

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»
ФГБНУ «Федеральный научный центр зернобобовых культур»

Сычёв С.М.
Присянников Е.В.
Сычёва И.В.
Орлов А.В.
Полухин А.А.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПИТАТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ
С ГУМУСОВЫМИ УДОБРЕНИЯМИ И ЦЕОЛИТОМ
ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ РАССАДЫ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР**

Брянск – 2021

УДК 635.1/.8:631.872 (035.3)

ББК 42.34:40.40

Э 94

Эффективность питательных смесей с гумусовым удобрениями и цеолитом при выращивании рассады овощных культур: монография / С. М. Сычёв, Е. В. Просянкин, И. В. Сычёва и др.; под ред. С. М. Сычёва. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2021. – 232 с.

Под редакцией Почетного работника ВПО РФ, Почётного работника агропромышленного комплекса РФ, доктора с.-х. н., профессора С.М. Сычёва.

ISBN 978-5-88517-358-2

В монографии на основе многолетних экспериментальных исследований дано научное обоснование применения питательных смесей с гумусовыми удобрениями и цеолитом при выращивании рассады овощных культур.

Книга предназначена для специалистов АПК, научных работников, преподавателей вузов, аспирантов и студентов.

Рецензенты:

Шаповалов Виктор Фёдорович – Почетный работник науки и техники РФ, Заслуженный ученый Брянской области, доктор сельскохозяйственных наук;

Прудников Пётр Витальевич – Директор ФГБУ «Брянскагрохимрадиология», Почетный работник агропромышленного комплекса РФ, доктор сельскохозяйственных наук.

ISBN 978-5-88517-358-2

© ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2021

© Коллектив авторов, 2021

О Г Л А В Л Е Н И Е

В в е д е н и е	5
1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА	6
1.1. Ботанико-морфологическая характеристика и народно-хозяйственное значение огурца, томата, перца сладкого	6
1.2. Требования рассады огурца, томата, перца сладкого к почвенным условиям выращивания	15
1.3. Гумусовые удобрения и их агроэкологическое значение при выращивании рассады	17
1.4. Цеолиты и цеолитсодержащие материалы, их использование для выращивания рассады	24
2. ВРЕМЯ, МЕСТО, УСЛОВИЯ, ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	29
2.1. Место и условия проведения опытов	29
2.2. Объекты исследований	35
2.3. Схемы и методика проведения опытов	37
3. ВЛИЯНИЕ ГУМУСОВЫХ УДОБРЕНИЙ И ЦЕОЛИТА НА СОСТАВ И АГРОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПИТАТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ РАССАДЫ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР	39
3.1. Состав и свойства питательных смесей на основе тепличного грунта .	39
3.2. Состав и свойства питательных смесей на основе дерновой почвы.....	45
4. ВЛИЯНИЕ КОПРОЛИТА, ЦЕОЛИТА И ГУМАТА-ЛЮКС НА РАССАДУ ОГУРЦА, ТОМАТА И СЛАДКОГО ПЕРЦА.....	52
4.1. Рост и развитие рассады огурца на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта и дерновой почвы	52
4.2. Рост и развитие рассады томата на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта и дерновой почвы	63
4.3. Рост и развитие рассады перца сладкого на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта и дерновой почвы	65
5. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЫРАЩИВАНИЯ РАССАДЫ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР НА ПИТАТЕЛЬНЫХ СМЕСЯХ С ГУМУСОВЫМИ УДОБРЕНИЯМИ И ЦЕОЛИТОМ	79
5.1. Эффективность выращивания рассады огурца на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта.....	79
5.2. Эффективность выращивания рассады томата на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта.....	81
5.3. Эффективность выращивания рассады перца сладкого на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта.....	82

5.4. Эффективность выращивания рассады огурца на питательных смесях, приготовленных на основе дерновой почвы.....	82
5.5. Эффективность выращивания рассады томата на питательных смесях, приготовленных на основе дерновой почвы.....	84
5.6. Эффективность выращивания рассады перца сладкого на питательных смесях, приготовленных на основе дерновой почвы.....	85
В Ы В О Д Ы	86
РЕКОМЕНДАЦИИ	86
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	87
Приложения.....	97
Глоссарий.....	114
Сорта огурца, перца и томата рекомендованные для открытого и защищённого грунтов ЦР России.....	118

ВВЕДЕНИЕ

Обеспечение населения в течение всего года овощами высокого качества, которые соответствуют гигиеническим нормативам, является главной задачей овощеводства. По данным Научно-исследовательского института питания АМН России, средняя годовая норма потребления овощей составляет 140,3 кг, а производство их в стране составляет около 89 кг в год (Козлова Е.В. 2006). Поэтому производство овощей необходимо увеличивать, однако сегодня происходит его спад. Из-за диспаритета цен и перекосов в финансовой и инвестиционной политике, их производство становится убыточным и постепенно сворачивается. Оно переходит в частный сектор: подсобные хозяйства крестьян и садово-огородные кооперативы горожан, площади которых увеличились с 108 тыс. до 576 тыс. га (Агиров, 1997).

Обеспечить население овощами в течение холодного периода года призвано овощеводство защищённого грунта. Однако его состояние не соответствует современным требованиям. В расчёте на каждого жителя вместо 0,6-0,8 м² сейчас имеется лишь 0,2 м² защищённого грунта. В настоящее время в отрасли используется около 2100 га зимних остеклённых теплиц и 1800 га теплиц с плёночным покрытием. Ввод новых культивационных сооружений практически прекратился (стоимость строительства и оснащения 1 га теплиц в настоящее время составляет 1,5 млн. евро).

Урожайность овощей во многом зависит от рассады, поэтому улучшение её качества и сокращение продолжительности рассадного периода имеют большое значение. В этой связи изучение эффективности использования различных компонентов для почвосмесей в технологической схеме выращивания рассады актуально.

Особый интерес для выращивания рассады овощных культур вызывают вещества, содержащие гумус, ассортимент которых на рынке растёт. Основой для их производства чаще всего являются продукты жизнедеятельности дождевых компостных червей – копролиты.

Получать производственно значимое количество копролитов позволяет вермитехнология – одно из направлений экологической биотехнологии. Она заключается в культивировании дождевых компостных червей вместе с сопутствующими микроорганизмами на различных органических субстратах в контролируемых условиях. Массу копролитов называют копролитом или биогу-мусом, или вермикомпостом. Это естественное вещество всё шире применяют при возделывании культур в различных регионах России (Просянкин, Ерёмин, Мешков, 2000; Система биологизации земледелия..., 2002).

В качестве компонентов почвосмесей для выращивания рассады часто используют дешёвые местные глины различного минералогического состава, особенно содержащие цеолит (Цеолиты: эффективность..., 2000). Поэтому изучение цеолитсодержащего трепела, Фокинское месторождение которого открыто в Брянской области, также актуально.

1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

1.1. Ботанико-морфологическая характеристика и народно-хозяйственное значение огурца, томата, перца сладкого

Огурец (*Cucumis sativus* L.) – однолетнее травянистое растение семейства тыквенных (*Cucurbitaceae*). В культуре огурец известен более 5000 лет. Его родина – тропические районы Индии и Индокитая (Брызгалов В.А. и др., 1983).

Корневая система у огурца стержневая, от корневой шейки отходит основной, достаточно толстый (5-8 мм) вертикальный корень. На глубине 5-10 см он разветвляется на более мелкие, горизонтально расположенные придаточные корни. Основная масса их размещается в слое 10-20 см. Корневая система обладает слабой регенерационной и усваивающей способностью. Она может поглощать питательные вещества лишь в легкодоступной форме и при достаточно высокой температуре.

Стебель огурца – ветвящаяся лиана. В зависимости от сорта и условий выращивания она сильно варьирует по длине (от 0,2-0,3 до 5-10 м).

Огурцам свойственно моноподиальное ветвление с ранним образованием ветвей первого порядка. От них отходят побеги второго порядка, реже третьего. Общая длина побегов зависит от сортовых особенностей, места и условий выращивания и достигает в общей сложности 20-25 м. При выращивании в защищенном грунте широко применяется формирование растений. Его цель – максимально плотное их размещение на единице площади, эффективное использование фотосинтетической активности листьев. Некоторым сортам свойственно саморегулирование ветвления.

Листья огурца сердцевидные, угловато-сердцевидные, черешковые, расположены на стебле в очередном порядке. Форма и размер их сильно варьируют в пределах одного растения (Болотских А.С., 1975).

Из пазух листьев выходят простые, спирально закрученные усики, благодаря которым растения цепляются за различные предметы.

Огурец в основном однодомное раздельнополое растение, на котором образуются мужские и женские цветки. Мужские цветки расположены в пазухах листьев в виде многоцветковых соцветий (щитков). Женские – образуются в узлах (1-2, реже 3-4 и более).

Огурец – перекрестноопыляемое растение. Пыльца липкая, склеенная в комочки, ветром не переносится. Опыление происходит при участии насекомых: пчел, шмелей, мух, бабочек, трипсов. У отдельных тепличных сортов плоды образуются без опыления, данное явление называется партенокарпией.

Плод огурца – многосемянная ягода длиной от 5 до 70 см. В пищу употребляют недозрелые плоды – зеленцы, в возрасте 8-12 дней. Чем они моложе, тем выше их вкусовые качества. Зеленцы варьируют по размеру, форме, окраске поверхности, опушенности. Плоды длиной до 8 см относятся к мелким, 8-11 см – к средним, 12-16 см – крупным, и более 18 см – к очень крупным. Количество собранных с растения зеленцов колеблется от 30 до 100

штук и связано с закономерностями формирования растения, площадью ассимиляционного аппарата и сортовыми особенностями.

Плоды огурца обладают высокими вкусовыми и диетическими качествами, способствуют выведению солей из организма человека, питательная ценность их невелика. В плодах содержится 92-98% воды, 2-7% сухого вещества, 1-2,5% сахара, 0,6-1,1% белка. Количество минеральных солей калия, кальция, натрия, магния, а также йода составляет до 0,6 мг на 100 г плодов. Огурцы содержат редко встречающиеся в других овощах витамины группы В и С, различные протеиназы (Папонов А.Н., Захарченко Е.Л., 1989). Плоды ароматны, вызывают аппетит, улучшают переваримость пищи, богаты белками.

Огурцы часто бывают горькими, что связано с синтезом в них глюкозида кукурбитацина. Образование кукурбитацина зависит от генетических особенностей сорта, условий выращивания. Во влажную пасмурную погоду горечь уменьшается, в сухую и жаркую – увеличивается.

Семена огурцов удлинено-эллиптической формы, беловато-кремовой окраски. Масса 1000 семян равна 30-35 г (28-30 шт. в 1 г). Срок хранения семян при оптимальных условиях до 10 и более лет.

Семена огурца начинают прорастать при 12°-13°С, но наиболее благоприятной для прорастания является температура 25°-30°С. Последующий рост и развитие проходят при температуре выше 15°С.

Растения огурца относительно медленно растут в первые две декады (период выращивания рассады), затем темпы роста резко возрастают, а с началом плодоношения снижаются (Белик, Советкина, Дерюжкин, 1981; Симонов, Родионов, Крысанов и др., 1986).

Огурец предъявляет повышенные требования не только к влажности почвы, но и к влажности воздуха. Для хорошего плодоношения необходимы регулярные поливы, поскольку при недостатке влаги огурец приостанавливает рост и образует большое количество мужских цветков. В то же время вредна и излишняя влажность, которая приводит к отмиранию корневых волосков. В период формирования корней редкие, но обильные поливы полезнее, чем частые.

К длине дня огурец нейтрален, но наибольшая его продуктивность зарегистрирована при 9-12-часовом дне. Особенно важен укороченный день в первые 20-25 дней после появления всходов (Пивоваров В.Ф., 1994).

Томат относится к роду *Lycopersicon Tourn*, который подразделяется на три вида – перуанский (*L. peruvianum* Mill), волосистый (*L. hirsutum* Humb et Bonpl) и обыкновенный (*L. esculentum* Mill). В свою очередь вид обыкновенного томата подразделяется на три подвида: дикий, полукультурный и культурный. К культурному подвиду относятся все возделываемые в России сорта. Он делится на три разновидности – томат обыкновенный (нештамбовый), крупнолистный и штамбовый.

О происхождении культурного вида томата нет точных археологических данных. Дикие и полудикие растения до настоящего времени произрастают в Эквадоре, в Перу, Северной Чили. Проводя непрерывный отбор лучших экземпляров из дикорастущих форм и выращивая их потомство вблизи жилищ

на более плодородных участках с применением различных способов защиты растений, человеку удавалось постепенно окультуривать отобранные растительные формы (Алпатьев, 1981; Бексеев, 1989; Брежнев, 1964).

Некоторые ученые считают, что исходной формой культурных томатов является вишневидная разновидность. Предполагается, что томаты завезены в Европу Х. Колумбом в 1493 г., а впервые их стали возделывать в 50 – 60 гг. 16 века. На территорию России томат был завезен в 18 веке, а сначала в южные районы: Крым, Закавказье и поэтому считалось, что томат можно выращивать только в этих районах.

В 80-х годах 18 века томат был введен в культуру как огородное растение, и начал возделываться в открытом грунте не только в южных губерниях, но и под Москвой. За границей он преимущественно возделывался под стеклом. Ареал возделывания томата быстро расширялся. Продвижение томата на север было связано с проведением опытов по его возделыванию. Во второй половине 19 века впервые опыты были проведены М.В. Рытовым в Могилевской губернии (Король, 1990; Берсон, 1993).

Томат – одна из основных овощных культур не только в нашей стране. Она также широко возделывается и в других странах: Болгарии, Японии, а также в Америке, Средней Азии и на севере Европы.

Эта культура широко применяется в свежем виде. Свежие и переработанные плоды томата получили большую популярность в кулинарии и используются в приготовлении разнообразных блюд. В летний период плоды чаще всего употребляются в свежем виде и в салатах. Зимой кроме свежих плодов, полученных в защищенном грунте, потребляют консервированные и маринованные зрелые и зеленые плоды (Дьяченко, 1979).

Плоды томата обладают высокими вкусовыми качествами. Главным их достоинством является высокое содержание витаминов, минеральных солей, органических кислот, крахмала, клетчатки, каротиноидов, пектиновых веществ, различных ферментов и алкалоидов.

В больших количествах в плодах содержится: сахара (0,6-1,1%), органических кислот (0,4-0,6%), жира и эфирных масел (0,2%), много различных минеральных солей. Кроме этого плоды томата обладают фитонцидными свойствами. Настойку из них можно применять как препарат против болезней на овощных культурах (Алпатьев, 1981; Берсон, 1993).

Томат является одной из наиболее экономически выгодных культур, в большинстве овощеводческих районов страны на его возделывание требуется меньше затрат, чем на белокочанную капусту. По сравнению с ней урожайность томата ниже, а себестоимость более высокая. Но благодаря повышенной ценности его плодов, выращивание томата является более выгодным. Важнейшим стимулом его производства выступает рентабельность продукции, большой спрос населения и перерабатывающей промышленности (Гаралько и др., 1985).

Размножают томат обычно семенами, но возможно и вегетативное размножение, так как боковые побеги (пасынки) и отрезки молодых стеблей легко укореняются.

Корневая система распространяется в диаметре на 1,5-2,5 м и проникает в почву на глубину до 2 м (Алпатыев, 1981, Каратаев, Советкина, 1984).

Стебель у томата округлый, прямостоячий. В молодом возрасте стебель мягкий, сочный, а к концу вегетации становится твердым, одревесневшим. В зависимости от разновидности и условий выращивания длина его бывает от 30 см до 8 и более метров (Кружилин, 1972).

Листья очередные, непарноперисторассеченные, состоят из короткого черешка и главной жилки, стержня с чередующимися долями, дольками и дольками. Поверхность может быть почти гладкой, морщинистой, бугорчатой или сильно гофрированной. Размер, рассеченность и окраска листьев варьируют в пределах сорта в зависимости от возраста растений и условий выращивания.

Соцветие томата в практике овощеводства называют кистью. Соцветия могут быть простыми и сложными. Простые соцветия, как правило, состоят из семи-девяти цветков. В сложных соцветиях число цветков может быть больше 100, но плоды дают лишь немногие. Растение не обеспечивает полное формирование многочисленных завязей пластическими веществами (Гавриш, 1996; Каратаев, Советкина, 1984).

Цветки обоеполые, зацветают на 50-60 день после всходов. Они остаются открытыми 2-3 дня, но уже за 2 дня до открытия они способны к опылению. Разница во времени цветения первого цветка на первом и последующих соцветиях составляет в зависимости от сортовых особенностей и периода выращивания 5-12 дней. Разница в созревании плодов на соцветии достигает 10-14 дней (Гавриш, 1987; Мир теплиц, 1997). От цветения до созревания плодов проходит 45-60 дней.

Плод томата – сочная ягода, дву- или многогнездная, различной массы, формы и окраски (Брежнев, 1964; Мир теплиц, 1997).

В пределах каждой разновидности по характеру роста растений различают сорта детерминантные и индетерминантные. Сорта, у которых каждый замещающий побег несет три-пять листьев, имеет точки возобновления, может неограниченно расти в высоту получили название индетерминантные. Они характеризуются сильным вегетативным ростом и высокой ремонтантностью (постоянным возобновлением роста и цветением), равномерностью в отдаче урожая и легкостью формирования растений в один стебель. Большинство сортов этой группы используется в защищенном грунте.

Слабо ветвящиеся сорта с ограниченным верхушечным ростом и размещением соцветий на стебле через один – два листа или подряд получили название детерминантных. Эта группа сортов отличается скороспелостью, дружностью отдачи урожая, слабой ремонтантностью, формирует небольшой или среднего размера куст. Сорта выращиваются в основном в открытом грунте.

В последние годы в связи с направленной селекцией сортов томата для защищенного грунта появились новые формы, обладающие признаками, свойственными как индетерминантным, так и детерминантным растениям. Для них характерен продолжительный, неограниченный рост главного стеб-

ля с расположением соцветия менее чем через три листа (Гавриш, 1996; Гаранько, Штрейс, 1985).

Сорта различаются друг от друга по скороспелости, образованию первого соцветия и его расположению на растении через определённое количество листьев, по срокам отдачи урожая.

Биологические особенности томата и требовательность его к факторам среды определяются происхождением культуры. По своей природе томат относится к теплолюбивым и светолюбивым культурам, требующим для роста и развития интенсивной освещенности, не переносящим избыточного увлажнения грунта и воздуха, терпимо относящихся к колебаниям ночных и дневных температур.

Наличие достаточного количества тепла обуславливает все жизненные процессы, протекающие в растении – от момента прорастания семян до конца вегетации – фотосинтез, дыхание, усвоение и передвижение питательных веществ. Требование томата к температуре воздуха и грунта изменяется по фазам роста.

Семена начинают прорастать при температуре 14-16°C, но более быстро и дружно всходы появляются при 25-30°C. Снижение температуры до 15-16°C на 2-3 дня при появлении всходов предотвращает вытягивание сеянцев, особенно в период недостаточной освещенности и способствует развитию хорошей корневой системы (Гаранько, Штрейс, 1985; Алпатьев, Алпатьева, 1980; Васяева, Попов, Багрова, 1979).

В фазе рассады оптимальная температура воздуха днем 20-22°C, ночью 17-18°C, в пасмурную погоду – 19-20°C, ночью 16-17°C.

При прорастании семян сначала появляется кончик корешка, затем семядольные листочки, которые выносятся на поверхность почвы и сразу же раскрываются. Дальнейший рост идет за счет точки роста. При этом один за другим закладываются настоящие листья, и разрастается расположенный между ними стебель (Брежнев, 1964; Алпатьев, Алпатьева, 1980; Васяева, Попов, 1979; Гавриш, 1987, 1996).

Рост томата прекращается при 10°C, а генеративное развитие при 15°C, то же наблюдается и при температуре выше 35°C. При температуре менее 12°C и более 30°C приостанавливается цветение и могут опадать завязи, так как при низкой температуре пыльца не созревает, а при высокой она становится стерильной. Под воздействием температуры 5°C и ниже, и 43°C и выше наблюдается сначала повреждение растений, затем их гибель. Понижение температуры до 0,5°C вызывает гибель всходов, цветков и повреждение плодов, а до -1°C – гибель всего растения (Гавриш, 1987, 1996; Эдельштейн, 1953; Васяева, Попов, Багрова, 1979).

Оптимальная температура грунта для роста корневой системы – 20-22°C. Ее нежелательно снижать ниже 16°C, так как ухудшается поглощение растениями фосфора и азота, медленно развиваются придаточные корни.

В процессе роста потребность растения в воде неодинакова. Во время прорастания семян и налива плодов она достигает максимума. При выращивании рассады, в период цветения и завязывания плодов влажность почвы не

должна превышать 70-75% от полной полевой влагоёмкости. Растения в этот момент должны испытывать определенный дефицит влаги, что приводит к сдерживанию интенсивного вегетативного роста. Пересыхание почвы ведет к опадению цветков и даже молодых завязей (Васяева, Попов, Багрова, 1979; Гаранько, Штрейс, 1985; Каратаев, Советкина, 1984; Гавриш, 1996).

Норма полива, его частота зависят от: фазы развития растения; количества солнечной радиации; температуры воздуха и его движения; агротехники почвы.

Голландские специалисты связывают управление водным режимом с фазами роста и развития растений и различают 4 фазы: рассада до и после высадки, цветение, созревание плодов и сбор.

В первом периоде для томатов рекомендуется умеренно сухая почва, во втором – умеренная влажность для предотвращения сильного роста, в третьем – усиление поливов и в четвертом – снова умеренные поливы.

Большое значение для нормального развития имеет и влажность воздуха, которую искусственно нужно поддерживать в защищенном грунте. Оптимальная его величина 60-70% (Лебл, Гаврильев, Сивашинский, 1968; Алпатьев, 1981).

Таким образом, томат, имеющий родичей в засушливых районах тропической Южной Америки, предъявляет большие требования к почвенной влаге и одновременно не только мирится с недостатком атмосферной влаги, но и страдает при ее избытке.

Томат – высокотребовательная к свету культура. Свет является одним из основных источников энергии, расходуемой на образование органического вещества, движение протоплазмы клеток и отдельных органов, транспирацию, а также синтез витаминов, ферментов и других веществ, играющих важную роль в жизни растений.

Сорта культурного томата могут плодоносить как при коротком, так и при длинном дне. Как правило, сорта, выведенные в зонах с длинным днём, оказываются более требовательными к дневному освещению, и наоборот, сорта отселектированные в местности с коротким днем, являются менее требовательными к свету (Алпатьев, 1981; Бексеев, 1989; Брежнев, 1964).

Решающим фактором ускорения или замедления роста и повышения продуктивности томата является не длина дня, а световая энергия, т.е. продолжительность облучения за весь день и за весь период. Чем интенсивнее освещенность, тем быстрее наступает плодоношение и выше урожайность. Принято считать, что увеличение освещенности на 1% повышает урожайность на 1%. Недостаток света задерживает, а увеличение продолжительности освещения и его интенсивности в течение суток ускоряет рост и развитие томатов (Алпатьев, 1981; Васяева, Попов, Багрова, 1979; Гавриш, 1987, 1996).

Известно, что при недостатке света, в период выращивания рассады, растения сильно вытягиваются, происходят необратимые нарушения в бутонах первого соцветия, снижая раннюю урожайность, замедляется развитие всего растения. Это говорит о том, что при выращивании рассады в зимне-весенний период следует применять дополнительное электродосвечивание

(300-400 Вт/м²) (Алпатьев, 1981, Куперман, Русу, 1971). Это, как правило, повышает урожай и ускоряет созревание. По мере увеличения мощности лучистого потока усиливается накопление растительной массы.

В рассадный период жизни у томатов растет только главный стебель. В это время растения проходят стадию яровизации и световую стадию развития, в результате чего главный стебель заканчивается соцветием (Васяева, Попов, Багрова, 1979; Брежнев, 1964).

В последующем потребность растений в высокой освещенности сохраняется, особенно во время оплодотворения цветков и роста плодов. Лишь в период созревания роль ее значительно снижается (Кудрявцев, 1958; Бексеев, 1989).

Растения томата реагируют и на спектральный состав света (Брежнев, 1964; Латышев, 1967). В работе А.С. Кружилина и З.М. Шведской (1970) показано, что сорт томата Бизон 639 при освещении синим светом развивался быстрее, чем при красном. Зеленый свет вызывал задержку бутонизации, а цветения даже не наблюдалось. На всходы более эффективно влиял дневной и синий свет. Отсутствие красной и синей радиации отрицательно сказывается на росте и развитии томатов. Один только красный свет ведет к стерильности. Необходимо сочетание лучей различной длины и их оптимальное соотношение.

При выращивании томата в теплицах для лучшего освещения растений подбирают оптимальные площади питания, которые зависят от периода выращивания, типа культивационного сооружения, сортовых особенностей культуры, способов ее формирования, а также улучшают светопрозрачность кровли (Гавриш, 1987).

Потребность растений в воздухе исключительно велика. Из воздуха растения для своей жизнедеятельности используют углекислый газ, кислород и азот. При недостатке кислорода в почве медленно прорастают семена, приостанавливается рост корней, ухудшается всасывание ими растворенных в воде питательных веществ.

В процессе фотосинтеза велико значение углекислого газа. Его оптимальное содержание в воздухе для томата составляет 0,15-0,20% (Гавриш, 1996; Брянцева, Альтергот, 1989). Избыток углекислоты в воздухе и почве (свыше 1%) отрицательно действует на растение (Алпатьев, 1981; Константинов, 1950).

Перец стручковый относится к роду *Capsicum* L., включающему четыре вида. У нас выращивают только один – *C. annuum* L., остальные возделывают лишь на родине перца – в Центральной Америке. В Европу перец завезен в конце XV в., Х. Колумбом. В настоящее время он широко распространен, особенно в юго-восточных странах.

На юг России (в Астрахань) перец проник в XVI в. из Малой Азии и Персии, а на Украину завезен болгарскими огородниками. Сейчас перец возделывают на больших площадях в открытом грунте южной зоны страны (Украина, Северный Кавказ, Закавказье, Молдавия, Нижнее Поволжье, Средняя Азия).

В центральных районах европейской части России перец выращивают в небольшом объеме главным образом в защищенном грунте или в открытом грунте рассадным способом (Белик, Советкина, Дерюжкин, 1981; Симонов, Родионов, Крысанов и др., 1986).

В России выращивали сладкие и острые (пряные, горькие) сорта перца. Различаются они главным образом по содержанию в их плацентах алкалоида капсаицина (0,007-1,9%), обуславливающего горечь плодов. Плоды перца сладкого с небольшим количеством капсаицина используют в кулинарии и потребляют в Свежем виде для приготовления салатов. Плоды горьких сортов применяют в стручках и размолотыми в порошок как приправу к всевозможным блюдам и в качестве специй для консервов и в соленьях. Перец используют также в ликероводочной промышленности для приготовления некоторых видов спиртных напитков и в медицине как составная часть лекарств для лечения ревматизма, радикулита, малярии и других болезней.

Плоды перца сладкого содержат 90% воды, 4,93% сахаров, 1,36% сырой клетчатки, 1,51% сырого белка и витамины. Азотистые вещества представлены главным образом белками, а углеводы – сахарами (глюкоза, фруктоза, сахароза), имеются также крахмал, гемицеллюлозы, сырая клетчатка, пектиновые вещества. Главная ценность острых перцев – алкалоид капсаицин, из-за которого их возделывают, перца сладкого – большое количество витаминов особенно аскорбиновой кислоты. По содержанию витамина С перец занимает первое место среди овощных культур (в плодах горького перца – 33-445 мг%, в зеленых плодах перца сладкого – 10-272 мг%, в зрелых плодах – 132-482 мг%). Концентрируется аскорбиновая кислота главным образом в оболочке плода.

Плоды перца сладкого содержат также 0,34-0,46 мг% каротина, 300-450 мг% рутина, обладающего Р-витаминной активностью, витамины В₁, В₂, летучие эфирные масла, обуславливающие особый аромат. В семенах имеется до 20-27% масла. В составе золы плодов, содержание которой превышает 5% массы сухого вещества, имеется калий (до 50%), натрий, кальций, магний, железо, алюминий, фосфор, сера, хлор, кремний (Белик, Советкина, Дерюжкин, 1981; Симонов, Родионов, Крысанов и др., 1986).

Перец возделывают как однолетнее растение, в тропических странах он может быть многолетним. Стебли у основания деревянистые округлые, выше – травянистые, 4-5-гранные, высотой 20-125 см. Ветвление дихотомическое, редко простое (Белик, Советкина, Дерюжкин, 1981).

Листья одиночные или собраны в виде розеток, цельнокрайние, гладкие или слегка опушенные, с длинными черешками, формой от яйцевидных до ланцетовидных, от светло- до темно-зеленой окраски.

Корневая система располагается неглубоко – в слое 0-40 см, что определяет большую требовательность растений к условиям произрастания (Симонов, Родионов, Крысанов и др., 1986). Корень стержневой, разветвленный.

Цветки одиночные, парные или собраны пучками, 5-членные, реже 7-членные. Венчик белый, желтый, фиолетовый или белый с фиолетовыми пятнами. Перец факультативный самоопылитель. Его цветки наряду с самоопылением способны к перекрестному опылению. Пыльцу переносят насекомые.

Плод – ложная многосемянная ягода, при созревании сухая, 2-4-гнездная, различной формы (от узкой длинной до шаровидной), окраски, размера и массы (от 0,25 до 200 г). Семена плоские, иногда изогнутые, бледно-желтые, масса 1000 шт. 4,5-8 г, сохраняют высокую всхожесть 3-4 года (Белик, Советкина, Дерюжкин, 1981).

Рост растений перца в течение вегетации протекает равномерно. От всходов до начала цветения у различных сортов проходит 60-100 дней, до начала технической зрелости – 80-160 дней, до начала физиологической зрелости – 95-180 дней.

Перец – высокотребовательная к теплу культура. Минимальная температура прорастания семян 10-12°C, оптимальная 20-25°C, При 13-15°C семена прорастают медленно и всходы появляются лишь на 18-20-й день, при 20-25°C – на 7-9-й день. Лучшая температура для роста и развития растений перца – 18-25°C. При 15-20°C рост растений замедляется, а при 13°C приостанавливается, при заморозках 0,3-0,5°C растения гибнут. При температуре выше 35°C отмечается угнетение растений, опадение бутонов и цветков (Белик, Советкина, Дерюжкин, 1981; Симонов, Родионов, Крысанов и др., 1986).

Это влаголюбивая культура. Влажность почвы должна быть не ниже 70-80% полной полевой влагоёмкости. Недостаток влаги в почве вызывает массовое опадение бутонов и приостановку роста образовавшихся плодов, снижение товарных качеств плодов (Симонов, Родионов, Крысанов и др., 1986; Матвеев, Рубцов, 1978).

Как выходец из южных широт, перец требует высокой интенсивности освещения с преобладанием коротковолновой сине-фиолетовой радиации. Сорта его короткодневные или нейтральные к длине дня. Он лучше развивается на 10-12-часовом дне. Сокращение естественного дня при подготовке рассады ускоряет наступление плодоношения и увеличивает урожайность (Симонов, Родионов, Крысанов и др., 1986; Матвеев, Рубцов, 1978).

Один из важных агротехнических приемов в тепличном овощеводстве является выращивание рассады. Поэтому на работы по изготовлению торфо-перегнойных горшочков, посеву семян, их пикировке и т. д. необходимо подбирать наиболее опытных работников.

При выращивании рассады создают благоприятный микроклимат для воспитания растений, а также приспособливают их к недостатку отдельных факторов роста при высадке в грунт. К таким факторам относится естественное освещение, потребность в котором светлюбивых растений, помидоров и огурцов не обеспечивается вплоть до марта. Незначительное количество солнечного света с измененным световым спектром в зимние месяцы у растений создает острый дефицит в световой энергии (Смирнов, 1977).

При выемке рассады следует выбраковывать пораженные болезнями (черная ножка, кила и др.), механически поврежденные, недоразвитые или лишенные верхушечной почки растения. Независимо от культуры рассада должна быть коренастой, крепкой, с толстым и прямым стеблем и развитой листовой поверхностью.

Метод рассады позволяет получать урожай значительно раньше, чем при посеве семян в поле; увеличить период плодоношения или роста продуктивных органов и тем самым повысить урожай растений; продвинуть требования к теплу культуры на север и северо-восток, где период вегетации непродолжителен и при посеве семян в поле урожай у таких растений не вызревает (Матвеев, Рубцов, 1978).

1.2. Требования рассады огурца, томата, перца сладкого к почвенным условиям выращивания

Получение высоких и устойчивых урожаев овощей в теплицах невозможно без создания плодородных, с хорошими агротехническими и агрофизическими свойствами почвенных грунтов.

Как в нашей стране, так и за рубежом в защищенном грунте используют разнообразные почвогрунты. Состав их обусловлен местными ресурсами, накопившимся опытом их использования.

В условиях Северо-Запада и Центральных районов Нечерноземной зоны, в частности в Новгородской области основным компонентом почвогрунтов служит низинный торф, содержание которого колеблется от 50 до 100%. Для улучшения физических свойств таких смесей в них добавляют рыхлящие материалы: опилки, соломенную резку, кору и т.д. (Дерюгин, Кулюкин, 1988).

Почвосмеси должны соответствовать следующим требованиям: мощность слоя 25-35 см, содержание органического вещества 20-30%, гумуса 12-15%, средняя плотность 0,4-0,6 г/см³, общая порозность 50-60%, влагоемкость 48-50%. Оптимальным соотношением твердой, жидкой и газообразной фаз в тепличном грунте считается 1:1:1, но оно нестабильно и изменяется в зависимости от количества органического вещества, биологических особенностей выращиваемых растений, периода вегетации, фазы роста и развития (Гавриш, 1987; Ващенко, Чекунова, Савинова, Гаврилов, Вендело, Дудоров, 1984).

Тепличные грунты должны иметь нормальный уровень содержания N, P, K, Mg соответственно 20-30, 5-6, 30-50, 10-15 мг на 100 г почвы и водорастворимых солей не более 0,7-1,2 %, не содержать токсичных солей железа, алюминия и др., рН 6,2-6,5, хорошо работающий дренаж и отсутствие оглеения выше 1 м (Дерюгин, Кулюкин, 1988).

Рассаду огурца выращивают в торфо-перегнойных или перегнойно-земляных питательных горшочках.

Всероссийский НИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (ВНИИА) рекомендует смеси из 7 частей торфа, 3 частей перегноя и 0,5 части коровяка. На 1 т смеси добавляют 1 кг аммиачной селитры, 5 кг суперфосфата, 1 кг хлористого калия и 3 кг извести.

В Черноземной зоне, где нет торфа, питательные горшочки готовят из перегноя и дерновой земли. По данным Плодоовощного института имени И. В. Мичурина, хорошие результаты дают питательные горшочки, приготовленные из 2,5 части перегноя, 1,5 части дерновой земли и 0,25 части коровяка. На 1 т

смеси добавляют 0,2 кг аммиачной селитры, 1 кг суперфосфата и 0,3 кг хлористого калия (Белик, Советкина, Дерюжкин, 1981).

В современных теплицах рассаду готовят в горшочках, приготовленных из верхового торфа (50%), низинного торфа (40%) и песка (10%). Избыточная кислотность нейтрализуется известью или доломитом. На 1 м³ смеси добавляют 300 г азота, 400 г Р₂О₅, 300-400 г К₂О, 1,5 г меди, 3 г молибдена, 0,5 г бора, 2,25 г марганца и 0,7 г цинка. Подкормок не проводят.

Почвенную смесь для выращивания огурца в теплице готовят из двух частей дерновой земли и одной части перегноя. При недостатке дерновой земли используют полевую землю и торф. В совхозе «Марфино» (Москва) почвенную смесь готовят из 50% торфа, 30% перегноя и 20% полевой земли. В тепличных хозяйствах Ленинградской области используют навозно-земляные компосты.

В районах, имеющих запасы верхового торфа (сфагнума), его также используют в качестве субстрата для теплиц. Сфагновый торф должен иметь степень разложения 15-25% и влажность 40%. Для ликвидации избыточной кислотности к торфу добавляют известь.

Торф укладывают на слой песка и обильно поливают раствором: на 1000 л воды 240 г аммиачной селитры, 600 г суперфосфата, 560 г калийной селитры, 300 г сульфата магния, 0,8 г борной кислоты, 6,3 г сульфата железа, 0,6 г сульфата марганца и по 0,1 г сульфата цинка, нитрата кобальта, молибдата аммония, сульфата меди и йодистого калия. На 1 м² расходуют 8-10 л раствора. Подкормку этим раствором проводят 2-3 раза в неделю. Рассаду готовят также на торфе.

В период плодоношения дозу удобрений в питательном растворе увеличивают: на 1000 л воды 300 г аммиачной селитры, 1000 г калийной селитры, 500 г суперфосфата, 1000 г хлористого калия, 200 г сульфата магния, 6,3 г сульфата железа, 3 г сульфата марганца, по 2 г сульфата цинка и борной кислоты, 0,8 г сульфата меди и по 0,1 г молибдата аммония, нитрата кобальта и йодистого калия (Матвеев, Рубцов, 1978).

Томаты можно выращивать на различных по плодородию и механическому составу грунтах с реакцией среды рН = 5,5-6,5. Лучшей считается средняя по механическому составу почва, обладающая хорошей водопроницаемостью и микробиологической активностью, в которой проходит медленное освобождение запасов питательных веществ.

Грунты должны отличаться хорошим газообменом, дренажом, иметь достаточную влагоемкость, поддерживать стабильный объем, т.е. иметь малую усадку и не уплотняться. Оптимальные для растений условия складываются при плотности грунта 0,4-0,6 г/см³ (Гавриш, 1996).

По данным некоторых исследований для нормальной жизнедеятельности растений необходимо, чтобы содержание воздуха в почве было не ниже 10-12%, а общая скважность 50-60% (Дерюгин, Кулюкин, 1988). Чем выше влагоемкость грунта, тем лучшие условия водного режима можно создать для растений. Считается, что они складываются более благоприятно при соотношении между жидкой, твердой и газообразной фазами – 1:1:1 (Ващенко, Чекунова, Савинова, 1984).

При выращивании растений в защищенном грунте большое внимание нужно уделять механическому составу подпочвы и ее объему, т.к. она также служит местообитанием корней. Томаты глубокоукореняющиеся растения, рекомендуется через каждые несколько лет (4-5) проводить обработку или рыхление на глубину 50-60 см, чтобы обеспечить растениям возможно большее пространство для корней.

Томат высокотребовательная культура к элементам питания, обладающая мощной корневой системой. Больше всего он потребляет калия. Азот по выносу стоит на втором месте, фосфор на третьем (Дукаревич, 1990; Бексеев, 1989; Куперман, Русу, 1971).

Азот используется растением для формирования вегетативных органов, особенно в период от всходов до цветения.

Избыточное содержание ведет к буйному росту «жированию» растений, что замедляет цветение, формирование и созревание плодов, понижает устойчивость к болезням.

При недостатке азота задерживается рост стеблей и пасынков, листья мелкие приобретают бледно-зеленый или желтоватый цвет; плоды мелкие, соцветия с меньшим количеством цветков и плодов (Гавриш, 1996).

Перец очень требователен к структуре и плодородию почвы. Он хорошо развивается и дает высокие урожаи на глубоких, влагоемких, проницаемых, хорошо оструктуренных почвах. Для получения ранней продукции наиболее пригодны легкие суглинки, богатые питательными веществами. Для выращивания среднеранней продукции лучше подходят более связанные суглинистые структурные почвы, лучше удерживающие воду в летний период. Очень тяжелые влажные и холодные почвы непригодны для перца; здесь растения медленно развиваются и дают низкие урожаи низкокачественных плодов (Сигаев, 1979).

Перец хорошо отзывается на фосфорные удобрения. В зависимости от плодородия почвы на 1 га вносят 1,5-2,5 ц аммиачной селитры, 3-4 ц суперфосфата и 2-3 ц хлористого калия, вносят до 30-40 т/га органических удобрений.

Перец хорошо отзывается на подкормки. Первую подкормку проводят через 7-10 дней после высадки рассады. На 1 га вносят 0,5-0,6 ц аммиачной селитры, 1-1,5 ц суперфосфата и 0,6-1 ц хлористого калия. Вторую – во время массового цветения аммиачной селитрой 0,5-0,6 ц на 1 га и третью – при нарастании плодов хлористым калием 0,6-1 ц на 1 га (Матвеев, Рубцов, 1978; Белик, Советкина, Дерюжкин, 1981).

1.3. Гумусовые удобрения и их агроэкологическое значение при выращивании рассады

Копролит (син. биогумус, вермикомпост) – удобрение, получаемое в результате переработки компостными дождевыми червями и сопутствующими гетеротрофными организмами органических веществ. В таких субстратах преобладающим видом являются компостные дождевые черви, так как именно из массы их копролитов (экскрементов) (не менее 80%) и образуется удобрение. В его формировании принимают участие микрофлора и микрофа-

уна, входящие в состав биоценоза компостного бурта. Копролит в зависимости от исходных органических отходов и технологии их компостирования имеет определенные качественные и количественные параметры, которые можно контролировать (Просянкин и др., 2000; Батов, 1996). Гранулированная (комковатая) форма придаёт копролиту рассыпчатый вид, что очень важно для оструктуривания почвы (Повхан, Мельник, Андриенко, 1994).

Мировой и отечественный опыт производства и использования биогумуса свидетельствует о том, что на сегодняшний день это наиболее эффективное, экологически чистое и быстродействующее удобрение. Он обладает большой влагоёмкостью (способен удерживать до 70% воды), влагостойкостью, гидрофильностью, механической прочностью, нейтральной реакцией среды. Применение биогумуса исключает опасность нанесения вреда растениям, т.к. не происходит перенасыщения почвы отдельными видами питательных элементов, полегания посевов и других отрицательных последствий. Уменьшение или увеличение доз, влияет лишь на продолжительность высокого плодородия почв (Игонин, 1989; Мельник, 1989; Дереневский, Каши, Небольсин, Семенов, 1994; Genevini, 1983).

Вермикомпост превосходит все известные органические удобрения, по содержанию необходимых растениям питательных элементов и гумуса, богат микрофлорой, стимуляторами роста, лишен запаха, (Артюшин, 1994; Карандашов, Шоня, 1994; Карагеоргий, Погребняк, 1994; Касатиков, Кравченко, 1994; Лазарчик и др., 1994; Мельник, Гуцуляк, 1994; Мокиев, Бояршинова, 1994; Орлов, Аммосова, 1994; Смаилова, 1994; Смирнова, 1996; Шикула, Фантух, Науменко, 1994), семян сорняков (Касатиков, Кравченко, Кулепичёв, 1992; Касатикова, Касатиков, 2002), хорошо хранится, обладает высокой влагоёмкостью и прочностью гранул, повышает урожайность, обеспечивая более ранний выход продукции (на одну – две недели), повышает стойкость против болезней и вредителей как при выращивании, так и при хранении, служит средством для воспроизводства плодородия почв, их реанимации, уменьшает расходы на транспортировку и применение, и, главное, гарантирует получение экологически чистой продукции (Игонин, 1989; Мельник, 1989; Азимов, 1991; Дереневский и др., 1994; Мельник, Карпец, 1995; Артюшин, 1994; Карагеоргий, Погребняк, 1994; Лазарчик и др., 1994; Мёрзлая, 1997; Смирнова, 1996; *La lombricoltura en Italic...*, 1984).

Элементы питания биогумуса более надежно сохраняются от вымывания и расходуются более экономно. Разложение микроорганизмами высвобождает макро- и микроэлементы и одновременно обеспечивает растения углеродом необходимым для фотосинтеза, ростовыми веществами, витаминами и антибиотиками. Содержащиеся питательные вещества находятся в хорошо сбалансированной форме, медленно растворяются в воде и тем самым обеспечивают растения питанием длительное время (Мёрзлая, 1997; Мельник, 1989, 1990, 1991; Genevini, 1983).

Копролиты – образуются в кишечнике дождевых червей за счёт склеивания органических и минеральных частичек, чему способствуют выделяе-

мые микроорганизмами слизь и каменистые вещества. За сутки каждый червь пропускает через свой кишечник количество земли и растительных остатков, примерно равное массе его тела (Гиляров, 1939; Кононова, 1963; Курчева, 1971; Злотин, 1972; Козловская, 1976; Карпачевский, 1977; Перель, 1979; Александрова, 1980).

Как показывает практика, из 1 т подготовленного субстрата в пересчёте на сухое вещество получают до 600 кг – ценнейшего органического удобрения с содержанием от 25 до 40% гумуса, влажностью 60-65%, остальные 400 кг трансформируется в 100 кг полноценного белка в виде биомассы червя (Мельник, 1990; Мельник, 1991; Стадник, 1997; Мельник, Карпец, 1991, 1995).

Биогумус, полученный на основе навоза КРС, овец, лошадей, бытового мусора, характеризуется в среднем следующими показателями: гумуса – 10-12%; рН – 6,5-7,2; влажность – 45-55%; азота – 0,8-3,0%; фосфора – 4-2,5%; калия – 1,2-3,0%; кальция – 4,5-8,0%; магния – 0,6-2,3%; железа – 0,6-2,5%; меди – 3,5-5,1 мг/кг; марганца – 60-80 мг/кг; цинка – 28-35 мг/кг (Агроэкология, 2000; Городний и др., 1990; Гоготов, 2003).

Чистый биогумус (при влажности до 50 %) представляет собой сыпучий крупнозернистый субстрат с частицами около 1 мм в диаметре. Л.В. Мосина и Г.Н. Попов подразделяют биогумус в зависимости от размера гранул на следующие виды:

- модер (гранулы размером 0,3 - 0,7 мм) – мягкая фракция биогумуса, используемая для подкормки огородных парниковых, тепличных и оранжерейных культур;
- мор (гранулы размером 0,7 - 1 мм) – самая крупная фракция биогумуса, применяемая в растениеводстве, огородничестве и садоводстве, его вносят при посеве в рядки, лунки, гнёзда;
- муль (гранулы размером до 0,1 мм) – мельчайшая фракция биогумуса (или гумусовая мука), при внесении в почву сразу усваивается растениями (Мёрзлая, 1997).

Гранулированное гумусное удобрение, как продукт жизнедеятельности вермиккультуры, превосходит навоз и компосты по содержанию гумуса в 4-8 раз (Алиев, Смирнов, 1987; Брежнев, 1964), причем характерной особенностью является небольшой разрыв соотношения С:N, который в 2-3 раза выше, чем у компостов традиционного способа приготовления (Дукаревич, 1990; Деева, Шелег, 1985; Жукова, Рогожников, 1985).

Изучением физических, химических и микробиологических свойств вермикомпостов, выпускаемых различными фирмами России и государств СНГ, установлено, что по ряду показателей вермикомпосты близки к высокоплодородным черноземам или лугово-черноземным почвам. Изучение химического состава вермикомпостов показало, что они отличаются высоким содержанием подвижных соединений фосфора и калия, а также относительно высокой (40-60 мг-экв/100 г) ёмкостью поглощения (Садовникова, 2003).

Особую ценность биогумусу придают гуминовые кислоты, содержание которых колеблется от 5,6 до 17,6% на сухое вещество, что объясняет повы-

шение урожайности культур (Городний и др., 1990; Мееревич, Косолапова и др., 1999; Мельник, Ковалев, 1992; Мерзлая, Морев, 1992; Глунцов, Штефан, 1975; Деева, Шелег, 1985; Касатикова, Касатиков, 2002). Установлено, что в копролитах червей естественных популяций содержание гумуса составляет 11-15%, а у выведенных искусственно до 35% (Игонин, 1990). Гуминовые кислоты способны проникать через растительные мембраны, играя роль стимуляторов роста (Лейфман, 1993). Эти вещества аналогичны тем, которые присутствуют в почвах (Покровская, 1991). Данные по групповому и фракционному составу органического вещества биогумуса показали, что содержание гуминовых кислот находится в пределах 31,7-41,2, а фульвокислот – 22,3-34,8% (Лазарчик и др., 1994).

Органическое вещество вермикомпостов относится к фульватно-гуматному, а иногда даже к гуматному типу. Содержание углерода водорастворимых веществ невысокое и составляет около 1% от $C_{\text{общ}}$, количество липидов колеблется от 0,2 до 7,3%, независимо от состава исходного сырья. В составе гуминовых кислот преобладает фракция ГК₃, что является специфической особенностью вермикомпостов, содержащих значительное количество разнообразных органических остатков. Содержание углерода гуминовой фракции высокое и составляет 35-63%, что связано с большим содержанием негумифицированных и труднорастворимых растительных и животных остатков (Садовникова, 2003).

За счёт интенсивной ферментации в биогумусе аккумулировано большое количество биологически активных веществ: ауксинов, цитокининов, гиббереллинов, ферментов, витаминов, ростовых веществ, антибиотиков, полезной микрофлоры. Они являются продуктами жизнедеятельности микроорганизмов кишечника червя и благоприятно влияют на растения (Мельник, 1990; 1997; Мельник, Карпец, 1991; Азимов, 1991; Артюшин, 1994; Городний, Иутинская 1992; Иваница, 1992; Мёрзлая, Лежнина, 1994; Смирнова, 1996; Стадник, 1997; Liekfeld, 1985).

Копролит наиболее эффективен в защищенном грунте и возделывании культур особенно требовательных к условиям питания, а также в цветоводстве, садоводстве, виноградарстве (Игонин, 1995; Дереневский и др., 1994; Мельник, Ковалев, 1991; Hidalgo, Candela, 1965; Liekfeld, 1985).

По ответной реакции на внесение биогумуса Л.В. Мосина (2000) подразделяет растения на следующие группы:

- высокоотзывчивые: богатые углеводами, сюда относят картофель, морковь, свеклу, фрукты, применение биогумуса под эти культуры обеспечивает прибавку урожая до 35% и более;
- хорошо отзывчивые: в эту группу отнесены все зерновые культуры (озимая и яровая пшеница, рожь, ячмень, овёс, гречиха, кукуруза на зерно, и др.), прибавка урожая составляет до 25% и более;
- среднеотзывчивые: бобовые культуры (горох, кормовые бобы, нут, соя, чечевица), а также донник, люцерна, эспарцет и др., реакция на биогумус удовлетворительная, прирост урожая до 15%;

- слабоотзывчивые: масличные и эфиромасличные культуры (подсолнечник, горчица, кориандр и др.), реагируют на биогумус слабо.

Применяют 3 основных способа внесения биогумуса:

- равномерное распределение крупной фракции по поверхности почвы под культивацию (разбросное внесение);
- внесение в рядки при посеве семян, посадке картофеля, рассады и деревьев (локальное внесение);
- опрыскивание растений раствором водного экстракта биогумуса мельчайшей фракцией (внекорневая подкормка) (Мосина, 2000).

Разбросное внесение имеет ряд существенных недостатков: большая неравномерность распределения удобрения до 50%, несовершенство заделки в почву, большие потери питательных веществ в результате миграции и так далее (Гилис, 1975; Крылова, 1976, 1980; Державин, 1992).

Наиболее эффективно локальное внесение, так как обеспечивает максимальное использование питательных элементов растениями (Трапезников, 1983; Овчинникова, 1990).

Выращивание овощных культур в теплицах требует исключительно плодородного грунта, так как за короткий период в условиях ограниченного корневого питания необходимо получить высокий урожай.

Рыхлые грунты с достаточно высоким содержанием воды и воздуха являются оптимальным субстратом для выращивания тепличных растений. Нормальный газообмен в грунтах возможен при содержании газообразной фазы свыше 20 % объёма (Кравцова, 1986; Шишов и др., 1997).

В тепличных грунтах оптимальной дозой биогумуса является: с почвой – 15 %; с нейтральным наполнителем – 40 %.

Использование биогумуса в дозах 50 % и 75% для приготовления почвосмеси в теплицах способствовало улучшению агрегации от 10 до 0,25 мм на 17,6-24 % соответственно относительно контроля, повышало прочность почвосмеси и её водостойкость.

Внесение биогумуса в торфяные тепличные грунты повышает содержание в них органического вещества, замедляет процесс эксплуатации грунтов. При дозе биогумуса 200 г/м² в сочетании с половинной дозой азота содержание органического вещества относительно контрольного варианта увеличилось на 1 %, за вегетацию томата минерализация не зафиксирована (Карагегоргий, 1992, 1999; Мерцалова, 1999).

В Республике Коми для определения эффективности биогумуса в тепличном комбинате был заложен опыт по использованию его в составе субстрата для выращивания рассады в горшочках и в качестве удобрения и мелиоранта тепличного грунта. Перед высадкой рассады в грунт высота растений томата (Энерго F1), выращенного с применением биогумуса, была выше на 5 см, чем в контроле (41 см). Рассада растений огурца (Эстафета F1) была на 2 см ниже (контроль – 16,1 см), но площадь листовой поверхности на 29,7 % больше, чем в контроле (контроль – 300 см, биогумус – 393 см; Мокиев, Бояршинова, 1994).

Применение биогумуса при выращивании рассады томата в весенних пленочных теплицах в торфяных горшочках в смеси с обычным тепличным грунтом (1 часть биогумуса и 3 части тепличного торфяного грунта) для всех сортов (Агата, Белый налив, Ранний 83) обеспечило прибавку урожая на 40-70%. Средняя масса одного плода и среднее количество плодов с 1 м было на 23-58% выше, чем в контроле. На 4-6 дней раньше началось созревание плодов. Растения меньше поражались болезнями. Аналогичные по схеме опыты проведены при выращивании рассады огурца. Абсолютная прибавка урожая составила с 1 м² 3,8 кг или 27,1% к контролю. При этом первый сбор проведен на 13 дней раньше, что имеет большое экономическое значение (Деревневский и др., 1994; Терещенко, 1998).

Изучение влияния биогумуса на рост и развитие рассады огурцов и томатов в закрытом грунте показало, что уже через три дня после появления всходов высота растений огурца в вариантах с биогумусом была выше на 16,6 мм. Всхожесть семян томатов составляла 100%, на контроле – 97,3%, рассада ускорялась в развитии на 5-7 дней увеличивалось количество плодов, почти вдвое увеличивалось содержание в них сахаров и аскорбиновой кислоты. Увеличение дозы биогумуса до 15 кг/м² приводило к угнетению растений, наилучшими оказались дозы 5 и 7 кг/м² (Юхимчук и др., 1992).

На основании лабораторно-производственных опытов, выполненных ЦИНАО в защищенном грунте, рекомендуется вносить под огурцы по 500 г, под томаты 800 г биогумуса на каждый квадратный метр (локально в лунки) при посадке рассады (Глунцов, Кособоков, 1995).

Кроме того, копролит можно использовать как почвозамещающий грунт под посадку лука в условиях защищенного грунта. При этом увеличивается вегетационный период выращивания, повышается биомасса зелени. Метод позволяет использовать различные варианты органических отходов в условиях ограниченной площади закрытого грунта для интенсивного выращивания овощных культур (Лузин, 1997).

Использование биогумуса в овощеводстве экономически эффективно. При сплошном – 2,5-3 т/га и локальном внесении 250-300 кг/га биогумуса производственные затраты сокращаются в 3-5 раза на 1 га по сравнению с внесением традиционных органических удобрений. Условно чистый доход от применения биогумуса в овощеводстве в 20 раз выше по сравнению с навозом КРС (Косолапова и др., 1996).

Затраты на применение биогумуса в 3-4 раза меньше, чем навоза, за счёт более низких норм и оптимизации способов его внесения. Расходы на производство биогумуса перекрываются сокращением затрат на его внесение, повышением количества и качества урожая (Громова, Палий 1994).

Вермикомпосты отдельно или в сочетании с минеральными удобрениями целесообразно применять в овощных севооборотах. Технология использования данных удобрений зависит от вида овощных культур, а также внеэкономической эффективности применения систем удобрений на их основе (Касатикова, Касатиков, 2002).

По мнению некоторых исследователей, наблюдаемое действие копролита на рост сельскохозяйственных культур основано не столько на содержании в нем элементов питания, сколько на присутствии гумусовых веществ (Tomati, Galli, 1987). Исследования свидетельствуют о том, что при вермикомпостировании процесс гумификации органических отходов осуществляется более быстрыми темпами и носит более глубокий характер, чем при обычном компостировании (Tomati, 1983). В составе биогумуса это подвижная (водорастворимая) фракция гуматов – гуматы лития, калия, натрия. Это самые ценные гуматы для любых растений и, прежде всего усваиваемые. Гуматы при очень низких концентрациях стимулируют рост и развитие растений, усиливают фотосинтез, поступление в растение минеральных солей из почвы. Как подчеркивают многие исследователи, физиологически активные вещества повышают коэффициент использования минеральных удобрений. Они рекомендуют применять их в смеси с минеральными удобрениями или на их фоне. При таком использовании урожайность повышается в полевых и лабораторных опытах более чем на 25-35% (Игонин, 1995).

Действие гуматов наиболее эффективно в начальный период развития растений и в период наибольшего напряжения биохимических процессов, когда внешние условия произрастания растений отклоняются от нормы, при засухе и заморозках, избытке азота в почве и т. д.

В Рязанской области изучением гуматов собственных разработок начали заниматься в 1999 году, причем испытания стали проводить в растениеводстве, животноводстве и птицеводстве. С 1999 года по настоящее время проведены испытания гуматов в растениеводстве как на мелкоделяночных, так и производственных опытах на всех основных типах почв: черноземах, темно-серых, серых лесных и торфяных почвах.

Гуматы испытывали на культурах: озимые и яровые зерновые, картофель - на семенные и продовольственные цели, сорта Романо, Сантэ, Невский, а также кукурузе, сахарной свекле, суданской траве, клевере.

На озимых и яровых гуматы вносили совместно с протравителями или средствами защиты растений.

Результаты показали, что положительное действие гуматов проявлялось таким образом: количество продуктивных стеблей на 1 м² увеличивалось на 19-23 %, длина колоса на 16-20 %, количество зерен в одном колосе на 10-11 %, масса 1000 зерен – на 5-6 г.

В ООО «Романцево» в производственных опытах при совместном применении гумата калия и альбита в качестве предпосевной обработки семян ячменя лучшим по всем показателям структуры урожая оказался вариант только с гуматом. Он же способствовал повышению качества зерна озимая пшеница «Заря» – на контроле содержание клейковины было 30 %, а с гуматом – 32 %.

А.И. Косолапова, Э.И. Смышляев (www.ryazagro.ru/nr/2002-08/13.htm) отмечают, что результаты испытаний рязанских гуматов как в растениеводстве, так и в животноводстве и птицеводстве, соотносятся с данными, полученными в других регионах страны. Это свидетельствует о том, что применение гуматов – самый дешевый и эффективный способ увеличения производства продукции.

1.4. Цеолиты и цеолитсодержащие материалы, их использование для выращивания рассады

В последние годы все большее распространение получает малообъемный гидропонный способ выращивания овощей в теплице. В качестве среды для развития растений пригодны различные материалы минерального происхождения. Минеральные субстраты используют в чистом виде или в различных сочетаниях, в том числе с органическими субстратами.

При выборе субстратов исходят из их стоимости, доступности и типа гидропонного метода, для которого данный субстрат предназначается. В качестве среды для выращивания тепличных растений используются материалы минерального происхождения – крупный речной песок, гравий, керамзит, перлит, вермикулит, минеральную вату, цеолит и цеолитсодержащие материалы (Цеолиты: эффективность..., 2000).

В интенсификации различных отраслей сельского хозяйства, особенно тепличного овощеводства, важную роль могут играть нетрадиционные виды минерального сырья – природные цеолиты, имеющие специфические полезные свойства, повышающие плодородие почв. При добавлении в органические грунты цеолитсодержащей породы в качестве компонента субстрата оптимизируются агрономически ценная влагоёмкость и пористость, улучшается режим питания (Грабовенский, Каланчук, 1984; Панцхава, Алексидзе, 1980).

Биологическая активность цеолита обусловлена его ионообменной способностью. Цеолитовая вода не может принимать реального участия в водобеспечении растений, за исключением гигроскопической влаги. Все положительные свойства цеолитов связаны, в основном, с ионообменной способностью клиноптилолита. У цеолитов проявляется явная избирательность в реакциях обмена к крупным щелочным и щелочно-земельным элементам. Особенно важна групповая селективность цеолитов к калию и аммонiu. Эти вещества цеолиты затем легко отдают растениям. Поглощая избыточные дозы удобрений, цеолиты вначале предохраняют растения от отравления, а затем препятствуют быстрому вымыванию удобрений из почвы, продлевают их действие. В связи с этим свойства природных цеолитов позволяют использовать их как сырье для производства субстратов для выращивания растений (Цеолиты: эффективность..., 2000).

Адсорбционные и ионообменные свойства, содержание калия, кальция, магния, железа и многих микроэлементов позволяют рассматривать клиноптилолитовый туф как почвоулучшатель сорбционного типа. Это свойство определяет постоянный переход ионов в почву, задерживает вынос их грунтовыми и дождевыми водами и увеличивает длительность действия удобрений (Природные цеолиты, 1986; Стойлов, Попов, 1984).

Кремнекислородные смеси используют как наполнители и носители различных микроэлементов, пестицидов и гербицидов, для борьбы с болезнями и вредителями (Николаев, 1989).

Как показали исследования последних лет, у цеолитов большие потенциальные возможности. Испытания, проведенные в России, Болгарии, Венгрии, Японии, США и других странах показали, что внесение природных цеолитов в почву улучшает агрохимические и водно-физические свойства, увеличивает урожайность сельскохозяйственных культур с одновременным уменьшением расхода минеральных удобрений, вследствие чего повышается экономическая эффективность использования удобрений, улучшается качество сельскохозяйственной продукции (Алексеева и др., 1990).

Цеолит при внесении в навоз существенно уменьшает его влажность и образование аммиака. Компосты, заложенные с цеолитами в смеси с навозом, птичьим пометом и другими органическими материалами, содержат 20 – 30 % аммония от общего азота, что способствует повышению урожая (Махалов, 1988).

В Томском НИИ торфа при внесении 10 и 30% пегасина в низинный торф получали более ранний по сравнению с торфом урожай. Технология предусматривала корневые подкормки азотом, фосфором, калием и магнием до оптимального уровня в торфоцеолитовом субстрате, но без учета высокой катионообменной емкости цеолита.

В Кемеровском ГУ установлено, что с возрастанием доз пегасина в субстрате снижалось содержание водорастворимых и увеличивалось количество обменных форм, что повышало урожай огурца и томата (Цеолиты: эффективность..., 2000).

В тепличных хозяйствах Закавказья природные цеолиты применяют в качестве компонента тепличных грунтов. По данным ГрузНИИ земледелия, на грунтах, в составе которых имеется 50 и 75% цеолита (по объему), урожайность культур возрастает: огурца – на 3,8-4,3, томата – на 1,2-1,5 кг/м².

В большинстве опытов с природными цеолитами месторождений Закарпатья и Средней Азии получены стабильные прибавки урожайности различных сельскохозяйственных культур: пшеницы – 15-18%, кукурузы – 20-26%, клевера – 35-40%, плодовых культур – 25-30%, овощных культур – 15-30% (Мазур, 1984; Байрапов, 1984).

В зарубежном овощеводстве защищенного грунта широко применяют цеолитовые субстраты без добавки органических компонентов. Так, в Болгарии налажено промышленное производство субстратов, обогащенных азотными и фосфорными удобрениями, – Балканин-1 и Балканин-2 (Романов, 1989).

В Институте физической и органической химии Белоруссии разработаны питательные среды для выращивания растений, состоящие из искусственных ионитов и клиноптилолита в соотношении 2:1 и 3:1 (Биона 311, Биона 211), и индивидуальный клиноптилолит, обогащенный катионами – Клионит.

Во Всероссийском НИПТИ химизации сельского хозяйства (ВНИПТИ-ХИМ) с 1986 по 1990 г. разрабатывали систему удобрения под культуру тепличных томатов, выращенных на цеолитовом субстрате. Изучали дозы, формы и способы внесения удобрений, а также нормативы основных агрохимических и водно-физических показателей. Исследовали влияние цеолитовых

субстратов на урожайность и качество тепличных томатов. Кроме того, проводили фенологические наблюдения и биометрические измерения для выяснения влияния цеолитов на рост, развитие и плодоношение томатов (Постников, Рябых, Байкова, 1989).

Актуальность исследований, проведенных во ВНИПТИХИМ, заключается в изучении возможности использования технологии, разработанной для субстратов из природного цеолита применительно к торфо-цеолитовой смеси. Это позволит снизить расход удобрений, уменьшить затраты труда и повысить урожайность и качество продукции (Романов, Рябых, Байкова, 1990).

Важный аспект возделывания овощных культур в теплицах – выращивание высококачественной рассады. При подготовке рассады на органических смесях используют различные материалы: торф, навоз, полевую землю, опилки и т. д., что создает неравномерный фон. Кроме того, в смесь вносят макро- и микроэлементы, а также при рН ниже 6,0 проводят известкование.

Способ выращивания рассады огурца и томата на минеральных субстратах, таких как гравий, керамзит, вермикулит, минеральная вата, и других заменителях почвы сложен, так как требует периодической подачи питательного раствора с корректированием рН и концентрации элементов питания (Лебл, Шуничев, 1985).

С учетом отечественного и зарубежного опыта использования цеолитового субстрата в задачу настоящих исследований, проведенных ВНИПТИХИМ, входила разработка доз и способов внесения удобрений при выращивании рассады огурца и томата на цеолитовых субстратах, а также оптимизация режима питания рассады томата на торфо-цеолитовых субстратах.

Опыты проводили в зимних рассадных теплицах колхоза им. Дзержинского и совхоза «Матвеевский» Московской области на цеолитах Сокирницкого и Пегасского месторождений (Рябых, Байкова, Чуприкова, 1989; Постников, Рябых, Байкова, 1989).

В колхозе им. Дзержинского изучали эффективность однократного насыщения и дробного внесения удобрений при выращивании овощной рассады на цеолитовом субстрате.

Для подкормки применяли аммофос, аммиачную селитру, ортофосфорную кислоту и калийную селитру. При поливе растений питательным раствором добавляли микроэлементы и хелат железа. В остальных вариантах микроудобрения вносили в растворенном виде при увлажнении цеолитов перед посевом, семян томата гибрида Домбэлис.

В совхозе «Матвеевский» в двух опытах уточняли дозы удобрений под рассаду огурца и томата при однократном насыщении цеолита Пегасского месторождения.

Удобрения использовали в форме аммиачной селитры, сульфата аммония, двойного суперфосфата и сульфата калия. Расход удобрений на 1 л цеолита составил соответственно 0,585, 0,173 и 0,722 г. При насыщении цеолитового субстрата на 1 л воздушно-сухого цеолита вносили по 150 мл питательного раствора за двое суток до посева семян (Постников и др., 1989).

Торф вносили в соответствии с «Технологией применения удобрений в тепличных хозяйствах РСФСР» (1987): под рассаду томата 14 кг/м², или 40 л торфо-плиты, аммиачной селитры – 60 кг/м², двойного суперфосфата – 73,5, сульфата калия – 85 и сульфата магния – 50 кг/м². В опытах использовали торф, произвесткованный до рН 6,5. Дозы удобрений для торфо-цеолитовых смесей составляли: N – 500 мг, P – 150 мг на 0,8-1 л субстрата, или на одно растение. Для выявления эффективности калиевых и магниевых удобрений в торфо-цеолитовый субстрат вносили K – 300 мг, Mg – 60 мг в рассадный горшочек на одно растение.

Удобрения применяли в сухом виде за 5 дней до посева семян, тщательно перемешивали со всем объемом субстрата и затем полностью промачивали водой (по 200 мл) без слива. Перед посевом семян субстраты максимально увлажняли до 90-95% НВ, а затем снижали влажность до 70-75% НВ. Относительная влажность воздуха 60-65%. После посева семян субстраты увлажняли и закрывали пленкой. В начальный период выращивания рассаду поливали через день, а затем – 1-2 раза в день по 50-150 мл на сосуд в зависимости от температуры и влажности субстрата (Постников и др., 1989; Рябых, Байкова, Чуприкова, 1989).

Результаты исследований 1987-1989 гг. способов выращивания рассады показали, что растения в вариантах с торфом и цеолитом при посеве семян и путем выращивания сеянцев с пикировкой имеют хорошо развитую надземную массу, но масса корней каждого растения в торфе значительно меньше по сравнению с растениями на цеолитах.

На основании фенологических и биометрических наблюдений можно заключить, что рассаду томата на цеолитовом субстрате можно выращивать как посевом семян, так и пикировкой сеянцев. Причем она получается более качественной по сравнению с рассадой на торфе (Постников, Рябых, Байкова, 1989).

Результаты агрохимических исследований показали, что в вариантах с разовым внесением удобрений в сухом виде и в растворе общая концентрация солей, содержание азота и калия различались незначительно, при этом заметно снижаясь в течение вегетации (Чуприкова и др., 1989).

Наблюдения за ростом и развитием рассады выявили следующие закономерности. В вариантах с внесением удобрений в сухом и растворенном виде существенных различий не было. Внесение в питательный раствор калия при насыщении субстрата не оказало влияния на рост и развитие растений как на цеолите Сокирницкого, так и Пегасского месторождений.

Таким образом, наблюдения за развитием растений в рассадный период на различном фоне минеральных удобрений в опытах позволяют сделать вывод о том, что оптимальным вариантом является основное внесение удобрений из расчета N₄₀₀₋₅₀₀, P₁₀₀₋₁₅₀ мг/л цеолита. Далее в течение месяца следует проводить полив чистой водой, а затем раствором минеральных удобрений, содержащим N₂₅₀P₄₅.

Оптимальными для рассады огурца и томата можно считать следующие показатели цеолитового субстрата: рН 6,5-7,5, N – 170-240 мг/л, P – 30-60, K

– 120-150, Mg –300-350 мг/л, концентрация солей – 0,5-1,0 мСм×см⁻¹. Нижний уровень соответствует нормативам для рассады огурца, верхний – томата. Вместе с тем избыток азота и фосфора в цеолите не оказывает негативного влияния на рассаду огурца, вследствие чего уровни содержания элементов питания могут быть под обе культуры близкими. Питательные вещества, оставшиеся в цеолите, будут использоваться в дальнейшем растениями в культуре (Технология..., 1995).

Природные цеолиты, как компонент торфо-цеолитового субстрата, оптимизируют его водно-воздушный и питательный режим. При добавлении цеолита в торф в 2-3 раза возрастает пористость аэрации субстрата и повышается влагоемкость от 2 до 10 раз. Цеолиты снижают кислотность торфа, вымывание, повышают коэффициент использования питательных веществ из удобрений, служат источником калия, магния, кальция и микроэлементов и сокращают сроки получения рассады на 7-10 дней.

Для выращивания рассады томатов оптимальна смесь, состоящая из 50% торфа и 50% цеолита с добавлением азотных и фосфорных удобрений (Цеолиты: эффективность..., 2000).

Обзор литературы по теме исследований показал, что отдельное применение копролита и цеолитсодержащих природных образований из различных месторождений в качестве компонентов почвосмесей для производства рассады овощных культур в определенной степени изучено. Однако нам не удалось найти в научной литературе сведений об агроэкономической эффективности совместного применения копролита, цеолитсодержащего трепела Фокинского месторождения (Брянская область) и гумата-Люкс при производстве рассады огурца, томата и перца сладкого. Поэтому такие исследования актуальны и практически значимы.

2. ВРЕМЯ, МЕСТО, УСЛОВИЯ, ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1. Место и условия проведения опытов

Изучение влияния гумусовых препаратов (копролит, Гумат-Люкс) и цеолитсодержащего трепела на рассаду огурца, томата и перца сладкого проводили в 2002-2014 гг. в агропромышленных теплицах СПК «Агрофирма «Культура» Брянской области и учебной теплице Брянского ГАУ.

СПК «Агрофирма «Культура» находится в третьей световой зоне. Климат здесь умеренно континентальный с теплым летом и умеренно холодной зимой. Среднегодовая температура воздуха 4,8-5,9°C, сумма активных температур за вегетационный период 2200-2400°. Большую часть года преобладают ветры западных направлений. Средние месячные скорости движения воздуха изменяются в пределах 2,5-5,0 м/сек, на открытых равных местах они увеличиваются. В году бывает 6-18 дней с сильным ветром (15 м/сек и более). Приход ФАР составляет 10,0-10,8 млн. МДж на 1 га (Агроклиматические..., 1972; Справочник..., 1986).

Площадь защищенного грунта зимних теплиц СПК «Агрофирма «Культура» составляет 24 га. Комплекс состоит из 4 блоков, включающих 5 одногектарных овощных теплиц (каждая из которых имеет 22 секции) и одногектарную теплицу с рассадным отделением 0,5 га. Отопление теплиц осуществляют персональные блочные котельные, работающие на природном газе. Теплоносителем служит вода с температурой 75-90°C для обогрева воздуха и 40°C для подпочвенного обогрева. Теплицы оборудованы автоматической системой микроклимата, которая включает в себя регулирование температуры, воздухообмена (вентиляции) и влажности воздуха. Обработка почвы, полив, подкормки и транспортировка урожая механизированы. Обеззараживание грунтов проводят с помощью системы стерилизации паром. Для оптимизации водно-воздушного режима грунта используют дренажную систему. Рассадное отделение оборудовано лампами ДРЛФ - 400 для электродосвечивания рассады.

В настоящее время на тепличных площадях возделывают более 18 видов овощей (огурец, томат, сладкий перец, баклажаны, редис, зеленные культуры, цветную капусту и др.). Получение широкого ассортимента овощей высокого качества обеспечивают агрохимическая лаборатория и лаборатория биологического метода защиты растений. Для борьбы с паутинным клещом на огурцах применяют фитосейулюс. На томате против белокрылки применяют энкарзию и афидиуса, против тли – галицу. Агрохимическая лаборатория обеспечивает полный контроль за состоянием грунта и оптимальным питанием растений.

Технология зимне-весенней культуры огурца в защищённом грунте СПК «Агрофирма «Культура» в основном соответствует существующим рекомендациям (Технология..., 1987) и заключается в нижеследующем.

Подготовка рассадных теплиц начинается за 30-45 дней до посадки семян. Перед ликвидацией предшествующей культуры проводят опрыскивание

растительных остатков формалином и закрывают теплицу не менее чем надвое суток. После тщательного проветривания удаляют растительные остатки, очищают от них поверхность почвы, труб, шпалер и т.д. Затем тщательно моют стеклянные перекрытия и конструкции теплицы теплой водой из шланга. Проводят покраску конструкций внутри теплицы краской светлых тонов.

Тепличный грунт, используемый в хозяйстве, состоял из равных частей низинного торфа, опилок и перегноя. Соотношение твердой : жидкой : газовой фаз в нём как 1 : 1 : 1. Агрохимическая характеристика тепличного грунта представлена в разделе 4.

Ежегодно проводят частичную замену тепличного грунта и его дезинфекцию.

Дезинфекцию грунта в теплицах осуществляют пропариванием. Перед этим грунт пашут на всю глубину и включают систему подпочвенного обогрева, что сокращает расход пара и время пропаривания. Посередине подготовленного участка укладывают парораспределитель – стальную трубу диаметром 50-70 мм с раструбами, которую соединяют резиновым шлангом с вентилем на паровой магистрали теплицы. 1/4 часть секций укрывают полиамидной или пропиленовой термостойкой пленкой шириной 3,6 м и длиной 40 м, края которой прикапывают. Пар подают под пленку до тех пор, пока температура грунта на глубине 30 см станет не ниже 80°C. Продолжительность нагрева длится 10-12 часов, а участков, пораженных нематодой – 24 часа и зависит в основном от качества подготовки грунта к пропариванию и давления пара под плёнкой. Чем больше размер комков грунта и выше давление пара, тем быстрее происходит пропаривание. После прекращения подачи пара плёнку оставляют на месте до остывания грунта, после чего всё оборудование переносят на новый участок. После окончания пропаривания грунтов центральную дорожку теплицы обрабатывают паром из шланга и дополнительно 2 %-ным раствором формалина из расчета 0,5 л на 1 м². На участки с обеззараженным грунтом заходят только в обуви, на которую надевают плёночные чехлы, продезинфицированные последовательно в 30 %-ном растворе поваренной соли (от галловой нематоды) и 5 %-ном растворе медного купороса (от возбудителей болезней). Дезинфекционные ванны с растворами этих препаратов ставят перед входом в теплицу.

Внесение удобрений начинается после пропаривания грунтов. Завозят органические удобрения (при этом колеса всех транспортных средств дезинфицируют при въезде в теплицу): перепревший навозный компост, опилки, соломенную резку. Одновременно вносят доломитовую муку и минеральные удобрения. Дозы минеральных удобрений определяют на основании агрохимического анализа почвогрунта, который выполняют после пропаривания.

В агропромышленных теплицах применяют очень высокие дозы органических и минеральных удобрений. Например, в 2003 г. в тепличном комбинате СПК «Агрофирмы «Культура» при возделывании зимне-весенней культуры огурца в основную заправку, кроме минеральных удобрений было внесено 520 т/га опилок и 330 т/га компоста, приготовленного из навоза КРС.

Минеральные удобрения вносят в следующих дозах (табл. 1). Подкормки осуществляют в растворённой форме с поливной водой.

При внесении в основную заправку, согласно технологии, соблюдают соотношение N-NO₃ : K₂O как 1 : 2, а MgO : CaO как 1 : 3.

1. Внесение минеральных удобрений под огурец, кг/га

Внесение удобрений	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Основная заправка	260	350	-	155
Подкормка: январь	108	-	46	63
февраль	151	-	107	115
март	288	-	235	145
апрель	342	-	322	120
май	342	-	414	138
<i>ИТОГО:</i>	<i>1491</i>	<i>350</i>	<i>1124</i>	<i>736</i>

После внесения удобрений проводят вспашку грунта роторным копательным КР-1,5 на глубину 30 см.

Прогревают воздух и грунт теплицы. Секции застилают полиэтиленовой пленкой во избежание заражения рассады корневыми гнилями и для сохранения корневой системы. Вдоль стен рассадного отделения, по периметру, вешают полиэтиленовую пленку для утепления. У входа в теплицу устанавливают емкость или кладут коврик, пропитанный обеззараживающим раствором для обуви.

Подготовка теплиц к посадке аналогична подготовке рассадной теплицы. Обработку грунта выполняют фрезой тепличной ФТ-1,5, которая обеспечивает рыхление и равномерное распределение (перемешивание) грунта с органическими и минеральными удобрениями. Укладку регистров надпочвенного обогрева производят для прогревания тепличного грунта до температуры 16-20°C и воздуха – до 18-22°C.

Подготовка места для посадки рассады заключается в перемещении шпалерной проволоки согласно схемы посадки, маркировке и копке лунок, проведении влагозарядкового полива за 1-2 дня до посадки (10-25 л/м²). Кроме этого вдоль стен вешают полиэтиленовую пленку для утепления. У входа устанавливают ёмкость или кладут коврик с обеззараживающим раствором для обуви.

Выращивание рассады огурца. Семена замачивают на 20 мин. в 0,05 % растворе марганцовокислого калия из расчета 1 л на 200 г семян. Всплывшие семена сразу же удаляют. Затем семена промывают на сите чистой водой и раскладывают тонким слоем в чистые, подготовленные кюветы. На дно кюветы кладут смоченную в дистиллированной воде фильтровальную бумагу или хлопчатобумажную ткань. Кюветы накрывают стеклом и ставят на проращивание в термостат. Температура проращивания 26°C. Время проращивания 18-20 часов.

Для наполнения горшочков используют различные питательные смеси, основными компонентами которых являются торф, перегной, дерновая земля и перлит. Если торф кислый, его заранее известкуют. Дерновую землю берут с незакисленного луга. Перегной получают при компостировании в течение 6-9 месяцев.

В настоящее время в СПК Агрофирма «Культура» используют рассадную почвосмесь торф: перлит в соотношении 1:1 или торф, заправленный необходимыми микроудобрениями.

К полученной смеси добавляют по 5,5 кг аммиачной селитры и хлористого калия, 4 кг двойного суперфосфата и 4-6 кг извести на 1 м³ смеси.

Перед посевом смесь в горшочках поливают раствором микроудобрений. Это особенно необходимо, когда в питательную смесь вводится известь, затрудняющая доступ микроэлементов к растениям.

В политую теплой водой питательную смесь каждого горшочка заделывают на глубину 1,5-2 см по 2 проросших или сухих семени, еще раз поливают. Если посев проводили пророщенными семенами, сразу после посева проводят присыпку. Укрывают горшочки перфорированной пленкой и оставляют при температуре 27-28°C. Всходы появляются, как правило, на 3-6-й день.

Сразу же после появления первых всходов включают досветку.

При высокой температуре и повышенной влажности воздуха рассада огурца растет быстро, но получается изнеженной, с крупными листьями и относительно слаборазвитой корневой системой. Такая рассада болезненно переносит пересадку, привядает, теряет нижние листья.

После появления 50-60 % всходов пленку снимают. Необходимо учесть, что после снятия пленки, температура воздуха может резко снизиться. Поэтому, до появления 80-90 % всходов, поддерживают температуру в рассадном отделении на уровне 27°C. Кроме того, относительная влажность в теплице не должна быть ниже 80-82 %. Дорожки засыпают опилками, обеззараживают их NH_4NO_3 и ежедневно поливают водой.

После снятия пленки увлажняют всходы подкисленной до pH 5,5-5,7 водой, используя H_3PO_4 , добавляют по 6 г «Диссолвина» и «Рексолина» + 50 г «Полифида» и 20 г NH_4NO_3 на 400 литров воды. Температуру воздуха в теплице после появления всходов снижают до 24°C.

В момент появления 2-го настоящего листа рассаду проливают раствором «Этамона» (1 г на 100 литров воды), добавив его в питательный раствор. Через 2-3 дня после проливки раствором «Этамона», делают проливку «Превикуром» (0,1 %-ный раствор), совмещая с питанием. Один раз в неделю вводят в питательный раствор щавелевую кислоту 30 г на 400 л воды.

Всю рассаду в фазе трех настоящих листьев проливают 0,012 %-ным раствором «Конфидора», совмещая с питанием.

Во время подкормки рассады досветку не выключают. Поливают так, чтобы питательный раствор не попадал на листья.

Рассада должна быть приземистой, коренастой, с короткими междоузлиями, иметь темно-зеленые листья и хорошо развитую неповрежденную корневую систему, плотно охватывающую весь объем горшочка.

Температурный режим при выращивании рассады огурца

1. До появления всходов температура составляет 27-28°C;
2. Температура при круглосуточном досвечивании – 23-24°C;
3. Последующие 2 суток температура: при включенной досветке – 22-23°C; при выключенной – 20-21°C;
4. Все остальные дни температура при включенной досветке – 20-21°C;
5. Не допускают понижение температуры субстрата ниже 22°C. Оптимальная температура 23-24°C;
6. При условии солнечного дня (естественный свет + досветка = 10-12 тысяч люксов) температуру при включенной досветке поднимают на 1,5°C, при выключенной – на 1°C от рекомендованной.

Посадка рассады огурца. На посадку отбирают только нормально развитые здоровые растения. Стандартная рассада гибридов огурца должна иметь возраст около 30 дней, высоту 25-30 см, длину подсемядольного колена не более 5 см, 5-6 листьев и хорошо развитую корневую систему.

Посадку рассады проводят по двухстрочной схеме, ширина больших междурядий 100 см, малых – 50-60 см. В зависимости от сорта и срока посадки расстояние в ряду – 40-45 см (2,4-2,7 растения на 1 м²).

Технология зимне-весенней культуры томата в защищённом грунте СПК «Агрофирма «Культура» в основном соответствует существующим рекомендациям (Технология..., 1987) и заключается в нижеследующем.

Подготовка теплиц к посадке томата включает такие же операции, как при возделывании огурца.

Дозы минеральных удобрений, как и при выращивании культуры огурца, определяют на основании агрохимического анализа почвогрунта. Культура томата более требовательна к элементам питания и имеет более длительный период плодоношения, чем культура огурца. Для получения стабильных высоких урожаев, при возделывании зимне-весенней (продлённой) культуры томата, в тепличном комбинате ежегодно вносят высокие нормы органических (например, 140 т опилок, 80 т соломы и 260 т навоза КРС в 2002 году) и минеральных удобрений (табл. 2).

При внесении в основную заправку соблюдают соотношение N-NO₃ : K₂O как 1 : 3, а MgO : CaO как 1 : 4.

2. Внесение минеральных удобрений под культуру томата, кг/га

Внесение удобрений	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Основная заправка	-	200	322	325
Подкормка: февраль	186	-	55	25
март	312	-	322	135
апрель	456	-	690	175
май	328	-	460	175
июнь	328	-	506	150
июль	328	-	460	125
<i>ИТОГО:</i>	<i>1938</i>	<i>200</i>	<i>2815</i>	<i>1110</i>

Выращивание рассады томата для зимне-весеннего оборота. Для продленной культуры томата посев семян на рассаду при выращивании с электродосвечиванием и пикировкой проводят 10-15 декабря. Используют семена с высокими посевными качествами, заранее проверенные и подготовленные.

Посев проводят рядовым способом с глубиной заделки семян 1 см при норме высева 1г в ящик. Ящики закрывают полиэтиленовой пленкой, под которой равномерно сохраняются тепло и влага. При появлении единичных всходов пленку снимают, чтобы они не вытягивались.

Температуру воздуха поддерживают в пределах 22-25°C, для быстрого появления всходов. Затем температуру снижают до 18-20°C днем и 14-16 ночью (для улучшения роста корневой системы). В дальнейшем ее поддерживают на уровне 22-24°C днем и 16°C ночью (табл. 3).

3. Режим микроклимата при выращивании рассады томата

Элементы микроклимата	Показатели
Температура грунта, в °С: до всходов	24
после всходов	16-18
Температура воздуха, в °С: до всходов	25-27
после всходов, 2-3 дня	18-20
до пикировки: днем	20-24
ночью	18-19
после пикировки: днем	20-22
ночью	16-18
Температура поливной воды, в °С	22-26
Относительная влажность, в %	60-70
Влажность грунта в рассадный период, в %	65-75

Почвосмесь для выращивания рассады готовят из равных частей торфа и перлита с добавлением на 1 м³: извести 6 кг, аммиачной селитры 1,2 кг, калия сернокислого 1,5 кг, двойного суперфосфата 1,0 кг и магния сернокислого 1,0 кг.

В фазе образования первого- второго настоящих листьев, т.е. через 14-18 дней после посева, проводят пикировку сеянцев в полиэтиленовые горшочки емкостью 1 литр. Горшочки с распикированными сеянцами устанавливают в 2 ленты на поверхности грунта. Ширина ленты 1,4-1,6 м, длина до 30 м, общее количество горшков в полусекции не должно превышать 4000-5000 штук.

Через 10-15 дней после пикировки, как только листья у растений начнут смыкаться, проводят расстановку (рассредоточение по площади) рассады. Это обязательный элемент технологии, в значительной степени определяющий качество рассады. При этом улучшается световой режим, растения не вытягиваются. Расставляют ее в шахматном порядке из расчета 17 растений на 1 кв. м.

При появлении первых всходов включают систему электродосвечивания. Для этого используют лампы ДРЛФ-400. Они расположены в 4 ряда в полусекции, в ряду 16-18 ламп. Используется следующий режим досвечивания:

всходы (2-3 дня) – 24 часа; сеянцы (10-12 дней) – 16 часов; рассада: до расстановки (10-15 дней) – 16 часов; после расстановки (20-25 дней) – 14 часов.

Растения томата трижды подвергают выбраковке: при пикировке, расстановке и перед посадкой. Для посадки выбирают только сильную, здоровую рассаду, без малейших признаков заболевания.

Оптимальный возраст рассады – 50-55 дней от посева. При этом рассада должна иметь семь-восемь развитых листьев, высоту около 30 см, сформированную первую цветочную кисть и хорошо развитую корневую систему.

Посадка рассады томата. Используют сильную, здоровую рассаду, без признаков заболевания.

Посадку рассады проводят по двухстрочной схеме: 100+60*45-50 см, т.е. в среднем по 2,8 растения на 1 м².

Технология возделывания культуры перца сладкого в защищённом грунте СПК «Агрофирма «Культура» в основном соответствует существующим рекомендациям (Технология..., 1987) и заключается в нижеследующем:

Подготовка теплиц к посадке перца включает такие же операции, как при возделывании огурца и томата.

Дозы минеральных удобрений определяют на основании агрохимического анализа почвогрунта. Культура перца более требовательна к почвенному плодородию, чем культура томата, поэтому под неё применяют чуть большие дозы минеральных удобрений, чем под томат.

Выращивание рассады перца сладкого

Состав горшочков и уход за рассадой перца такой же, как и для томата, но температурный режим должен быть более мягкий: до появления всходов – 25-30°C, в течение 4-7 дней после появления всходов – 16-18°C, ночью – 12-14°C, в последующие дни: днем в солнечную погоду – 22-28°C, в пасмурную – до 18-20°C, ночью 15-16°C. Кроме того, молодые растения перца более чувствительны, чем томата, к недостатку влаги. Поэтому рассаду поливают более обильно, но для избежания заболевания растений черной ножкой, наблюдаемого при избыточном увлажнении, необходима интенсивная вентиляция рассадных сооружений.

Ко времени высадки рассада должна иметь хорошо развитый мочковатый корень, способный удерживать землю при выемке из рассадного сооружения, высоту 16-20 см и 6-12 развитых листьев.

2.2. Объекты исследований

Объектами исследований были рассада огурца, томата и перца сладкого, а также копролит, гумат-Люкс, цеолитсодержащий трепел Фокинского месторождения (Брянская область).

В опытах использовали семена огурца гибрид F1 «Вояж», который широко распространён. Это партенокарпический гибрид преимущественно женского типа цветения, отличающийся уникальной скороспелости. Плодоношение начинается на 38-40 день от появления всходов. Рекомендуются для выращивания в весенне-летнем и летне-осеннем оборотах в остекленных и пле-

ночных теплицах. Растения среднерослые, степень ветвления средняя. Характеризуется отличной завязываемостью и быстрым наливом плодов. В каждом узле формируется 1-2 плода. Плоды длиной 10-12 см, диаметром 3,0-3,5 см, массой 90-110 г, бугорчатые, белошипые, универсального назначения. Урожайность гибрида в пленочных теплицах составляет 20-23 кг/м². Гибрид обладает устойчивостью к настоящей мучнистой росе, толерантностью к ложной мучнистой росе и корневым гнилям (Гавриш, 1995; Каталог..., 2004).

В опытах использовали семена томата сорт «Ляна». Раннеспелый сорт. Первое соцветие закладывается над 6-м листом. Плоды округлые, гладкие, красные, плотные, с отличными вкусовыми качествами, массой 65-83 г. Требует умеренного пасынкования. Ценность сорта: высокая урожайность, дружное созревание плодов, транспортабельность, комплексная устойчивость к болезням. Назначение универсальное. (Перспективные..., 2000).

В опытах использовали семена перца сладкого сорт «Тополин». Сорт раннеспелый. От всходов до технической спелости 110-120 дней. Растение низкорослое, штамбовое, высотой 45-55 см., слабораскидистое. Плоды массой 100-150 г, конусовидной формы, длиной 8-12 см и диаметром 5-6 см, от светло-зеленого цвета в технической спелости, до темно-красного в биологической. Толщина стенки плода – 5-6 мм. Вкусовые качества – хорошие. Плоды используются в свежем виде и для консервирования. Сорт отличается высоким содержанием аскорбиновой кислоты. Он предназначен для выращивания под пленочными укрытиями и в открытом грунте рассадным способом. На 1 м² рекомендуют размещать 8-9 растений (Каталог..., 2000).

Копролит был произведён из навоза КРС на учебно-опытной вермиферме Брянской ГСХА. Он имел влажность 50 % и по агрохимическим свойствам соответствовал ТУ 9891 - 007 - 11158098 - 96 Минсельхоза России (табл. 4).

4. Агрохимическая характеристика компонентов почвосмесей

Компонент	рН _{KCl}	Гумус, %	Содержание подвижных форм, мг/100 г сухого вещества		
			N-NO ₃	P ₂ O ₅	K ₂ O
Копролит	7,25	28,10	155,8	138,2	2114,1
Тепличный грунт	7,00	15,95	156,3	61,0	210,4
Дерновая почва	7,05	17,15	13,3	20,8	83,4

Гумат-Люкс – концентрированное органо-минеральное удобрение. Наиболее полно подходит для внекорневой и корневой подкормки растений. Содержит набор макро- и микроэлементов (не мене г/л): азот – 7,5; фосфор – 5,5; калий – 9; медь – 0,02; марганец – 0,03; молибден – 0,004; кобальт – 0,002; бор – 0,05; цинк – 0,02; железо – 0,045 в сочетании с гуматом (8 г/л). Обеспечивает сбалансированное, полноценное и правильное питание растений. Не содержит хлора. Полностью усваивается растениями. Нейтрализует избыток нитратов.

Цеолитсодержащий трепел – Фокинского месторождения (Брянская область). По данным ГГП «Брянскгеология» в состав трепела входит (% от массы): SiO₂ общ. – 36,8-89,9; Al₂O₃ – 2,9-9,2; Fe₂O₃ – 1,4-3,1; CaO – 0,8-29,1; MgO – 0,1-2,3; Na₂O – 0,05-0,38; K₂O – 0,7-1,37.

2.3. Схемы и методика проведения опытов

Исследования проводили в 6-ти опытах, схемы которых были составлены в соответствии с «Методическими рекомендациями по изучению эффективности нетрадиционных органических и органоминеральных удобрений» (Афанасьев, Мёрзлая, 2000), изданных под редакцией академика РАСХН Н.З. Милащенко и предназначенных для научных учреждений Географической сети опытов с удобрениями и другими агрохимическими средствами.

Опыты закладывали методом рандомизированных повторений в трёхкратной повторности по следующим схемам.

Культура огурца

Опыт 1: тепличный грунт (контроль);

- 1) контроль + копролит (1:2);
- 2) копролит + цеолитсодержащий трепел;
- 3) контроль + гумат-Люкс;
- 4) контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс;
- 5) копролит + цеолитсодержащий трепел + гумат-Люкс.

Опыт 2:

- 1) дерновая почва (контроль);
- 2) контроль + копролит (1:2);
- 3) контроль + цеолитсодержащий трепел (2:1);
- 4) контроль + гумат-Люкс;
- 5) контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс;
- 6) контроль + цеолитсодержащий трепел (2:1) + гумат-Люкс.

Культура томата и перца сладкого

Опыты 3 и 4:

- 1) тепличный грунт (контроль);
- 2) тепличный грунт + копролит (1:2);
- 3) тепличный грунт + цеолитсодержащий трепел (2:1);
- 4) тепличный грунт + копролит + цеолитсодержащий трепел (1:2:1);
- 5) копролит + цеолитсодержащий трепел;
- 6) тепличный грунт + гумат-Люкс;
- 7) тепличный грунт + копролит (1:2) + гумат-Люкс;
- 8) тепличный грунт + цеолитсодержащий трепел (2:1) + гумат-Люкс;
- 9) тепличный грунт + копролит + цеолитсодержащий трепел (1:2:1) + гумат-Люкс;
- 10) копролит + цеолитсодержащий трепел + гумат-Люкс.

Опыты 5 и 6:

- 1) дерновая почва (контроль);
- 2) контроль + копролит (1:2);
- 3) контроль + цеолитсодержащий трепел (2:1);
- 4) контроль + гумат-Люкс;
- 5) контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс;
- 6) контроль + цеолитсодержащий трепел (2:1) + гумат-Люкс.

Тепличный грунт состоял из смеси торфа, навоза и опилок в соотношении 1:1:1. Копролит и цеолит использовали для приготовления питательных смесей, которыми набивали полиэтиленовые горшки объёмом 1 л. В каждый горшок высевали по два семени овощной культуры. После появления первого настоящего листа в горшке оставляли по одному нормально развитому растению. Далее рассаду выращивали по обычной технологии, принятой в хозяйстве. Гумат-Люкс использовали в виде подкормки (8 г/10 л воды, из расчёта 10 л на 2 м²) после появления всходов.

В копролите, тепличном грунте и дерновой земле до закладки опытов определяли: рН солевой вытяжки и нитраты потенциометрически на иономере М-120 по ГОСТ 26483-85 и ГОСТ 26951-86 соответственно. Содержание подвижного фосфора и обменного калия (по Мачигину в модификации ЦИ-НАО – ГОСТ 26205-91), содержание органического вещества по ГОСТ 27753.10-88 и ГОСТ 26213-91.

В процессе вегетации проводили фенологические наблюдения за ростом и развитием рассады по методике Госсортосети. Через день фиксировали высоту растений. Отмечали наступление фаз развития рассады при наличии признаков у 10 % растений, а полную фазу – при наличии признаков у 75 % растений.

Объём и массу корней определяли в лабораторных условиях по методике МГУЛ (Рожков, Кузнецова, Рахматуллоев, 2004). Объём корней определяли сразу после отмывки погружением их в воду. Для определения массы корни высушивали до воздушно-сухого состояния и взвешивали.

Экономическую эффективность рассчитывали по методике Всесоюзного НИИ экономики сельского хозяйства.

Статистическую обработку экспериментальных данных, их визуализацию и оформление диссертационной работы проводили на компьютере с помощью пакета программ Microsoft Office XP и программы STRAZ.

3. ВЛИЯНИЕ ГУМУСОВЫХ УДОБРЕНИЙ И ЦЕОЛИТА НА СОСТАВ И АГРОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПИТАТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ РАССАДЫ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

Ежегодно варианты опытов по созданию питательных смесей для рассады овощных культур объединяли в несколько групп по влиянию на конкретный результирующий показатель. Критерием для классификации явилась величина наименьшей существенной разницы ($НСР_{05}$) между вариантами. В каждую группу объединяли те из них, которые существенно не различались между собой по конкретному показателю.

3.1. Состав и свойства питательных смесей на основе тепличного грунта

По влиянию на содержание органического углерода варианты опыта в течение всех 3-х лет исследований объединялись в 7 групп. В I группу, с самым высоким содержанием органического углерода вошёл вариант с копролитом и гуматом-Люкс. Во II – попал контроль с одним копролитом. III – контроль с гуматом-Люкс. В IV – оказался контрольный вариант. В V – вошли варианты контроль с копролитом, цеолитом и гуматом-Люкс и копролит с цеолитом и гуматом-Люкс. В VI – попал вариант тепличный грунт с цеолитом и гуматом-Люкс. В VII группе, с самым низким содержанием органического углерода, оказались варианты контроль с цеолитом, контроль с копролитом и копролит с цеолитом (табл. 5; прил. 4-6).

По влиянию на содержание гумуса варианты опыта во все годы исследований объединялись в шесть групп. В I группу, с самым высоким значением этого показателя, вошёл вариант контроль с копролитом вместе с гуматом-Люкс. Во II – попал контроль с копролитом. В III – оказался контроль с гуматом-Люкс. В IV – вошёл контрольный вариант. V группа – контроль с цеолитом и гуматом-Люкс, контроль с копролитом, цеолитом и гуматом-Люкс, а также одни (без тепличного грунта) копролит с цеолитом и гуматом-Люкс. В VI группе, с самым низким содержанием гумуса оказались варианты контроль с цеолитом, контроль с копролитом и цеолитом и копролит с цеолитом (табл. 5; прил. 10-12).

В среднем за 3 года исследований внесение в тепличный грунт копролита вместе с гуматом-Люкс и одного копролита способствовало увеличению содержания органического углерода и гумуса. Оно снижалось при внесении цеолита (рис. 1).

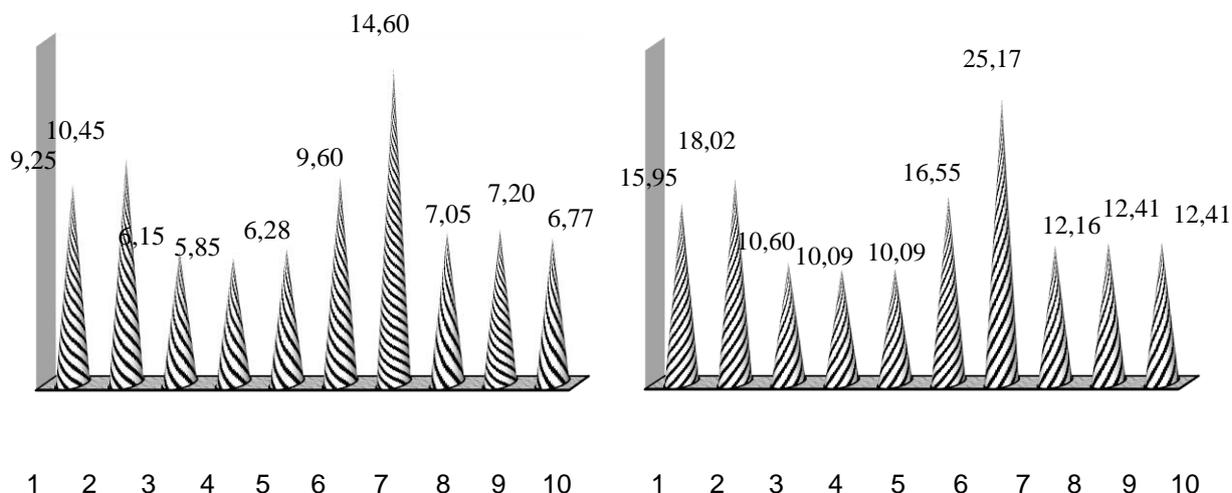
По влиянию на реакцию среды питательной смеси варианты опыта в течение всех 3-х лет исследований объединялись в 2 группы. I – все варианты с цеолитом, где реакция была слабощелочная. Эти же смеси отличались низкой гидролитической кислотностью. Во II группу вошли все остальные варианты, в которых реакция смеси была слабокислой (табл. 6; прил. 16-18).

5. Влияние копролита, цеолита и гумата-Люкс на содержание органического углерода и гумуса в питательной смеси с тепличным грунтом

№ п/п	Вариант	С, %	Гумус, %
<i>2002 год</i>			
1	Тепличный грунт (контроль)	9,08	15,76
2	Контроль + копролит (1:2)	10,52	17,94
3	Контроль + цеолит (2:1)	6,00	10,37
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	5,92	10,21
5	Копролит + цеолит	5,89	10,06
6	Контроль + гумат-Люкс	9,60	16,50
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	14,50	25,08
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	6,93	12,09
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	7,20	12,14
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	7,20	12,37
НСР ₀₅		0,11	0,29
<i>2003 год</i>			
1	Тепличный грунт (контроль)	9,27	15,85
2	Контроль + копролит (1:2)	10,37	17,99
3	Контроль + цеолит (2:1)	5,93	10,22
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	5,85	10,05
5	Копролит + цеолит	5,90	10,08
6	Контроль + гумат-Люкс	9,60	16,50
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	14,65	25,10
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	7,07	12,28
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	7,25	12,45
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	7,30	12,41
НСР ₀₅		0,08	0,18
<i>2004 год</i>			
1	Тепличный грунт (контроль)	9,40	16,23
2	Контроль + копролит (1:2)	10,47	18,12
3	Контроль + цеолит (2:1)	5,91	10,32
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	5,88	10,02
5	Копролит + цеолит	5,80	10,12
6	Контроль + гумат-Люкс	9,60	16,65
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	14,65	25,33
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	7,27	12,34
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	7,15	12,55
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	7,10	12,41
НСР ₀₅		0,11	0,26

Содержание органического углерода, %

Содержание гумуса, %



1. Тепличный грунт (контроль)

2. Контроль + копролит (1:2)

3. Контроль + цеолит (2:1)

4. Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)

5. Копролит + цеолит

6. Контроль + гумат-Люкс

7. Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс

8. Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс

9. Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс

10. Копролит + цеолит + гумат-Люкс

Рис. 1. Содержание органического углерода и гумуса в питательной смеси с тепличным грунтом (среднее за 3 года)

По влиянию на сумму обменных оснований варианты опыта в 2002-2003 годах объединялись в 5 групп. В I группу, с самым высоким значением этого показателя, вошел вариант копролит с цеолитом и гуматом-Люкс. Во II – все остальные варианты с цеолитом. В III группу попал контрольный вариант. В IV – контроль с гуматом-Люкс. В V группе, с самым низким значением этого показателя оказались варианты контроль с копролитом и контроль с копролитом и гуматом-Люкс. В 2004 году варианты опыта объединились в 4 группы. I группа – контроль с цеолитом, контроль с цеолитом и гуматом-Люкс, контроль с копролитом, цеолитом и гуматом-Люкс и копролит с цеолитом и гуматом-Люкс. II – контроль вместе с копролитом и цеолитом и копролит с цеолитом. III – контроль и контроль с гуматом-Люкс. В IV группе оказались варианты контроль с копролитом и контроль с копролитом и гуматом-Люкс. Во все годы исследований степень насыщенности смеси основаниями варьировала от 95,2 до 98,2 % (табл. 6; прил. 22-24).

6. Влияние копролита, цеолита и гумата-Люкс на агрохимические показатели питательных смесей с тепличным грунтом

№ п/п	Вариант	pH _{KCl}	Hг	S	V, %
			мг-экв на 100 г. почвы		
1	2	3	4	5	6
<i>2002 год</i>					
1	Тепличный грунт (контроль)	6,90	1,2	48,4	97,6
2	Контроль + копролит (1:2)	6,80	2,1	42,3	95,2
3	Контроль + цеолит (2:1)	7,10	1,0	49,8	98,1
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	7,10	1,1	49,5	97,8
5	Копролит + цеолит	7,20	1,1	50,1	97,8
6	Контроль + гумат-Люкс	7,20	1,2	47,0	97,6
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	6,80	2,1	42,4	95,4
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	7,10	1,1	49,6	97,9
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	7,20	1,2	50,1	97,6
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	7,20	1,1	51,3	97,9
НСР ₀₅		0,15	-	1,1	-
<i>2003 год</i>					
1	Тепличный грунт (контроль)	6,65	1,2	48,6	97,6
2	Контроль + копролит (1:2)	6,60	2,1	42,9	95,3
3	Контроль + цеолит (2:1)	7,10	1,0	50,2	98,1
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	7,10	1,1	49,8	97,8
5	Копролит + цеолит	7,20	1,1	50,6	97,9
6	Контроль + гумат-Люкс	7,15	1,2	46,9	97,6
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	6,60	2,1	42,2	95,3
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	7,20	1,1	50,7	98,0
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	7,20	1,2	50,9	97,6
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	7,20	1,1	51,7	97,9
НСР ₀₅		0,10	-	0,7	-
<i>2004 год</i>					
1	Тепличный грунт (контроль)	6,90	1,2	48,2	97,5
2	Контроль + копролит (1:2)	6,80	2,1	42,7	95,3
3	Контроль + цеолит (2:1)	7,10	1,0	51,4	98,2
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	7,10	1,1	49,7	97,8
5	Копролит + цеолит	7,20	1,1	50,1	97,8
6	Контроль + гумат-Люкс	7,10	1,2	47,8	97,6
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	6,90	2,1	41,7	95,3
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	7,15	1,1	51,5	98,0
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	7,20	1,2	51,9	97,7
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	7,20	1,1	51,4	97,9
НСР ₀₅		0,12	-	1,2	-

В среднем за 3 года исследований при внесении в тепличный грунт цеолита вместе с гуматом-Люкс и копролита вместе с цеолитом и гуматом-Люкс происходило некоторое подщелачивание. Сумма обменных оснований увеличилась при внесении в тепличный грунт цеолита с гуматом-Люкс, и при использовании смеси (без тепличного грунта) состоящей из копролита с цеолитом и гуматом-Люкс (рис 2).

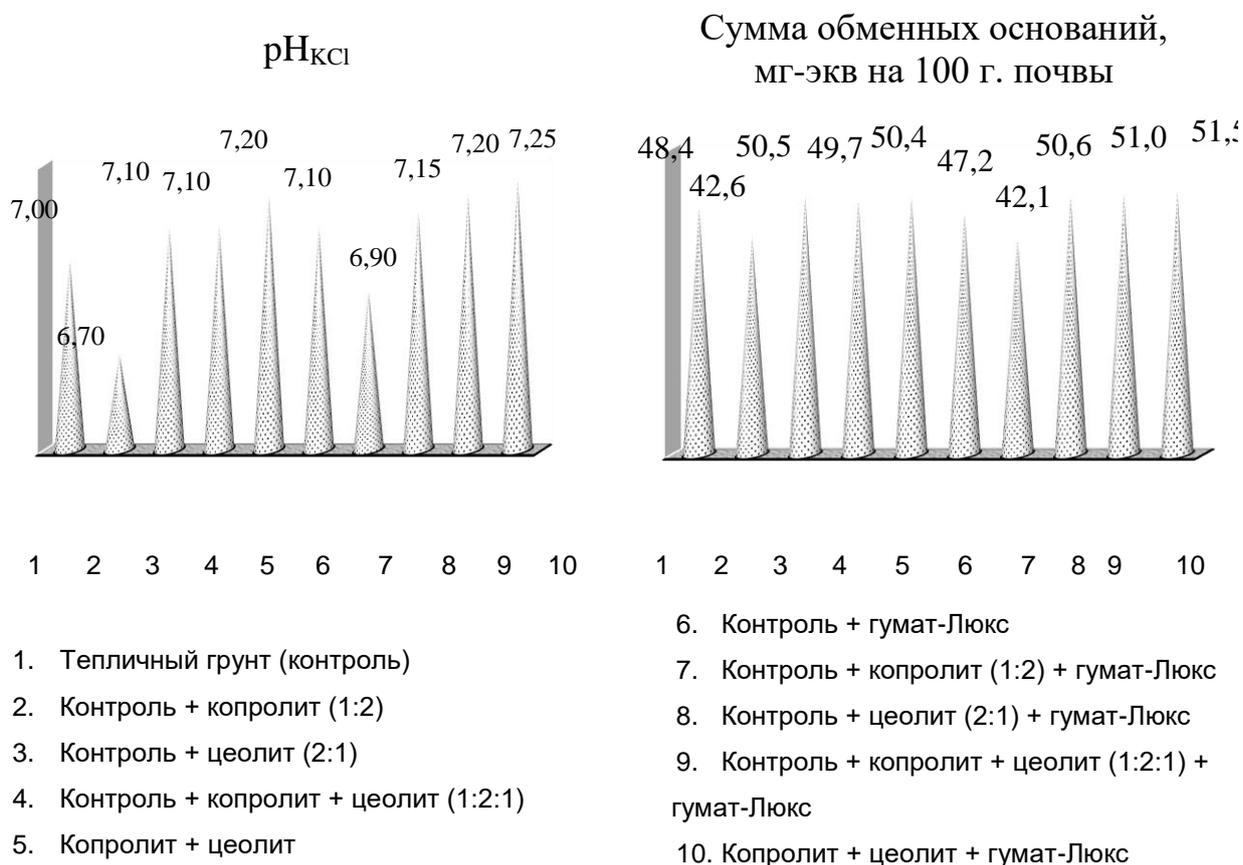


Рис. 2. Агрохимические показатели питательных смесей с тепличным грунтом (среднее за 3 года)

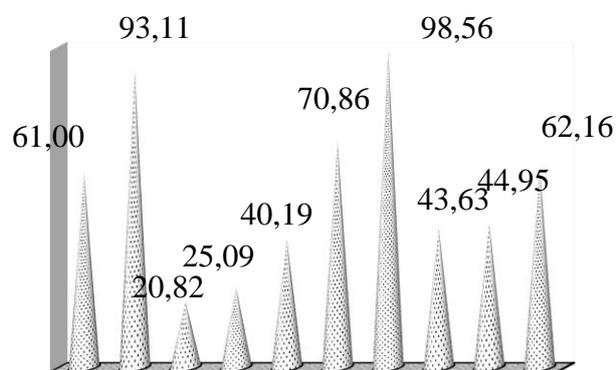
Во все три года исследований содержание подвижного фосфора и обменного калия в питательных смесях наиболее значимо возросло при внесении в тепличный грунт копролита вместе с гуматом-Люкс. При внесении цеолита значения данных показателей существенно снижались (табл. 7, прил. 28-30, 34-36).

В среднем за 3 года исследований внесение в тепличный грунт копролита вместе с гуматом-Люкс и одного копролита способствовало повышению содержания подвижного фосфора и обменного калия, внесение цеолита снижению значений этих показателей. Внесение гумусовых удобрений способствовало снижению содержания азота нитратов и аммония в смесях на основе тепличного грунта, а внесение цеолита – увеличению его содержания (рис. 3).

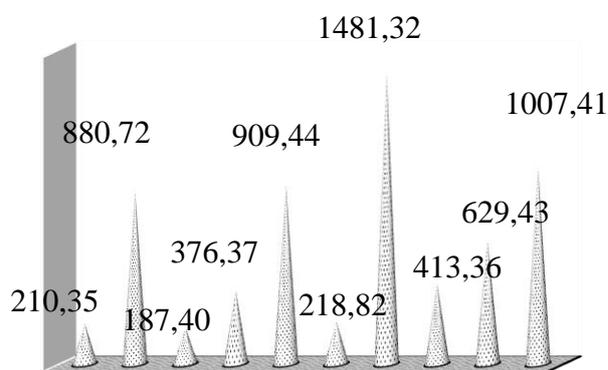
7. Влияние копролита, цеолита и гумата-Люкс на содержание подвижно-го фосфора и обменного калия в питательных смесях с тепличным грунтом

№ п/п	Вариант	P ₂ O ₅	K ₂ O
		мг на 100 г почвы	
1	2	3	4
<i>2002 год</i>			
1	Тепличный грунт (контроль)	60,94	210,10
2	Контроль + копролит (1:2)	93,08	880,77
3	Контроль + цеолит (2:1)	20,73	187,25
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	25,13	376,26
5	Копролит + цеолит	40,13	909,30
6	Контроль + гумат-Люкс	70,77	217,64
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	98,56	1481,27
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	43,57	845,31
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	44,81	197,36
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	62,14	1007,20
НСР ₀₅		0,71	1,36
<i>2003 год</i>			
1	Тепличный грунт (контроль)	61,25	210,34
2	Контроль + копролит (1:2)	95,10	880,76
3	Контроль + цеолит (2:1)	20,69	187,49
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	25,15	376,47
5	Копролит + цеолит	40,11	909,56
6	Контроль + гумат-Люкс	70,81	218,63
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	98,54	1481,37
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	43,49	197,48
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	44,37	845,44
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	62,07	1007,36
НСР ₀₅		0,64	0,72
<i>2004 год</i>			
1	Тепличный грунт (контроль)	60,81	210,61
2	Контроль + копролит (1:2)	91,15	880,62
3	Контроль + цеолит (2:1)	21,04	187,46
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	24,99	376,39
5	Копролит + цеолит	40,32	909,46
6	Контроль + гумат-Люкс	70,99	220,19
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	98,57	1481,32
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	43,82	197,29
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	45,66	845,49
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	62,26	1007,66
НСР ₀₅		0,63	0,73

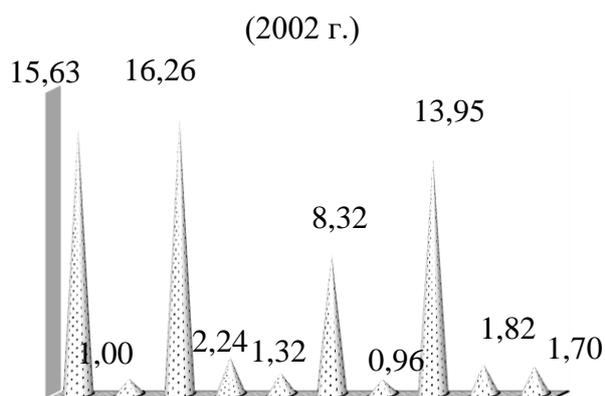
Содержание подвижного фосфора,
мг на 100 г почвы (среднее за 3 года)



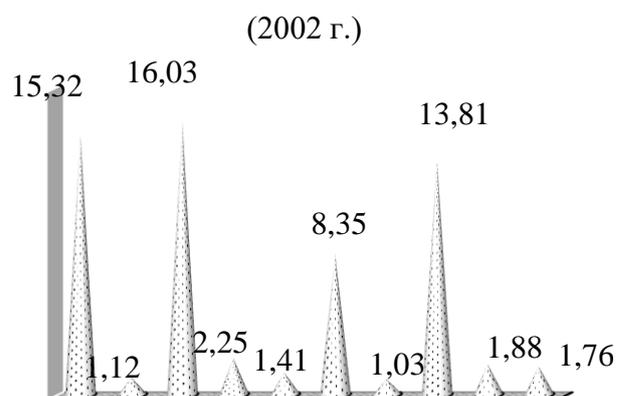
Содержание обменного калия,
мг на 100 г почвы (среднее за 3 года)



Содержание N-NO₃,
мг на 100 г почвы



Содержание N-NH₄, мг
на 100 г почвы



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1. Тепличный грунт (контроль)
2. Контроль + копролит (1:2)
3. Контроль + цеолит (2:1)
4. Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)
5. Копролит + цеолит

6. Контроль + гумат-Люкс
7. Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс
8. Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс
9. Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс
10. Копролит + цеолит + гумат-Люкс

Рис. 3. Содержание элементов питания
в питательных смесях на основе тепличного грунта

3.2. Состав и свойства питательных смесей на основе дерновой почвы

По влиянию на содержание органического углерода и гумуса варианты опыта в течение всех 3-х лет исследований объединялись в 4 группы. В

I группу, с самыми высокими значениями этих показателей, вошли все варианты с копролитом и гуматом-Люкс без цеолита. Во II – попал контрольный вариант. В III группе оказался вариант с цеолитом и гуматом-Люкс. В IV – вошёл вариант с цеолитом, где произошло наиболее значимое снижение содержания органического углерода и гумуса (табл. 8; прил. 1-3, 7-9).

8. Влияние копролита, цеолита и гумата-Люкс на содержание органического углерода и гумуса в питательных смесях с дерновой почвой

№ п/п	Вариант	C, %	Гумус, %
<i>2002 год</i>			
1	Дерновая почва (контроль)	9,98	17,1
2	Контроль + копролит (1:2)	10,98	18,9
3	Контроль + цеолит (2:1)	5,73	10,0
4	Контроль + гумат-Люкс	10,88	18,5
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	11,00	19,0
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	7,33	12,5
НСР ₀₅		0,12	0,34
<i>2003 год</i>			
1	Дерновая почва (контроль)	9,85	17,14
2	Контроль + копролит (1:2)	11,05	19,02
3	Контроль + цеолит (2:1)	5,90	10,26
4	Контроль + гумат-Люкс	10,95	19,06
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	11,07	19,07
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	7,38	12,55
НСР ₀₅		0,21	0,36
<i>2004 год</i>			
1	Дерновая почва (контроль)	10,02	17,16
2	Контроль + копролит (1:2)	11,12	19,17
3	Контроль + цеолит (2:1)	5,92	9,98
4	Контроль + гумат-Люкс	11,17	19,26
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	11,08	19,02
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	7,33	12,94
НСР ₀₅		0,05	0,24

В среднем за 3 года исследований внесение в дерновую почву только копролита и копролита вместе с гуматом-Люкс, а также одного гумата-Люкс способствовало увеличению содержания органического углерода и гумуса в питательной смеси для рассады. Оно снижалось при использовании цеолита (рис. 4).

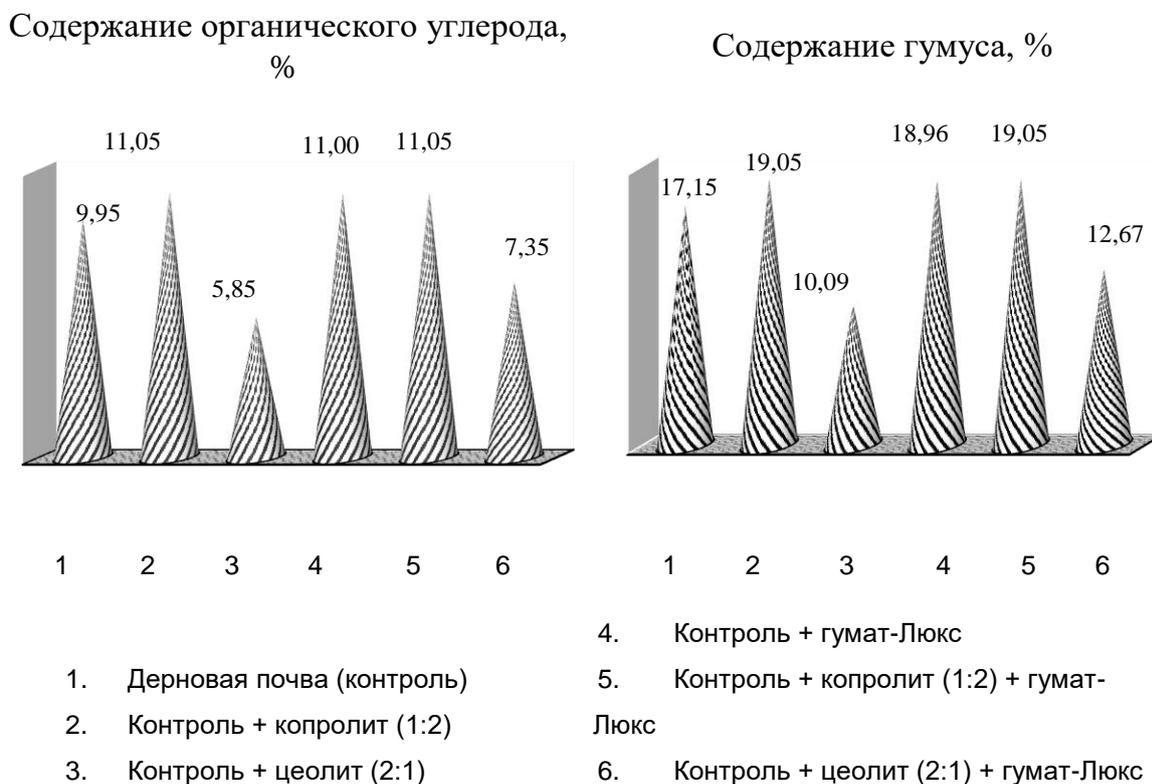


Рис. 4. Содержание органического углерода и гумуса в питательных смесях с дерновой почвой (среднее за 3 года)

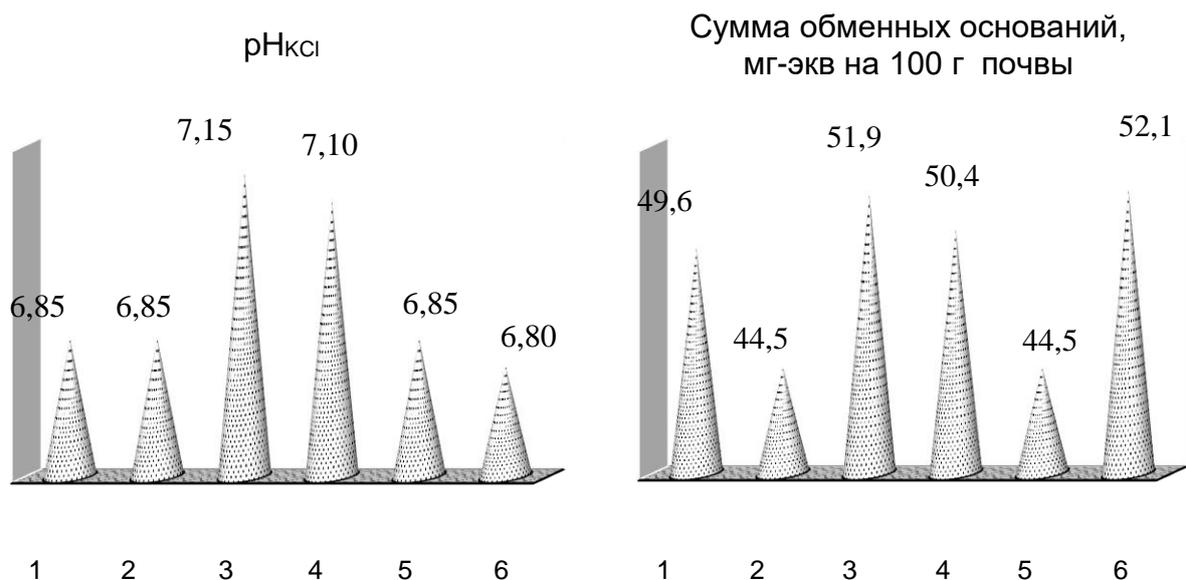
По влиянию на реакцию среды питательной смеси варианты опыта в течение всех 3-х лет исследований объединялись в 2 группы. I – дерновое почва с гуматом-Люкс и дерновое почва с цеолитом, где реакция была слабощелочная. Эти же смеси отличались низкой гидролитической кислотностью. Во II группу вошли все остальные варианты, в которых реакция смеси была слабокислой.

По влиянию на сумму обменных оснований варианты опыта объединялись в 3 группы. В 2002 и 2003 годах в I группу, с самым высоким значением этого показателя, вошли все варианты с цеолитом. Во II – контроль и контроль с гуматом-Люкс. В III группу попали варианты с копролитом, где было отмечено самое низкое значение этого показателя. В 2004 году варианты опыта объединились следующим образом: I группа – контроль с цеолитом; II – контроль, контроль с гуматом-Люкс и контроль с цеолитом вместе с гуматом-Люкс; III – все варианты с копролитом. Во все годы исследований степень насыщенности смеси основаниями варьировала от 96,2 до 97,7 % (табл. 9; прил. 13-15, 19-21).

9. Влияние копролита, цеолита и гумата-Люкс на агрохимические показатели питательных смесей с дерновой почвой

№ п/п	Вариант	pH _{KCl}	Нг	S	V, %
			мг-экв на 100 г почвы		
1	2	3	4	5	6
<i>2002 год</i>					
1	Дерновая почва (контроль)	6,90	1,5	49,7	97,1
2	Контроль + копролит (1:2)	6,80	1,7	44,0	97,7
3	Контроль + цеолит (2:1)	7,10	1,0	51,3	97,6
4	Контроль + гумат-Люкс	7,10	1,2	50,2	97,6
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	6,80	1,6	44,1	96,2
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	6,80	0,9	51,9	96,4
НСР ₀₅		0,15	-	1,0	-
<i>2003 год</i>					
1	Дерновая почва (контроль)	6,80	1,5	49,3	97,1
2	Контроль + копролит (1:2)	6,90	1,7	44,1	97,7
3	Контроль + цеолит (2:1)	7,20	1,0	52,0	97,6
4	Контроль + гумат-Люкс	7,10	1,2	50,5	97,6
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	6,90	1,6	44,3	96,2
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	6,90	0,9	52,4	96,4
НСР ₀₅		0,13	-	1,2	-
<i>2004 год</i>					
1	Дерновая почва (контроль)	6,85	1,5	49,9	97,1
2	Контроль + копролит (1:2)	6,85	1,7	45,4	97,7
3	Контроль + цеолит (2:1)	7,15	1,0	52,3	97,5
4	Контроль + гумат-Люкс	7,10	1,2	50,4	97,6
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	6,85	1,6	45,2	96,3
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	6,80	0,9	50,0	96,5
НСР ₀₅		0,13	-	0,9	-

В среднем за 3 года исследований при внесении в дерновую почву цеолита происходило подщелачивание среды. Сумма обменных оснований наиболее значимо возрастала при внесении в почву одного цеолита и цеолита вместе с гуматом-Люкс. При внесении одного копролита и копролита вместе с гуматом-Люкс сумма обменных оснований снижалась (рис. 5).



- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Дерновая почва (контроль) | 4. Контроль + гумат-Люкс |
| 2. Контроль + копролит (1:2) | 5. Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс |
| 3. Контроль + цеолит (2:1) | 6. Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс |

Рис. 5. Агрохимические показатели питательных смесей с дерновой почвой (среднее за 3 года)

Во все годы исследований наибольшее содержание подвижного фосфора в питательной смеси было при внесении в дерновую почву гумусовых удобрений без цеолита, а наименьшее – при внесении одного цеолита. Содержание обменного калия в смеси было наибольшим в вариантах с копролитом, а наименьшее – в контрольном варианте (табл. 10; прил. 25-27, 31-33).

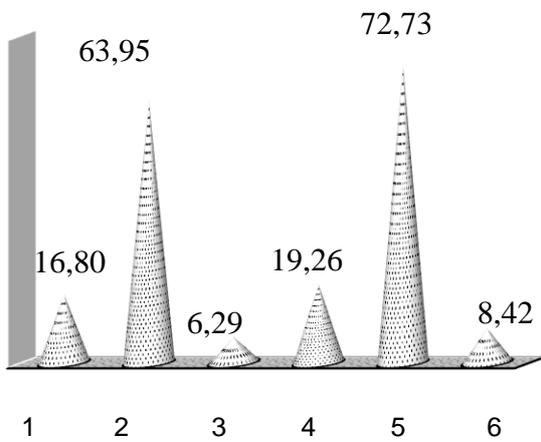
В среднем за 3 года исследований внесение в дерновую почву копролита вместе с гуматом-Люкс и одного копролита наиболее повышало содержание подвижного фосфора и обменного калия в питательной смеси, что обусловлено высоким содержанием этих элементов в копролите. При внесении гумусовых удобрений в дерновую почву содержания нитратного и аммонийного азота в смесях снижалось, а при использовании цеолита – увеличивалось (рис. 6).

Итак, внесение в тепличный грунт и дерновую почву одного копролита и копролита вместе с гуматом-Люкс наиболее значительно увеличивало содержание в них органического углерода и гумуса. Обменная кислотность была близка к нейтральной. Наиболее значительно сумма обменных оснований повышалась при внесении в дерновую почву одного цеолита и цеолита вместе с гуматом-Люкс, а в тепличный грунт – копролита вместе с цеолитом и гуматом-Люкс. Внесение в дерновую почву и тепличный грунт одного копролита и копролита вместе с гуматом-Люкс наиболее значительно повышало содержание подвижного фосфора и обменного калия.

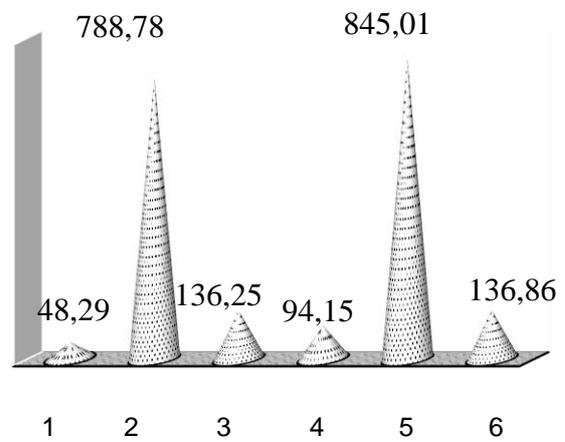
10. Влияние копролита, цеолита и гумата-Люкс на содержание подвижного фосфора и обменного калия в питательных смесях с дерновой почвой

№ п/п	Вариант	P ₂ O ₅	K ₂ O
		мг на 100 г почвы	
1	2	3	4
<i>2002 год</i>			
1	Дерновая почва (контроль)	16,81	48,16
2	Контроль + копролит (1:2)	63,80	788,28
3	Контроль + цеолит (2:1)	6,42	136,13
4	Контроль + гумат-Люкс	19,11	94,13
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	72,73	844,92
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	8,35	136,70
НСР ₀₅		0,68	0,99
<i>2003 год</i>			
1	Дерновая почва (контроль)	16,67	48,26
2	Контроль + копролит (1:2)	63,77	788,96
3	Контроль + цеолит (2:1)	6,39	136,39
4	Контроль + гумат-Люкс	19,14	94,15
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	72,64	845,06
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	8,27	136,85
НСР ₀₅		0,75	0,57
<i>2004 год</i>			
1	Дерновая почва (контроль)	16,91	48,46
2	Контроль + копролит (1:2)	64,29	789,09
3	Контроль + цеолит (2:1)	6,05	136,23
4	Контроль + гумат-Люкс	19,52	94,18
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	72,83	845,04
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	8,64	137,03
НСР ₀₅		0,82	0,51

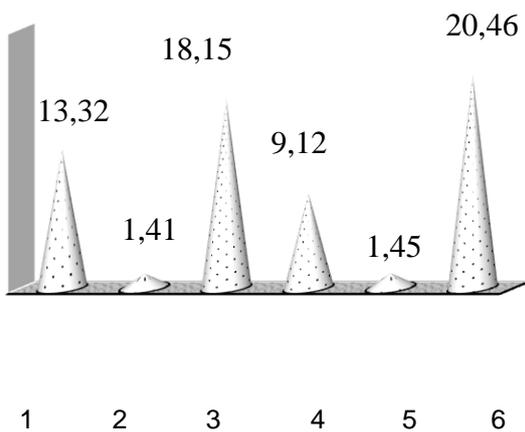
Содержание подвижного фосфора,
мг на 100 г почвы (среднее за 3 года)



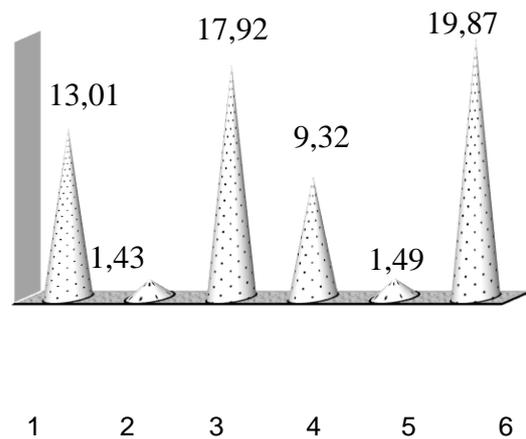
Содержание обменного калия,
мг на 100 г почвы (среднее за 3 года)



Содержание N-NO₃, мг
на 100 г почвы (2002 г.)



Содержание N-NH₄, мг
на 100 г почвы (2002 г.)



1. Дерновая почва (контроль)
2. Контроль + копролит (1:2)
3. Контроль + цеолит (2:1)

4. Контроль + гумат-Люкс
5. Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс
6. Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс

Рис. 6. Содержание элементов питания
в питательных смесях на основе дерновой почвы

4. ВЛИЯНИЕ КОПРОЛИТА, ЦЕОЛИТА И ГУМАТА-ЛЮКС НА РАССАДУ ОГУРЦА, ТОМАТА И СЛАДКОГО ПЕРЦА

Одним из основных условий получения раннего и высокого урожая овощей в защищённом грунте является подготовка высококачественной рассады.

Рассада овощных культур должна иметь (Технология..., 1987; Симонов, Родионов, Крысанов и др., 1986):

- огурец – возраст около 30 дней, 4-6 развитых листьев, высоту 15-20 см., хорошо развитую корневую систему;
- томат – возраст около 50-55 дней, 7-8 развитых листьев, высоту около 30 см., сформировавшуюся цветочную кисть и хорошо развитую корневую систему;
- сладкий перец – возраст около 55-60 дней, 7-8 развитых листьев, высоту 20-30 см., сформировавшуюся цветочную кисть и хорошо развитую корневую систему.

Продолжительность рассадного периода оказывает влияние на сроки получения первого урожая.

В течение трёх лет исследований варианты опытов по созданию эффективных питательных смесей для рассады овощных культур объединяли в несколько групп по влиянию на конкретный результирующий показатель. Критерием для классификации явилась величина наименьшей существенной разницы ($НСР_{05}$) между вариантами. В каждую группу объединяли те из них, которые существенно не различались между собой по конкретному показателю.

4.1. Рост и развитие рассады огурца на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта и дерновой почвы

Тепличный грунт. Внесение в него копролита, цеолита и гумата-Люкс оказывало влияние на наступление фенологических фаз. В 2002 году раньше всего всходы появились на вариантах тепличный грунт и тепличный грунт + гумат-Люкс. На остальных вариантах всходы появились на один день позже. Появление первого настоящего листа позже всех произошло при выращивании рассады на питательных смесях копролит + цеолитом и копролит + цеолитом + гумат-Люкс. На остальных вариантах первый лист появился на 14 день. Появление второго и третьего настоящего листа происходило в такой же последовательности, как и появление первого. Самое раннее появление четвертого настоящего листа было отмечено на варианте тепличный грунт + гумат-Люкс, а самое позднее при выращивании рассады на вариантах копролит + цеолит и копролит + цеолит + гумат-Люкс.

В 2003 году позже всего всходы появились на питательных смесях копролит с цеолитом и копролит с цеолитом и гуматом-Люкс. На остальных вариантах всходы появились одновременно. Раньше всего появление первого настоящего листа было отмечено на вариантах тепличный грунт + копро-

лит и тепличный грунт + копролит + гумат-Люкс. Позже всего первый настоящий лист появился на вариантах копролит + цеолит и копролит + цеолит + гумат-Люкс. Наиболее раннее появление второго, третьего и четвертого настоящих листьев связано с выращиванием рассады на питательных смесях тепличный грунт и тепличный грунт + гумат-Люкс. Самое позднее появление второго, третьего и четвертого настоящих листьев отмечено при выращивании рассады на вариантах копролит + цеолит и копролит + цеолит + гумат-Люкс.

В 2004 году наблюдалось одновременное появление всходов на всех вариантах. Самое раннее появление первого, второго, третьего и четвертого настоящих листьев наблюдалось при выращивании рассады на варианте тепличный грунт + копролит + гумат-Люкс. На остальных вариантах первый и второй настоящие листья появились на один день позже. Самое позднее появление третьего и четвертого настоящих листьев, было связано с выращиванием рассады на вариантах копролит + цеолит и копролит + цеолит + гумат-Люкс (табл. 11, прил. 64-78).

11. Наступление фенологических фаз рассады огурца на питательных смесях с тепличным грунтом, дней

№ п/п	Вариант	Всходы	Количество настоящих листьев			
			1	2	3	4
<i>2002 год</i>						
1	Тепличный грунт (контроль)	5	14	18	21	23
2	Контроль + копролит (1:2)	6	14	18	21	26
3	Копролит + цеолит	6	16	21	26	28
4	Контроль + гумат-Люкс	5	14	18	21	23
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	6	14	18	21	26
6	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	6	16	21	26	28
НСР ₀₅		0,4	2,5	3,0	3,0	1,8
<i>2003 год</i>						
1	Тепличный грунт (контроль)	5	12	14	17	21
2	Контроль + копролит (1:2)	5	11	16	21	24
3	Копролит + цеолит	6	14	20	26	30
4	Контроль + гумат-Люкс	5	12	14	17	21
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	5	11	15	20	23
6	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	6	14	20	26	30
НСР ₀₅		0,6	3,6	2,4	2,9	2,9

2004 год						
1	Тепличный грунт (контроль)	6	12	15	19	24
2	Контроль + копролит (1:2)	6	12	15	19	24
3	Копролит + цеолит	6	12	15	20	25
4	Контроль + гумат-Люкс	6	12	15	18	23
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	6	11	14	16	22
6	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	6	12	15	19	24
НСР ₀₅		0,6	2,5	2,9	3,4	3,5

В среднем за три года исследований внесение в тепличный грунт копролита и гумата-Люкс способствовало сокращению сроков наступления и продолжительности фенологических фаз, а использование в качестве питательной смеси вариантов копролит + цеолит и копролит + цеолит + гумат-Люкс увеличению этих показателей (рис. 7).

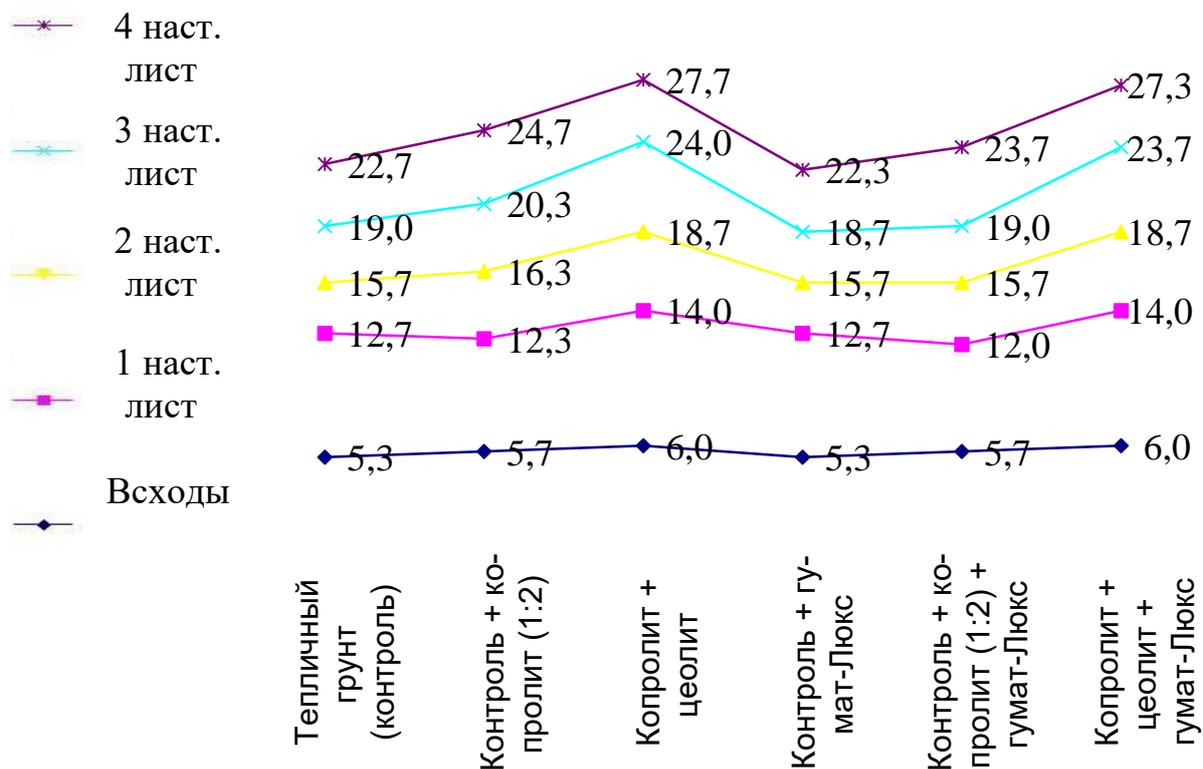


Рис. 7. Наступление фенологических фаз рассады огурца на питательных смесях с тепличным грунтом в среднем за 3 года, дней

В 2002 и 2003 годах варианты опыта по приготовлению питательных смесей для выращивания рассады объединились в три группы. В I группу, с самым коротким рассадным периодом, попали варианты тепличный грунт и тепличный грунт + гумат-Люкс. Во II – варианты тепличный грунт + копролит и тепличный грунт + копролит + гумат-Люкс, здесь продолжительность

рассадного периода была существенно выше, чем на вариантах первой группы. В III группу, с самым продолжительным рассадным периодом, вошли варианты копролит + цеолит и копролит + цеолит + гумат-Люкс.

В 2004 году варианты опыта объединялись в 2 группы. В I группу, с самым коротким по продолжительности рассадным периодом, попали варианты тепличный грунт + гумат-Люкс и тепличный грунт + копролит + гумат-Люкс. Во II – вошли все остальные варианты. На этих вариантах продолжительность рассадного периода была существенно выше (табл. 12; прил. 79-81).

12. Продолжительность рассадного периода огурца на питательных смесях с тепличным грунтом, дней

№ п/п	Вариант	2002 г.	2003 г.	2004 г.
1	Тепличный грунт (контроль)	23	21	24
2	Контроль + копролит (1:2)	26	24	24
3	Копролит + цеолит	28	30	25
4	Контроль + гумат-Люкс	23	21	22
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	26	23	22
6	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	28	30	24
НСР ₀₅		1,4	1,9	1,5

В среднем за 3 года исследований внесение в тепличный грунт гумата-Люкс в значительной степени снижало продолжительность рассадного периода огурца, использование в качестве питательной смеси вариантов копролит + цеолит и копролит + цеолит + гумат-Люкс увеличивало данный показатель (рис. 8).

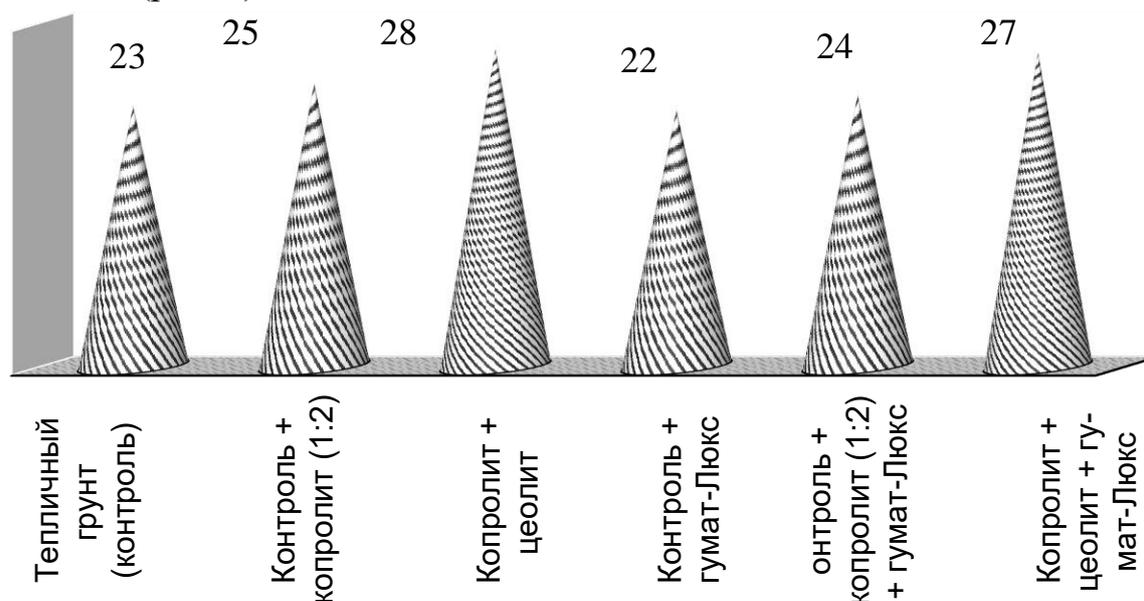


Рис. 8. Продолжительность рассадного периода огурца на питательных смесях с тепличным грунтом в среднем за 3 года, дней

Во все 3 года исследований применение в качестве компонентов питательных смесей копролита, цеолита и гумата-Люкс оказало негативное влияние на высоту рассады. Так при выращивании рассады огурца на питательной смеси копролита с цеолитом высота растений была значимо ниже, чем на контрольном варианте. Наилучшими по высоте, также, как и по продолжительности рассадного периода, оказались варианты тепличный грунт (контроль) и тепличный грунт + гумат-Люкс.

Аналогичная тенденция прослеживается и с развитием корневой системы. На вариантах тепличный грунт и тепличный грунт + гуматом-Люкс корневая система была наиболее развитой (табл. 13; прил. 82-90).

13. Рост и развитие рассады огурца
на питательных смесях с тепличным грунтом

№ п/п	Вариант	Высота рассады, см	Корневая система	
			объём, мл	масса, г
<i>2002 год</i>				
1	Тепличный грунт (контроль)	16,2	8,3	6,32
2	Контроль + копролит (1:2)	12,2	6,2	3,86
3	Копролит + цеолит	9,7	5,4	2,35
4	Контроль + гумат-Люкс	14,2	7,7	4,55
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	11,5	6,0	3,50
6	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	9,8	5,4	2,36
НСР ₀₅		4,9	1,0	0,35
<i>2003 год</i>				
1	Тепличный грунт (контроль)	15,5	8,2	6,25
2	Контроль + копролит (1:2)	12,5	6,2	3,80
3	Копролит + цеолит	9,5	5,3	2,35
4	Контроль + гумат-Люкс	14,2	7,7	4,55
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	11,0	5,8	2,45
6	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	10,0	5,7	2,40
НСР ₀₅		1,2	0,7	0,50
<i>2004 год</i>				
1	Тепличный грунт (контроль)	16,3	8,3	6,30
2	Контроль + копролит (1:2)	12,0	6,2	3,85
3	Копролит + цеолит	10,0	5,7	2,35
4	Контроль + гумат-Люкс	13,9	7,6	4,45
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	11,5	6,0	3,55
6	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	10,2	5,7	2,35
НСР ₀₅		1,3	1,0	0,65

В среднем за 3 года исследований внесение в тепличный грунт копролита и копролита вместе с гуматом-Люкс, а также использование в качестве субстрата для выращивания рассады огурца смеси копролита с цеолитом и копролита с цеолитом и гуматом-Люкс оказало ингибирующее действие на рост и развитие рассады (рис. 9).

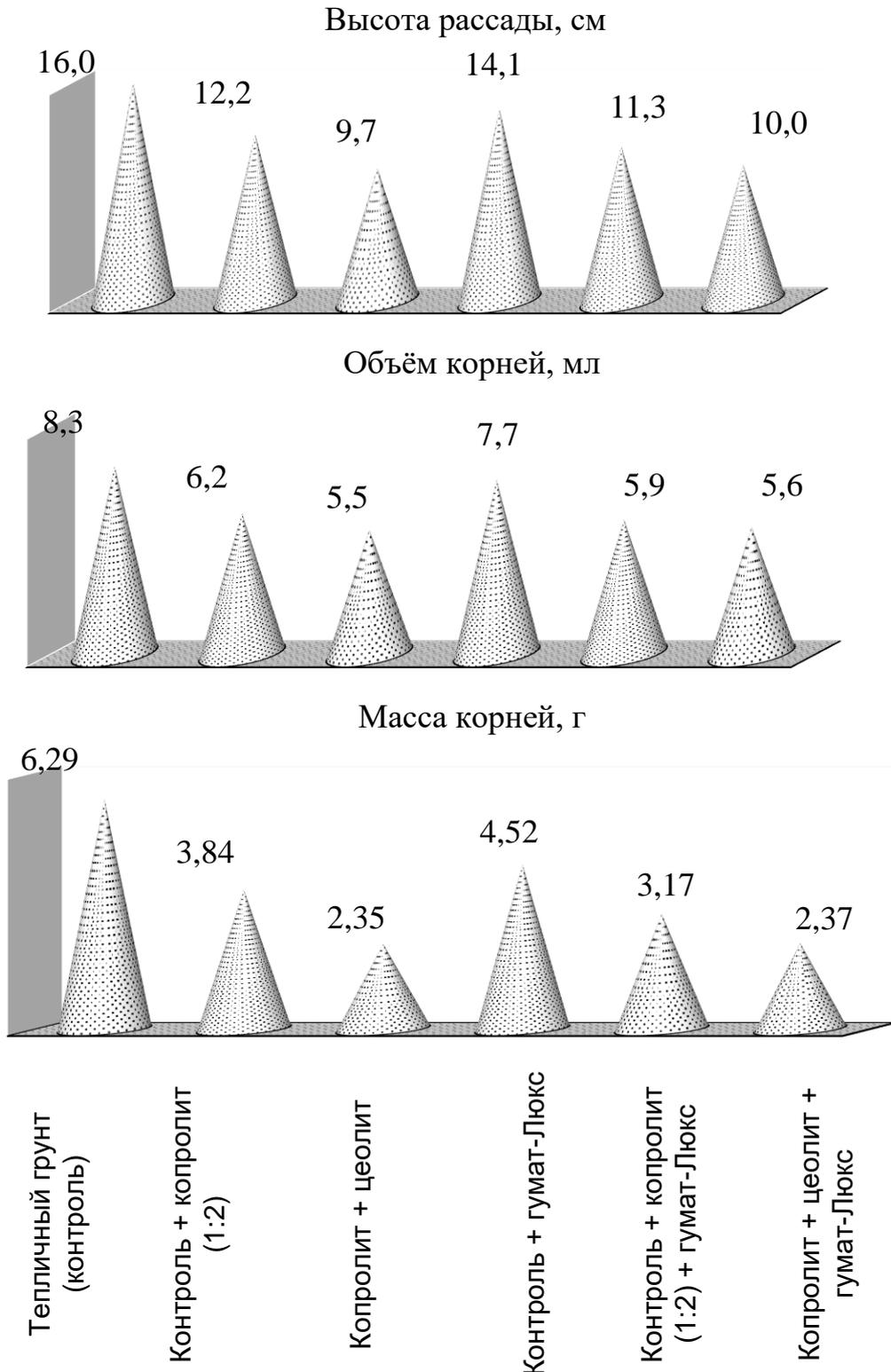


Рис. 9. Биометрические показатели рассады огурца на питательных смесях с тепличным грунтом в среднем за 3 года

Дерновая почва. Внесение в неё копролита, цеолита и гумата-Люкс оказывало влияние на наступление фенологических фаз. В 2002 и 2003 годах всходы огурца появились во всех вариантах одновременно. Однако дальнейшее развитие рассады и наступление фенофаз существенно отличались. Так в вариантах с копролитом происходило увеличение сроков их наступления. Остальные варианты существенно не отличались между собой.

В 2004 году появление всходов огурца в вариантах существенно различалось. Так в вариантах с копролитом всходы появились на 2 дня позже, чем в остальных вариантах. Дальнейшее развитие рассады, а также наступление фенофаз, проходило аналогично предыдущим годам. В вариантах с копролитом отмечалось существенное увеличение сроков их наступления (табл. 14; прил. 37-51).

14. Наступление фенологических фаз рассады огурца на питательных смесях с дерновой почвой, дней

№ п/п	Вариант	Всходы	Количество настоящих листьев			
			1	2	3	4
1	2	3	4	5	6	7
<i>2002 год</i>						
1	Дерновая почва (контроль)	6	11	14	16	21
2	Контроль + копролит (1:2)	6	16	21	23	28
3	Контроль + цеолит (2:1)	6	11	14	16	21
4	Контроль + гумат-Люкс	6	11	14	16	21
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	6	16	21	23	28
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	6	11	14	16	21
НСР ₀₅		0,8	1,6	1,8	0,7	1,4
<i>2003 год</i>						
1	Дерновая почва (контроль)	5	10	14	16	20
2	Контроль + копролит (1:2)	5	12	17	22	26
3	Контроль + цеолит (2:1)	6	11	14	17	21
4	Контроль + гумат-Люкс	5	10	14	16	20
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	5	12	17	22	26
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	5	11	14	17	21
НСР ₀₅		1,3	1,3	1,5	0,8	1,4

Таблица 14 (окончание)

1	2	3	4	5	6	7
<i>2004 год</i>						
1	Дерновая почва (контроль)	5	11	14	16	22
2	Контроль + копролит (1:2)	7	13	18	22	26
3	Контроль + цеолит (2:1)	5	10	13	16	19
4	Контроль + гумат-Люкс	5	11	14	16	22
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	7	13	19	24	28
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	5	10	13	16	19
НСР ₀₅		1,3	2,1	0,7	1,3	1,0

В среднем за 3 года изучения смесей на основе дерновой почвы копролит увеличивал продолжительность фенофаз, в вариантах цеолитом было отмечено незначительное снижение этих показателей (рис. 10).

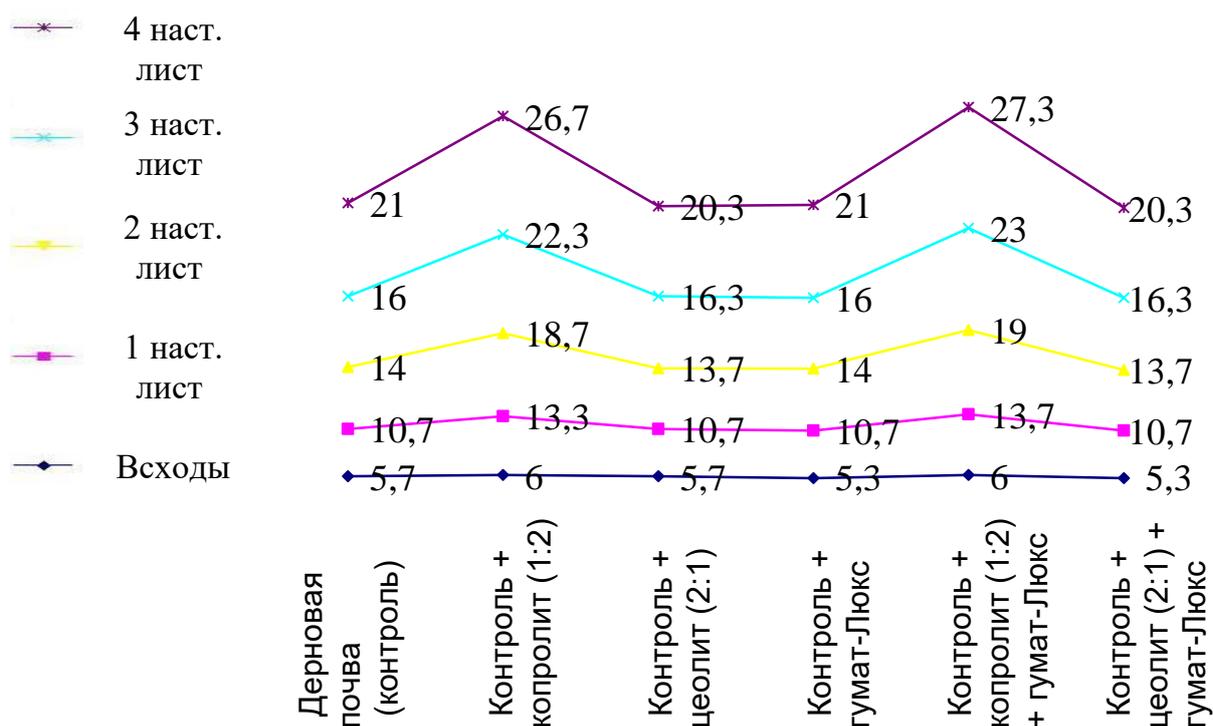


Рис. 10. Наступление фенологических фаз рассады огурца на питательных смесях с дерновой почвой в среднем за 3 года, дней

В 2002-2003 годах по продолжительности рассадного периода варианты опыта по созданию питательных смесей для рассады огурца на основе дерновой почвы объединялись в 2 группы. Первая группа – все варианты с копролитом. На этих вариантах отмечалась наибольшая продолжительность рассадного периода огурца. Во вторую группу объединились все остальные варианты.

В 2004 году варианты опыта объединились в три группы. Первая – все варианты с копролитом, где была отмечена наибольшая продолжительность рассадного периода. Во вторую группу вошли варианты дерновая почва, дерновая почва + гумат-Люкс. Третья группа – все варианты с цеолитом. На этих вариантах отмечалось существенное снижение продолжительности рассадного периода огурца (табл. 15, прил. 52-54).

15. Продолжительность рассадного периода огурца на питательных смесях с дерновой почвой, дней

№ п/п	Вариант	2002 г.	2003 г.	2004 г.
1	Дерновая почва (контроль)	21	20	22
2	Контроль + копролит (1:2)	28	26	26
3	Контроль + цеолит (2:1)	21	21	19
4	Контроль + гумат-Люкс	21	20	22
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	28	26	28
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	21	21	19
НСР ₀₅		1,0	2,4	2,4

В среднем за 3 года исследований наиболее значимое увеличение продолжительности рассадного периода огурца отмечено на вариантах с одним копролитом и копролитом вместе с гуматом-Люкс. Остальные варианты опыта между собой существенно не различались (рис. 11).

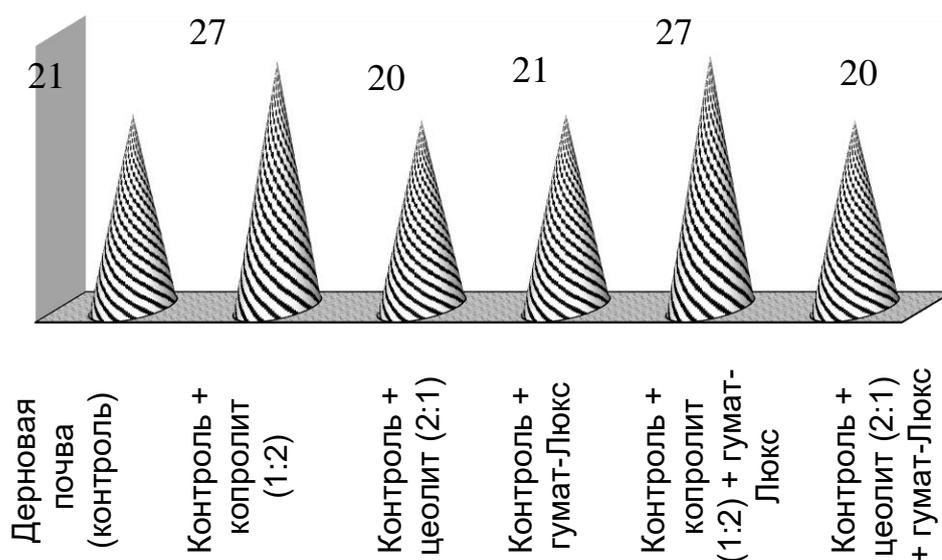


Рис. 11. Продолжительность рассадного периода огурца на питательных смесях с дерновой почвой в среднем за 3 года, дней

В 2002 году высота растений огурца по вариантам существенно не отличалась. Внесение в дерновую почву копролита оказало положительное влияние на развитие корневой системы огурца. Объем и масса корневой системы существенно увеличились. Внесение в дерновую почву цеолита и гумата-Люкс отдельно и в смеси оказало негативное влияние на развитие корневой системы.

В 2003 году копролит также оказал положительное воздействие на рост и развитие рассады огурца, существенно увеличив высоту растений, а также объем и массу корневой системы. Внесение цеолита совместно с гуматом-Люкс оказало негативное влияние на рост и развитие рассады огурца.

В 2004 году внесение в почвенную смесь одного копролита, копролита вместе с гуматом-Люкс, а также одного цеолита существенно увеличили рост и развитие рассады огурца. Внесение цеолита совместно с гуматом-Люкс, аналогично прошлым годам, оказало негативное влияние на данные показатели (табл. 16, прил. 55-63).

16. Рост и развитие рассады огурца
на питательных смесях с дерновой почвой

№ п/п	Вариант	Высота рассады, см	Корневая система	
			объём, мл	масса, г
<i>2002 год</i>				
1	Дерновая почва (контроль)	10,0	5,7	2,95
2	Контроль + копролит (1:2)	11,0	5,9	3,12
3	Контроль + цеолит (2:1)	10,3	5,7	2,90
4	Контроль + гумат-Люкс	9,3	5,2	2,55
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	11,8	6,1	3,68
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	8,8	5,0	2,35
НСР ₀₅		3,5	0,5	0,1
<i>2003 год</i>				
1	Дерновая почва (контроль)	9,5	5,3	2,65
2	Контроль + копролит (1:2)	12,5	6,2	3,85
3	Контроль + цеолит (2:1)	11,2	5,9	3,15
4	Контроль + гумат-Люкс	10,0	5,7	2,95
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	12,8	6,5	4,00
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	9,3	5,2	2,50
НСР ₀₅		0,8	0,3	0,4
<i>2004 год</i>				
1	Дерновая почва (контроль)	10,2	5,7	2,95
2	Контроль + копролит (1:2)	11,5	5,9	3,15
3	Контроль + цеолит (2:1)	11,3	5,9	3,20
4	Контроль + гумат-Люкс	9,7	5,3	2,65
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	13,0	6,8	4,23
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	9,5	5,3	2,68
НСР ₀₅		0,7	0,2	0,3

В среднем за 3 года исследований внесения в дерновую почву копролита вместе с гуматом-Люкс оказало положительное влияние на рост и развитие рассады (рис.12).

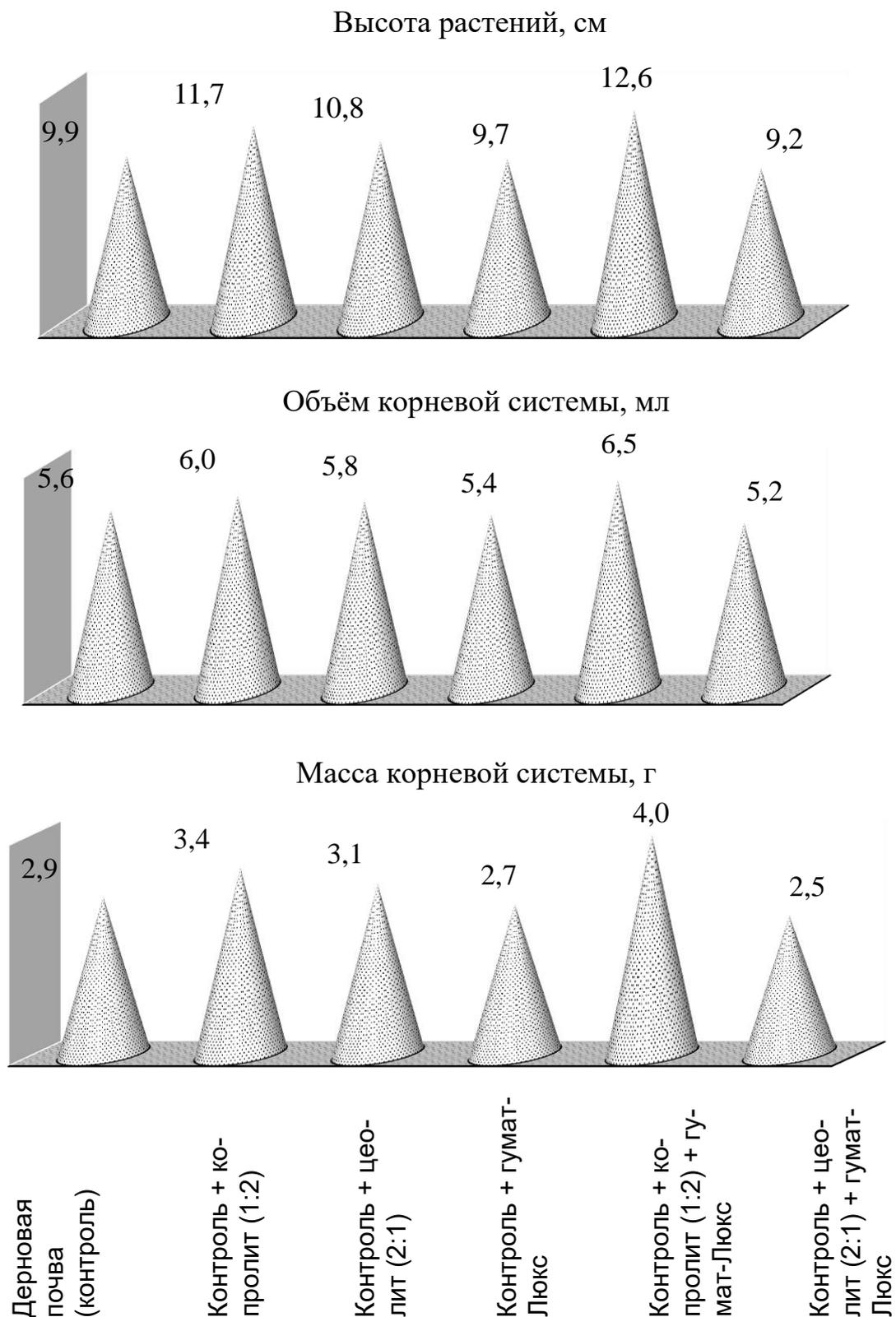


Рис. 12. Биометрические показатели рассады огурца на питательных смесях с дерновой почвой (среднее за 3 года)

Итак, выращивание рассады огурца на питательных смесях состоящих из тепличного грунта, тепличного грунта с гуматом-Люкс, дерновой почвы с цеолитом и дерновой почвы с цеолитом и гуматом-Люкс позволяет получить качественную, хорошо развитую рассаду в более короткие сроки.

4.2. Рост и развитие рассады томата на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта и дерновой почвы

Тепличный грунт. Внесение копролита, цеолита и гумата-Люкс оказывало влияние на наступление фенологических фаз. В 2002 и 2003 годах раньше всего всходы томата появились на вариантах контроль, контроль вместе с гуматом-Люкс, контроль с одним цеолитом и вместе с гуматом-Люкс. На вариантах контроль с одним копролитом и цеолитом и вместе с гуматом-Люкс, а также одних копролите и цеолите и в смеси с гуматом-Люкс всходы появились на 2 дня позже. Наиболее позднее появление всходов томата в 2002 году отмечено на вариантах контроль с одним копролитом и вместе с гуматом-Люкс, и на вариантах копролит с одним цеолитом и вместе с гуматом-Люкс в 2003 году. Аналогичная тенденция наблюдалась и с появлением настоящих листьев.

В 2004 году самое раннее появление всходов томата отмечено на вариантах контроль с одним копролитом и вместе с гуматом-Люкс. На остальных вариантах всходы томата появились существенно позже. Наиболее позднее появление всходов томата, как и в 2003 году, было отмечено на вариантах копролит с одним цеолитом и в смеси с гуматом-Люкс.

Аналогичная тенденция наблюдалась и с наступлением фаз 1–5 настоящих листьев, самое раннее наступление этих фаз было отмечено на вариантах контроль с одним копролитом и вместе с гуматом-Люкс, а самое позднее – копролит с одним цеолитом и в смеси с гуматом-Люкс. Наиболее позднее наступление фаз 6 и 7 настоящих листьев, а также появление первой цветочной кисти было отмечено на вариантах контроль и контроль с гуматом-Люкс, на остальных вариантах сроки наступление данных фаз существенно не различались.

Кроме того, в 2004 году было отмечено выпадение растений на вариантах копролит с цеолитом и копролит с цеолитом и гуматом-Люкс и до наступления фазы 2-го настоящего листа на этих вариантах растения полностью погибли (табл. 17, прил. 130-156).

В среднем за все три года исследований наиболее значимое снижение сроков наступления всходов фенологических фаз было отмечено на вариантах контроль с одним цеолитом и вместе с гуматом-Люкс, а также контроль с копролитом и цеолитом и гуматом-Люкс (рис. 13).

17. Наступление фенологических фаз рассады томата
на питательных смесях с тепличным грунтом, дней

№ п/п	Вариант	Всхо ды	Количество настоящих листьев							Цве- точ- ная кисть
			1	2	3	4	5	6	7	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>2002 год</i>										
1	Тепличный грунт (контроль)	7	18	22	27	31	35	37	45	48
2	Контроль + копролит (1:2)	11	21	28	31	35	37	42	45	48
3	Контроль + цеолит (2:1)	7	18	25	28	32	35	38	42	45
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	9	18	28	30	32	35	38	42	45
5	Копролит + цеолит	9	21	25	28	30	35	42	45	48
6	Контроль + гумат-Люкс	7	18	22	27	31	35	37	45	48
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	11	21	28	31	35	37	42	45	48
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	7	18	25	28	32	35	38	42	45
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	9	18	28	30	32	35	38	42	45
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	9	21	25	28	30	35	42	45	48
НСР ₀₅		0,7	2,9	2,8	1,1	1,0	1,4	1,3	1,5	1,8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>2003 год</i>										
1	Тепличный грунт (контроль)	7	16	22	27	31	35	40	48	52
2	Контроль + копролит (1:2)	9	20	28	31	35	37	42	45	47
3	Контроль + цеолит (2:1)	7	16	25	28	32	35	38	42	47
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	9	18	28	30	32	35	38	42	46
5	Копролит + цеолит	11	18	23	28	33	40	45	50	58
6	Контроль + гумат-Люкс	7	16	22	27	31	35	40	48	52
7	Контроль + копролит (1:2) + гу- мат-Люкс	9	20	28	31	35	37	42	45	47
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	7	16	25	28	32	35	38	42	46
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	9	18	28	30	32	35	38	42	46
10	Копролит + цеолит + гумат- Люкс	11	18	23	28	33	40	45	50	58
НСР ₀₅		0,8	3,5	2,8	1,3	2,5	1,8	2,3	1,7	2,9

2004 год										
1	Тепличный грунт (контроль)	7	16	22	27	31	35	40	47	52
2	Контроль + копролит (1:2)	6	14	20	25	28	32	37	42	46
3	Контроль + цеолит (2:1)	7	14	22	29	32	35	38	42	46
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	9	16	24	29	32	35	38	42	47
5	Копролит + цеолит	19	25	-	-	-	-	-	-	-
6	Контроль + гумат-Люкс	7	16	22	27	31	32	40	45	51
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	6	14	20	25	28	35	37	42	46
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	7	14	22	28	32	35	38	41	46
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	9	16	24	29	32	35	38	42	47
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	19	25	-	-	-	-	-	-	-
НСР ₀₅		0,5	3,3	1,1	0,9	1,4	1,6	1,9	2,1	2,2

4.3. Рост и развитие рассады перца сладкого на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта и дерновой почвы

Тепличный грунт. Внесение копролита, цеолита и гумата-Люкс оказывало влияние на наступление фенологических фаз рассады перца сладкого. В 2012 году по появлению всходов и по наступлению фенологических фаз с 1-го по 4-й настоящие листья варианты опыта объединились в 2 группы. Первая группа – контроль и контроль с гуматом-Люкс. Вторая группа – все остальные варианты, значительно позднее появление всходов и наступление данных фенологических фаз. В фазах 5 – 6 настоящих листьев варианты опыта объединились в 3 группы. Первая группа – контроль и контроль с гуматом-Люкс. Вторая группа – контроль с одним копролитом и вместе с гуматом-Люкс. Третья группа – копролит с цеолитом и копролит с цеолитом и гуматом-Люкс. В фазе образования первой цветочной кисти варианты опыта объединились в 3 группы. Первая группа – контроль с копролитом и гуматом-Люкс, самое раннее появление первой цветочной кисти. Вторая группа – контроль с одним копролитом. В третью группу вошли все остальные варианты.

В 2013 и 2014 годах по появлению всходов варианты опыта объединились в 3 группы. Первая – контроль с копролитом и цеолитом и контроль с копролитом и цеолитом вместе с гуматом-Люкс, самое раннее появление всходов. Вторая группа – контроль с одним копролитом и копролитом вместе

с гуматом-Люкс. В третью группу вошли все остальные варианты. По наступлению всех последующих фаз развития рассады лучшим был вариант контроль с копролитом и гуматом-Люкс. В фазе второго настоящего листа на вариантах копролит с цеолитом и копролит с цеолитом и гуматом-Люкс растения полностью погибли (табл. 18, прил. 208-234).

18. Наступление фенологических фаз рассады перца сладкого на питательных смесях с тепличным грунтом, дней

№ п/п	Вариант	Всходы	Количество пар настоящих листьев							Цветочная кисть
			1	2	3	4	5	6	7	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>2012 год</i>										
1	Тепличный грунт (кон-	16	26	29	33	36	43	46	51	56
2	Контроль + копролит (1:2)	22	29	36	40	43	46	49	51	55
3	Контроль + цеолит (2:1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Копролит + цеолит	22	29	36	40	43	47	50	53	56
6	Контроль + гумат-Люкс	16	26	29	33	36	43	46	51	56
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	22	29	36	40	43	46	49	51	53
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	22	29	36	40	43	47	50	53	56
НСР ₀₅		0,5	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,3
<i>2013 год</i>										
1	Тепличный грунт (кон-	20	31	35	39	46	50	55	62	65
2	Контроль + копролит (1:2)	18	25	31	35	39	43	46	51	55
3	Контроль + цеолит (2:1)	20	31	39	46	50	55	58	62	65
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	15	31	39	43	46	50	53	56	59
5	Копролит + цеолит	20	3	-	-	-	-	-	-	-
6	Контроль + гумат-Люкс	20	31	35	39	46	50	55	62	65

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	18	24	31	33	39	42	46	49	52
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	20	31	35	39	43	46	50	56	59
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	15	25	31	39	43	46	50	53	56
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	20	31	-	-	-	-	-	-	-
НСР ₀₅		0,3	0,6	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	0,4	0,3
<i>2014 год</i>										
1	Тепличный грунт (контроль)	20	31	35	39	46	50	55	58	62
2	Контроль + копролит (1:2)	18	25	31	35	39	43	46	51	54
3	Контроль + цеолит (2:1)	20	31	39	46	50	55	58	62	62
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	15	31	39	43	46	50	53	56	58
5	Копролит + цеолит	20	31	-	-	-	-	-	-	-
6	Контроль + гумат-Люкс	20	31	35	39	46	50	55	58	60
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	18	24	31	33	39	42	46	49	52
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	20	31	35	39	43	46	50	55	58
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	15	25	31	39	43	46	50	55	58
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	20	31	-	-	-	-	-	-	-
НСР ₀₅		0,6	0,7	0,6	0,4	0,7	0,6	0,4	0,6	0,4

В среднем за 3 года исследований существенное сокращение сроков наступления фенологических фаз было на варианте контроль с копролитом и гуматом-Люкс (рис. 19).

В 2012 году варианты опыта объединились в 3 группы. Первая контроль с копролитом и гуматом-Люкс. Здесь был отмечен самый короткий рассадный период. Во вторую группу вошел вариант контроль с копролитом. Третья – все остальные варианты. Здесь был отмечено наиболее значимое увеличение рассадного периода (табл. 24, прил. 235).

В 2013 году варианты объединились в 5 группы. В первую как в 2012 году вошел вариант с копролитом и гуматом-Люкс. Вторая – контроль с одним копролитом. Третья группа – вариант с копролитом и цеолитом в смеси с гуматом-Люкс. В четвертую группу вошли варианты контроль с копролитом и цеолитом и контроль с цеолитом вместе с гуматом-Люкс. Пятая – контроль

и контроль с гуматом-Люкс. На вариантах копролит с цеолитом и копролит с цеолитом и гуматом-Люкс растения полностью погибли (табл. 19, прил. 236).

19. Продолжительность рассадного периода перца сладкого на питательных смесях с тепличным грунтом, дней

№ п/п	Вариант	2012 г.	2013 г.	2014 г.
	Тепличный грунт (контроль)	56	65	62
	Контроль + копролит (1:2)	55	55	54
	Контроль + цеолит (2:1)	-	65	62
	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	-	59	58
	Копролит + цеолит	56	-	-
	Контроль + гумат-Люкс	56	65	60
	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	53	52	52
	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	-	59	58
	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	-	56	58
	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	56	-	-
НСР ₀₅		0,7	0,4	1,7

В 2014 году варианты опыта объединились в 5 групп. Первая группа – как и в предыдущие годы, дерновая почва с копролитом и гуматом-Люкс, самый короткий рассадный период. Вторая группа – контроль с копролитом. В третью группу вошли варианты контроль с копролитом и цеолитом, контроль с цеолитом и гуматом-Люкс, контроль с копролитом и цеолитом в смеси с гуматом-Люкс. Четвертая – контроль с гуматом-Люкс. Пятая группа – контроль и контроль с цеолитом, здесь был отмечен самый длительный рассадный период (табл. 24, прил. 237).

В среднем за 3 года исследований внесение в тепличный грунт копролита вместе с гуматом-Люкс способствовало значительному сокращению продолжительности рассадного периода (рис. 13).

В 2012 году варианты опыта по приготовлению питательных смесей для выращивания рассады на основе тепличного грунта объединились в три группы. Первая группа – одни копролит с цеолитом и копролит с цеолитом в смеси с гуматом-Люкс, а также тепличный грунт с копролитом, способствовали снижению роста и развития рассады. Вторая группа – контроль с копролитом с гуматом-Люкс. В третью группу вошли контрольный вариант и контроль с гуматом-Люкс, где был отмечен наиболее продолжительный рассадный период (табл. 25, прил. 238, 241, 244).

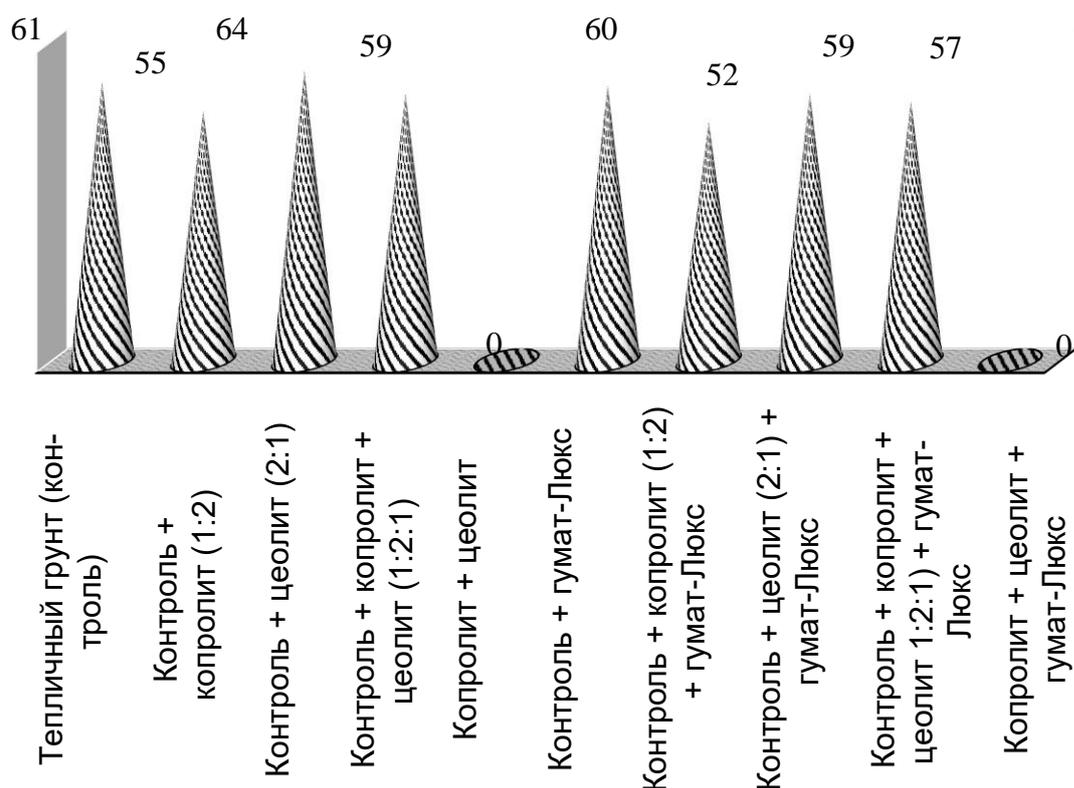


Рис. 13. Продолжительность рассадного периода перца сладкого на питательных смесях с тепличным грунтом, дней (среднее за 3 года)

20. Биометрические показатели рассады перца сладкого на питательных смесях с тепличным грунтом

№ п/п	Вариант	Высота рассады, см	Корневая система	
			объём, мл	масса, г
1	2	3	4	5
<i>2012 год</i>				
1	Тепличный грунт (контроль)	41,0	10,5	7,52
2	Контроль + копролит (1:2)	20,0	12,3	8,21
3	Контроль + цеолит (2:1)	-	-	-
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	-	-	-
5	Копролит + цеолит	18,7	6,3	2,31
6	Контроль + гумат-Люкс	43,3	18,5	12,31
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	25,6	15,2	10,12
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	-	-	-
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	-	-	-
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	18,8	6,2	2,35
НСР ₀₅		5,5	1,0	0,8

Таблица 20 (окончание)

1	2	3	4	5
<i>2013 год</i>				
1	Тепличный грунт (контроль)	13,7	10,2	7,75
2	Контроль + копролит (1:2)	20,6	34,4	28,07
3	Контроль + цеолит (2:1)	13,7	2,1	1,96
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	24,0	17,0	13,15
5	Копролит + цеолит	-	-	-
6	Контроль + гумат-Люкс	14,5	15,4	11,28
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	24,0	24,2	20,34
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	17,0	12,8	10,02
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	21,3	24,3	18,31
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	-	-	-
НСР ₀₅		3,5	3,7	1,1
<i>2014 год</i>				
1	Тепличный грунт (контроль)	30,7	10,2	7,63
2	Контроль + копролит (1:2)	21,3	33,0	25,40
3	Контроль + цеолит (2:1)	16,0	10,5	8,62
4	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1)	25,3	16,0	13,50
5	Копролит + цеолит	-	-	-
6	Контроль + гумат-Люкс	31,7	15,4	12,86
7	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	23,0	25,3	20,31
8	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	18,3	12,5	8,95
9	Контроль + копролит + цеолит (1:2:1) + гумат-Люкс	23,0	22,3	21,35
10	Копролит + цеолит + гумат-Люкс	-	-	-
НСР ₀₅		1,7	0,6	0,8

В 2013 году варианты опыта объединились в 2 группы. В первую группу вошли контроль, контроль с гуматом-Люкс, а также контроль с одним цеолитом и совместно с гуматом-Люкс. На этих вариантах рассада была невысокая со слаборазвитой корневой системой. Вторая группа – все остальные варианты, рассада была коренастая с хорошо развитой корневой системой. На вариантах копролит с цеолитом и копролит с цеолитом и гуматом-Люкс растения полностью погибли (табл. 25, прил. 239, 242, 245).

В 2014 году варианты опыта объединились в 5 групп. Первая группа – контроль с одним цеолитом, рассада была невысокая со слаборазвитой корневой системой. Вторая группа – контроль с цеолитом совместно с гуматом-Люкс, рассада на этом варианте была также не высокая со слаборазвитой корневой системой. Третья группа – контроль с одним копролитом и совместно с гуматом-Люкс, контроль совместно с копролитом, цеолитом и гума-

том-Люкс, рассада была коренастая с хорошо развитой корневой системой. Четвертая группа – контроль в смеси с копролитом и цеолитом. Пятая группа – контрольный вариант и контроль с гуматом-Люкс, рассада была относительно высокая со слаборазвитой корневой системой. На вариантах копролит с цеолитом и копролит с цеолитом и гуматом-Люкс, как и 2003 году, растения полностью погибли (табл. 25, прил. 240, 243, 246).

В среднем за 3 года исследований внесение в тепличный грунт одного копролита и копролита вместе с цеолитом и гуматом-Люкс оказало положительное влияние на рост и развитие рассады перца сладкого (рис. 14).

Дерновая почва. Внесение копролита, цеолита и гумата-Люкс оказывало влияние на наступление фенологических фаз. В 2012 году варианты опыта по всходам объединились в 2 группы. Первая группа – варианты с копролитом, контроль и контроль с гуматом-Люкс. Здесь было отмечено самое раннее появление всходов. Во вторую группу вошли варианты с копролитом, где было отмечено наиболее значимое увеличение срока появления всходов. Самое раннее наступление фаз первого и второго настоящих листьев было отмечено на вариантах с цеолитом. На остальных вариантах эти фазы наступили значительно позднее. Наиболее раннее появление 3-го настоящего листа было отмечено на вариантах контроль, контроль с гуматом-Люкс и на вариантах цеолитом. На вариантах с копролитом отмечена задержка наступления данной фазы. Фазы 4 - 6 настоящих листьев раньше всего были отмечены на вариантах контроль и контроль с гуматом-Люкс. На остальных вариантах наступление этих фаз было значительно позднее. Самое позднее наступление фазы седьмого настоящего листа было отмечено на варианте с одним цеолитом. На остальных вариантах появление 7 настоящего листа было значимо раньше. Образование первой цветочной кисти на все вариантах было одинаковым.

В 2013 году появление всходов по вариантам существенно не различались. Наиболее позднее наступление фаз 1 - 3 настоящих листьев было отмечено на всех вариантах с цеолитом. На остальных вариантах наступление этих фаз было значительно раньше. Фаза четвертого настоящего листа раньше всего наступила на варианте контроль с гуматом-Люкс. Позднее всего эта фаза наступила на вариантах с цеолитом. По фазам 5 и 6 настоящих листьев варианты опыта объединились в три группы. В первую группу вошли варианты контроль, контроль с гуматом-Люкс и контроль с копролитом и гуматом-Люкс. Здесь было отмечено наиболее раннее наступление этих фаз. Во вторую группу вошел вариант контроль с копролитом. Третья группа – все варианты с копролитом, где наступление этих фаз было позднее всего. Седьмой настоящий лист и первая цветочная кисть раньше всего появились на варианте контроль с гуматом-Люкс. На остальных вариантах эти показатели появились значительно позже, между собой они существенно не различались.

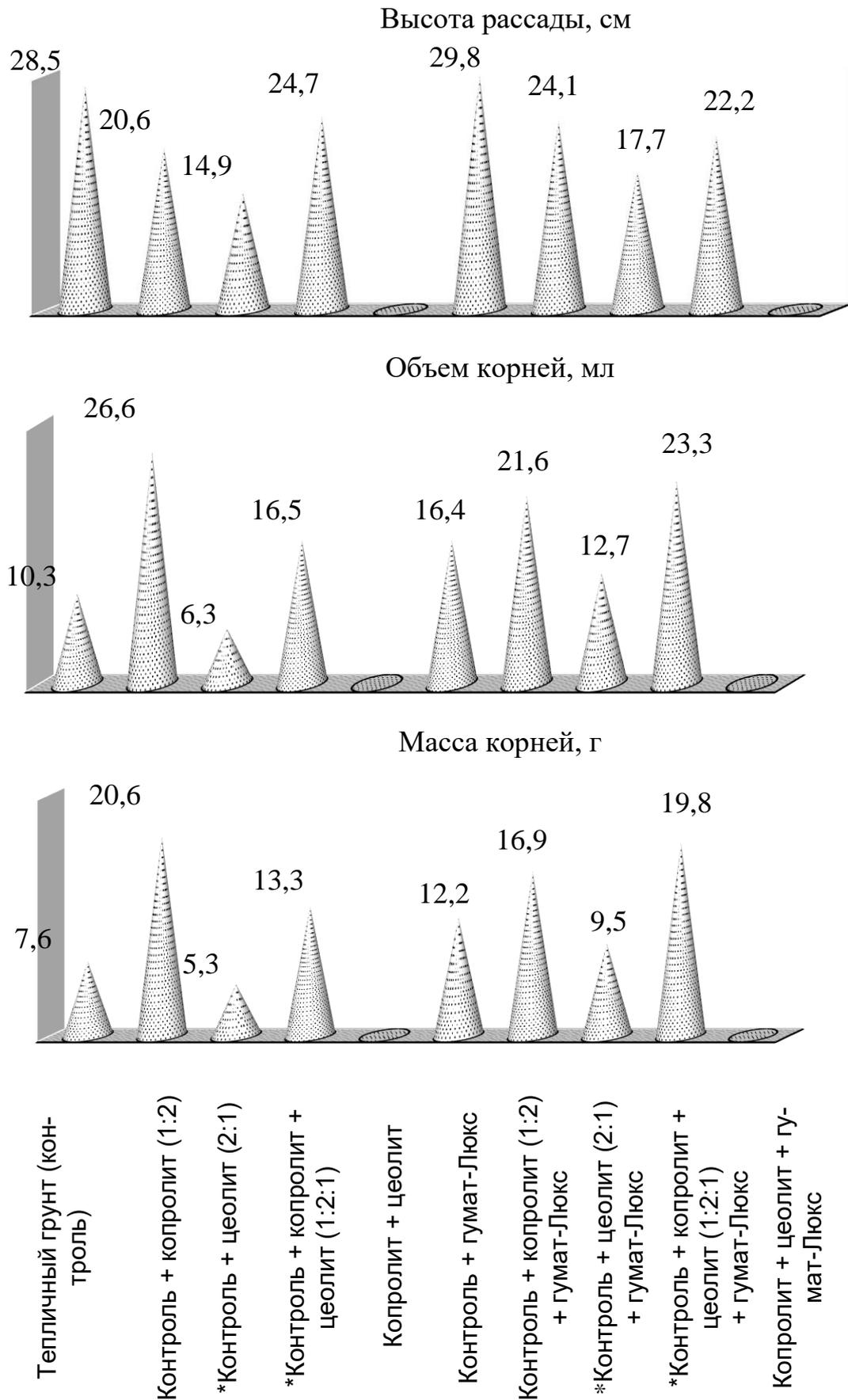


Рис. 14. Биометрические показатели рассады перца сладкого на питательных смесях с тепличным грунтом в среднем за 3 года

* среднее за два года

В 2014 году раньше всего всходы появились на вариантах контроль с гуматом-Люкс и контроль с копролитом и гуматом-Люкс. По наступлению всех следующих фенологических фаз прослеживалась тенденция аналогичная 2013 году (табл. 21, прил. 169-195).

21. Наступление фенологических фаз рассады перца сладкого на питательных смесях с дерновой почвой, дней

№ п/п	Вариант	Всходы	Количество пар настоящих листьев							Цветочная кисть
			1	2	3	4	5	6	7	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>2012 год</i>										
1	Дерновая почва (контроль)	19	29	33	36	40	43	46	51	56
2	Контроль + копролит (1:2)	22	29	36	41	44	47	50	53	55
3	Контроль + цеолит (2:1)	19	26	29	36	44	47	51	56	58
4	Контроль + гумат-Люкс	19	29	33	36	40	43	46	51	56
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	22	29	36	40	44	47	49	52	55
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	19	26	29	36	40	43	46	51	56
НСР ₀₅		1,9	2,7	3,9	3,2	3,1	3,1	1,8	3,0	3,4
<i>2013 год</i>										
1	Дерновая почва (контроль)	20	25	31	35	39	43	46	55	62
2	Контроль + копролит (1:2)	20	25	31	35	39	46	50	55	62
3	Контроль + цеолит (2:1)	20	31	39	43	46	51	55	58	63
4	Контроль + гумат-Люкс	18	24	29	33	37	42	46	51	56
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	18	25	31	35	39	43	46	55	62
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	20	31	39	43	46	51	55	58	63
НСР ₀₅		2,2	2,0	2,2	3,1	1,8	1,5	1,8	3,1	3,5

Таблица 21 (окончание)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2014 год										
1	Дерновая почва (контроль)	20	25	31	35	39	43	46	55	60
2	Контроль + копролит (1:2)	20	25	31	35	39	46	50	55	59
3	Контроль + цеолит (2:1)	20	31	39	43	46	51	55	58	63
4	Контроль + гумат-Люкс	18	24	27	33	37	42	46	51	56
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	18	25	31	35	39	43	46	55	59
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	20	31	39	43	46	51	55	58	63
НСР ₀₅		1,5	1,9	2,8	1,9	1,8	2,1	1,6	2,3	1,9

В среднем за три года наиболее значимое снижение продолжительности фенологических фаз было отмечено на варианте контроль с гуматом-Люкс. Наиболее значимое увеличение данных показателей отмечено на варианте контроль с цеолитом (рис. 15).

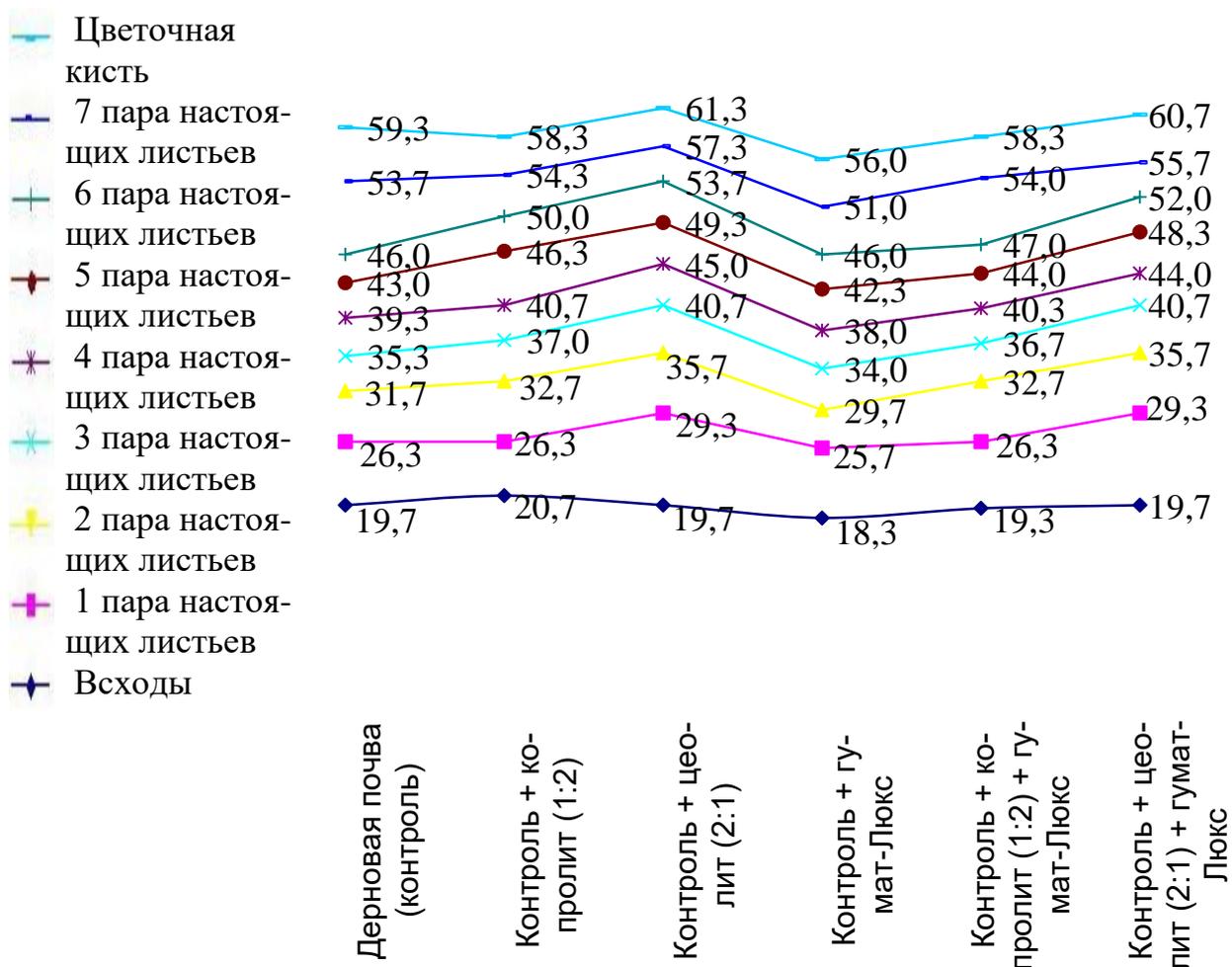


Рис. 15. Наступление фенологических фаз рассады перца сладкого на питательных смесях с дерновой почвой в среднем за 3 года, дней

В 2012 году по продолжительности рассадного периода варианты опыта по созданию питательных смесей для рассады перца сладкого на основе дерновой почвы объединились в 2 группы. Первая группа – контроль и контроль с гуматом-Люкс, а также все варианты с копролитом. Вторая группа все варианты с цеолитом, способствовали существенному увеличению продолжительности рассадного периода.

В 2013 году внесение в дерновую почву гумата-Люкс способствовало значительному сокращению продолжительности рассадного периода перца сладкого. Все остальные варианты опыта существенно не отличались друг от друга и от контроля.

В 2014 году варианты опыта объединились в 4 группы. Первая группа – дерновая почва с гуматом-Люкс, где был отмечен самый короткий рассадный период. Вторая группа – все варианты с копролитом. В третью группу вошел контрольный вариант. Четвертая группа – все варианты с цеолитом, где рассадный период был самым продолжительным (табл. 22, прил. 196-198).

22. Продолжительность рассадного периода перца сладкого при выращивании на питательных смесях с дерновой почвой, дней

№ п/п	Вариант	2012 г.	2013 г.	2014 г.
1	Дерновая почва (контроль)	56	62	60
2	Контроль + копролит (1:2)	55	62	58
3	Контроль + цеолит (2:1)	58	63	63
4	Контроль + гумат-Люкс	56	56	56
5	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	55	62	58
6	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	58	63	63
НСР ₀₅		1,9	1,5	1,5

В среднем за 3 года внесение в дерновую почву гумата-Люкс значительно сократило продолжительность рассадного периода перца сладкого, а внесение цеолита как одного, так и совместно с гуматом-Люкс существенно увеличило продолжительность рассадного периода (рис. 16).

Внесение в дерновую почву копролита, цеолита и гумата-Люкс оказывает влияние на рост и развитие рассады перца сладкого.

Так в 2012 году внесение в питательную смесь гумата-Люкс способствовало значительному увеличению роста и развития рассады. Внесение копролита способствовало существенному снижению роста рассады.

В 2013 году варианты опыта объединились в 2 группы. Первая группа – дерновая почва с копролитом, а также все варианты с цеолитом, способствовали снижению роста рассады. Вторая группа – контрольный вариант, контроль с гуматом-Люкс и контроль с копролитом и гуматом-Люкс.

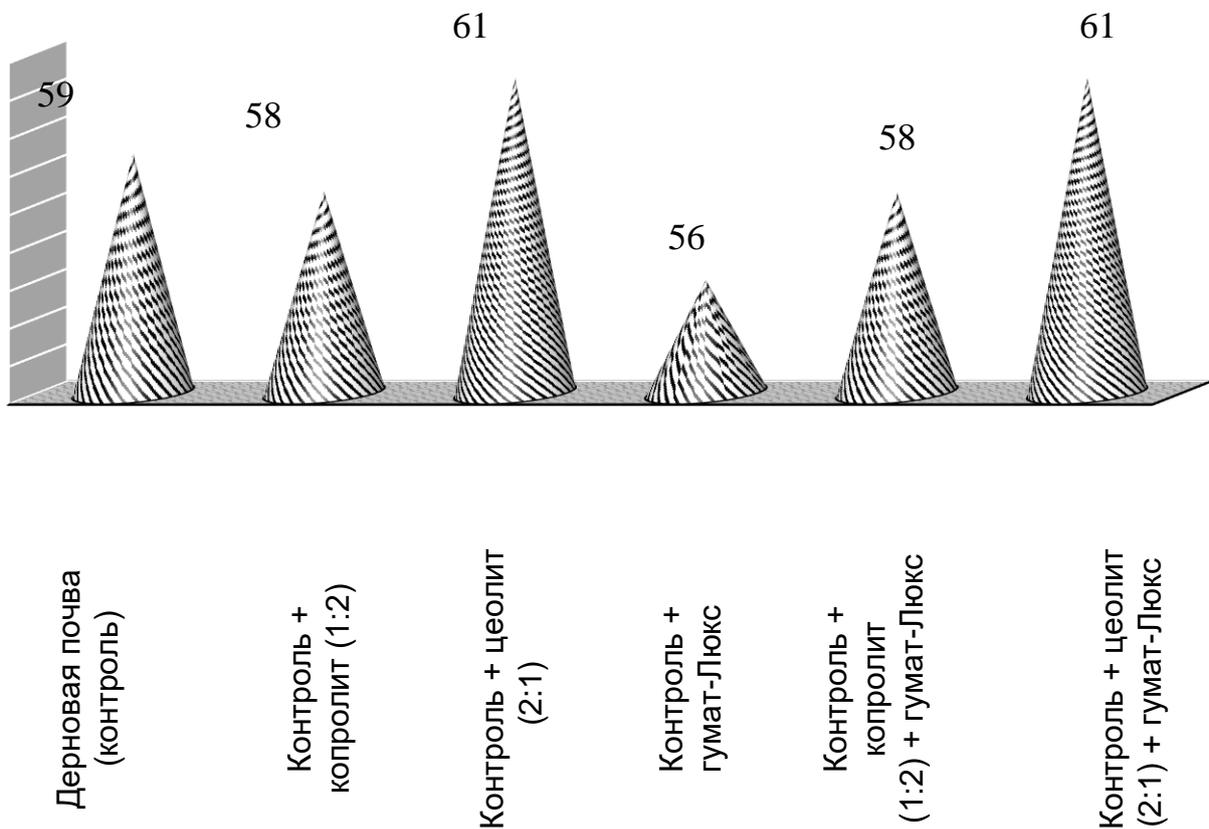


Рис. 16. Продолжительность рассадного периода перца сладкого на питательных смесях с дерновой почвой в среднем за 3 года, дней

В 2014 году варианты опыта объединились в три группы. Первая группа – контроль с копролитом и все варианты с цеолитом, способствовали снижению роста и развития растений. Вторая группа – контроль с копролитом и гуматом-Люкс, рассада была коренастая с хорошо развитой корневой системой. В третью группу вошли контрольный вариант и контроль с гуматом-Люкс. На этих вариантах было отмечено значительное увеличение роста надземной массы и развития корневой системы (табл. 23, прил. 199-207).

В среднем за 3 года исследований внесение копролита и цеолита способствовало снижению роста и развития рассады. Внесение в дерновую почву гумата-Люкс способствовало увеличению роста и развития рассады (рис. 17).

23. Рост и развитие рассады перца сладкого
на питательных смесях с дерновой почвой

п/п	Вариант	Высота расса- ды, см	Корневая система	
			объем, мл	масса, г
<i>2012 год</i>				
	Дерновая почва (контроль)	31,0	18,3	12,0
	Контроль + копролит (1:2)	17,0	12,5	8,32
	Контроль + цеолит (2:1)	25,0	10,2	7,31
	Контроль + гумат-Люкс	38,7	18,0	12,0
	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	21,0	12,5	8,35
	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	25,3	10,8	7,63
	НСР ₀₅	3,4	1,2	0,3
<i>2013 год</i>				
	Дерновая почва (контроль)	23,0	16,8	13,95
	Контроль + копролит (1:2)	17,8	14,2	10,64
	Контроль + цеолит (2:1)	13,8	10,9	8,62
	Контроль + гумат-Люкс	23,3	16,8	15,26
	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	23,5	11,8	8,91
	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	13,7	9,1	7,18
	НСР ₀₅	4,1	0,3	0,3
<i>2014 год</i>				
	Дерновая почва (контроль)	26,3	16,5	13,00
	Контроль + копролит (1:2)	17,0	14,0	10,95
	Контроль + цеолит (2:1)	15,3	10,5	8,61
	Контроль + гумат-Люкс	27,0	16,0	12,68
	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	22,7	12,2	8,64
	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс	16,3	10,0	8,23
	НСР ₀₅	1,7	1,2	0,3

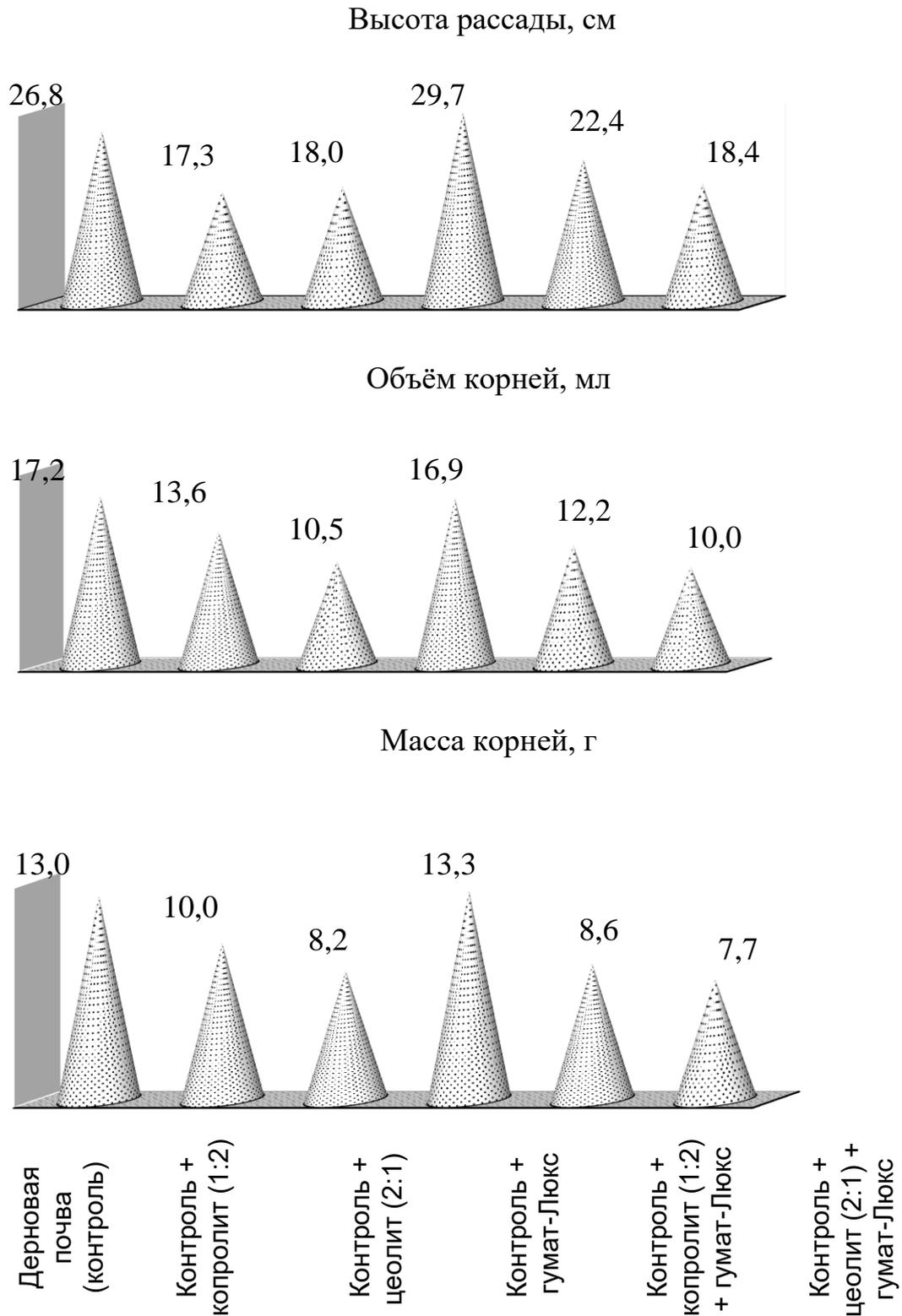


Рис. 17. Биометрические показатели рассады перца сладкого на питательных смесях с дерновой почвой в среднем за 3 года

Итак, выращивание рассады перца сладкого на питательных смесях, состоящих из тепличного грунта и копролита, тепличного грунта, копролита и гумата-Люкс, а также внесение гумата-Люкс в дерновую почву позволяет получить качественную, хорошо развитую рассаду в более короткие сроки.

5. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЫРАЩИВАНИЯ РАССАДЫ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР НА ПИТАТЕЛЬНЫХ СМЕСЯХ С ГУМУСОВЫМИ УДОБРЕНИЯМИ И ЦЕОЛИТОМ

Получение высоких и устойчивых урожаев овощей в теплицах невозможно без создания плодородных питательных смесей для их возделывания. В связи с этим ежегодно на минеральные удобрения, которые вносятся при посеве и в подкормки, расходуется большая сумма денежных средств.

Работы, ведущиеся в теплице, считаются наиболее трудоемкими по сравнению с открытым грунтом, потому что все они в основном осуществляются вручную. Большие затраты труда и начисление заработной платы по высоким тарифным ставкам способствует тому что эта статья затрат имеет достаточно большой удельный вес в общих производственных затратах.

При расчёте производственных затрат оценка материальных средств и услуг производилась по договорным ценам, сложившимся в 2006 году. Стоимость валовой продукции также определена по фактическим ценам реализации 2006 года.

Эффективность использования питательных смесей на основе дерновой почвы оценивается как выходом и качеством полученной продукции (рассады), так и экономическими показателями. Экономическая эффективность рассчитывалась конструктивным методом по технологической карте и фактическим производственным затратам на выращивание рассады. Экономическую оценку результатов опыта осуществляли с использованием общепринятых показателей:

- выход рассады, шт.;
- производственные затраты, руб.;
- производственная себестоимость рассады, руб./шт.;
- стоимость валовой продукции, руб.;
- чистый доход (убыток), руб.;
- уровень рентабельности (убыточности), %.

Выход рассады учитывали в среднем за 3 года с площади 0,25 га.

5.1. Эффективность выращивания рассады огурца на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта

Для оценки экономической эффективности выращивания рассады огурца на питательных смесях с тепличным грунтом составляли технологическую карту для контрольного варианта (прил. 250). Аналогичную технологию возделывания применяли во всех остальных вариантах. В них дополнительные производственные затраты были связаны лишь с внесением компонентов питательных смесей, которые рассчитывали для каждого варианта.

Наибольшие производственные затраты связаны с использованием в качестве питательной смеси копролита с цеолитом и копролита с цеолитом и гуматом-Люкс. Это связано как с большой стоимостью 1 т. смеси, так и с большой потребностью в компонентах питательной смеси (табл. 24).

24. Расчёт суммы дополнительных производственных затрат при внесении копролита, цеолита и гумата-Люкс

Показатели	Варианты				
	Тепличный грунт + копролит (1:2)	Копролит + цеолит	Тепличный грунт + гумат-Люкс	Тепличный грунт + копролит (1:2) + гумат-Люкс	Копролит + цеолит + гумат-Люкс
Потребность в компонентах питательной смеси, т.	20	30	0,005	20,005	30,005
Стоимость 1 т. компонента смеси, руб.	2000	2700	0,35	2004	2704
Общая стоимость смеси, руб.	40000	81000	0,0018	40081	81120
Прочие затраты, руб.	1200	2430	0,00005	1202	2434
Итого, руб.	41200	83430	0,0019	41283	83554
Затраты по организации производства и управлению, руб.	6180	12515	0,00029	6192	12533
Всего производственных затрат, руб.	47380	95945	0,0022	47475	96087

При оценке стоимости валовой продукции учитывали сортность полученной рассады и цены ее реализации.

Показатели экономической эффективности возделывания рассады огурца в зависимости от предлагаемых питательных смесей представлены в таблице 25.

25. Экономическая эффективность возделывания рассады огурца на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта

Показатели	Варианты					
	Тепличный грунт (контроль)	Контроль + копролит (1:2)	Копролит + цеолит	Контроль + гумат-Люкс	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	Копролит + цеолит + гумат-Люкс
Производство рассады, тыс. шт.	30	27	24	30	27	24
Производственные затраты, тыс. руб.	294	342	390	294	342	390
Стоимость валовой продукции, тыс. руб.	360	270	192	360	270	192
Производственная себестоимость рассады, руб.	9,8	12,7	16,3	9,8	12,7	16,3
Стоимость одного растения, руб.	12	10	8	12	10	8
Чистый доход (убыток), тыс. руб.	66	-72	-198	66	-72	-198
Уровень рентабельности (убыточности), %	22	-21	-51	22	-21	-51

Установлено, что не все варианты питательных смесей позволили эффективно выращивать рассаду огурца, и сгруппировались следующим образом: *рентабельные* – тепличный грунт, тепличный грунт + гумат-Люкс; *убыточные* – все остальные варианты (табл. 30).

Рентабельность обусловлена сравнительно невысокими производственными затратами и высокой стоимостью продукции. В итоге производственная себестоимость единицы рассады в этих вариантах составила 9,8 руб.

5.2. Эффективность выращивания рассады томата на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта

Для оценки экономической эффективности выращивания рассады томата на питательных смесях с тепличным грунтом составляли технологическую карту для контрольного варианта (прил. 251). Аналогичную технологию возделывания применяли во всех остальных вариантах. В них дополнительные производственные затраты были связаны лишь с внесением компонентов питательных смесей, которые рассчитывали для каждого варианта.

Наибольшие производственные затраты (≈ 96 тыс. руб.) связаны с внесением в тепличный грунт копролита с цеолитом, использования питательных смесей копролита с цеолитом без тепличного грунта и в вариантах с добавлением к ним гумата-Люкс. Это связано как с большой стоимостью 1 т компонента смеси, так и с большой потребностью в компонентах питательной смеси.

Среди других вариантов достаточно затратными оказались питательные смеси на основе тепличного грунта с добавлением копролита и копролита с гуматом-Люкс (≈ 47 тыс. руб.).

Наиболее дешевым был вариант питательной смеси из тепличного грунта с применением гумата-Люкс, который практически не требует дополнительных затрат в связи с небольшим количеством применяемого препарата и незначительным удорожанием смеси (табл. 31).

Наиболее рентабельным выращивание рассады томатов оказалось при использовании питательной смеси тепличного грунта с копролитом и тепличного грунта с копролитом и гуматом-Люкс, но уровень рентабельности в этих вариантах составил всего 21%, что следует признать невысоким показателем. Обеспечению рентабельности этих вариантов способствовали большой выход рассады, высокая цена её реализации, а также умеренные производственные затраты (табл. 32).

Малорентабельным (5-8 %) производство рассады оказалось в контрольном варианте, а также во всех вариантах питательных смесей, где присутствовал тепличный грунт и добавлялся гумат-Люкс (тепличный грунт + гумат-Люкс, тепличный грунт + цеолит + гумат-Люкс, тепличный грунт + копролит + цеолит + гумат-Люкс).

Убыточным оказалось выращивание рассады томата на питательных смесях без добавления тепличного грунта. Это было обусловлено низким выходом рассады, невысокой ценой её реализации, а также большими производственными затратами (табл.32).

5.3. Эффективность выращивания рассады перца сладкого на питательных смесях, приготовленных на основе тепличного грунта

Для оценки экономической эффективности выращивания рассады перца сладкого на питательных смесях с тепличным грунтом составляли технологическую карту для контрольного варианта (прил. 252). Аналогичную технологию возделывания применяли во всех остальных вариантах. В них дополнительные производственные затраты были связаны лишь с внесением компонентов питательных смесей, которые рассчитывали для каждого варианта.

Наибольшие производственные затраты (≈ 96 тыс. руб.) были связаны с использованием тепличного грунта с копролитом и цеолитом, питательной смеси копролита с цеолитом (без тепличного грунта) и с добавлением к ним гумата-Люкс. Причиной этого была высокая стоимость 1 т смеси и большая потребность в её компонентах.

Наименьшие производственные затраты были в варианте с питательной смесью из тепличного грунта и применением гумата-Люкс. Здесь практически не требовались дополнительные затраты, так как расходовалось небольшое количество препарата (табл. 33).

Сравнительная экономическая эффективность выращивания рассады перца сладкого в зависимости от различных вариантов питательных смесей представлена в таблице 34.

Установлено, что наиболее рентабельно (21 %) выращивать рассаду перца сладкого на питательной смеси тепличным грунтом с добавлением копролита и гумата-Люкс (табл. 34). Однако этот уровень рентабельности не является достаточным для ведения эффективного производства.

Низкорентабельным (5-8 %) производство рассады перца сладкого оказалось в следующих вариантах: тепличный грунт; тепличный грунт + гумат-Люкс; тепличный грунт + цеолит + гумат-Люкс; тепличный грунт + копролит + цеолит + гумат-Люкс.

Производство рассады перца сладкого было убыточным в следующих вариантах: тепличный грунт + цеолит (2:1); тепличный грунт + копролит + цеолит; копролит + цеолит; копролит + цеолит + гумат-Люкс. Причинами этого стали большие производственные затраты, невысокий выход рассады, низкое её качество и, как следствие, низкая цена реализации.

5.4. Эффективность выращивания рассады огурца на питательных смесях, приготовленных на основе дерновой почвы

Для оценки экономической эффективности выращивания рассады огурца на питательных смесях с дерновой почвой составляли технологическую карту для контрольного варианта (прил. 247). Аналогичную технологию возделывания применяли во всех остальных вариантах. В них дополнительные производственные затраты были связаны лишь с внесением компонентов питательных смесей, которые рассчитывали для каждого варианта.

Показатели экономической эффективности возделывания рассады огурца в зависимости от предлагаемых питательных смесей представлены в таблице 29.

Установлено, что все варианты питательных смесей позволили эффективно выращивать рассаду огурца, и сгруппировались следующим образом: *менее рентабельные* (рентабельность до 100 %) – дерновая почва + цеолит; *рентабельные* (более 100 %) – дерновая почва + копролит, дерновая почва + копролит + гумат-Люкс, дерновая почва + цеолит + гумат-Люкс; *наиболее рентабельные* (более 400 %) – дерновая почва и дерновая почва + гумат-Люкс (табл. 26).

26. Экономическая эффективность возделывания рассады огурца на питательных смесях, приготовленных на основе дерновой почвы

Показатели	Варианты					
	Дерновая почва (контроль)	Контроль + копролит (1:2)	Контроль + цеолит (2:1)	Контроль + гумат-Люкс	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	Контроль + цеолит (2:1) + гумат-Люкс
Производство рассады, тыс. шт.	30	27	24	30	27	24
Производственные затраты, тыс. руб.	69	116	165	69	116	165
Стоимость валовой продукции, тыс. руб.	360	270	192	360	270	192
Производственная себестоимость рассады, тыс. руб.	2,3	4,3	6,9	2,3	4,3	6,9
Стоимость одного растения, руб.	12	10	8	12	10	8
Чистый доход (убыток), тыс. руб.	291	154	27	291	154	27
Уровень рентабельности, %	422	132	16	422	132	16

Наиболее высокая рентабельность обусловлена сравнительно невысокими производственными затратами и высокой стоимостью продукции. В итоге производственная себестоимость единицы рассады в этих вариантах составила всего 2,3 руб. Небольшая величина производственных затрат связана с тем, что подготовка дерновой почвы не предусматривает внесения торфа, затраты на который достаточно велики. Особенно это касается затрат на горюче-смазочные материалы, величина которых составляла при подготовке тепличного грунта около 180 тыс. руб. на расчётный участок.

5.5. Эффективность выращивания рассады томата на питательных смесях, приготовленных на основе дерновой почвы

Для оценки экономической эффективности выращивания рассады томата на питательных смесях с дерновой почвой составляли технологическую карту для контрольного варианта (прил. 248). Аналогичную технологию возделывания применяли во всех остальных вариантах. В них дополнительные производственные затраты были связаны лишь с внесением компонентов питательных смесей, которые рассчитывали для каждого варианта.

Показатели экономической эффективности возделывания рассады томата в зависимости от предлагаемых питательных смесей представлены в таблице 27.

Установлено, что все варианты питательных смесей позволили эффективно выращивать рассаду томата, но в разной степени: *менее рентабельные* (рентабельность до 200 %) – дерновая почва + цеолит; *рентабельные* (200-300 %) – дерновая почва + копролит, дерновая почва + копролит + гумат-Люкс, дерновая почва + цеолит + гумат-Люкс; *наиболее рентабельные* (более 300 %) – дерновая почва и дерновая почва + гумат-Люкс.

27. Экономическая эффективность возделывания рассады томата на питательных смесях, приготовленных на основе дерновой почвы

Показатели	Варианты					
	Дерновая почва (контроль)	Контроль + копролит (1:2)	Контроль + цеолит (1:2)	Контроль + гумат-Люкс	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	Контроль + цеолит (1:2) + гумат-Люкс
Выход рассады, тыс. шт.	27	30	24	27	30	27
Стоимость 1-го растения, тыс. руб.	12	14	10	12	14	12
Стоимость ВП, руб.	324	420	240	324	420	324
Производственные затраты, тыс. руб.	75	122	83	75	122	83
Производственная себестоимость, руб.	2,8	4,1	3,5	2,8	4,1	3,1
Чистый доход, тыс. руб.	249	298	157	249	298	241
Уровень рентабельности, %	333	244	189	333	244	290

Наиболее рентабельно выращивать рассаду томата на дерновой почве и при внесении в неё гумата-Люкс. Такой высокий показатель обеспечили самые низкие среди всех вариантов производственные затраты. Производственная себестоимость единицы рассады в этих вариантах составила всего 2,8 руб. По величине чистого дохода эти варианты не являлись лучшими, однако благодаря низким производственным затратам был получен самый высокий показатель рентабельности.

5.6. Эффективность выращивания рассады перца сладкого на питательных смесях, приготовленных на основе дерновой почвы

Для оценки экономической эффективности выращивания рассады перца сладкого на питательных смесях с дерновой почвой составляли технологическую карту для контрольного варианта (прил. 249). Аналогичную технологию возделывания применяли во всех остальных вариантах. В них дополнительные производственные затраты были связаны лишь с внесением компонентов питательных смесей, которые рассчитывали для каждого варианта.

Показатели экономической эффективности возделывания рассады перца сладкого в зависимости от предлагаемых питательных смесей представлены в таблице 37.

Установлено, что все варианты питательных смесей позволили эффективно выращивать рассаду перца сладкого, но в разной степени: *менее рентабельные* (рентабельность до 200 %) – дерновая почва + цеолит; *рентабельные* (200-300 %) – дерновая почва + копролит, дерновая почва + копролит + гумат-Люкс, дерновая почва + цеолит + гумат-Люкс; *наиболее рентабельные* (более 300 %) – дерновая почва и дерновая почва + гумат-Люкс (табл. 28).

Наиболее высокая рентабельность обусловлена сравнительно низкой материально-денежной затратностью вариантов. Благодаря низким затратам и хорошему выходу рассады, себестоимость её производства составила всего 2,8 руб./шт.

28. Экономическая эффективность возделывания рассады перца сладкого на питательных смесях, приготовленных на основе дерновой почвы

Показатели	Варианты					
	Дерновая почва (контроль)	Контроль + копролит (1:2)	Контроль + цеолит (1:2)	Контроль + гумат-Люкс	Контроль + копролит (1:2) + гумат-Люкс	Контроль + цеолит (1:2) + гумат-Люкс
Производство рассады, тыс. шт.	27	30	24	27	30	27
Стоимость 1-го растения, руб.	12	14	10	12	14	12
Стоимость валовой продукции, руб.	324	420	240	324	420	324
Производственные затраты, руб.	75	122	83	75	122	83
Производственная себестоимость, руб.	2,8	4,1	3,5	2,8	4,1	3,1
Чистый доход (убыток), руб.	249	298	157	249	298	241
Уровень рентабельности, %	333	244	189	333	244	290

ВЫВОДЫ

1. При выращивании рассады огурца, с использованием тепличного грунта (низинный торф : опилки : перегной в соотношении 1 : 1 : 1) в качестве основы питательной смеси, наиболее эффективно вносить в него гумат-Люкс в виде подкормки (8 г/10 л воды, из расчёта 10 л на 2 м²) после появления всходов. Полученная питательная смесь характеризуется следующими показателями: содержание органического углерода – 9,6 %; содержание гумуса – 16,6 %; рН – 7,1; сумма обменных оснований – 47,2 мг-экв на 100 г почвы; содержание подвижного фосфора – 70,9 мг на 100 г почвы; содержание обменного калия – 218,8 мг на 100 г почвы. Рассада получается качественная (высота 14,1 см, объём корневой системы 7,7 мл, масса корневой системы 4,52 г) и в более короткий срок (22 дня). Уровень рентабельности – 22 %.

2. При выращивании рассады томата и перца сладкого с использованием тепличного грунта (низинный торф : опилки : перегной в соотношении 1 : 1 : 1) в качестве основы питательной смеси, наиболее эффективно вносить в него копролит в соотношении 1 : 2 и по всходам гумат-Люкс (8 г/10 л воды, из расчёта 10 л на 2 м²). Полученная питательная смесь характеризуется следующими показателями: содержание органического углерода – 14,6 %; содержание гумуса – 25,2 %; рН – 6,9; сумма обменных оснований – 42,1 мг-экв на 100 г почвы; содержание подвижного фосфора – 98,6 мг на 100 г почвы; содержание обменного калия – 1481,3 мг на 100 г почвы. Рассада получается качественная (соответственно: высота 38 и 24,1 см; объём корневой системы 8,6 и 21,6 мл; масса корневой системы 6,3 и 16,9 г) и в более короткие сроки (соответственно 47 и 52 дня). Уровень рентабельности – 21%.

3. При выращивании рассады огурца, томата и перца сладкого с использованием дерновой почвы в качестве основы питательной смеси, наиболее эффективно вносить в неё гумат-Люкс по всходам. Полученная питательная смесь характеризуется следующими показателями: содержание органического углерода – 11,0 %; содержание гумуса – 19,0 %; рН – 7,1; сумма обменных оснований – 50,4 мг-экв на 100 г почвы; содержание подвижного фосфора 19,3 мг на 100 г почвы; содержание обменного калия 94,2 мг на 100 г почвы. Рассада получается качественная (соответственно: высота 9,7; 49,0; 29,7 см; объём корневой системы 5,4; 5,4; 16,9 мл; масса корневой системы 2,7; 6,4; 13,3 г) и в более короткие сроки (огурец – 21 день, томат – 49 дней, сладкий перец – 56 дней). Уровень рентабельности при производстве рассады огурца 422 %, томата и перца сладкого 333 %.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Для производства рассады овощных культур наиболее целесообразно использовать следующие питательные смеси:

❖ **огурец** – тепличный грунт (низинный торф : опилки : перегной в соотношении 1 : 1 : 1) с внесением гумата-Люкс в виде подкормки (8 г/10 л воды, из расчёта 10 л на 2 м²) после появления всходов;

❖ **томат, сладкий перец** – тепличный грунт (низинный торф : опилки : перегной в соотношении 1 : 1 : 1) с внесением в него копролита в соотношении 1 : 2 и по всходам гумата-Люкс (8 г/10 л воды, из расчёта 10 л на 2 м²);

❖ **огурец, томат, сладкий перец** – дерновая почва с внесением гумата-Люкс в виде подкормки (8 г/10 л воды, из расчёта 10 л на 2 м²) после появления всходов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агиров, Ю. И. Современное состояние производства овощей и рынков / Ю. И. Агиров // Картофель и овощи. – 1997. – № 1. – С. 5-8.
2. Агроклиматические ресурсы Брянской области. - Л.: Гидрометеиздат, 1972. – С. 91.
3. Агрохимия: классический университетский учебник для стран СНГ / В. Г. Минеев, В. Г. Сычѳв, Г. П. Гамзиков, А. Х. Шеуджен, Е. В. Агафонов, Н. М. Белоус и др.; под ред. В. Г. Минеева. – М.: Изд-во ВНИИА им. Д. Н. Прянишникова, 2017. – 854 с.
4. Агроэкологическая оценка биогумуса / Г. Е. Мѳрзлая, А. А. Лежнина, Г. А. Зябкина, И. А. Нестерович // Химия в сельском хозяйстве. – 1994. – № 4. – С. 12.
5. Азимов, Д. А. Биогумус может оздоровить почву, повысить урожай / Д. А. Азимов // Земледелие. – 1991. – № 7. – С. 22-24.
6. Актуальные задачи по развитию продовольственной сферы АПК Брянской области / С. А. Бельченко, А. В. Дронов, В. Е. Ториков, И. Н. Белоус // Кормопроизводство. - 2016. - № 9. - С. 3-7.
7. Александрова, И. В. О физиологической активности гумусовых веществ и продуктов метаболизма микроорганизмов / И. В. Александрова // Органическое вещество целинных и освоенных почв. – М.: Изд-во Наука, 1972.
8. Александрова, Л. Н. Органическое вещество и процессы его трансформации / Л. Н. Александрова. – Л.: Наука, 1980. – 286 с.
9. Алиев, Э. А. Технология возделывания овощных культур и грибов в защищенном грунте / Э. А. Алиев, Н. А. Смирнов. – М.: Агропромиздат, 1987.
10. Алпатыев, А. В. Помидоры / А. В. Алпатыев, Л. А. Алпатыева. – М.: Россельхозиздат, 1980. – 47 с.
11. Алпатыев, А. В. Помидоры / А. В. Алпатыев. – М.: Колос, 1981. – 304 с.
12. Артюшин, А. М. Природа помогает земледельцу / А. М. Артюшин // Химия в сельском хозяйстве. – 1994. – № 4 – С. 3-4.
13. Афанасьев, Р. А. Методические рекомендации по изучению эффективности нетрадиционных органических и органоминеральных удобрений / Р. А. Афанасьев, Г. Е. Мѳрзлая. – М.: Агроконсалт, 2000. – 40 с.
14. Байрапов, В. В. Оценка потенциально полезных свойств клиноптилолитовых пород в растениеводстве / В. В. Байрапов // Применение природных цеолитов в животноводстве и растениеводстве. – Тбилиси: Мецниереба, 1984. – 161 с.
15. Батов, С. И. Что такое биогумус? / С. И. Батов // Цветоводство. – 1996. – № 5. – С. 30.
16. Бексеев, Ш. Г. Выращивание ранних томатов / Ш. Г. Бексеев. – Л.: Агропромиздат, 1989. – 271 с.
17. Белик, В. Ф. Овощеводство / В. Ф. Белик, В. Е. Советкина, В. П. Дерюжкин. – М.: Колос, 1981.

18. Берсон, Г. З. Овощи на любой вкус / Г. З. Берсон. – Екатеринбург: Северо-Уральское книжное изд-во, 1993. – С. 194-206.

19. Биологическая ценность вермикомпоста и перспективы его использования на дерново-подзолистых почвах / В. Е. Лазарчик, Д. С. Орлов, М. Ф. Овчинникова и др. // Химия в сельском хозяйстве. – 1994 – № 4. – С. 12-13.

20. Болотских, А. С. Выращивание огурцов / А. С. Болотских. – М.: Колос, 1975. – 114 с.

21. Брежнев, Д. Д. Томаты / Д. Д. Брежнев. – Л.: Колос, 1964. – 320 с.

22. Брызгалов, В. А. Овощеводство защищенного грунта / В. А. Брызгалов, В. Е. Советкина, Н. И. Савинова. – Л.: Колос, 1983.

23. Брянцева, З. Н. Физиология тепличных томатов / З. Н. Брянцева, В. Ф. Альтергот. – Новосибирск: Наука, 1989. – С. 5-6.

24. Васяева, З. С. Выращивание помидоров в пленочных теплицах / З. С. Васяева, А. В. Попов, И. И. Багрова. – Л.: Лениздат, 1979. – 55 с.

25. Вермикультура производство и использование / М. Ф. Повхан, И. А. Мельник, В. А. Андриенко и др. - К.: УкрИНТЭИ, 1994. – 128 с.

26. Вильямс, В. Р. Основы земледелия / В. Р. Вильямс. – М., 1940.

27. Влияние биогумуса на микробиологические свойства серой лесной почвы / Н. М. Городний, Г. А. Иутинская и др. // Биоконверсия органических отходов народного хозяйства и охрана окружающей среды: тез. докл. II междунар. конгресса. - Ивано-Франковск, 1992. – С. 75-76.

28. Влияние вермикомпоста на урожай и качество овощных культура открытом грунте / А. Д. Шишов, Т. Ю. Гусева, О. А. Гарахова, М. И. Иванов // Современные проблемы растениеводства и животноводства Северо-запада России. - Новгород, 1997. – С. 59-63.

29. Выращивание овощей на фунте и минеральной вате (из выступления Пьетта де Шеппера - консультанта фирмы де Ройтер Сидс) // Мир теплиц. - 1997. – № 5. – С. 4-5.

30. Высокорентабельные томаты / О. А. Чуприкова, А. Ф. Исаева, В. П. Мамонтов, Г. А. Ракова // Агропромышленный комплекс России. – 1989. – № 9. – С. 32-33.

31. Гавриш, С. Ф. Гибридные семена от агрофирмы «Гавриш» / С. Ф. Гавриш – М., 1995.

32. Гавриш, С. Ф. Морфологические и хозяйственные особенности гибридов томата, различающихся по степени проявления детерминантности / С. Ф. Гавриш // Гавриш. – 1996. – № 2. – С. 8-12.

33. Гавриш, С. Ф. Томаты / С. Ф. Гавриш. – М., Россельхозиздат, 1987. – 70 с.

34. Гаранько, И. Б. Выращивание томатов в защищенном грунте Нечернозёмной зоны РСФСР / И. Б. Гаранько, Р. И. Штрейс. – Л.: Агропромиздат, 1985. – 144 с.

35. Гилис, М. Б. Рациональные способы внесения удобрений / М. Б. Гилис. - М.: Колос, 1975. – 240 с.

36. Гиляров, М. С. Почвенная фауна и жизнь почвы / М. С. Гиляров //

Почвоведение. – 1939. – № 5. – С. 3-14.

37. Глунцов, Н. М. Биогумус и высокое качество продукции / Н. М. Глунцов, Г. И. Кособоков // Картофель и овощи. – 1995. – № 3. – С. 11-12.

38. Глунцов, Н. М. Удобрения овощных культур / Н. М. Глунцов, В. К. Штефан. – М.: Московский рабочий, 1975. – 135 с.

39. Гоготов, И. Н. Характеристика биогумусов и почвогрунтов, производимых некоторыми фирмами России / И. Н. Гоготов // Агрехимический вестник. – 2003. – № 1.

40. Городний, Н. М. Биоконверсия органических отходов в биодинамическом хозяйстве / Н. М. Городний, И. А. Мельник, М. Ф. Повхан. - К.: Урожай, 1990. – 170 с.

41. Городний, Н. М. Вермикультура и ее эффективность / Н. М. Городний, В. Б. Ковалев, И. А. Мельник. – Киев, 1990. – С. 22.

42. Грабовенский, И. И. Цеолиты и бентониты в животноводстве / И. И. Грабовенский, Г. И. Каланчук. – Ужгород: Карпаты, 1984. – 72 с.

43. Громова, В. С. Вермикультура на службе экологии. Использование биогумуса в экологически неблагоприятных районах / В. С. Громова, М. В. Палий // Химия в сельском хозяйстве. – 1994. – № 4. – С. 20-21.

44. Грядная технология вермикультивирования (производство биогумуса) / С. П. Дереневский, П. З. Каши, Г. П. Небольсин, А. И. Семенов. – СПб: Гидрометеиздат, 1994. – 230 с.

45. Гуцалюк, О. Уход за томатами / О. Гуцалюк // Альманах: сад и огород. 1995. № 3.

46. Деева, В. П. Регуляторы роста и урожай / В. П. Деева, З. И. Шелег. - Мн.: Наука и техника, 1985. – 63 с.

47. Державин, Л. М. Роль минеральных удобрений в интенсификации земледелия / Л. М. Державин // Химия в сельском хозяйстве. – 1992. – № 4. – С. 3.

48. Дерюгин, И. П. Агрехимические основы системы удобрений овощных и плодовых культур / И. П. Дерюгин, А. Н. Кулюкин. - М.: Агропромиздат, 1988. – 270 с.

49. Драгунов, С. С. Сравнительное исследование почвенных и торфяных гуминовых кислот / С. С. Драгунов // Почвоведение. – 1948. – № 7.

50. Дукаревич, Б. И. Удобрения овощных культур / Б. И. Дукаревич. - М., Росагропромиздат, 1990. - 78 с.

51. Дьяченко, О. В. Материально-техническая база сельского хозяйства – основа развития аграрного сектора России (на примере Брянской области) / О. В. Дьяченко, С. А. Бельченко, И. Н. Белоус // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2016. - № 6. - С. 27-31.

52. Дьяченко, В. С. Овощи и их пищевая ценность / В. С. Дьяченко. - М.: Россельхозиздат, 1979. - 159 с.

53. Дьяченко, О. В. Особенности развития АПК Брянской области / О. В. Дьяченко // Аграрная наука - сельскому хозяйству: сб. ст. XII междунар. науч. практ. конф. В 3 кн. – Барнаул: Алтайский ГАУ, 2017. - С. 174-176.

54. Егоров, М. А. Воско- и смолообразные вещества в чернозёме ХОС-ХОС / М. А. Егоров // Записки Харьковского с.-х. института. - 1939. - Т. I, вып. IV.

55. Жукова, П. С. Эффективность применения гибберсиба на томатах в условиях Белоруссии. Роль фитогормонов в проявлении некоторых признаков у растений / П. С. Жукова, В. Г. Рогожников. - Новосибирск, 1985. - С. 141-150.

56. Злотин, Р. И. Участие почвенных беспозвоночных животных в деструкционных процессах. / Р. И. Злотин // Проблемы почвенной зоологии. - М.: Наука, 1972. - С. 58.

57. Иваница, В. А. Микробиологические аспекты трансформации органических отходов и производства биогумуса / В. А. Иваница // Достижения науки и техники в АПК. - 1992. - № 4. - С. 19.

58. Игонин, А. М. Биопереработка навоза (и другой органики) с помощью дождевых червей / А. М. Игонин // Земледелие. - 1989. - № 12. - С. 52-54.

59. Игонин, А. М. Дождевые черви и экология / А. М. Игонин // Приусадебное хозяйство. - 1990. - № 2. - С. 68-69.

60. Игонин, А. М. Как повысить плодородие почвы в десятки раз с помощью дождевых червей / А. М. Игонин. - М.: Информационно внедренческий центр «Маркетинг», 1995. - 88 с.

61. Карагеоргий, В. В. Влияние вермикомпоста на продуктивность перца сладкого / В. В. Карагеоргий // Биоконверсия органических отходов народного хозяйства и охрана окружающей среды: тез. докл. II междунар. конгресса. - Ивано-Франковск, 1992. - С. 64-66.

62. Карагеоргий, В. В. Влияние вермикомпоста на продуктивность перца сладкого / В. В. Карагеоргий // Биоконверсия органических отходов народного хозяйства и охрана окружающей среды: тез. докл. V междунар. конгресса, 1-4 декабря 1999 г. - Ивано-Франковск, 1999. - С. 14.

63. Карагеоргий, В. В. Использование вермикомпоста в звене овощного севооборота / В. В. Карагеоргий, А. П. Погребняк // Химия в сельском хозяйстве. - 1994. - № 4. - С. 15.

64. Карандашов, А. Г. Использование биогумуса в повышении плодородия почв Северного Кавказа / А. Г. Карандашов, А. М. Шония // Химия в сельском хозяйстве. - 1994. - № 4. - С. 14-15.

65. Каратаев, Е. С. Овощеводство / Е. С. Каратаев, В. Е. Советкина. - М.: Колос, 1984. - 272 с.

66. Карпачевский, Л. О. Пестрота почвенного покрова в лесном биоценозе / Л. О. Карпачевский. - М.: Изд-во МГУ, 1977. - С. 311.

67. Касатиков, В. А. Эффективность действия вермикомпоста на агробиологические свойства почвы и урожайность полевых культур / В. А. Касатиков, М. Е. Кравченко, С. М. Кулепичёв // Биоконверсия органических отходов народного хозяйства и охрана окружающей среды: тез. докл. II междунар. конгресса. - Ивано-Франковск, 1992. - С. 71-72.

68. Касатикова, С. М. Испытания вермикомпоста / С. М. Касатикова, В. А. Касатиков // *Агрехимический вестник*. – 2002. – № 6. – С. 29-30.
69. Каталог ООО «Российские семена – овощи и цветы». – М., 2000.
70. Каталог селекционно-семеноводческой фирмы «Гавриш». – М., 2001.
71. Козловская, И. П. Влияние биогумуса на содержание и интенсивность минерализации органического вещества торфяных тепличных грунтов при выращивании томатов / И. П. Козловская // *Почва-удобрение-плодородие: материалы междунар. науч.-практ. конф.*, 16-19 февраля 1999 г., - Мн., 1999. – С. 106-107.
72. Козловская, Л. С. Роль беспозвоночных в трансформации органического вещества болотных почв / Л. С. Козловская. - Л.: Наука, 1976. – 212 с.
73. Кононова, М. М. Органическое вещество почвы, его природа, свойства и методы изучения / М. М. Кононова. - М.: Изд-во АН СССР, 1963. – 314 с.
74. Константинов, П. М. Влияние углекислоты на рост и развитие растений / П. М. Константинов. - М.: Сельхозиздат. 1950. – 150 с.
75. Король, В. Г. Зависимость формирования растений томата от особенностей роста и продуктивности / В. Г. Король // *Агрофирма гибридные семена «Гавриш»*. - М.: Россельхозиздат, 2000.
76. Косолапова, А. И. Вермикультура и её возможности / А. И. Косолапова, Э. И. Смышляев, И. Н. Косолапов. - Рязань, 1996. - 70 с.
77. Кружилина, П. С. Помидоры, перцы, баклажаны. Биология и агротехника / П. С. Кружилина, З. М. Шведская. - М.: Россельхозиздат, 1972. – 143 с.
78. Кружилина, П. С. Физиология сельскохозяйственных растений / П. С. Кружилина, З. М. Шведская. – М., 1970. – С. 12-13.
79. Крылова, А. И. Способы внесения основного удобрения под ячмень / А. И. Крылова // *Земледелие*. – 1980. – № 10. – С. 58-59.
80. Крылова, А. И. Эффективность различных способов внесения минеральных удобрений в условиях западных районов Украины / А. И. Крылова // *Способы внесения удобрений*. - М.: Колос, 1976. – С. 101-107.
81. Кувшинов, Н. М. Возможности импортозамещения растениеводческой продукции в Брянской области в условиях мирового кризиса и объявления санкций против России / Н. М. Кувшинов, М. Н. Кувшинов // *Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы междунар. практ. конф.* Брянск, 2016. С. 178-186.
82. Кудрявцев, В. А. Значение интенсивности света в процессах формирования генеративных органов томатов / В. А. Кудрявцев // *Научные записки Белоречского СХИ*. 1958. Т. 5.
83. Куперман, Ф. М. О роли света в фотоморфогенезе томатов / Ф. М. Куперман, Ф. О. Русу // *Морфогенез овощных растений*. – Новосибирск, 1971. – С. 79-89.
84. Курчева, Г. Ф. Роль почвенных животных в разложении и гумификации растительных остатков / Г. Ф. Курчева. - М.: Наука, 1971.

85. Латышев, Д. И. Выращивание овощей в совхозе "Тепличный" / Д. И. Латышев. - М.: Колос, 1967. – С. 89-80.

86. Лебл, Д. О. Индустриализация тепличного овощеводства за рубежом: обзор / Д. О. Лебл, И. Г. Гаврильев, И. И. Сивашинский. – М., 1968. – 168 с.

87. Лебл, Д. О. Тепличное овощеводство на малообъемной гидропонике / Д. О. Лебл, С. И. Шуничев. - М.: Агропромиздат, 1985. – 144 с.

88. Лейфман, И. Е. Гуминовые вещества в биосфере / И. Е. Лейфман. - М.: Наука, 1993.

89. Лузин, Д. В. Подходы к использованию почвозамещающих смесей в условиях закрытого грунта / Д. В. Лузин // Кризис почвенных ресурсов: причины и следствия: тез. докл. междунар. студ. конф., 15-19 декабря 1997 г. – СПб., 1997. – С. 87-88.

90. Мазур, Г. А. О применении природных цеолитов для повышения плодородия почв легкого гранулометрического состава / Г. А. Мазур // Почвоведение. – 1984. – № 10. – С. 73-78.

91. Мальцев, В. В. Экономическая и энергетическая эффективность: метод. пособие / В. В. Мальцев. - Брянск, 2003. – 28 с.

92. Матвеев, В. П. Овощеводство / В. П. Матвеев, М. И. Рубцов. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Колос, 1978.

93. Махалов, А. В. Использование цеолита в качестве субстрата при выращивании огурцов в теплицах / А. В. Махалов // Теоретические и прикладные проблемы внедрения природных цеолитов в народном хозяйстве РСФСР. – Кемерово, 1988.

94. Мельник, И. А. Биогумус и урожай овощей / И. А. Мельник, В. Д. Гуцуляк // Химия в сельском хозяйстве. – 1994. – № 4. – С. 15-16.

95. Мельник, И. А. Вермикультура – новое мощное средство оздоровления окружающей среды и получение чистой сельхозпродукции / И. А. Мельник // Зерновые культуры. – 1997. – № 4. – С. 9-11.

96. Мельник, И. А. Влияние вермикультуры и вермикомпоста на плодородие почвы и развитие растений / И. А. Мельник, В. В. Ковалев // Защита растений. – 1991. – № 1. – С. 13-14.

97. Мельник, И. А. Дождевые черви на службе сельского хозяйства / И. А. Мельник // Достижения науки и техники в АПК. – 1990. – № 8. – С. 18-19.

98. Мельник, И. А. Еще раз о вермикультуре / И. А. Мельник, И. П. Карпец // Химизация сельского хозяйства. – 1995. – № 5.

99. Мельник, И. А. Применение вермикомпоста в качестве удобрения под лен / И. А. Мельник, В. В. Ковалев // Биоконверсия органических отходов народного хозяйства и охрана окружающей среды: тез. докл. II междунар. конгресса. - Ивано-Франковск, 1992. – С. 61.

100. Мельник, И. А. Приобретите дождевых червей / И. А. Мельник // Нечерноземье. – 1989. – № 10. – С. 41-42.

101. Мельник, И. А. Технология разведения дождевых червей и производства биогумуса / И. А. Мельник, И. П. Карпец // Земледелие. - 1991. - № 8. - С. 68-70.

102. Мерцалова, Т. В. Агроэкологическое значение применения биогумуса в условиях закрытого грунта: автореф. дис. ... канд. с.- х. наук: 06.01.15 / Т. В. Мерцалова. М.: Московская СХА им. К. А. Тимирязева, 1999. – 22 с.

103. Методика энергетического анализа технологических процессов в сельскохозяйственном производстве / А. Н. Никифоров, В. А. Токарев, В. А. Ворзенков и др.; РАСХН, ВИМ, ЦНИИМЭСХ, ВИЭСХ. – М., 1995. – 95 с.

104. Мёрзлая, Г. Е. Агроэкологическая эффективность традиционных и новых видов органических удобрений / Г. Е. Мёрзлая // Химия в сельском хозяйстве. – 1997. – № 6. – С. 3-5.

105. Мёрзлая, Г. Е. Эффективность вермикомпостов / Г. Е. Мёрзлая, Ю. Б. Морев, В. С. Данилкина // Биоконверсия органических отходов народного хозяйства и охрана окружающей среды: тез. докл. I конгресса. - Иваново-Франковск, 1992. – С. 61.

106. Мозженин, Н. М. Стимуляция образования физиологически активных веществ в почве органическими удобрениями / Н. М. Мозженин // Использование торфа и торфяников в сельском хозяйстве Западной Сибири. - Новосибирск, 1985. – С. 55-61.

107. Мокиев, В. В. Опыт использования биогумуса в тепличном хозяйстве / В. В. Мокиев, Л. В. Бояршинова // Химия в сельском хозяйстве. – 1994. – № 4. – С. 16.

108. Мосина, Л. В. Вермикультура и биогумус. Экологические аспекты подготовки и применения / Л. В. Мосина // Агроэкология / под ред. В. А. Черникова, А. И. Чекереса. - М.: Колос, 2000. – С. 330-339.

109. Николаев, В. Н. Некоторые итоги и перспективы применения природных цеолитов Сибири в охране окружающей среды, социальной сфере и промышленности / В. Н. Николаев // Применение природных цеолитов в народном хозяйстве. - М., 1989. – Ч. 1. - С. 19–22.

110. Об итогах социально-экономического развития АПК Брянской области в 2015 году и задачах на 2016 год / С. А. Бельченко, В. Е. Ториков, И. Н. Белоус, С. Н. Поцепай // Вестник Брянской ГСХА. - 2016. - № 1 (53). - С. 37-46.

111. Овощеводство защищенного грунта / С. Ф. Ващенко, З. И. Чекунова, Н. И. Савинова и др. – М.: Колос, 1984. – 271 с.

112. Овощеводство и плодоводство / А. С. Симонов, В. К. Родионов, Ю. В. Крысанов и др. - М.: Агропромиздат, 1986.

113. Овчинникова, Н. Г. Экономические аспекты применения технологии локального внесения удобрений / Н. Г. Овчинникова // Бюл. ВИУА. - 1990. – № 99. – С. 38.

114. О реализации крупных инвестиционных проектов в сфере АПК Брянской области / С. А. Бельченко, В. Е. Ториков, И. Н. Белоус, В. Ф. Шаповалов, О. В. Дьяченко // Вестник Брянской ГСХА. - 2018. - № 1 (65). - С. 35-40.

115. Орлов, Д. С. Проблемы контроля и улучшения гумусного состояния почвы / Д. С. Орлов // Науч. докл. высш. школы биол., наук. - 1981.- № 2.- С. 9-20.

116. Панцхава, И. Д. Применение природного цеолита как компонента и разрыхлителя субстрата теплиц / И. Д. Панцхава, Г. Е. Алексидзе // Природные цеолиты в сельском хозяйстве. – Тбилиси: Мецниереба, 1980. – 254 с.

117. Папонов, А. Н. Овощеводство в защищенном грунте / А. Н. Папонов, Е. П. Захарченко. - Пермь, 1989. – 241 с.

118. Перель, Т. С. Распространение и закономерности распределения дождевых червей фауны СССР / Т. С. Перель. - М.: Наука, 1979. – 217 с.

119. Перспективные сорта и гибриды от селекционно-семеноводческой агрофирмы «Седек» // Каталог Агрофирмы «Седек». - М., 2000.

120. Покровская, С. Ф. Использование дождевых червей для переработки органических отходов и повышения плодородия почв (вермикультура): обзорная информация / С. Ф. Покровская. - М.: ВНИИТЭИ агропром, 1991. – 37 с.

121. Постников, А. В. Кладовая питания / А. В. Постников, Р. С. Рябых, С. Н. Байкова // Агропромышленный комплекс России. - 1989. – № 9. – С. 30-32.

122. Посыпанов, Г. С. Энергетическая оценка технологии возделывания сельскохозяйственных культур / Г. С. Посыпанов, В. Е. Долгодворный. - М.: Изд-во МСХА, 1995. – 22 с.

123. Применение удобрений под овощные культуры на цеолитовом субстрате / А. В. Постников, Р. С. Рябых, О. А. Чуприкова и др. // Добыча, переработка и применение природных цеолитов. - Тбилиси: Мецниереба, 1989. – С. 341.

124. Природные цеолиты. - София: БАН, 1986. – 559 с.

125. Производство и использование биогумуса в Рязанской области / К. Н. Мееревич, А. И. Косолапова, Н. П. Кузнецов и др. - Рязань, 1999. – 26 с.

126. Просянных, Е. В. Органическое вещество и азотный фонд серых оподзоленных почв при их длительном различном использовании в садах: дис. ... канд. с.-х. наук: 03.00.27 / Е. В. Просянных. - Умань, 1978. – 212 с.

127. Просянных, Е. В. Словарь справочник по вермикультуре (разведение дождевых червей) / Е. В. Просянных, А. В. Ерёмин, И. И. Мешков. - Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2000. – 87 с.

128. Рассел, Э. Д. Почвенные условия и рост растений / Э. Д. Рассел. - М., 1955.

129. Рожков, В. А. Методы изучения корневых систем в поле и лаборатории: учеб.-метод. пособие для студентов спец. 260400 и 260500 / В. А. Рожков, И. В. Кузнецова, Х. Р. Рахматуллоев. – М.: МГУЛ, 2004. – 41 с.

130. Романов, Г. А. Опытное-промышленное испытание и использование промышленных цеолитов в агропромышленном комплексе РСФСР / Г. А. Романов, Р. С. Рябых, С. Н. Байкова // Перспективы применения цеолитсодержащих туфов Забайкалья. - Чита, 1990. – С. 104-113.

131. Романов, Г. А. Природные цеолиты в сельском хозяйстве / Г. А. Романов // Агропромышленный комплекс России. – 1989. – № 9. – С. 28-29.

132. Ромашкевич, И. Ф. О роли битумов в замедлении мобилизации азотистых соединений торфов и усвоении азота растениями / И. Ф. Ромашкевич // Почвоведение. – 1964. - № 1.

133. Рябых, Р. С. Цеолиты и ресурсосберегающие технологии в получении экологически чистой продукции в тепличном овощеводстве / Р. С. Рябых, С. Н. Байкова, О. А. Чуприкова // Применение природных цеолитов в народном хозяйстве. - М., 1989. - Ч. 1. - С. 136-140.

134. Садовникова, Л. К. Вермикомпосты и их свойства / Л. К. Садовникова // Агрехимический вестник. - 2003. - № 1. - С. 2.

135. Система биологизации земледелия Нечернозёмной зоны России / под ред. В. Ф. Мальцева, М. К. Каюмова. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2002. - Ч. I. - 544 с.

136. Смаилова, Т. Агрехимические показатели биогумуса и перегноя / Т. Смаилова // Химия в сельском хозяйстве. - 1994. - № 4. - С. 11-12.

137. Смирнов, Н. А. Пособие для овощеводов тепличных хозяйств / Н. А. Смирнов. - М.: Россельхозиздат, 1977. - 36 с.

138. Смирнова, Е. Б. Эффективность внесения биогумуса под гречиху на обыкновенном чернозёме Саратовской области: дис. ... канд. с.-х. наук: 06.01.04 / Е. Б. Смирнова. - Саратов: Саратовская ГСХА им. Н. И. Вавилова, 1996. - 183 с.

139. Справочник агронома по сельскохозяйственной метеорологии. - Л.: Гидрометеиздат, 1986. - 527 с.

140. Сравнительная характеристика вермикомпостов / Д. С. Орлов, Я. М. Аммосова, Л. К. Садовникова и др. // Химия в сельском хозяйстве. - 1994. - № 4. - С. 11.

141. Сравнительная характеристика поглотительной способности цеолитов различных месторождений / Т. П. Алексеева, В. Д. Перфильева, О. Р. Кравченко, Т. А. Дегтярева // Торф в сельском хозяйстве: сб. науч. тр. - Томск, 1990.

142. Стадник, Б. Г. Вермикультивирование - многоцелевое рентабельное производство / Б. Г. Стадник // Агрехимический вестник. - 1997. - № 5. - С. 39-40.

143. Стойлов, Г. Цеолитовые субстраты и экспериментальные основы их применения в растениеводстве / Г. Стойлов, Н. Попов // Применение природных цеолитов в животноводстве и растениеводстве. - Тбилиси: Мецниереба, 1984. - 260 с.

144. Терещенко, П. В. Агрехимические аспекты вермикультуры: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук: 06.01.04 / П. В. Терещенко. - М.: Московская СХА им. К. А. Тимирязева, 1998. - 20 с.

145. Технология возделывания овощных культур в защищенном грунте на субстратах с применением цеолитсодержащих пород Хотынецкого месторождения // Научный отчёт ВНИПТИХИМ. - М.: Немчиновка, 1995.

146. Технология применения удобрений в тепличных хозяйствах РСФСР. - М., 1987.

147. Технология промышленного производства овощей в зимних теплицах: рекомендации. - М.: Агропромиздат, 1987. - 110 с.

148. Ториков, В. Е. Анализ и перспективы развития экономики Брянской области / В. Е. Ториков, Н. В. Подобай // Агроконсультант. - 2017. - №

4. С. 45-48.

149. Тори́ков, В. Е. Овощеводство: учеб. пособие / В. Е. Тори́ков, С. М. Сычѐв. - СПб., 2017.

150. Трапезников, В. К. Физиологические основы локального применения удобрений / В. К. Трапезников. - М.: Наука, 1983. – 176 с.

151. Умпелев, В. Л. Ферментативная активность вермикомпоста / В. Л. Умпелев, Н. А. Сафронова; ЦНТИ ассоциации "Биоконверсия". - Ивано-Франковск, 1993. – С. 13.

152. Цеолиты: эффективность и применение в сельском хозяйстве / под ред. Г. А. Романова. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2000. - Ч. I. – 296 с.

153. Цеолиты: эффективность и применение в сельском хозяйстве / под ред. Г. А. Романова. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2000. - Ч. II. – 336 с.

154. Шикула, Н. И. Влияние вермикомпоста на воспроизводство плодородия серых лесных почв / Н. И. Шикула, В. С. Фантух, В. И. Науменко // Химия в сельском хозяйстве. – 1994 – № 4. – С. 13-14.

155. Эдельштейн, В. И. Овощеводство / В. И. Эдельштейн. - М., 1953. – 440 с.

156. Эффективность вермикомпоста на основе навоза крупного рогатого скота при внесении под полевые культуры / В. А. Касатиков, М. Е. Кравченко, И. В. Русакова, А. А. Мосалева // Химия в сельском хозяйстве. – 1994. – № 4. – С. 17.

157. Юхимчук, Г. В. Применение биогумуса при выращивании рассады огурцов и томатов / Г. В. Юхимчук, Т. Я. Ткачук // Биоконверсия органических отходов народного хозяйства и охрана окружающей среды: тез. докл. II междунар. конгресса. - Ивано-Франковск, 1992. – С. 66-67.

158. Genevini, P.I. Vermicomposte: caratterizzazione chimica e valore fertilizzante / P. I. Genevini // Informatore Agrario. - 1983. - Vol. 39, № 44. - P. 28109-28115.

159. Hidalgo, L. Efectos inducidos por el acido giberelico (berellex), en tratamiento unico, sorbe la Vitis vinifera L / L. Hidalgo, M. R. Candela // Bol. Inst. nae. invest agron. - 1965. – Vol. 25, № 52. – P. 1-39.

160. La lombricoltura en Italic du Nord // Chambre d'agriculture. - 1984. - Suppl. 55 (113). – P. 53-55.

161. Liekfeld, C. P. Ein Geschäft in dem Wurmist der Natur / C. P. Liekfeld. - 1985. - № 5. - S. 64-66.

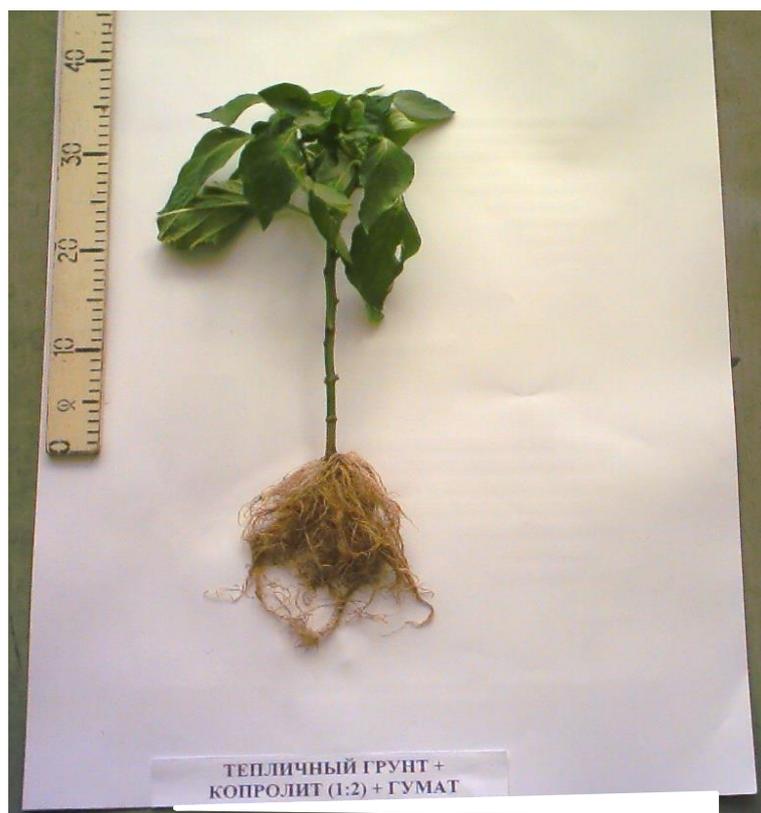
162. Pond, W. G. Zeo-Agri-culture. Use of natural, zeolites in agriculture and aguaculture / W. G. Pond, F. A. Mumpton // Eds. Westview press (USA). – 1984. – 296 p.

163. Stevenson, F. J. Lipide in soil / F. J. Stevenson // J. Amer. Oil Chemists Soc. - 1966. - № 4. - Vol. 43.

164. Tomati, U. Wurmhumus / U. Tomati // Agrochemica. - 1983. – Vol. 26, № 4. – P. 126-127.

165. Tomati, U. Vermicompost, dopo il suo inserimento nella tabella ufficiale della legge 748/84 / U. Tomati, E. Galli, A. Grappelli // L' Informatore Agrario. - 1987. – Vol. 43, № 30. – P. 51-54.

ПРИЛОЖЕНИЯ



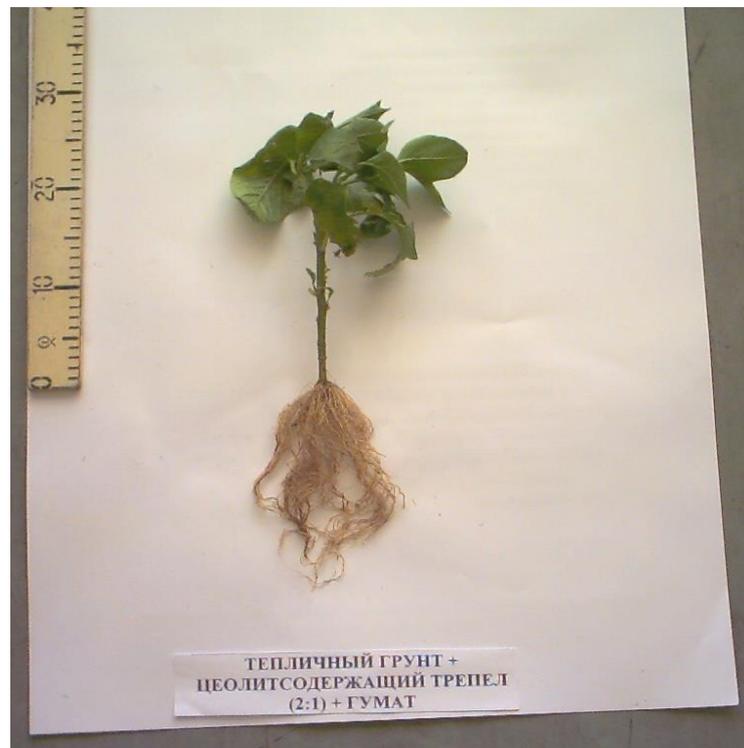
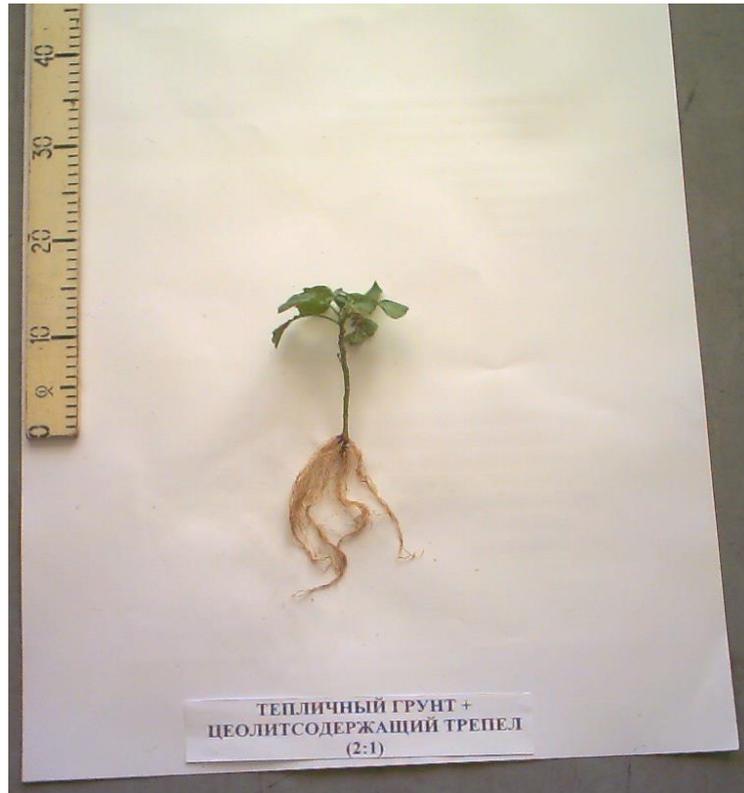












Справочные материалы

Удобрение овощных культур

Дозы минеральных удобрений под овощные культуры при средней обеспеченности дерново-подзолистой почвы питательными веществами (по Г.Г.Вендило и др.), кг\га д.в.

Культура	Планируемая урожайность, т\га	Азотные	Фосфорные	Калийные
Капуста поздняя	40-70	80-170	60-120	120-180
Капуста раннесп.	30-40	90-120	60-100	100-140
Морковь	30-40	50-100	60-80	80-120
Свекла	30-50	70-140	60-100	100-160
Томат	15-25	60-80	120-160	70-90
Огурец	15-25	50-90	70-100	100-120
Лук на репку	15-25	50-80	70-90	80-100

Примерные дозы минеральных удобрений для подкормки (по Г.Г.Вендило и др.), кг\га д.в.

Культура	Первая подкормка			Вторая подкормка		
	№	P ₂ O ₅	K ₂ O	№	P ₂ O ₅	K ₂ O
Капуста поздняя	20-30	15-20	20-30	10-15	15-20	20-25
Капуста раннесп.	20-30	10-15	20-30	10-15	10-15	15-20
Свекла	15-20	15-20	15-20	15-20	-	20-25
Томат	15-20	15-20	15-20	15-20	-	20-25
Огурец	15-20	20-25	15-20	15-20	15-20	20-30
Лук на репку	10-15	10-15	20-25	25-30	-	25-30

Примерные дозы органических удобрений под овощные культуры

Культура	Планируемая урожайность, т\га	Органические удобрения, т\га
Капуста поздняя	40-70	60
Капуста ранняя	30-40	40
Морковь	30-40	30
Свекла	30-50	40
Томат	15-25	-
Огурец	15-25	60-80
Лук на репку	15-25	20

Схемы посева и посадки семян овощных культур

Культура	Способ посева, см
Капуста белокочанная раннеспелая и цветная	Рядовой, 70x(25-30)
Капуста белокочанная среднеспелая, краснокочанная, савойская	
Капуста белокочанная поздняя	Рядовой, 70x50
Томат	Ленточный, (50+90)x35, рядовой, 70x35
Огурец	Ленточный, (60+120)x15; (50+90)x(15-20), (40+100)x(15-20); рядовой, 90x((15-20)
Свёкла столовая, редька, редис, пастернак, петрушка, морковь	Ленточный, 8+62, 20+50, Рядовой, междурядье 45 см, 60+40+40
Лук репчатый	Ленточный, 20+50, 60+40+40; широкополосный, ширина полосы до 12 см и расстояние между центрами полос 45 см, рядовой, междурядье 45 см
Сельдерей (рассада)	Рядовой, 60x12

**Срок хранения, норма высева семян и появления всходов
овощных культур**

Культура	Число семян в 1 г	Норма высева, кг\га	Срок появления всходов, дней	Срок хранения, лет
Капуста	250-300	0,4-0,5	3-6	4-5
Лук репчатый	250-300	На репку 8-12 на севок 60-70	8-18	3
Морковь	800-900	4-6	9-15	3-4
Огурец	40-60	5-8	4-8	6-10
Пастернак	200	5	10-16	1-2
Перец	250	1	8-16	3
Петрушка	900	5-6	12-20	2-3
Редис	100-200	12-20	3-7	4-5
Редька	100-120	6	3-7	4-5
Репка	600	2	3-6	4-5
Салат	600-1000	3	4-10	3-4
Свекла столовая	50-100	8-16	8-16	4-5
Сельдерей	2000-2500	0,3	12-22	1-2
Томат	350-370	0,4	4-8	4-5
Тыква	4-5	1,8-4	4-8	6-8
Укроп	600-800	10-12	8-15	2-3
Фасоль	2-3	80-120	4-10	5-6
Шпинат	90-120	30-40	4-7	3-4
Щавель	300-400	3-4	8-12	2-3

**Перечень с\х машин, применяемых при выращивании
и уборке овощных культур в открытом грунте**

№\п	Название с\х машин	Марка машины
	Культиватор для сплошной обработки	КПМ-4\6\8\12
	Луцильник дисковый	ЛДГ-20
	Борона зубовая тяжёлая	БЗТС-1,0
	Плуг навесной	ПЛН-5-35
	Каток кольчато-шпоровый прицепной	ЗККШ-6
	Борона сетчатая навесная	БСО-4А
	Сеялка овощная точного высева	СУПО-9А
	Сеялка овощная комбинированная	СКО-4\6\12
	Сеялка точного высева лука севка и чеснока	СЛС-12
	Агрегат комбинированный посевной	АКП-4
	Сажалка капустная навесная	СКН-6А
	Машина рассадопосадочная	МРП-6
	Культиватор растениепитатель овощной	КОР-5,4
	Культиватор окучник фрезерный	КПУ-4,2
	Культиватор фрезерный овощной	КФО-4,2
	Культиватор-гребнеобразователь фрезерный	КФК-2,8
	Опрыскиватель вентиляторный	ОПВ-1200
	Опрыскиватель штанговый	ОПШ-1,5
	Дождевальная агрегат	ДДА-100М
	Платформа овощная универсальная	ПОУ-2
	Платформа для выборочной уборки огурцов	АУС-1
	Комбайн 2-рядный для уборки огурца	КОП-1,5
	Линия для послеуборочной обработки огурца	ЛДО-3
	Копатель луковый грохотный	ЛКГ-1,4
	Машина для уборки лука-репки	ЛКП-1,8
	Машина для уборки чеснока	МУЧ-1,4
	Линия для доработки чеснока	ЛДЧ-3
	Машина для послеуборочной обработки лука	ЛДЛ-10
	Машины для сплошной уборки капусты	УКМ-2
	Капустоуборочный комбайн	СКК-3
	Линия для доработки кочанов капусты	УДК-30
	Машина для уборки столовых корнеплодов	ЕМ-11
	Машина для уборки корнеплодов	Е-825
	Свеклоподъемник навесной	СНУ-3С
	Выкопная скоба навесная	НВС-12
	Линия для доработки корнеплодов	ЛСК-20
	Пункт сортировки корнеплодов	ПСК-6
	Комбайн томатоуборочный сортировочный	СКТ-2А
	Линия для послеуборочной доработки томата	ПФГ-20

Предшественники овощных культур

Культура	Предшественник
Капуста среднеспелая и позднеспелая	Пласт и оборот пласта многолетних трав, однолетние травы и сидераты, картофель, морковь, огурец, бобовые, лук на репку, озимая рожь
Капуста раннеспелая, цветная	Огурец, кабачок, ранний картофель, лук, горох, зеленные
Морковь, петрушка, сельдерей	Капуста белокочанная раннеспелая и цветная, огурец, ранний картофель, смесь однолетних кормовых культур
Огурец	Пласт многолетних трав, сидераты, картофель, томат, лук на репку, зеленные, бобовые
Томат, перец, баклажан, ранний картофель	Лук, морковь, свекла столовая, пласт многолетних трав, капуста, огурец, редис, смесь однолетних кормовых культур
Лук-севок, лук-репка	Капуста, чистый пар, огурец, редис, свёкла столовая, кабачок, ранний картофель, горох, оборот пласта многолетних трав
Свёкла столовая	Пар чистый, лук, огурец, редис, томат, горох, чеснок, картофель ранний
Редис, репа, редька	Огурец, томат, лук, ранний картофель
Кабачок, тыква, патиссон	Капуста, корнеплоды, зеленные
Чеснок	Морковь, свёкла, огурец, томат
Укроп, шпинат, салат листовой	Огурец, капуста, свёкла, сельдерей, петрушка, редис

Допустимые уровни нитратов

Культура	Открытый грунт	Защищенный грунт
Огурец	150	400
Томат	150	300
Свекла	1400	
Кабачок	400	
Перец сладкий	200	400
Лук репчатый	80	
Лук зеленый (перо)	600	800
Зеленные культуры (сельдерей, укроп, петрушка, базилик)	2000	2000
Морковь до 1.09.	400	
После 1.09	250	
Капуста белокочанная До 1.09	900	

Содержание аминокислот, углеводов, органических кислот в овощах (на 100 г съедобной части продукта)

Продукт	Съедобная часть, % общей товарной массы	Аминокис- лоты, мг		Сахара, г	Клетчатка, г	Крахмал, г	Пектин, г	Органические кислоты, г
		незаменимые	заменимые					
Арбузы	60	169	583	8,7	0,5	0,1	0,5	0,12
Баклажаны	90	393	751	4,2	1,3	0,9	0,4	0,3
Дыни	64	-	-	9,0	0,6	0,1	0,4	0,12
Капуста белокочанная	80	346	841	4,6	1,0	0,1	0,6	0,26
Картофель	72	720	1172	1,3	1,0	16,0	0,5	0,11
Лук репчатый	84	251	669	9,0	0,7	0,1	0,4	0,14
Морковь	80	312	595	7,0	1,2	0,1	0,6	0,13
Огурцы	93	153	374	2,5	0,7	0,1	0,4	0,1
Перец сладкий красный	75	317	-	5,2	1,4	0,1	0,4	0,09
Свекла	80	410	947	9,0	0,9	0,1	1,1	0,15
Томаты	95	195	813	3,5	0,8	0,3	0,3	0,1
Тыква	70	-	-	4,0	1,2	0,2	0,3	0,1

Содержание макроэлементов в овощах (мг %)

Продукт	калий	кальций	магний	натрий	сера	фосфор	хлор
Баклажаны	238	15	9	6	15	34	47
Грибы белые	530	27	15	13	47	89	22
Дыни	118	16	13	32	10	12	50
Капуста белокочанная	185	48	16	13	37	31	37
Картофель	568	10	23	28	32	58	58
Лук репчатый	175	31	14	18	65	58	25
Лук-перо зеленый	259	100	18	10	24	26	58
Морковь	200	51	38	21	6	55	63
Огурцы	141	23	14	8	-	42	25
Перец сладкий красный	163	8	11	19	-	16	19
Редис	255	39	13	10	-	44	44
Салат	220	77	40	8	16	34	50
Свекла (корнеплоды)	288	37	43	86	7	43	43
Томаты	290	14	20	40	12	26	57
Тыква	170	40	14	14	18	25	19
Чеснок	260	60	30	80	-	100	30

Содержание микроэлементов в овощах (мг %)

Продукт	алюминий	бор	железо	йод	кобальт	марганец	медь	фтор	цинк
Баклажаны	815	100	600	2	1	210	135	-	290
Грибы белые	-	-	3150	-	6	230	-	60	330
Дыни	-	-	1000	2	-	35	47	20	90
Капуста белокочанная	570	200	625	3	6	170	75	10	400
Картофель	860	115	900	5	5	170	140	30	360
Лук репчатый	400	200	800	3	5	230	85	31	850
Лук-перо зеленый	455	-	1000	-	7	-	92	-	300
Морковь	323	200	700	5	2	200	80	3	400
Огурцы	425	-	600	3	-	180	100	17	215
Перец сладкий красный	-	-	750	3	-	160	100	7	440
Редис	-	100	1000	8	3	150	150	30	200
Салат	570	85	600	8	4	300	120	28	270
Свекла (корнеплоды)	-	280	1400	7	2	660	140	20	425
Томаты	-	115	900	2	6	140	110	20	200
Тыква	-	-	800	1	1	40	180	86	240
Чеснок	-	-	1500	9	9	810	130	-	1025

Содержание витаминов в овощах (на 100 г съедобной части продукта)

Культура	Каротин, мг	Витамин С, мг	Витамин В ₆ , мг	Ниацин (РР), мг	Рибофлавин (В ₂), мг	Тиамин (В ₁), мг
Баклажаны	0,02	5	0,15	0,6	0,05	0,04
Брюква	0,05	30	0,2	1,05	0,05	0,05
Горох зеленый	0,4	25	0,17	2,0	0,19	0,34
Кабачки	0,03	15	0,11	0,6	0,03	0,03
Капуста:						
белокочанная	0,01	45	0,14	0,74	0,04	0,03
краснокочанная	0,1	60	0,23	0,4	0,05	0,05
брюссельская	0,3	120	0,28	0,7	0,2	0,1
цветная	0,02	70	0,16	0,60	0,1	0,1
Картофель	0,02	20	0,3	1,3	0,07	0,12
Кольраби	0,1	50	0,17	0,9	0,05	0,06
Лук репчатый	следы	10	0,12	0,2	0,02	0,05
Лук-перо зеленый	2,0	30	0,15	0,3	0,1	0,02
Лук-порей	2,0	35	0,3	0,5	0,04	0,1
Морковь	9,0	5	0,13	1,0	0,07	0,06
Огурцы	0,06	10	0,04	0,2	0,04	0,03
Петрушка:						
зелень	1,7	150	0,18	0,7	0,05	0,05
корнеплоды	0,01	35	0,6	1,0	0,1	0,08
Перец сладкий:						
красный	2,0	250	0,5	1,0	0,08	0,1
зеленый	1,0	150	0,35	0,6	0,1	0,06
Ревень	0,06	10	0,04	0,1	0,06	0,01
Редис	следы	25	0,1	0,1	0,04	0,01
Редька	0,02	29	0,06	0,25	0,03	0,03
Салат	1,75	15	0,18	0,65	0,08	0,03
Свекла (корнеплоды)	0,01	10	0,07	0,2	0,04	0,02
Сельдерей (корнеплоды)	0,01	8	0,15	0,85	0,06	0,03
Сельдерей (зелень)	0,8	38	0,08	0,42	0,1	0,02
Томаты грунтовые	1,2	25	0,1	0,53	0,04	0,06
тепличные	0,5	20	-	0,5	0,03	0,04
Тыква	1,5	8	0,13	0,5	0,06	0,5
Фасоль зеленая	0,4	20	0,16	0,5	0,2	0,1
Чеснок	следы	10	0,6	1,2	0,08	0,08
Шпинат	4,5	55	0,1	0,6	0,25	0,1

Глоссарий

Антистатичность — свойство пленки не накапливать пыль на внешней поверхности.

Бессубстратная культура — выращивание растений в полимерных рукавах с регулярной подачей питательного раствора.

Вершкование — удаление верхушки растений томата за месяц до окончания плодоношения с целью получения крупных плодов.

Выгонка - получение продукции из органов запаса, например, выгонка зеленого лука из репчатого.

Гидрофильность — свойство полимерного материала смачивании, в результате появляется плоскокапельный конденсат, улучшающим тепловые свойства пленки и исключающий капель.

Дезинфекция — обработка теплицы и инвентаря с целью уничтожении возбудителей болезней и вредителей.

Детерминантность— ограничение в росте.

Дозаривание — применяют для плодов томата убранных в технической спелости.

Дренажная система — система сбора воды в теплице и стоков кровли.

Закаливание — подготовка рассады к посадке на постоянное место.

Зеленец — плод огурца.

Зоны световые — определяются по поступлению световой радиации и зимние месяцы (декабрь и январь). Учитываются при составлении культурооборотов.

Индетерминантность — непрерывность в росте.

Коковита — субстрат из оболочек кокоса.

Комплекс тепличный — состоит из культивационных сооружений и подсобных помещений.

Корнишон — мелкий огурец длиной до 6-7 см.

Кочанчики — формируются у цикорного салата при выгонке.

Культурооборот — смена оборотов в течение одного календарного года.

Макролон — жесткий многослойный полимерный материал для кронли теплиц.

Малообъемная технология выращивания культур заключается в выращивании растений на искусственных субстратах с использованием растворов минеральных удобрений.

Малогобаритное укрытие — сооружение из пленки и опор или опирающееся на земляные валики; используется для кратковременного улучшения условий выращивания культур.

Микроклимат — формируется в культивационных сооружениях для создания растениям оптимальных условий.

Минеральная вата — субстрат для выращивания растений.

Мицелий — развивается из споры гриба, является посадочным материалом в грибоводстве.

Нагрузка ветровая ^ скорость ветра; учитывается при проектировании теплиц.

Оптимальная температура — температура, при которой у растений наибольшая продуктивность,

Опыление — перенос пыльцы с тычинки на рыльце пестика.

Орошение капельное — поступление воды и питательного раствора к растениям через капельницы.

Ослепление — удаление нижних женских цветков у огурца для усиления роста вегетативной массы при недостаточной освещенности.

Охлаждение водоиспарительное проводят при перегревах с помощью специальной системы мелкокапельным дождеванием.

Парник — малогабаритное укрытие с каркасом; углубленный парник имеет котлован, обвязку и рамы.

Пастеризация субстрата — прогревание субстрата с целью уничтожения возбудителей болезней и вредителей.

Пасынкование — удаление побегов на томате.

Пемза — минеральный субстрат для выращивания растений.

Перлит — минеральный субстрат.

Пленочные материалы — светопроницаемые пленочные материалы, используются в качестве кровли культивационных сооружений.

Пленка полиэтиленовая — изготовлена из полиэтилена; срок службы 12 мес.

Пленка полиэтиленовая стабилизированная — изготовлена из полиэтилена с добавлением стабилизаторов; срок эксплуатации до 3 лет.

Пленка сополимерная этилевинилацетатная — изготовлена из смеси полиэтилена и винилацетата, отличается высокими эксплуатационными качествами, эластичностью, гидрофильностью; срок службы до 8 лет.

Пленка поливинилхлоридная — многокомпонентная пленка, изготовленная из поливинилхлорида с добавлением стабилизаторов и пластификаторов

Полиэтиленовая армированная — пленка: с армирующей основой.

Подвязка растений - производится с помощью шпагата к горизонтальной шпалере.

Подкормка — внесение удобрений в период вегетации. Подкормка сухи-

ми удобрениями — разбрасывание удобрений с последующим поливом. Подкормки жидкие - внесение удобрения в растворенном виде через систему полива. Подкормки некорневые производят по листьям.

Подсадка - посадка молодых растений к плодоносящим растениям.

Прививка — проводится с целью использования подвоев с сильной корневой системой и высокоурожайного привоя.

Прищипка — удаление ненужных плетей, листьев.

Проекты теплиц — пакет документов, включающий чертежи, описание; последовательность постройки.

Пропаривание теплиц — тепловая стерилизация грунтов; проводится перед посадкой зимне-весенней культуры.

Прореживание — удаление растений с целью увеличения площади питания оставшихся растений.

Пчелоопыление — опыление с помощью пчел.

Рассада — молодые растения, специально подготовленные для посадки.

Регуляторы роста — вещества, используемые в небольших количествах для регулирования роста и развития.

Теплицы — крупногабаритные культивационные сооружения.

Устойчивость — свойство растения приспосабливаться к различным условиям.

Ферментация — этап подготовки субстрата.

Фотопериодизм — реакция растений на световые условия.

Холодоустойчивость — устойчивость растений к низким температурам.

Цветущность — переход к генеративной фазе до формирования продуктового органа.

Шампиньонница — помещение для выращивания шампиньонов.

Шмели — насекомые-опылители.

Экраны трансформирующиеся — используются в теплицах для регулирования тепловых и световых условий.

Сорта огурца, перца и томата рекомендованные для открытого и защищённого грунтов ЦР России

Огурец (Cucumis sativus L.)

Аббад F1. Оригинатор: 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 40-49 день после полных всходов. Растение индетерминантное, ветвистость и облиственность средние, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3-4. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец цилиндрический, зеленый, гладкий. Масса зеленца 140-160 г, длина 15-16 см, диаметр 3,5-4,0 см. Вкусовые качества зеленцов отличные. Урожайность товарных плодов 11,5 кг/кв.м. Устойчив к мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе.

Авторитет F1. Оригинатор: ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Пчелоопыляемый, салатный. В плодоношение вступает на 65-69 день после полных всходов. Растение средневетвистое, смешанного типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист средnekрупный, зеленый. Зеленец средней длины, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса 120-126 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 28,9-33,4 кг/кв.м, у стандарта Эстафета F 1 34,3-35,3 кг/кв.м. Выход товарной продукции 90-93%. Устойчив к ВОР 1, МР, толерантен к ЛМР. Теневыносливый. Используется в качестве опылителя.

Адмирал F1. Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Пантенокарпический, салатный, консервный. В плодоношении вступает на 40 день после полных всходов. Растение слабоветвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец средней длины, цилиндрический, темно-зеленый с короткими полосами, крупнобугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса 140 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 14,0 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, толерантен к ЛМР.

Азбука F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Пчелоопыляемый, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 40 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, темно-зеленый. Зеленец короткий, овальный, ребристый, зеленый с полосами средней длины, крупнобугорчатый, опушение черное, средней плотности. Масса 102 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 13 кг/кв.м. Устойчив к ВОР-1, МР, кладоспориозу, толерантен к ЛМР.

Азиз F1. Патентообладатель: Семеноводческая фирма 'Партенокарпик'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 55-65 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера с короткой шейкой, цилиндрический, зеленый, гладкий. Масса 113-140 г. Вкус отличный. Товарная урожайность в зимних теплицах 20,5-25,2 кг/кв.м, у стандартов Алиса F 1 и Зарянка F 1 соответственно 15,1-21,3 кг/кв.м, в пленочных необогреваемых теплицах товарная урожайность - 12,8-15,9 кг/кв.м, у стандарта Апрельский F 1 12,9-13,7 кг/кв.м. Выход товарной продукции 94-97%. Устойчив к кладоспориозу.

Актёр F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Гибрид среднеранний, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, сильнорослое, среднеплетистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле более 3-х. Зеленец короткий, зеленый с полосами средней длины и слабовыраженной пятнистостью, слаборебристый. Поверхность крупнобугорчатая, опушение белое, редкое. Масса зеленца 100 г. Вкус отличный.

Товарная урожайность под временными пленочными укрытиями 10-12 кг/кв.м. Устойчив к МР, ЛМР и бактериозу.

Аладдин F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Гибрид среднеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, сильнорослое, сильноплетистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, темно-зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими полосами, слаборебристый. Поверхность бугорчатая, опушение белое, средней плотности. Масса 80-110 г. Вкус хороший, без горечи. Товарная урожайность в открытом грунте 7,5 кг/кв.м, под пленочными укрытиями - 12,5 кг/кв.м. Выход товарной продукции 93-97%. Устойчив к мучной росе, ВОМ 1 и корневым гнилям.

Апогей F1. Оригинатор: Западно-Сибирская овощная опытная станция. Гибрид раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеплетистое, смешанного типа цветения. Лист зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, овальный, зеленый с короткими полосами. Поверхность бугорчатая, опушение белое, средней плотности. Масса зеленца 83-107 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 336-405 ц/га, на 56-105 ц/га выше стандарта Алтай. Устойчив к ложной мучнистой росе.

Аполлон F1. Оригинатор: 'Агросемтомс'. ПартеНОкарпический, салатный. В плодоношение вступает на 36 день после полных всходов. Растение индетерминантное, слабоветвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-2. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера, цилиндрический, слаборебристый, темно-зеленый с короткими полосами, бугорчатый, опушение белое, редкое. Масса 150 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 15,2 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ-1, толерантен к МР, корневым гнилям.

Аппетитный F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Среднеранний. Пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, сильнорослое, среднеплетистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими полосами и слабовыраженной пятнистостью, слаборебристый. Поверхность мелкобугорчатая, опушение белое, плотное. Масса зеленца 80-100 г. Вкус отличный, без горечи. Товарная урожайность в открытом грунте (под пленочными укрытиями) 7,4 кг/кв.м, в пленочных теплицах - 14,3 кг/кв.м. Выход товарной продукции 93-96%. Устойчив к МР, ВОМ 1 и корневым гнилям.

Арамис F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Гибрид раннеспелый, партенокарпический, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеплетистое, женского типа цветения. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими полосками, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса зеленца 79-98 г. Вкус хороший. Товарная урожайность в примитивных пленочных укрытиях 13,3 кг/кв.м. Устойчив к МР и ВОМ.

Арарат F1. Оригинатор: 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. ПартеНОкарпический, салатный. В плодоношение вступает на 45 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера, цилиндрический, слаборебристый, темно-зеленый, гладкий. Масса 145 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 13 кг/кв.м. Устойчив к МР, толерантен к ЛМР.

Арбат F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. ПартеНОкарпический, салатный. В плодоношение вступает на 45-50 день после полных всходов. Растение слабоветвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец средней длины, удлиненно-цилиндрический, зеленый, бугорчатый, опушение белое, редкое. Масса 200 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 9,5 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ 1, кладоспориозу, толерантен к корневым гнилям.

Аякс F1. Оригинатор: Nunhems BV. Рекомендуются для выращивания в открытом грунте. Раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение мощное, индетерминантное, плетистое, преимущественно женского типа цветения. Лист среднего размера, темно-зеленый, средне- до сильноморщинистого. Зеленец цилиндрической формы, крупнобугорчатый (бугорки частые), темно-зеленый со светлыми полосами и маленькими округлыми пятнами, опушение белое, горечь отсутствует. В одном узле формируется 1-3 плода. Длина зеленца 9-12 см, диаметр - 3-4 см. Масса зеленца 90-100 г. Вкусовые качества свежих и консервированных плодов отличные. Товарная урожайность 4,9 кг/кв.м. Плоды долго не желтеют. Требуется ежедневного сбора плодов. Устойчив к оливковой пятнистости, вирусу огуречной мозаики и мучнистой росе. Ценность гибрида: высокая урожайность, дружное формирование раннего урожая, транспортабельность, устойчивость к болезням и высокие вкусовые качества свежих и консервированных плодов.

Бабайка F1. Оригинатор: 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 42 день после полных всходов. Растение слабоветвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, темно-зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, темно-зеленый с короткими полосами и слабовыраженной пятнистостью, мелкобугорчатый, опушение белое, плотное. Масса 115г. Вкус отличный. Товарная урожайность 11,0 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, толерантан к ЛМР. Гибрид отличается слабым ветвлением и склонностью к образованию детерминантных побегов.

Бабушкин F1. Патентообладатель: 'ЗТЭК Аэлита'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 51 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий с короткой шейкой, цилиндрический, слаборебристый, зеленый с короткими полосами, бугорки среднего размера, опушение белое, средней плотности. Масса 82 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 6,7 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ 1, МР, толерантен к ЛМР.

Базар F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 40 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, овально-цилиндрический, слаборебристый, зеленый с короткими полосами, гладкий, опушение белое, очень редкое. Масса 100 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 12,5 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ 1, кладоспориозу, МР, толерантен к ЛМР.

Бакс F1. Оригинатор: ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Пчелоопыляемый, салатный. В плодоношение вступает на 68 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера, цилиндрический, зеленый с полосами короткими или средней длины, бугорчатый, опушение белое, редкое. Масса 126-138 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 18,4-33,3 кг/кв.м, у стандарта Эстафета F 1 15,3-36,2 кг/кв.м. Выход товарной продукции 85%. Толерантен к МР.

Богатырская сила F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'; Учебно-научный центр 'овощная опытная станция им.В.И.Эдельштейна'. Партенокарпический, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 40 день после полных всходов. Растение сильноветвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, овальный, слаборебристый, зеленый с короткими полосами, бугорки среднего размера, опушение белое, средней плотности. Масса 115 г. Вкусовые качества свежих, консервированных и соленых

зеленцов отличные. Товарная урожайность 13 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВОМ 1, МР, толерантен к ЛМР.

Бодрячок F1. Оригинатор: ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Пчелоопыляемый, салатный. В плодоношение вступает на 65-69 день после полных всходов. Растение средневетвистое, смешанного типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец средней длины, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины, среднебугорчатый, опушение белое, редкое. Масса 140-142 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 29,7-32,4 кг/кв.м, у стандарта Эстафета F 1 34,3-35,3 кг/кв.м. Выход товарной продукции 90-94%. Устойчив к МР. Теневыносливый. Используется в качестве опылителя.

Бока F1. Патентообладатель: Семеноводческая фирма 'Партенокарпик'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 66-68 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера, цилиндрический, зеленый, гладкий. Масса 92-138 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 23,5-25,0 кг/кв.м, у стандарта Алиса F 1 - 20,3-23,0 кг/кв.м. Выход товарной продукции 97%. Устойчив к кладоспориозу, МР.

Борис F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. среднеранний, пчелоопыляемый, салатный, консервный. растение индетерминантное, сильнорослое, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения. лист крупный, зеленый. зеленец цилиндрический, среднеребристый, крупнобугорчатый (бугорки средней плотности), темно-зеленый с короткими полосами, опушение белое. длина зеленца 9-12 см, диаметр 3,5-4,0 см. вкусовые качества хорошие. товарная урожайность 10,2 кг/кв.м. толерантен к ложной мучнистой росе. ценность гибрида: высокий выход товарной продукции, привлекательный внешний вид зеленца, высокие вкусовые качества плодов в свежем и консервированном виде.

Буян F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 44-54 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеплетистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый, гладкий или слабоморщинистый, по краю слабоволнистый. Зеленец цилиндрический, короткий (8-10 см), зеленый, крупнобугорчатый (бугорки средней плотности), с короткой шейкой, опушение белое. Масса зеленца 94-106 г. Вкусовые качества хорошие и отличные. Товарная урожайность в весенне-летнем обороте 12,3-14,9 кг/кв.м, у стандарта Маринда F1 10,5-12,9 кг/кв.м, в летне-осеннем обороте соответственно 7,4-8,2 и 6,7-8,7 кг/кв.м. Ранняя урожайность в весенне-летнем обороте 3,1-6,7 кг/кв.м, в летне-осеннем обороте - 4,0-4,2 кг/кв.м. Выход товарной продукции 99%. Устойчив к вирусу огуречной мозаики, кладоспориозу, мучнистой и ложной мучнистой росе. Ценность гибрида: раннеспелость, короткоплодность, бугорчатость, высокая товарность зеленцов, склонность к пучковому образованию завязей, комплексная устойчивость к болезням.

Вавилон F1. Патентообладатель: Семеноводческая фирма 'Партенокарпик'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 66-72 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеплетистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист крупный, зеленый, гладкий или слабоморщинистый, по краю ровный или слабоволнистый. Зеленец цилиндрический, средней длины до длинного (26-28 см), зеленый, бугорчатый (бугорки средней плотности), с короткой шейкой, опушение белое. Масса зеленца 225-244 г. Вкусовые качества хорошие. Товарная урожайность в зимне-весеннем обороте 17,6-25,6 кг/кв.м, у стандартов (Ювента F1, Стрема F1, Стелла F1) - 15,1-26,1 кг/кв.м. Выход товарной продукции 94-98%. Устойчив к аскохитозу и кладоспориозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность, склонность к пучковому образованию завязей.

Валаамский F1. Патентообладатель: Санкт-Петербургская регионал. общест. организация 'Союз производителей семян 'Ассоциация биотехника'. Партенокарпический, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 38 день после полных всходов. Растение индетерминантное, слабоветвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, темно-зеленый. Зеленец короткий, овальный, светло-зеленый с полосами средней длины, бугорчатый, опушение черное, средней плотности. Масса 58 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 13,1 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, ЛМР, корневым гнилям.

Валдай F1 Оригинатор: ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта; 'Агрофирма 'Тавриш' и К'. Гибрид раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, смешанного типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины, опушение коричневое, плотное. Масса 65-80 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 199-274 ц/га, на 82-154 ц/га выше стандартов МОВИР 1 F1 и Изящный. Выход товарной продукции 94-98%. Урожай ранней продукции 95-107 ц/га, на 21-72 ц/га выше стандартов. Устойчив к МР и ЛМР.

Валентина F1. Патентообладатель: Семеноводческая фирма 'Партенокарпик'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 68-71 день после полных всходов. Растение индетерминантное, сила роста, ветвистость и облиственность средние, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый, гладкий, по краю - правильногородчатый. Зеленец цилиндрический, с короткой шейкой, зеленый, бугорки мелкие, средней плотности, опушение белое. Масса зеленца 99-101 г, длина 12-14 см, диаметр 3,5-4,5 см. Вкусовые качества зеленцов хорошие. Товарная урожайность плодов в зимней теплице 19,5-22,1 кг/кв.м, на уровне стандарта Алиса F1. Выход товарной продукции 98-100%. Устойчив к кладоспориозу, мучнистой росе.

Ванька-Встанька F1. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Гибрид среднеранний, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, женского типа цветения. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины и средневыраженной пятнистостью, бугорчатый, опушение черное, редкое. Масса зеленца 100-110 г. Вкус отличный. Товарная урожайность в открытом грунте 6,0 кг/кв.м, в пленочных теплицах - 14,5 кг/кв.м. Устойчив к МР, ВОМ и корневым гнилям.

Василек F1. Патентообладатель: Семеноводческая фирма 'Партенокарпик'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 46-77 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, сильнооблиственное, женского типа цветения, с пучковым заложением завязей. Лист крупный, зеленый, гладкий, по краю правильногородчатый. Зеленец цилиндрической формы, длиной 12-14 см, диаметром 3,5-4,0 см, зеленый, бугорчатый, бугорки средней плотности, опушение белое. Масса зеленца 115-124 г. Вкусовые качества хорошие. Товарная урожайность в весенне-летнем и зимне-весеннем оборотах - 14,9 и 13,7 кг/кв.м, на уровне стандартов Легенда F1 и Изумруд F1. Выход товарной продукции 93 и 98%. Устойчив к оливковой пятнистости, мучнистой росе, относительно устойчив к аскохитозу. Ценность гибрида: короткоплодность, высокая товарность, хорошие вкусовые качества свежей и консервированной продукции.

Василиса F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Гибрид среднеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения. Лист темно-зеленый, среднего размера. Зеленец цилиндрический, короткий, зеленый с полосами средней длины, бугорчатый, опушение черное, средней плотности. Масса зеленца 95-105 г. Вкус хороший. Товарная урожайность под пленочными укрытиями 6,4 кг/кв.м. Устойчив к вом, толерантен к мр и лмр.

Везунчик F1. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Гибрид среднеранний, партенокарпический, салатный, консервный. Растение индетерминантное, сильнорослое, сильноветвистое, женского типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, ци-

линдрический, зеленый с короткими полосами и средневыраженной пятнистостью, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса 85-95г. Вкус отличный. Товарная урожайность 8,5-9,1 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ 1, МР и корневым гнилям.

Веряя F1. Оригинатор: Бирюкова Нина Константиновна; ВНИИ овощеводства. Пчелоопыляемый, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 47 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 2-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец очень короткий, среднеребристый, цилиндрический, зеленый с короткими полосами слабовыраженной пятнистостью, среднебугорчатый, опушение коричневое, средней плотности. Масса 80г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,7 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР,ВОМ, толерантен к ЛМР.

Верные друзья F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Рекомендуются для выращивания в открытом грунте и под пленочными укрытиями. Раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, засолочный. Растение плетистое, индетерминантное, слаборослое, преимущественно женского типа цветения. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. В узлах формируется от 1-2 до 5-7 завязей. Зеленец овальной формы, крупнобугорчатый (бугорки редкие), зеленый со светлыми полосами средней длины, опушение черное, горечь отсутствует. Длина зеленца 8-11 см, диаметр - 3,5-4,1 см. Масса зеленца 90-105 г. Вкусовые качества свежих и соленых плодов хорошие. Товарная урожайность в открытом грунте 2,5-3,0 кг/кв.м. Относительно холодостойкий. Устойчив к оливковой пятнистости и вирусу огуречной мозаики. Ценность гибрида: стабильная урожайность, пучковое образование завязей, слабая ветвистость растения, что снижает затраты ручного труда при формировании растений в пленочных теплицах, холодостойкость.

Вероника F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Гибрид среднеранний, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения. Лист зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими полосами, бугорчатый, опушение белое, плотное.. Масса зеленца 90-105 г. Вкус хороший. Товарная урожайность под пленочными укрытиями 6,6 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ, МР, ЛМР и оливковой пятнистости.

Веселая компания F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Среднеранний, партенокарпический, салатный, консервный. Растение индетерминантное, сильнорослое, сильноветвистое, женского типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец цилиндрический, зеленый, бугорчатый (бугорки среднего размера), опушение белое. Длина зеленца 7-9 см, диаметр 2,7-2,9 см. Вкусовые качества свежих и консервированных плодов хорошие и отличные. Товарная урожайность 9,4 кг/кв.м. Устойчив к корневым гнилям. Ценность гибрида: высокий выход корншонов, красивый внешний вид и форма плодов, высокие вкусовые качества плодов.

Веселые нотки F1. Оригинатор: ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Пчелоопыляемый, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 43 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, смешанного типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист мелкий до среднего, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с размазанными полосами средней длины, крупнобугорчатый, опушение коричневое, редкое. Масса 120 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 11,8 кг/кв.м. Дружно отдает ранний урожай.

Веселые ребята F1. Патентообладатель: 'ЗТЭК элита'. партенокарпический, салатный, консервный, засолочный. в плодоношение вступает на 45 день после полных всходов. растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. лист среднего размера, зеленый. зеленец короткий, слаборебристый, цилиндрический, зеленый с короткими полосами, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. масса 92 г. вкус отличный. товарная урожайность 14,5 кг/кв.м. устойчив к вом 1, мр, толерантен к лмр. устойчив к пониженному температурному режиму.

Виктория F1. Оригинатор: ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 44 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины, бугорчатый, опушение белое, плотное. Масса 135 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 14,1 кг/кв.м. Устойчив к МР, толерантен к ЛМР.

Вираз F1. Оригинатор: Мязина Любовь Анатольевна. Пчелоопыляемый, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 45 день после полных всходов. Растение средневетвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, удлинено-цилиндрический, среднеребристый, зеленый, бугорки крупные, опушение черное, редкое. Масса 95 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 15,1 кг/кв.м. Устойчив к МР, толерантен к ЛМР.

Вирента F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 39-42 день после полных всходов. Растение индетерминантное, сильнорослое, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения, с пучковым заложением завязей. Лист среднего размера, зеленый, среднеморщинистый, по краю средневолнистый. Зеленец цилиндрической формы, зеленый с короткими светлыми полосами, бугорчатый, опушение белое. Масса зеленца 125-170 г, длина 13-15 см, диаметр 3,5-4,1 см. Вкусовые качества хорошие и отличные. Урожайность товарных плодов 12-16 кг/кв.м. Устойчив к вирусу огуречной мозаики, оливковой пятнистости, мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе. Ценность гибрида: высокая урожайность, бугорчатость зеленцов, высокие вкусовые качества и комплексная устойчивость к болезням.

Витязь F1. Патентообладатель: Бирюкова Нина Константиновна; ВНИИ овощеводства. Партенокарпический, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 47 день после полных всходов. Растение слабоветвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий с шейкой средней длины, цилиндрический, слаборебристый, зеленый с короткими полосами, бугорчатый, опушение коричневое, плотное. Масса 108 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,4 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВОМ 1, МР, толерантен к фузариозу, ЛМР.

Гаврош F1. Оригинатор: 'ЗТЭК Аэлита'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 43 день после полных всходов. Растение средневетвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 2-3. Лист крупный, зеленый. Зеленец короткий с короткой шейкой, среднеребристый, цилиндрический, зеленый с короткими полосами, мелкобугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса 82 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 11,3 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВОМ, МР, толерантен к ЛМР.

Гармонист F1. Оригинатор: ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 40 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины, мелкобугорчатый, опушение белое, плотное. Масса 95 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 12,5 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, корневым гнилям, толерантен к ЛМР.

Гармония P3 F1. Оригинатор: Rijk Zwaan Welver GmbH. Раннеспелый, партенокарпический, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, женского типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец цилиндрический, зеленый до темно-зеленого с короткими светло-зелеными полосами и слабой пятнистостью, мелкобугорчатый (бугорки частые), опушение белое. Длина зеленца 10-12 см, диаметр 3,3-

3,9 см. Вкусовые качества свежих и консервированных плодов отличные. Товарная урожайность 190-219 ц/га, на 15-21 ц/га выше стандартов Муромский 36 и Изящный. Урожайность ранней продукции 80-98 ц/га, на 26-43 ц/га выше стандартов. Выход товарной продукции 97-99%. Устойчив к оливковой пятнистости и мучнистой росе, толерантен к вирусу обыкновенной мозаики. Ценность гибрида: высокий выход товарной продукции, высокие вкусовые качества свежей и консервированной продукции, устойчивость к болезням.

Гвардеец F1. Патентообладатель: Западно-Сибирская овощная опытная станция. Пчелоопыляемый, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 50 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец средней длины, слаборебристый, цилиндрический, зеленый с короткими точечными полосами, среднебугорчатый, опушение белое, редкое. Масса 104 г. Вкус свежих и консервированных плодов отличный. Товарная урожайность 14,7 кг/кв.м. Устойчив к ВОР 1, бактериозу, корневым гнилям.

Гвидон F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Гибрид среднеспелый, партенокарпический, салатный, консервный, засолочный. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, смешанного типа цветения. Лист зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, цилиндрический, светло-зеленый, крупнобугорчатый, опушение черное, редкое. Масса зеленца 90-100 г. Вкус хороший. Товарная урожайность в пленочных необогреваемых теплицах 10,2 кг/кв.м. Устойчив к оливковой пятнистости, МР, толерантен к ЛМР.

Д'артаньян F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Гибрид среднеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеплетистое, преимущественно женского типа цветения. Лист светло-зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими полосками, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса зеленца 93-107 г. Вкус хороший. Товарная урожайность в примитивных пленочных теплицах 12,8 кг/кв.м. Устойчив к МР и ВОР.

Дамские пальчики F1. Патентообладатель: 'Зтэк Аэлита'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 47 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, слаборебристый, цилиндрический, зеленый с короткими полосами, мелкобугорчатый, опушение белое, редкое. Масса 82 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 13,6 кг/кв.м. Устойчив к ВОР 1, МР, толерантен к ЛМР.

Данила F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 40-44 день после полных всходов. Растение индетерминантное, сильнорослое, средневетвистое, женского типа цветения, с пучковым заложением завязей. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый, по краю слабоволнистый. Зеленец веретеновидной формы, темно-зеленый с короткими светлыми полосами, слаборебристый, бугорчатый, бугорки средней плотности, опушение белое. Масса зеленца 110-135 г, длина 12-15 см, диаметр 4,1-4,4 см. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 12-14 кг/кв.м. Устойчив к вирусу огуречной мозаики, оливковой пятнистости, мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе. Ценность гибрида: высокая урожайность, бугорчатость зеленцов, высокие вкусовые качества и комплексная устойчивость к болезням.

Дарья F1. Оригинатор: 'Зтэк Аэлита'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 50 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-2. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый, мелкобугорчатый, опушение белое, плотное. Масса 92 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 10,4 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВОР, МР, толерантен к ЛМР.

Дружная семейка F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Седек'. Среднеранний, партенокарпический, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, женского типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец цилиндриче-

ский, зеленый с короткими светлыми полосами, бугорчатый (бугорки среднего размера, густо расположены), опушение белое. Длина зеленца 10-12 см, диаметр 2,8-3,0 см. Вкусовые качества свежих плодов хорошие и отличные. Товарная урожайность 10,3 кг/кв.м. Ценность гибрида: высокий выход товарной продукции (зеленцов и пикулей), красивый внешний вид и форма плодов, высокие вкусовые качества плодов.

Дружок F1. Оригинатор: Ассоциация по семеноводству овощных культур 'Сортсеменовощ'; Косарева Г.А. Включен в Госреестр по Российской Федерации для выращивания в открытом грунте и под пленочными укрытиями в ЛПХ. Гибрид раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение сильнорослое, среднеплетистое, преимущественно женского типа цветения. Лист зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, яйцевидный, зеленый с полосами средней длины. Поверхность бугорчатая, опушение белое, средней плотности. Масса зеленца 70-80 г. Вкус хороший. Товарная урожайность под пленочными укрытиями 13,2 кг/кв.м. Устойчив к ВОР 1 и МР.

Евгения F1. Патентообладатель: Семеноводческая фирма 'Партенокарпик'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 69-71 день после полных всходов. Растение индетерминантное, ветвистость и облиственность средние, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый, гладкий, по краю - правильногородчатый. Зеленец цилиндрический, с короткой шейкой, зеленый, гладкий. Масса зеленца 175 г, длина 26 см, диаметр 3,5 см. Вкусовые качества зеленцов отличные. Товарная урожайность плодов в зимней теплице 22,2-26,7 кг/кв.м, на 2,1-5,1 кг/кв.м выше стандарта Алиса F 1. Выход товарной продукции 98-100%. Устойчив к кладоспориозу.

Егоза F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Партенокарпический, универсального назначения. В плодоношение вступает на 40 день после полных всходов. Растение слабоветвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, темно-зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины и слабовыраженной пятнистостью, крупнобугорчатый, опушение черное, редкое. Масса 110 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 11,2 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, толерантен к ЛМР.

Емеля F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 39-43 день после полных всходов. Растение индетерминантное, сильнорослое, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения, с пучковым заложением завязей. Лист среднего размера, зеленый, слабморщинистый, по краю слабоволнистый. Зеленец веретеновидной формы, зеленый с короткими светлыми полосами, бугорки среднего размера, редкие, с короткой шейкой, опушение белое. Масса зеленца 120-150 г, длина 13-15 см, диаметр 4,0-4,4 см. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 12-16 кг/кв.м. Устойчив к вирусу огуречной мозаики, оливковой пятнистости, толерантен к корневым гнилям и мучнистой росе. Ценность гибрида: высокая урожайность, бугорчатость зеленцов, высокие вкусовые качества, комплексная устойчивость к болезням.

Есаул F1. Оригинатор: ВНИИ Овощеводства. 'Агрофирма Поиск'. Гибрид среднеранний, партенокарпический, салатный, консервный. Растение индетерминантное, сильнорослое, среднеплетистое, женского типа цветения, Лист зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, цилиндрический, светло-зеленый. Поверхность бугорчатая, опушение белое, плотное. Масса зеленца 67-109 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 208-594 ц/га, на уровне гибридов Дружина и Семкросс. Устойчив к оливковой пятнистости и ВОР 1.

Жавель F1. Оригинатор: De Ruiter Seeds NL BV. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 54 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист мелкий до среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Зеленец средней длины с короткой шейкой, цилиндрический, слаборебристый, темно-зеленый с короткими полосами, гладкий, опушение белое,

редкое. Масса 118 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 22,3-40,6 кг/кв.м, у стандартов Алиса F 1 и Кураж F 1 17,2-33,3 кг/кв.м. Выход товарной продукции 99%. Устойчив к ВОМ 1, кладоспориозу, МР.

Закусочный. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Сорт раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный, засолочный. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, смешанного типа цветения. Лист зеленый, среднего размера. Зеленец короткий и средней длины, цилиндрический, зеленый с короткими полосами, крупнобугорчатый, опушение черное, редкое. Масса зеленца 100-110 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 5,2 кг/кв.м. Устойчив к оливковой пятнистости.

Зятек F1. Оригинатор: НП 'Научно-Исследовательский Институт Овощеводства Защищенного Грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. Включен в Госреестр по Российской Федерации для выращивания под пленочными укрытиями в ЛПХ. Партекарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 42 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими размазанными полосами, бугорчатый, опушение белое, плотное. Масса 90 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 13,2 кг/кв.м. Устойчив к МР, толерантен к ЛМР.

Изумрудный город F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Партекарпический, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 40 день после полных всходов. Растение средневетвистое, междуузлия короткие, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, овально-цилиндрический, слаборебристый, зеленый с полосами средней длины, бугорки среднего размера, опушение белое, плотное. Масса 100 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 13 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ 1, кладоспориозу, МР, толерантен к ЛМР. Светолюбивый.

Изумрудный поток F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Седек'. Гибрид раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный. Растение сильнорослое, слабоветвистое, преимущественно женского типа цветения. Лист темно-зеленый, среднего размера. Зеленец длинный, удлинено-цилиндрический, темно-зеленый, слаборебристый. Поверхность бугорчатая, опушение белое, средней плотности. Масса зеленца 150-200 г. Вкус хороший. Товарная урожайность в открытом грунте 6,0 кг/кв.м. Устойчив к мучнистой росе.

Илке F1. Оригинатор: Syngenta Seeds B.V. Партекарпический, салатный. В плодоношение вступает на 68-72 день после полных всходов. Растение индетерминантное, слабоветвистое, иногда - средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист крупный, зеленый. Зеленец среднего размера, цилиндрический, ребристый, зеленый, гладкий. Масса 165-174 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 21,1-33,2 кг/кв.м, у стандарта Алиса F 1 - 20,3-28,6 кг/кв.м. Выход товарной продукции 94%. Устойчив к кладоспориозу, мучнистой росе. Устойчив к пониженным температурам.

Ильяс F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Партекарпический, салатный. В плодоношение вступает на 55 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера с короткой шейкой, цилиндрический, среднеребристый, зеленый, гладкий. Масса 145 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 20 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, толерантен к ЛМР. ®

Импульс F1 Патентообладатель: ВНИИ Овощеводства. Пчелоопыляемый, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 48 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, темно-зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими полосами, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса 120-140 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 8,9-12,0 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ 1, кладоспориозу, МР, корневым гнилям, аскохитозу, толерантен к ЛМР.

Ирина F1. Оригинатор: 'Агропланета'. Гибрид раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеплетистое, преимущественно женского типа цветения. Лист зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, удлиненно-цилиндрический, зеленый. Поверхность крупнобугорчатая, опушение белое, средней плотности. Масса зеленца 55-70 г. Вкус отличный. Товарная урожайность под временными пленочными укрытиями 11,9-12,4 кг/кв.м. Устойчив к оливковой пятнистости, ВОМ 1, МР, толерантен к ЛМР.

Кадет F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. ПартеНОкарпический, салатный. В плодоношение вступает на 57-63 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера, цилиндрический, зеленый с короткими размазанными светло-зелеными полосами, бугорчатый, опушение белое, плотное. Масса 106-131 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 15,9-18,8 кг/кв.м, у стандарта Алиса F 1 - 15,1-20,3 кг/кв.м. Выход товарной продукции 96%. Устойчив к кладоспориозу, МР. Теневыносливый.

Кадриль F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 38-40 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с размытыми полосами средней длины, бугорчатый, опушение белое, плотное. Масса плода 90-100 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 10,4-11,3 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, толерантен к ЛМР.

Казанова F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Гавриш'. Пчелоопыляемый, салатный. В плодоношение вступает на 53-55 день после полных всходов. Растение индетерминантное, сильнорослое, средневетвистое, сильнооблиственное, смешанного типа цветения, с пучковым заложением завязей. Лист крупный, зеленый, гладкий, по краю неправильно-пильчатый. Зеленец цилиндрической формы, длиной 15-20 см, диаметром 3,5-4,5 см, темно-зеленый с размазанными полосами до 1/3-1/2 длины, крупнобугорчатый, бугорки редкие, опушение белое. Масса зеленца 152-160 г. Вкусовые качества хорошие. Товарная урожайность 27,4 кг/кв.м, на уровне стандарта Эстафета F1. Максимальная урожайность 29,0 кг/кв.м. Выход товарной продукции 91%. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность, прекрасный опылитель.

Крепыш F1 Оригинатор: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Гибрид раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, засолочный. Растение детерминантное, среднерослое, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, овальный, зеленый с полосами средней длины и пятнистостью, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса 75-100 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 194-292 ц/га, на 82-98 ц/га выше стандартов Серпантин и Изящный. Максимальная урожайность 390 ц/га, на 273 ц/га выше стандарта МОВИР 1 F1. Выход товарной продукции 92-98%. Устойчив к кладоспориозу, МР и ЛМР.

Крепышок F1. Патентообладатель: 'ЗТЭК Аэлита'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 42 день после полных всходов. Растение средневетвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, слаборебристый, зеленый с короткими полосами, бугорки мелкие, опушение белое, плотное. Масса 70 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,4 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ 1, МР, толерантен к ЛМР.

Криспина F1. Оригинатор: Nunhems BV. Рекомендуются для выращивания в открытом грунте. Раннеспелый, партеНОкарпический, салатный, консервный. Растение среднеплетистое, индетерминантное, среднерослое, женского типа цветения. Лист среднего раз-

мера, зеленый до темно-зеленого, среднеморщинистый. Зеленец цилиндрической формы со слабым сбегом к вершине, крупнобугорчатый (бугорки частые), зеленый до темно-зеленого со светлыми полосами и маленькими округлыми пятнами, опушение белое, горечь отсутствует. В одном узле формируется 1-3 зеленца. Длина зеленца 10-12 см, диаметр - 4 см. Масса зеленца 100-120 г. Вкусовые качества свежих и консервированных плодов отличные. Товарная урожайность 6,3 кг/кв.м. Устойчив к оливковой пятнистости, вирусу огуречной мозаики и мучнистой росе. Ценность гибрида: высокая урожайность, раннеспелость, выравненность плодов, продолжительный период плодоношения, высокие вкусовые качества свежей и консервированной продукции, устойчивость к болезням.

Кристина F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Гибрид раннеспелый, партенокарпический, консервный. Растение индетерминантное, сильнорослое, среднеплетистое, женского типа цветения. Лист темно-зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, цилиндрический, темно-зеленый с короткими полосками, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса зеленца 75-92 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 294-655 ц/га, на 112-352 ц/га выше стандартов Любимчик и Изящный. Выход товарной продукции 87-97%. Урожайность ранней продукции до 271 ц/га, на 126 ц/га выше стандарта Изящный. Устойчив к МР и ЛМР.

Кураж F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Гавриш'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 40-43 день после полных всходов. Растение индетерминантное, сильнорослое, средневетвистое, среднеоблиственное, женского типа цветения, с пучковым заложением завязей. Лист среднего размера, зеленый, гладкий, по краю неправильнопильчатый. Зеленец цилиндрической формы, зеленый с размазанными полосами до 1/3 длины, слаборебристый, бугорки среднего размера, частые, опушение белое. Масса зеленца 100-120 г, длина 11-14 см, диаметр 4,0-4,5 см. Вкусовые качества свежих и консервированных плодов хорошие и отличные. Урожайность товарных плодов 16-18 кг/кв.м. Ценность гибрида: высокая урожайность, короткоплодность, бугорчатость зеленцов, высокие вкусовые качества свежей и консервированной продукции.

Кухарка F1. патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Гибрид среднепоздний, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, сильноветвистое, преимущественно женского типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, бугорчатый, зеленый с короткими полосами, опушение белое, средней плотности. Масса зеленца 61-92 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 30,1-69,8 т/га, на 9,3-17,5 т/га выше стандартов Катюша F1 и Семкросс F1. Устойчив к МР и ЛМР.

Лапландия F1. Патентообладатель: Санкт-Петербургская регионал. общест. организация 'Союз производителей семян 'Ассоциация биотехника'. Партенокарпический, универсального назначения. В плодоношение вступает на 46-ой день после полных всходов. Растение индетерминантное, сильнорослое, ветвистость и облиственность средние, женского типа цветения, число цветков в узле 1-3. Лист крупный, темно-зеленый, слабоморщинистый, по краю правильно-городчатый. Зеленец веретеновидной формы, темно-зеленый с полосами до 1/3 длины, величина и плотность бугорков средние, опушение белое. Масса зеленца 70 г, длина 10-11 см, диаметр 2,9-3,0 см. Вкусовые качества зеленцов хорошие. Урожайность товарных плодов 11,5 кг/кв.м. Устойчив к мучнистой росе, бактериозу, корневым гнилям. Ценность гибрида: высокая урожайность, короткоплодность и бугорчатость зеленцов, устойчивость к болезням.

Магдалена F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Гибрид раннеспелый, партенокарпический, салатный, консервный. Растение индетерминантное, средне- до сильнорослого, средневетвистое. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый до темно-зеленого с короткими полосами и слабо- до средневыраженной пятнистостью, бугорчатый, опушение белое, средней плотности до плотного. "Пикули" массой 10 г, длиной 3 см, диаметром 1,0-1,2 см очень однородные по форме и размеру, зеленые, бугорчатые, цилиндрической фор-

мы. Формирование урожая при уборке на "пикули" наступает на 35 день после массовых всходов. Вкусовые качества свежей и консервированной продукции отличные. Товарная урожайность под временными пленочными укрытиями при выращивании на "пикули" 8 кг/кв.м. Устойчив к оливковой пятнистости, ВОМ и МР.

Малышок. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Сорт раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный, засолочный. Растение детерминантное, слаборослое, одностебельное, преимущественно женского типа цветения. Лист зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, яйцевидный, темно-зеленый, крупнобугорчатый, опушение белое, редкое. Масса зеленца 80-90 г. Товарная урожайность в открытом грунте 5,3 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ, МР и ЛМР.

Мальчик с пальчик F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 39-41 день после полных всходов. Растение индетерминантное, сильнорослое, среднеплетистое, женского типа цветения. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый, волнистость края отсутствует или очень слабая. Зеленец овальный, без шейки, длиной 6-10 см, редкомелкобугорчатый, зеленый с короткими слабовыраженными светлыми полосами, опушение белое. Масса зеленца 50-65 г, вкусовые качества отличные. Товарная урожайность 10-13 кг/кв.м. Устойчив к вирусу огуречной мозаики, кладоспориозу, мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе. Ценность гибрида: раннеспелость, склонность к пучковому образованию завязей, интенсивное плодоношение, короткоплодность, устойчивость к болезням.

Московский корнишон F1. Оригинатор: 'Агрофирма Аллен'. Пчелоопыляемый, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 48 день после полных всходов. Растение индетерминантное, слабоветвистое, смешанного типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, слаборебристый, зеленый с полосами средней длины, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса 78 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 3,3 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ 1, МР, толерантен к ЛМР.

Московский пижон F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Гавриш'. Раннеспелый, пчелоопыляемый, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеплетистое, смешанного типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец яйцевидный, зеленый с полосами средней длины, бугорчатый, бугорки редкие, опушение белое. Масса зеленца 104-118 г, длина 11-13 см, диаметр 5-6 см. Вкусовые качества свежих и консервированных плодов хорошие и отличные. Товарная урожайность 10-12 кг/кв.м. Устойчив к корневым гнилям. Ценность сорта: раннеспелость, стабильная урожайность, высокие вкусовые качества свежих и консервированных плодов.

Мотылек F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Среднеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, женского типа цветения. Лист среднего размера, темно-зеленый. Зеленец цилиндрический, среднеребристый, зеленый до темно-зеленого с короткими до средней длины светлыми полосами, бугорчатый (бугорки среднего размера, средней плотности), опушение белое. Длина зеленца 8-10 см, диаметр 2,8-3,0 см. Вкусовые качества свежих плодов хорошие и отличные. Товарная урожайность 9,8 кг/кв.м. Устойчив к парше, толерантен к мучнистой росе и угловатой пятнистости листьев. Ценность гибрида: высокий выход товарной продукции (пикулей), высокие вкусовые качества плодов в консервированном виде.

Нежинский. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Сорт среднеспелый, пчелоопыляемый, салатный, засолочный. Растение индетерминантное, сильнорослое, сильноветвистое, смешанного типа цветения. Лист зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, яйцевидный, зеленый с полосами средней длины, крупнобугорчатый, опушение черное, редкое. Масса зеленца 80-110 г. Вкус отличный. Товарная урожайность в открытом грунте 4,9 кг/кв.м. Устойчив к оливковой пятнистости и ВОМ.

Немчик F1. Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Партекарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 40 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, темно-зеленый с короткими полосами, бугорки мелкие, опушение белое, плотное. Масса 120 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 10,7 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, фузариозу, МР, толерантен к ЛМР.

Подмосковные вечера F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Партекарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 42-45 день после полных всходов. Растение индетерминантное, сильноплетистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист темно-зеленый, морщинистый, по краю ровный или слабоволнистый. Зеленец цилиндрический, темно-зеленый, бугорчатый (бугорки редкие), опушение белое. Длина зеленца 12-14 см, диаметр 3,5-4,5. Масса зеленца 80-110 г, вкусовые качества отличные. Товарная урожайность 15-17 кг/кв.м. Устойчив к вирусу огуречной мозаики, кладоспориозу, мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе. Ценность гибрида: раннеспелость, склонность к пучковому образованию завязей, продолжительная отдача урожая, пригодность к консервированию, устойчивость к болезням, высокое качество плодов, теневыносливость.

Подмосковный F1. Оригинатор: 'ЗТЭК Аэлита'. Партекарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 48 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-2. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий с короткой шейкой, цилиндрический, зеленый с короткими полосами и слабовыраженной пятнистостью, мелкобугорчатый, опушение белое, редкое. Масса 90 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 11,2 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВОМ, МР, толерантен к ЛМР.

Поклонник F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Гибрид раннеспелый,

Портос F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Гибрид раннеспелый, партекарпический, салатный, консервный. Растение индетерминантное, сильнорослое, среднеплетистое, преимущественно женского типа цветения. Лист зеленый, крупный. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими полосами, слаборебристый. Поверхность бугорчатая, опушение белое, средней плотности. Масса 63-94 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 260-522 ц/га, у стандартов Надежный и гибрид МОВИР 1 - 196-552 ц/га. Устойчив к ВОМ 1 и ЛМР.

Посошок F1. Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Гибрид раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный, засолочный. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеплетистое, смешанного типа цветения. Лист зеленый, мелкий до среднего размера. Зеленец короткий, цилиндрический, светло-зеленый с короткими полосами. Поверхность бугорчатая, опушение черное, редкое. Масса зеленца 74-100 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 269-577 ц/га, у стандарта Изящный - 109-553 ц/га. Устойчив к МР и ЛМР.

Праздник поля F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Гибрид среднепоздний, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, сильноветвистое, женского типа цветения. Лист зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, удлиненно-цилиндрический, зеленый с полосами средней длины, крупнобугорчатый, опушение средней плотности, белое. Масса зеленца 110-12- г. Вкус хороший. Товарная урожайность под пленочными укрытиями 7,9 кг/кв.м. Устойчив к оливковой пятнистости и МР.

Премиум F1. Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Партекарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 41 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более.

Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими размазанными полосами, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса 85 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 13,6 кг/кв.м. Устойчив к МР, толерантен к ЛМР.

Престольный F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Гибрид среднеранний, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, веретеновидный, зеленый с полосами средней длины, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса 78-106 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 191-390 ц/га, у стандартов Серпантин и Вязниковский 37 - 112-354 ц/га. Выход товарной продукции 94-98%. Устойчив к МР, ЛМР, кладоспориозу, антракнозу и аскохитозу.

Раис F1. Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 58-61 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера, цилиндрический, зеленый с короткими размазанными полосами, бугорчатый, опушение белое, плотное. Масса 126-143 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 22,1-28,4 кг/кв.м, у стандарта Алиса F 1 - 15,1-20,3 кг/кв.м. Выход товарной продукции 97-98%. Устойчив к кладоспориозу, МР. Теневыносливый.

Регина F1. Оригинатор: Boguslav Holman. Гибрид среднеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, сильнорослое, среднеплетистое, преимущественно женского типа цветения. Лист зеленый, среднего размера. Зеленец короткий, овальный, темно-зеленый с полосами средней длины и слабовыраженной пятнистостью, слаборебристый. Поверхность бугорчатая, опушение белое, редкое. Масса зеленца 50-60 г. Вкус хороший. Товарная урожайность в открытом грунте 2,2 кг/кв.м. Устойчив к оливковой пятнистости, ВОМ 1, МР и ЛМР.

Регина плюс F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 38-42 день после полных всходов. Растение слабоплетистое, индетерминантное, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-2. Лист зеленый, слабоморщинистый, по краю ровный или слабоволнистый. Зеленец веретеновидной формы, зеленый с длинными светлыми полосами, бугорчатый (бугорки редкие), с короткой шейкой, опушение белое. Длина зеленца 14-16 см, диаметр - 3,7-4,8 см. Масса зеленца 100-130 г, вкусовые качества хорошие и отличные. Товарная урожайность 13-15 кг/кв.м. Устойчив к вирусу огуречной мозаики, кладоспориозу, мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе. Ценность гибрида: раннеспелость, склонность к пучковому образованию завязей, саморегулирование ветвления, короткоплодность, устойчивость к болезням.

Ручеек F1. Оригинатор: Сибирский НИИ Растениеводства и селекции со РАСХН. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 52 день после полных всходов. Растение средневетвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими полосами, бугорки среднего размера, опушение белое, средней плотности. Масса 45 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 13,2 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, бактериозу, МР, толерантен к ЛМ

Северное сияние F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Пчелоопыляемый, салатный. В плодоношение вступает на 63-68 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера, веретеновидной формы, слаборебристый, зеленый с полосами средней длины, бугорчатый, опушение белое, редкое. Масса плода 125-134 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 29,3-35,5 кг/кв.м, на уровне стандарта Эстафета F1. Выход товарной продукции 90%. Устойчив к ВОМ 1, кладоспориозу.

Северный полюс F1. Оригинатор: Кожанова Татьяна Николаевна. ПартеНОкарпический, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 43 день после полных всходов. Растение средневетвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, темно-зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с длинными размазанными полосами, крупнобугорчатый, опушение коричневое, плотное. Масса 96 г. Вкус свежих и консервированных плодов отличный. Товарная урожайность 16,0 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР и корневым гнилям.

Слободской F1 Патентообладатель: 'Агрофирма Гавриш'. Гибрид раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, сильнорослое, средневетвистое, смешанного типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины, крупнобугорчатый, опушение коричневое, редкое. Масса 62-86 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 143-257 ц/га, на 29-137 ц/га выше стандартов Алтай и Изящный. Выход товарной продукции 75-96%.

Смуглянка F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 42 день после полных всходов. Растение сильнорослое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, темно-зеленый с полосами средней длины, бугорки крупные, опушение черное, редкое. Масса 110 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 10,8 кг/кв.м. Устойчив к ВОМ 1, кладоспориозу, фузариозу, МР, толерантен к ЛМР.

Сударыня. Патентообладатель: 'Агрофирма Седек'. Сорт раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный, засолочный. Растение индетерминантное, сильнорослое, сильнорослое, смешанного типа цветения. Лист крупный, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины, крупнобугорчатый, опушение черное, средней плотности. Масса зеленца 95-107 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 8,3 кг/кв.м.. Устойчив к МР и ЛМР.

Сударь F1. Патентообладатель: Бирюкова Нина Константиновна; 'Семеновод-М'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 50 день после полных всходов. Растение средневетвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими полосами, крупнобугорчатый, опушение черное, средней плотности. Масса 100 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,5 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВОМ, ВОМ 1, МР, толерантен к ЛМР, аскохитозу, фузариозу. Устойчив к пониженным температурам.

Суздальский F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 36-40 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, овальный, зеленый с короткими полосами, бугорчатый, опушение белое, редкое. Масса плода 90-100 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 9,1-10,8 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, толерантен к ЛМР.

Теща F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 44 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, темно-зеленый с короткими размазанными полосами, бугорчатый, опушение белое, средней плотности.

Масса 102 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 12,2 кг/кв.м. Устойчив к МР, толерантен к ЛМР.

Углич F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 42-47 день после полных всходов. Растение индетерминантное, ветвистость средняя, облиственность сильная, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, темно-зеленый. Зеленец цилиндрический, темно-зеленый с короткими полосами, крупнобугорчатый, опушение белое, плотное. Масса зеленца 80-90 г, длина 9-11 см, диаметр 3,0-3,5 см. Вкусовые качества свежих и консервированных плодов отличные. Урожайность товарных плодов 10,7 кг/кв.м. Устойчив к мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе.

Уралочка F1. Оригинатор: Уральский НИИСХ. Рекомендуются пчелоопыление в начале плодоношения. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 46-50 день после полных всходов. Растение индетерминантное, сильноветвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий с шейкой, веретеновидной формы, светло-зеленый с полосами средней длины, крупнобугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса зеленца 95-111 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 7,0-8,2 кг/кв.м, на уровне стандарта Кураж F1. Выход товарной продукции 89%. Устойчив к МР, толерантен к ЛМР.

Устюг F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 43-46 день после полных всходов. Растение индетерминантное, ветвистость средняя, облиственность сильная, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец цилиндрический, темно-зеленый с полосами средней длины, крупнобугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса зеленца 80-90 г, длина 8-10 см, диаметр 2,7-3,5 см. Вкусовые качества свежих и консервированных плодов отличные. Урожайность товарных плодов 10,5 кг/кв.м. Устойчив к мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе.

Ухажер F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Гавриш'. Пчелоопыляемый, салатный. В плодоношение вступает на 55-57 день после полных всходов. Растение индетерминантное, сильнорослое, ветвистость средняя, смешанного типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист крупный, зеленый, гладкий, по краю - слабоволнистый. Зеленец цилиндрический с короткой шейкой, темно-зеленый с размытыми короткими полосами, бугорки крупные, редкие, опушение белое. Масса зеленца 120-140 г, длина 13-15 см, диаметр 3,5-4,5 см. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 14,9-15,9 кг/кв.м.

Файсал F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. ПартеНОкарпический, салатный. В плодоношение вступает на 40-49 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера, цилиндрический, темно-зеленый, гладкий. Масса плода 140-160 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 10,9-13,3 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, толерантен к ЛМР.

Фараон F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Гибрид раннеспелый, партеНОкарпический, салатный, консервный. Растение индетерминантное, сильнорослое, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения. Лист крупный, темно-зеленый. Зеленец средней длины, веретеновидный, темно-зеленый с короткими полосами, слаборебристый, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса 76-87 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 145-352 ц/га, на 28-152 ц/га выше стандартов МОБИР F1 и Изящный. Выход товарной продукции 95-100%. Устойчив к МР и кладоспориозу.

Фермер F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Рекомендуется для выращивания в открытом грунте и под пленочными укрытиями. Среднеспелый, пчелоопыляемый, универсального использования. Растение длинноплетистое, индетерминантное, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. В одном узле формируется 1-2 плода. Зеленец веретеновидной формы, крупнобугорчатый (бугорки редкие), темно-зеленый, слаборебристый, опушение белое. Длина зеленца 8-11 см, диаметр 3,5-4,0 см. Масса зеленца 95-105 г. Вкусовые качества свежих, консервированных и соленых плодов отличные. Товарная урожайность в пленочных теплицах 12-14 кг/кв.м. Относительно холодостойкий. Устойчив к оливковой пятнистости, вирусу огуречной мозаики, мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе. Ценность гибрида: высокая урожайность, выравненность плодов, отличные вкусовые качества свежей, консервированной и соленой продукции, устойчивость растений к пониженному тепловому режиму и болезням.

Хлебосольный F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Пчелоопыляемый, универсального назначения. В плодоношение вступает на 42 день после полных всходов. Растение сильноветвистое, смешанного типа цветения с высокой насыщенностью женскими цветками, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, темно-зеленый с короткими полосами и слабовыраженной пятнистостью, крупнобугорчатый, опушение черное, редкое. Масса 120 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 10,9 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, толерантен к ЛМР.

Хруст F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Пчелоопыляемый, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 50 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, темно-зеленый, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса плода 90-100 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 10,9 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, толерантен к ЛМР.

Хуторок F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Пчелоопыляемый, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 40-44 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, смешанного типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с размытыми полосами средней длины, бугорчатый, опушение черное, плотное. Масса плода 100-120 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 9,8-10,3 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, толерантен к ЛМР.

Хуторской F1. Оригинатор: 'Хардвик'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 43 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, преимущественно женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист крупный, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, слаборебристый, зеленый с полосами средней длины, мелкобугорчатый, опушение белое, плотное. Масса 110 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 14,8 кг/кв.м.

Цыган F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Гавриш'. Гибрид раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный, засолочный. Растение индетерминантное, сильнорослое, слабоветвистое, смешанного типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины, крупнобугорчатый, опушение черное, редкое. Масса плода 64-72 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Товарная урожайность 141-174 ц/га, на 23-55 ц/га выше стандартов Надежный, Изящный. Выход товарной продукции 74-98%.

Чародей F1. Оригинатор: НПФ 'Агросемтомс'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 36-38 день после полных всходов. Растение индетерминантное,

средневетвистое, женского типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины, бугорчатый, опушение белое, средней плотности. Масса зеленца 120-130 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 12 кг/кв.м. Устойчив к МР.

Чижик-пыжик F1. Оригинатор: 'ЗТЭК Аэлита'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 51 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-2. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий с короткой шейкой, цилиндрический, зеленый с короткими полосами, бугорки среднего размера, опушение белое, средней плотности. Масса 82 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 11,0 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВОМ, МР, толерантен к ЛМР.

Чистые пруды F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. ПартеНОкарпический, универсального назначения. В плодоношение вступает на 39-42-ой день после полных всходов. Растение индетерминантное, сила роста и ветвистость средние, женского типа цветения, число цветков в узле более трех. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый, по краю слабоволнистый. Зеленец овальной формы, зеленый с полосами до 1/2 длины, слаборебристый, плотность и величина бугорков средняя, опушение белое. Масса зеленца 110-120 г, длина 10-12 см, диаметр 3,1-3,4 см. Вкусовые качества зеленцов хорошие. Урожайность товарных плодов 9-13 кг/кв.м. Устойчив к вирусу огуречной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, мучнистой и ложной мучнистой росе. Ценность гибрида: раннеспелость, высокая урожайность, короткоплодность и бугорчатость зеленцов, устойчивость к болезням.

Шарж F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 40 день после полных всходов. Растение слабоветвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец среднего размера, цилиндрический, темно-зеленый с короткими полосами, бугорки среднего размера, опушение белое, плотное. Масса 140 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 12,9 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР, толерантен к ВОМ и ЛМР.

Шустрик F1. Оригинатор: ООО 'ЗТЭК Аэлита'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 48 день после полных всходов. Растение средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-2. Лист крупный, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с короткими полосами и слабовыраженной пятнистостью, мелкобугорчатый, опушение белое, плотное. Масса 90 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 11,2 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВОМ, МР, толерантен к ЛМР.

Щедрик F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. ПартеНОкарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 42-45 день после полных всходов. Растение индетерминантное, ветвистость средняя, облиственность сильная, женского типа цветения, число женских цветков в узле 3 и более. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец цилиндрический, темно-зеленый с короткими полосами, бугорчатый, опушение белое, плотное. Масса зеленца 90-100 г, длина 10-12 см, диаметр 3,5-4,0 см. Вкусовые качества свежих и консервированных плодов отличные. Урожайность товарных плодов 12,8 кг/кв.м. Устойчив к мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе.

Электрон 2. Оригинатор: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Сорт раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, консервный. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, смешанного типа цветения. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, зеленый с полосами средней длины, слаборебристый, бугорчатый, опушение белое, редкое. Масса 75-78 г. Вкус хороший и отличный.

Товарная урожайность 200-250 ц/га, в том числе за первую декаду плодоношения - 100-140 ц/га. Выход товарной продукции 90%. Устойчив к МР, кладоспориозу и угловатой пятнистости, толерантен к ЛМР.

Элиза F1. Патентообладатель: Санкт-Петербургская регионал. общест. организация 'Союз производителей семян 'Ассоциация биотехника'. Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 62-64 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист среднего размера, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, слаборебристый, темно-зеленый с полосами средней длины, бугорчатый, опушение белое, плотное. Масса плода 60-62 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 5,4 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, МР.

Эффект F1. Патентообладатель: Семеноводческая фирма 'Партенокарпик'. Партенокарпический, салатный. В плодоношение вступает на 59-68 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеплетистое, среднеоблиственное, женского типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист крупный, зеленый, слабоморщинистый, по краю слабоволнистый. Зеленец цилиндрический, среднего размера (24-26 см), зеленый, гладкий, с шейкой среднего размера. Масса зеленца 193-221 г. Вкусовые качества хорошие. Товарная урожайность в 1-ой световой зоне 21,8-25,2 кг/кв.м, у стандартов (Стелла F1, Виллина F1) - 20,0-21,3 кг/кв.м, в 3-ей световой зоне - 24,3-28,2 кг/кв.м, у стандартов (Шарм F1, Стелла F1) - 23,9-25,5 кг/кв.м, в 4-ой световой зоне - 30,5-36,2 кг/кв.м, у стандарта Грибовчанка F1 - 24,6 -25,1 кг/кв.м. Выход товарной продукции 95-99%. Устойчив к аскохитозу и кладоспориозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность, склонность к пучковому образованию завязей, хорошие вкусовые качества плодов.

Юлиан F1. Оригинатор: НПФ 'Российские семена'; Приднестровский НИИСХ. Раннеспелый, партенокарпический, консервный, засолочный. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеплетистое, женского типа цветения. Лист крупный, темно-зеленый. Зеленец цилиндрический, темно-зеленый, с короткими полосами и слабой пятнистостью, ребристый, крупнобугорчатый, бугорки редкие, опушение черное. Масса зеленца 71-90 г, длина 10-12 см, диаметр 4-5 см. Вкусовые качества свежих, консервированных и соленых плодов хорошие и отличные. Товарная урожайность 148-233 ц/га, у стандартов Надежный и Изящный - 52-212 ц/га. Выход товарной продукции 74-82%. Относительно устойчив к мучнистой и ложной мучнистой росе. Ценность гибрида: стабильная урожайность, высокие вкусовые качества свежей, консервированной и соленой продукции.

Ярмарочный F1. Оригинатор: НИ 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Пчелоопыляемый, салатный, консервный, засолочный. В плодоношение вступает на 42 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, смешанного типа цветения, число женских цветков в узле 1-3. Лист мелкий, зеленый. Зеленец короткий, цилиндрический, светло-зеленый с короткими полосами, бугорчатый, опушение коричневое, редкое. Масса 110 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 12,2 кг/кв.м. Устойчив к МР, толерантен к ЛМР. Дружная отдача урожая.

Перец сладкий (*Capsicum annuum* L.)

Авангард. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Среднеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 115-125 дней. Растение штамбовое, полураскидистое, высокое. Лист крупный, темно-зеленый, слабоморщинистый. Положение плодов на растении пониклое. Плод призматической формы, слаборебристый, гладкий, глянцевый, в технической спелости темно-зеленый, в биологической - красный. Число гнезд 3-4. Масса плода 350-450 г, толщина стенки 6-7 мм. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 8,2 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, крупноплодность, мясистость и отличные вкусовые качества плодов.

Адепт F1. Патентообладатель: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования. Раннеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый. Положение плодов на растении пониклое. Плод кубовидной формы, гладкий, глянцевый, в технической спелости темно-зеленый, в биологической - оранжевый. Число гнезд 3-4. Масса плода 110 г, толщина стенки 6,0-6,5 мм. Вкус отличный. Товарная урожайность 5,9 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ.

Аннушка. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования: маринование, "лечо". Раннеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист крупный, зеленый, морщинистый. На одном растении формируется одновременно 11-14 плодов. Плод пониклый, призмовидный, глянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 110 г, толщина стенки 5 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7 кг/кв.м.

Антиквар. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Рекомендуются для использования в свежем виде, в домашней кулинарии и для консервирования. Раннеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 100-105 дней. Растение штамбовое, полудетерминантное, полураскидистое, высотой 1,2-2,0 м. Лист среднего размера, зеленый. Положение плодов на растении пониклое. Плод призмовидной формы, ребристый, глянцевый, плотный, в технической спелости зеленый, в биологической - красный. Число гнезд 3-4. Масса плода 230-280 г, толщина стенки 5-7 мм. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 8,3 кг/кв.м.

Арамис F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования. Раннеспелый. Растение полураскидистое, высотой 70 см. Лист крупный, темно-зеленый, слабоморщинистый. На одном растении одновременно формируется до 12 плодов. Плод пониклый, призмовидной формы, ребристый, сильноглянцевый, окраска в технической спелости светло-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 2. Масса плода 230 г, толщина стенки 8 мм, вкус отличный. Урожайность товарных плодов 7,8 кг/кв.м.

Атлант. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования. Среднеспелый. Растение раскидистое, высокое. Лист крупный, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, конусовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 180-190 г, толщина стенки 4,1-5,2 мм. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,1-3,3 кг/кв.м. Хорошо переносит неблагоприятные погодные условия.

Атлет F1. Оригинатор: ВНИИ Овощеводства; 'Агрофирма Поиск'. Среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, конусовидный, глянцевый, окраска в технической спелости желтоватая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-150 г, толщина стенки 5-7 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 5 кг/кв.м.

Аэлита. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист крупный, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, кубовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - темно-оранжевая. Число гнезд 3-4. Масса плода 140 г, толщина стенки 7 мм. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7,0-7,9 кг/кв.м.

Бегемот. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков С.Н.'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад со РАН; Агрофирма 'Семена Алтая'. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования: фарширование, "лечо". Средне-

спелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, кубовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 120 г, толщина стенки 7-8 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 1,2 кг/кв.м. 9252451

Бычок. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования: фарширование, лечо. Среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плоды направлены вверх, округлые, сильноглянцевые, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - темно-оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 110-160 г, толщина стенки 4,5-5,0 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 5,0 кг/кв.м.

Воловье ухо. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования. Среднеспелый. Растение раскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, конусовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 170-200 г, толщина стенки 6,7 мм. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,2 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу.

Галатейя. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования. Раннеспелый. Созревание дружное. Растение сомкнутое, высотой 75-80 см. Лист крупный, темно-зеленый, слабоморщинистый. На одном растении формируется одновременно до 10 плодов. Плод пониклый, призмической формы, слаборебристый, окраска в технической спелости светло-зеленая, в биологической - темно-оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 130-150 г, толщина стенки 6 мм, вкус хороший. Урожайность товарных плодов 6,6 кг/кв.м. ®

Дакар F1. Оригинатор: Vilmorin S.A. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования. Среднеспелый. Растение полураскидистое, короткое до средней высоты. Лист среднего размера, темно-зеленый. Плод пониклый, кубовидной формы, глянцевый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - желтая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 210 г, толщина стенки 8 мм. Вкус отличный. Товарная урожайность 4,5 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ.

Данило F1. Оригинатор: Vilmorin S.A. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования. Среднеранний. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, темно-зеленый. Плод пониклый, кубовидной формы, глянцевый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 190 г, толщина стенки 8 мм. Вкус отличный. Товарная урожайность 4,5 кг/кв.м.

Дар Алтая. Патентообладатель: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера до крупного, темно-зеленый, морщинистый. Плод пониклый, призмический, слабоглянцевый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 200-250 г, толщина стенки 6,5-7,1 мм. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,5-6,1 кг/кв.м.

Добрыня Никитич. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Рекомендуются для использования в свежем виде и консервирования. Раннеспелый. Растение штамбовое, сомкнутое, низкорослое, букетного типа. Лист среднего размера, зеленый. Плод пониклый, кубовидный, гладкий, глянцевый, в технической спелости светло-желтый, в биологической - красный. Число гнезд 2-3. Толщина стенки плода 5,0 мм. Масса плода 100 г. Вкусовые качества хорошие. Аромат слабый. Содержание аскорбиновой кислоты в плодах (мг на 100 г сырого вещества): технической спелости 125, биологической - 163. Урожайность товарных плодов в необогре-

ваемых пленочных теплицах 3,6-3,9 кг/кв.м. Не требует формирования растений. Толерантен к вертициллезному увяданию. Ценность сорта: скороспелость, букетное расположение плодов, толерантность к вертициллезному увяданию.

Добряк. Патентообладатель: НПФ 'Агросемтомс'. Рекомендуется для использования в свежем виде, в домашней кулинарии и для консервирования. Очень ранний. Период от полных всходов до начала технической спелости 95-100 дней. Растение штамбовое, полураскидистое. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Положение плодов на растении пониклое. Плод округлый, гладкий, глянцевоый, в технической спелости светло-зеленый, в биологической - красный. Число гнезд 2-3. Масса плода 100-110 г, толщина стенки 9-10 мм, вкус отличный. Товарная урожайность 9,3-12,4 кг/кв.м. Устойчив к вершинной гнили плодов. Ценность сорта: раннеспелость, высокая урожайность и товарность, мясистость плодов, выращивание растений без формирования.

Емеля. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования. Раннеспелый. Растение сомкнутое, высокое. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, цилиндрический, глянцевоый, окраска в технической спелости зеленовато-белая, в биологической - светло-оранжевая. Число гнезд 3-4. Масса плода 120 г, толщина стенки 6 мм. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7,0-7,5 кг/кв.м.

Жанна. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования: маринование, фарширование, "лечо". Раннеспелый. Растение сомкнутое, высокое. Лист крупный, зеленый, слабоморщинистый. На одном растении одновременно формируется до 15 плодов. Плод пониклый, конусовидный, глянцевоый, окраска в технической спелости зеленовато-белая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 66 г, толщина стенки 6 мм. Вкус свежих плодов хороший. Перечный аромат слабый. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7 кг/кв.м.

Жар-птица. Оригинатор: Постникова Т.Н. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования. Среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плоды направлены вверх, кубовидные, сильноглянцевоые, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 104 г (по данным оригинатора до 200 г), толщина стенки 7-9 мм. Аромат средний. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 3,2 кг/кв.м.

Желтый букет. Патентообладатель: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования. Раннеспелый. Растение сомкнутое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый. Положение плодов на растении пониклое. Плод цилиндрический, гладкий, глянцевоый, в технической спелости зеленый, в биологической - желтый. Число гнезд 3-4. Масса плода 150 г, толщина стенки 6,5-7,5 мм. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 6 кг/кв.м.

Желтый колокол. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и приготовления "лечо". Позднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, призмовидный, сильноглянцевоый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - желтая. Число гнезд 2-3. Масса плода 120-170 г, толщина стенки 4,5-5,2 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 8 кг/кв.м. Хорошо завязывает плоды при перепадах температуры воздуха.

Желтый слон. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Позднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера до крупного, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, цилиндрический до призмовидного, слабоглянцевоый,

окраска в технической спелости светло-зеленая, в биологической - темно-желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 150 г, толщина стенки до 6 мм. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7,2 кг/кв.м.

Жемчужина Сибири. Патентообладатель: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Средне-спелый. Растение сомкнутое, средней высоты. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, кубовидный, слабоглянцевый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 200 г, толщина стенки 7-8 мм. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 4,8-5,3 кг/кв.м.

Забава. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Раннеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, конусовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 100-115 г, толщина стенки до 7 мм. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 5,6-6,0 кг/кв.м.

Золотинка F1. Оригинатор: НПФ 'Агросемтомс' Рекомендуется для использования в свежем виде. Раннеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости 91-110 дней. Растение сомкнутое, высокое. Лист среднего размера, темно-зеленый, морщинистость средняя. Положение плодов на растении пониклое. Плод призмевидной формы, гладкий, глянцевый, в технической спелости зеленый, в биологической - желтый. Число гнезд 3-4. Масса плода 135-180 г, толщина стенки 7-8 мм. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов в остекленной теплице в почвенной культуре 9,1-13,3 кг/кв.м, на уровне стандарта Снегирек F 1. Выход товарной продукции 92%.

Золотистый бочок. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита' Раннеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, конусовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - желтая. Число гнезд 2-3. Масса плода 200 г, толщина стенки средняя. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 8,0-8,5 кг/кв.м.

Золотое чудо. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск' Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования. Среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, призмевидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - темно-желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 185 г, толщина стенки 7 мм. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 2,6 кг/кв.м. Относительно холодостойкий. Устойчив к фузариозу.

Золотой Алтай Патентообладатель: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Среднеспелый. Растение сомкнутое, средней высоты. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод направлен вверх, сердцевидный (до конусовидного), глянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - желтая. Число гнезд 2-3. Масса плода 100-150 г, толщина стенки 4,5-5,5 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,1-3,6 кг/кв.м.

Зорька. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования (фарширование, лечо). Раннеспелый. Растение полураскидистое, низкорослое. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, призмевидной формы, слаборебристый, мясистый, окраска в технической спелости желтоватая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-130 г, толщина стенки 7-10 мм, вкус хороший. Урожайность товарных плодов 6,0 кг/кв.м.

Игрок. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек' Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования (фарширование, лечо). Ранне-

спелый. Растение полураскидистое, низкорослое. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, кубовидной формы, среднеребристый, глянцевый, мясистый, окраска в технической спелости желтоватая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 110-130 г, толщина стенки 7-10 мм. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 5,0 кг/кв.м.

Изабелла F1. Оригинатор: ВНИИ Селек ции и семеноводства овощных культур. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования. Среднеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 120 дней. Растение штамбовое, сомкнутое, высокое. Лист крупный, зеленый, слабоморщинистый. Положение плодов на растении пониклое. Плод призмевидной формы, гладкий, глянцевый, в технической спелости желтоватый, в биологической - красный. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-120 г, толщина стенки 7,5-8,5 мм. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 5,6-6,4 кг/кв.м. Ценность гибрида: крупноплодность, мясистость и хорошие вкусовые качества плодов, пригодных для переработки.

Илья Муромец. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Рекомендуются для использования в свежем виде и для консервирования. Среднеспелый. Растение штамбовое, сомкнутое, высокорослое. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, призмевидный, гладкий, глянцевый, в технической спелости зеленый, в биологической - красный. Число гнезд 3-4. Толщина стенки плода 5,5 мм. Масса плода 180 г (до 300 г). Вкусовые качества хорошие. Аромат слабый. Содержание аскорбиновой кислоты в плодах (мг на 100 г сырого вещества): технической спелости 128, биологической - 157. Урожайность товарных плодов в необогреваемых пленочных теплицах 5,2-5,6 кг/кв.м. Не требует формирования растений. Устойчив к вертициллезному увяданию. Ценность сорта: высокая урожайность, крупноплодность, устойчивость к вертициллезному увяданию.

Император F1. Оригинатор: ВНИИ Овощеводства, 'Агрофирма Поиск'. Раннеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, конусовидный, глянцевый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 3. Масса плода 150 г, толщина стенки 6-8 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 4,5 кг/кв.м.

Каскадер. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич' Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования: маринование, фарширование, "лечо". Раннеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, светло-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, конусовидный, глянцевый, окраска в технической спелости светло-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 2. Масса плода 98 г, толщина стенки 5-6 мм. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 1,1-3,0 кг/кв.м.

Китайский фонарик. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек' Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии, маринования и приготовления "лечо". Среднепоздний. Растение сомкнутое, низкорослое с крепким стеблем. Лист крупный, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, цилиндрический, глянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 250 г, толщина стенки 8 мм. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,4-7,3 кг/кв.м. Хорошо завязывает плоды при колебаниях температуры.

Князь Игорь F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек' Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования (лечо). Среднеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 110-113 дней. Растение раскидистое, высокое. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плоды расположены на растении горизонтально, цилиндрической формы, слаборебристые, сильноглянцевые, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологиче-

ской - темно-красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 200-250 г, толщина стенки 7-9 мм. Мякоть плотная, хрустящая. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 6,1 кг/кв.м.

Князь серебряный. Патентообладатель: 'Агрофирма Поиск' Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования: маринование, фарширование, "лечо". Раннеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, конусовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости желтоватая, в биологической - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 95-110 г, толщина стенки 6,2 мм. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 1,5-1,8 кг/кв.м. Холодостойкий.

Ковбой F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек' Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования. Раннеспелый. Растение раскидистое, высотой 80-100 см. Лист крупный, темно-зеленый, слабоморщинистый. На одном растении формируется одновременно до 12 плодов. Плод пониклый, призмической формы, сильноребристый, сильноглянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 170-200 г, толщина стенки 4 мм, вкус хороший, аромат сильный. Урожайность товарных плодов 7,8 кг/кв.м.

Конфетка F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К' Рекомендуется для использования в свежем виде, в домашней кулинарии и для консервирования. Раннеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости 85-95 дней. Растение полуштамбовое, низкорослое, сомкнутое. Лист среднего размера, темно-зеленый, морщинистый. Положение плодов на растении горизонтальное. Плод плоскоокруглой формы, гладкий, слаборебристый, слабоволнистый, глянцевый, в технической спелости светло-зеленый, в биологической - красный. Число гнезд 3-4. Масса плода 40-50 г, толщина стенки 6-7 мм. Вкусовые качества отличные, аромат сильный. Урожайность товарных плодов 2,5-3,0 кг/кв.м. Ценность гибрида: раннеспелость, оригинальная форма плодов, высокие вкусовые качества.

Корнет. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Раннеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 105-110 дней. Растение штамбовое, полураскидистое, высокое. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Положение плодов на растении пониклое. Плод призмической формы, гладкий, глянцевый, в технической спелости темно-зеленый, в биологической - темно-коричневый. Число гнезд 3-4. Масса плода 180-220 г, толщина стенки 5-6 мм. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 5,3 кг/кв.м. Ценность гибрида: крупноплодность, оригинальная окраска плодов, ограниченное ветвление.

Красавчик. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита' Среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод направлен вверх, призмической формы, глянцевый, окраска в технической спелости желтоватая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 150-180 г, толщина стенки 6-8 мм. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,5-6,7 кг/кв.м.

Красное чудо. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и приготовления "лечо". Среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, кубовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-130 г, толщина стенки 4,6-5,6 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 5,5 кг/кв.м. Хорошо переносит пониженную температуру воздуха.

Красный слон. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и маринования. Среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты до высокого. Лист крупный, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, узкоконусовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спе-

лости зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 134 г, толщина стенки 4 мм. Вкус свежих плодов хороший. Перечный аромат средней интенсивности. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6-7 кг/кв.м.

Лимонное чудо. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Раннеспелый. Растение раскидистое, высокое. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, призмовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости желтоватая, в биологической - темно-желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 110-130 г, толщина стенки средняя. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 4,2 кг/кв.м.

Лисичка F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Рекомендуется для использования в

Нафания. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Раннеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 95-100 дней. Растение полуштамбовое, полураскидистое, средней высоты. Лист широкий, средней длины, темно-зеленый, слабоморщинистый. Положение плодов на растении пониклое. Плод конусовидной формы с носиком, гладкий, глянцевый, в технической спелости темно-зеленый, в биологической - красный. Число гнезд 2-3. Масса плода 140-170 г, толщина стенки 6-8 мм. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 6,8 кг/кв.м. Ценность сорта: раннеспелость, пластичность, высокая урожайность, крупноплодность, мясистость и отличные вкусовые качества плодов.

Оранж глори F1. Оригинатор: Monsanto Holland B.V. Среднепоздний. Растение раскидистое, средней высоты. Лист среднего размера до крупного, зеленый, морщинистый. Плод пониклый, кубовидный, глянцевый до сильноглянцевого, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - темно-оранжевая. Число гнезд 3-4. Масса плода 160-180 г, толщина стенки 7 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 6,0 кг/кв.м.

Оранж классик. Патентообладатель: НПП 'Агровнедрение'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования. Среднеранний. Растение полураскидистое, низкорослое до средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плоды направлены вверх, конусовидные, иногда призмовидные, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - интенсивно оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 70-100 г, толщина стенки 4,5-5,5 мм, вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов 2,5 кг/кв.м. ®

Оранжевый король. Патентообладатель: Сельскохозяйственное селекционно-производственное предприятие 'Сортсеменовощ'. Рекомендуется для использования в свежем виде и консервирования. Среднеспелый. Растение сомкнутое, компактное, средней высоты. Лист крупный, темно-зеленый. Плод пониклый, призмовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - оранжевая. Число гнезд 3-4. Масса плода 175 г, толщина стенки 6 мм. Вкус отличный. Аромат сильный. Товарная урожайность 4,1 кг/кв.м.

Победитель. Патентообладатель: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Среднеспелый. Растение сомкнутое, средней высоты. Лист крупный, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, кубовидный, слабоблянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 150-250 г, толщина стенки 7,5-7,8 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,0-5,3 кг/кв.м.

Пончик F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования (лечо). Раннеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 110-113 дней. Растение раскидистое, высотой 60-80 см. Лист крупный, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, кубовидный, среднеребристый, сильноглянцевый, окраска в технической

спелости темно-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 250 г, толщина стенки 4-6 мм. Вкусовые качества плодов отличные с сильным перечным ароматом. Урожайность товарных плодов 5,0 кг/кв.м. Хорошо завязывает плоды при колебаниях температуры.

Пострел. Оригинатор: 'Хардвик'. Рекомендуется для использования в свежем виде, в домашней кулинарии и для консервирования. Очень ранний. Период от полных всходов до начала технической спелости 93-95 дней. Растение высотой 40 см, штамбовое, сомкнутое, среднеоблиственное, не требует формировки. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Положение плодов на растении вверх торчащее. Плод конусовидный, гладкий, глянцевый, в технической спелости светло-желтый, в биологической - красный. Число гнезд 2-3. Масса плода 60 г, толщина стенки 3,5-4,0 мм, вкус хороший, аромат слабый. Урожайность 4,5-5,0 кг/кв.м. Ценность сорта: раннеспелость, высокая урожайность и товарность плодов, компактность растения, не требующего формирования.

Приз. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Рекомендуется для использования в свежем виде, в домашней кулинарии и для консервирования. Среднеранний. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 120-125 дней. Растение штамбовое, полудетерминантное, полураскидистое, высотой 1,5 м. Лист среднего размера, зеленый. Положение плодов на растении пониклое. Плод кубовидной формы, глянцевый, ребристый, в технической спелости темно-зеленый, в биологической - красный. Число гнезд 3-4. Масса плода 230-280 г, толщина стенки 8-10 мм. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 6,8 кг/кв.м.

Ред барон F1. Оригинатор: Enza Zaden. Раннеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 96-102 дня. Растение открытого типа, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, пузырчатый, по краю волнистый. Положение плодов на растении пониклое. Плод кубовидной формы, гладкий, глянцевый, в технической спелости зеленый до темно-зеленого, в биологической - красный. Число гнезд 3-4. Масса плода 180-230 г, толщина стенки 6-8 мм. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 5,8-7,0 кг/кв.м (до 10,5 кг/кв.м). Устойчив к вирусу табачной мозаики. Ценность гибрида: раннеспелость, высокая урожайность, отличные вкусовые качества плодов.

Рубик F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования: фарширование, маринование, "лечо". Среднеранний-среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты, с крепким стеблем. Лист среднего размера, светло-зеленый, слабоморщинистый. На растении формируется одновременно 5-6 плодов. Плод пониклый, кубовидный, глянцевый, окраска в технической спелости желтоватая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 180-200 г, толщина стенки 7-8 мм. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 9 кг/кв.м.

Русский сувенир. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Раннеспелый. Растение полураскидистое, высокое. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, узкоконусовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 160-200 г, толщина стенки средняя. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 5,3-5,7 кг/кв.м.

Самородок F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования (лечо). Среднеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 111-115 дней. Растение раскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, кубовидный, среднеребристый, сильноглянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 150-180 г, толщина стенки 7 мм, вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,4 кг/кв.м.

Светлячок. Патентообладатель: 'Агрофирма Гавриш'. Рекомендуется для использования в свежем виде, для домашней кулинарии и консервирования. Среднеспелый. Растение полуштамбовое, полураскидистое, среднеоблиственное, высотой 100-130 см. Лист среднего размера, зеленый. Плод пониклый, цилиндрической формы, гладкий, средне-ребристый, в технической спелости светло-желтый, в биологической - оранжевый. Число гнезд 2-3. Толщина стенки плода 2-5 мм. Масса плода до 150 г. Вкусовые качества хорошие. Аромат слабый. Урожайность товарных плодов в технической спелости в необогреваемых пленочных теплицах 3,8-5,0 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, оригинальность формы и окраски плодов.

Святогор F1. Оригинатор: 'Агрофирма Белогорка'. Рекомендуется для использования в свежем виде. Среднеспелый. Растение раскидистое, средней высоты с укороченными междоузлиями. Лист средней длины, широкий, темно-зеленый. Плод пониклый, кубовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100 г, толщина стенки 7 мм. Вкус хороший. Товарная урожайность 6,2 кг/кв.м.

Сиреневый туман F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Рекомендуется для использования в свежем виде, в домашней кулинарии и для консервирования. Среднеранний. Период от полных всходов до начала технической спелости 100-105 дней. Растение полуштамбовое, сильнорослое, полураскидистое. Лист среднего размера, зеленый, морщинистый. Положение плодов на растении пониклое. Плод кубовидной формы, гладкий, глянцевый, в технической спелости сиреневый, в биологической - красный. Число гнезд 3-4. Масса плода 130-140 г, толщина стенки 5-7 мм. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 4,2-6,8 кг/кв.м. Ценность гибрида: стабильная урожайность, оригинальная окраска плодов, мясистость и ароматичность.

Талисман. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Раннеспелый. Растение полураскидистое, высокое. Лист среднего размера, темно-зеленый, морщинистый. Плод пониклый, призмовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости светло-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 170-180 г, толщина стенки 7-8 мм. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов 4,8-5,6 кг/кв.м.

Титан. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования: маринование, "лечо". Среднеспелый. Растение сомкнутое, средней высоты. Лист крупный, темно-зеленый, слабоморщинистый. На одном растении одновременно формируется до 8 плодов. Плод пониклый, призмовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости светло-зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 2. Масса плода 210-230 г, толщина стенки 7 мм. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,7 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Тифлис. Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Среднеранний. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый. Плод пониклый, средней длины, конусовидный, глянцевый, окраска в технической спелости зеленовато-белая, в биологической - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 170 г, толщина стенки 7 мм. Вкус отличный. Товарная урожайность 4,2 кг/кв.м.

Толстушка F1. Патентообладатель: Научно-производственная фирма 'Российские семена'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования: маринование, фарширование, "лечо". Среднеспелый. Формирование плодов дружное. Растение полураскидистое, средней высоты, с крепким стеблем. Лист среднего размера, светло-зеленый, слабоморщинистый. На одном растении одновременно формируется 5-7 плодов. Плод пониклый, округлый, глянцевый, окраска в технической спелости светло-зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 100-110 г, толщина стенки 9-11 мм. Вкус отличный. В плодах содержится: техническая спелость - сухого вещества

7,1%, общего сахара 2,9%, аскорбиновой кислоты 30,1 мг на 100 г сырого вещества, биологическая соответственно 9,3%, 5,1%, 144 мг на 100 г сырого вещества. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 2,9 кг/кв.м. Жаростойкий, засухоустойчивый.

Толстый барон. Оригинатор: Крестьянско-фермерское хозяйство 'Светлана'; Угарова Светлана Викторовна; Постникова Татьяна Николаевна. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования. Раннеспелый. Растение сомкнутое, низкорослое. Лист крупный, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плоды направлены вверх, призмовидные, глянцевые, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 106-167 г, толщина стенки 7-10 мм. Кожица нежная. Аромат сильный. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 2,6 кг/кв.м, у стандарта Ласточка - 3,0 кг/кв.м.

Трапез. Оригинатор: 'Агро-Бест'. Рекомендуются для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования. Позднеспелый. Растение сомкнутое, среднерослое. Лист среднего размера, темно-зеленый. Плод пониклый, цилиндрический, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 238-329 г, толщина стенки 8-9 мм. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 3,8 кг/кв.м.

Удалец. Оригинатор: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Рекомендуются для использования в консервировании и изготовления витаминного порошка - паприки. Раннеспелый. Растение сомкнутое, низкорослое. Лист мелкий, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плоды направлены вверх, хоботовидные, глянцевые, окраска в технической спелости желтоватая, в биологической - красная. Число гнезд 2. Масса плода 20 г, толщина стенки 1 мм. Перечный аромат средней интенсивности. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 2,4-2,6 кг/кв.м.

Улыбка. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Рекомендуются для использования в свежем виде, в домашней кулинарии и для консервирования. Раннеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 110-118 дней. Растение полуштамбовое, полураскидистое, высотой 0,9-1,3 м. Лист среднего размера, светло-зеленый. Положение плодов на растении пониклое. Плод конусовидной формы, глянцевый, в технической спелости светло-зеленый, в биологической - красный. Число гнезд 2-3. Масса плода 180-230 г, толщина стенки 6-7 мм. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 6,2 кг/кв.м.

Фигаро F1. Оригинатор: Vilmorin S. A. Рекомендуются для использования в свежем виде. Раннеспелый. Растение сомкнутое, средней высоты. Лист крупный, темно-зеленый, морщинистый до сильноморщинистого. Плод пониклый, кубовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 220 г, толщина стенки 8 мм. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,5-7,5 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ.

Фиеста F1. Оригинатор: Enza Zaden. Среднеранний. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 106-110 дней. Растение индетерминантное, среднерослое, сомкнутое. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Положение плодов на растении пониклое. Плод кубовидной (до призмовидной) формы, гладкий, глянцевый, в технической спелости зеленый, в биологической - желтый. Число гнезд 3-4. Масса плода 147-175 г, толщина стенки 7 мм, вкус хороший и отличный. Товарная урожайность в продленном обороте в почвенной и малообъемной культуре соответственно 8,6 и 20,1 кг/кв.м, у стандартов Севилья F1 и Плутона F1 - 8,7 и 17,9 кг/кв.м. Выход товарной продукции 94-100%. Устойчив к вирусу табачной мозаики. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность, крупноплодность, мясистость плодов, высокие вкусовые качества их.

Филиппок F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Рекомендуются для использования в свежем виде, в домашней кулинарии и для консервирования. Среднеранний. Пе-

риод от полных всходов до начала технической спелости 85-95 дней. Растение полуштамбовое, среднерослое, полураскидистое. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Положение плодов на растении пониклое. Плод кубовидной формы, гладкий, глянцевоый, в технической спелости зеленый, в биологической - красный. Число гнезд 3-4. Масса плода 22-27 г (до 50 г), толщина стенки 3-4 мм. Вкусовые качества хорошие, аромат сильный. Урожайность товарных плодов 2,0-2,3 кг/кв.м. Ценность гибрида: раннеспелость, оригинальная форма и окраска плодов, декоративность.

Хоттабыч. Патентообладатель: 'Агрофирма Гавриш'. Рекомендуется для использования в свежем виде и домашней кулинарии. Среднеспелый. Растение полуштамбовое, раскидистое, среднеоблиственное, высотой 150-170 см. Лист среднего размера, зеленый. Плод пониклый, хоботовидной формы, слабоволнистый, слаборебристый, глянцевоый, в технической спелости зеленый, в биологической - красный. Число гнезд 2-3. Толщина стенки плода 2,0-4,0 мм. Масса плода до 120 г. Вкусовые качества хорошие. Аромат сильный. Урожайность товарных плодов в технической спелости в необогреваемых пленочных теплицах 5,9-7,6 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность и оригинальность формы плодов.

Христофор колумб F1. Оригинатор: 'Агрофирма Белогорка'. Рекомендуется для использования в свежем виде и консервирования. Среднеранний. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый. Плод пониклый, конусовидный, сильноглянцевоый, окраска в технической спелости желтоватая, в биологической - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 85 г, толщина стенки 5 мм. Вкус хороший. Товарная урожайность 5,7 кг/кв.м.

Шоколадка F1. Оригинатор: 'Агрофирма Гавриш' и К'. Рекомендуется для использования в свежем виде, в домашней кулинарии и для консервирования. Среднеранний. Период от полных всходов до начала технической спелости 100-105 дней. Растение полуштамбовое, среднерослое, полураскидистое. Лист среднего размера, темно-зеленый, морщинистый. Положение плодов на растении пониклое. Плод кубовидной формы, гладкий, глянцевоый, в технической спелости зеленый, в биологической - коричневоый. Число гнезд 3-4. Масса плода 110-115 г, толщина стенки 5-8 мм. Вкусовые качества хорошие, аромат сильный. Урожайность товарных плодов 4,2-6,8 кг/кв.м. Ценность гибрида: высокая урожайность, оригинальная окраска плодов, мясистость и ароматичность.

Щеголь. Оригинатор: Крестьянско-фермерское хозяйство 'Светлана'; Угарова Светлана Викторовна. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования. Раннеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, цилиндрический, глянцевоый, окраска в технической спелости светло-зеленая, в биологической - темно-желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 120-138 г, толщина стенки 5-8 мм. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 3,9 кг/кв.м, у стандарта Ласточка - 3,0 кг/кв.м.

Эльф. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и приготовления "лечо". Среднеспелый. Растение полураскидистое, низкорослое. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плоды направлены вверх, конусовидные до призмовидных, слабоглянцевоые, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 58 г (до 100 г), толщина стенки 4-5 мм. Вкус свежих плодов отличный. Перечный аромат средней интенсивности. Урожайность товарных плодов 2-3 кг/кв.м. Жаростойкий, засухоустойчивый.

Этюд. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Требуется подвязка и формирование растений. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования (маринование, фарширование, лечо). Раннеспелый. Растение полураскидистое, высотой 50-100 см. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плоды на растении направлены горизонтально и пониклые, конусовидной формы, гладкие, сильноглянцевоые, окраска в технической спелости светло-зеленая, в био-

логической - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 80-100 г, толщина стенки 5-6 мм, вкус хороший, плоды плотные, сочные. Урожайность товарных плодов 5,0 кг/кв.м. Имеют высокую декоративность.

Юбиляр. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Раннеспелый. Растение полураскидистое, высокое. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, конусовидный, сильноглянцевый, окраска в технической спелости желтовато-зеленая, в биологической - темно-красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 150-160 г, толщина стенки 6 мм. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 4,2-4,5 кг/кв.м.

Южанин. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, кубовидный, глянцевый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 160-170 г, толщина стенки 6-8 мм. Вкус свежих плодов хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 5,3-5,7 кг/кв.м.

Юнга. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и для консервирования (маринование, фарширование, лечо). Не требует формирования растений. Раннеспелый. Растение полураскидистое, с букетным расположением плодов, высотой 60 см. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плоды на растении направлены горизонтально, конусовидной формы, слаборебристые, глянцевые, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 130-180 г, толщина стенки 6-7 мм, вкус хороший. Урожайность товарных плодов 6,5 кг/кв.м. Теневынослив, относительно устойчив к неблагоприятным условиям выращивания.

Юпитер. Оригинатор: Syngenta Seeds B.V. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде, фарширования и для изготовления "лечо". Среднеспелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 125-128 дней. Растение полустамбовое, полураскидистое, чашевидной формы, средней высоты. Лист среднего размера, темно-зеленый до зеленого. Плод пониклый, призмочковидной формы, в технической спелости темно-зеленый до зеленого, в биологической - красный до темно-красного. Число гнезд 2-3 (до 4-х). Толщина стенки плода 4,5 мм. Масса плода 85-118 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 2,8 кг/кв.м. Жаростойкий, засухоустойчивый. Ценность сорта: высокая урожайность, отличные вкусовые качества плодов, жаростойкость.

Ягуар. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич' НИУ Центральный Сибирский ботанический сад со РАН; Агрофирма 'Семена Алтая'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования: фарширование, "лечо". Среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, морщинистый. Плод пониклый, призмочковидный, глянцевый, окраска в технической спелости зеленая, в биологической - темно-желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 230 г, толщина стенки 7-8 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 3,4-4,2 кг/кв.м.

Язычок тещи. Патентообладатель: ВПО 'Астраханский государственный университет'; НПП 'Агровнедрение'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и маринования. Среднеспелый. Растение полураскидистое, высокое. Лист среднего размера до крупного, зеленый до темно-зеленого, морщинистый. Плод пониклый, узкоконусовидный до хоботовидного, сильноглянцевый, окраска в технической спелости зеленая до темно-зеленой, в биологической - темно-красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 27-35 г, толщина стенки 3,5-4 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов 1,2-1,4 кг/кв.м.

Ярик. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Рекомендуется для использования в свежем виде, в домашней кулинарии и для консервирования. Ранне-спелый. Период от полных всходов до начала технической спелости плодов 95 дней. Растение полураскидистое, полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабоморщинистый. Положение плодов на растении пониклое. Плод конусовидной формы, глянецовый, в технической спелости желтоватый, в биологической - желтый. Число гнезд 2-3. Масса плода 45-55 г, толщина стенки 4 мм. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 4,6 кг/кв.м.

Ягаган. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад со РАН; Агрофирма 'Семена Алтая'. Рекомендуется для использования в свежем виде, домашней кулинарии и консервирования: фарширование, "лечо". Среднеспелый. Растение полураскидистое, средней высоты. Лист среднего размера, зеленый, слабоморщинистый. Плод пониклый, кубовидный, глянецовый, окраска в технической спелости темно-зеленая, в биологической - темно-желтая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 78 г, толщина стенки 5-6 мм. Вкус свежих плодов отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 1,6 кг/кв.м.

Томат (*Lycopersicon esculentum* Mill. var. *esculentum*)

Агитатор F1. Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-115 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,9 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Агрессор F1. Оригинатор: Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-115 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 6,9 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Адаптор F1. Оригинатор: Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод кубовидный, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 70-90 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,1 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Алькасар F1. Оригинатор: Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 106-112 день после полных всходов. Растение индетерминантное, ветвистость и облиственность средние. Лист среднего размера, темно-зеленый, матовый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа. Плод плоскоокруглой формы, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 140 г. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 30,8-37,4 кг/кв.м, у стандартов Кунеро F1 и Маева F1 - 30,4-34,2 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98-100%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу.

Алькор F1 Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 106 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, твердый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая со слабым зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 164 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 5,5 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, вершинной и корневой гнили, кладоспориозу. Толерантен к повышенной температуре воздуха.

Альтаир F1. Оригинатор: Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 104-109 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 112-123 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 30,8-35,7 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 29,6-35,0 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98-99%. Устойчив к галловой нематоды, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Амурский штаб. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Очень ранний. Растение штабное детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 60-70 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 4,8 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Анастасия. Оригинатор: 'Компания Ланс'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод эллиптический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая с темно-зеленым пятном, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-120 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 8 кг/кв.м.

Андреевский сюрприз. Оригинатор: Сибирский НИИ Растениеводства и селекции со РАСХН; Агротехнологическая фирма 'Агрос'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Позднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном, зрелого - розовая. Число гнезд более 10. Масса плода 150-230 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 8 кг/кв.м. Рассада хорошо переносит недостаточную освещенность.

Андрейка. Патентообладатель: ВПО Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение штабное, детерминантное, высотой 50-60 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая с маленьким темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - желтая. Число гнезд 2. Масса плода 34-50 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 3,0 кг/кв.м. Относительно устойчив к фитофторозу.

Арбузный. Патентообладатель: 'Агрофирма Гавриш'. Салатный. Среднеранний. Растение индетерминантное, высотой более 2 м. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 3 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки и зелеными полосами, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 98-104 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 4,2-5,6 кг/кв.м.

Арина F1. Оригинатор: 'Компания Ланс'. Требует подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 110-140 г. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 9,0 кг/кв.м.

Аристократ F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 101-ый день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9-11 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод округлой формы, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 140-155 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 8,4 кг/кв.м. Ценность гибрида: раннеспелость, устойчивость к пониженной освещенности, галловой нематоде, плоды крупные, выравненные, отличных вкусовых качеств.

Арктика. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 78-80 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист мелкий, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - без разделения листом. Плод округлый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 2. Масса плода 20-25 г. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 1,7-2,5 кг/кв.м.

Батяня. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Ольга Валентиновна. Требует подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слаборебристый, средней плотности, мясистый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - малиновая. Число гнезд более 4. Масса плода 200 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 2 кг/кв.м.

Баядерка F1. Патентообладатель: ВНИИ Овощеводства; Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 107 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 10 листом, последующие - через 3 листа. Плод округлый, плотный, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 120 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность 9,0-10,0 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: раннеспелость, дружная отдача урожая, хорошая завязываемость плодов при экстремальных условиях.

Бедуин. Патентообладатель: 'Селекционно-семеноводческая фирма 'Томагрос'. Требует подвязки и формирования растений. Рекомендуются для использования в свежем виде. Среднеспелый. Созревание плодов наступает на 113 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое и промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 3 листа. Плодоножка с сочленением. Плод грушевидный, среднеребристый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - черно-коричневая. Число гнезд более 4. Масса плода 92 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 5,4 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, оригинальность формы и окраски плодов.

Бельканто F1. Оригинатор: Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 103-109 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 125-135 г. Вкус отличный. То-

варная урожайность 27,9-36,5 кг/кв.м, у стандарта Куnero F 1 - 28,3-32,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 92-99%. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Биатлон F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Салатный. Раннеспелый-среднеранний. Созревание плодов наступает на 92-105 день после полных всходов. Растение детерминантное, средневетвистое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод округлой формы, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 80-82 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 8-9 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу и фузариозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность продукции, выравненность плодов, устойчивость к болезням.

Биг биф F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Созревание плодов наступает на 99 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, светло-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 210 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 9,4 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, вертициллезу, ВТМ. Устойчив к пониженным температурам.

Бизнес леди. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Татьяна Николаевна. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, со средней ребристостью, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 142 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 10,8 кг/кв.м.

Бийский Розан. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; 'Центр селекционных технологий'; Агрофирма 'Семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, сильно-ребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 250 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 4,6 кг/кв.м.

Битюг F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Салатный. Среднеранний. Созревание плодов наступает на 113-114 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа. Плод плоскоокруглой формы, слаборебристый, плотный, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 198-227 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 8-10 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу и фузариозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность продукции, крупноплодность, высокие вкусовые качества плодов, устойчивость к болезням.

Бифштекс. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеранний. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 200-280 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 11 кг/кв.м.

Бия. Оригинатор: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; Агрофирма 'семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого

плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд более 6. Масса плода 206 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2,0 кг/кв.м.

Благовест F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Гавриш' Растение детерминантное, средневетвистое, среднеоблиственное, междуузлия средние. Лист обыкновенный, среднего размера, серо-зеленый, глянцевый, среднегофрированный. Соцветие промежуточное (однократно разветвленное), среднекомпактное. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие через 1-2 листа. Залом соцветий слабый. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, глянцевый, окраска незрелого плода зеленовато-белесая, зрелого - красная, основание плода со слабым углублением, вершина гладкая. Число гнезд 2-3.

Буржуй F1 Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 6. Масса плода 200 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 9,6 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, вершинной и корневой гнилям, ВТМ.

Бусинка F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильнична'. Созревание плодов наступает на 95 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 3 листа. Плод вишневидный, округлый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 18 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность 2,5-4,0 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу, мучнистой росе. Ценность гибрида: раннеспелость, отличные вкусовые качества плодов, устойчивость к мучнистой росе.

Бычье сердце. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Позднеспелый - среднепоздний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидной формы, гладкий, мясистый. Окраска незрелого плода зеленая с небольшим темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 108-225 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 3-4 кг/кв. м. Ценность сорта: крупноплодность, отличные вкусовые качества плодов.

Бэлла роса F1. Оригинатор: Sakata Vegetables Europe S.A.R.L. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 131 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,9 кг/кв.м. Устойчив к засухе. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию.

Валет F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 108-115-ый день после полных всходов. Растение индетерминантное, ветвистое, сильнооблиственное. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабогофрированный. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа. Плод округлой формы, гладкий, глянцевый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 113-124 г. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность 32,1 и 37,1 кг/кв.м, у стандартов Евпатор F1 и Рефлекс F1 соответственно 35,3 и 30,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 99%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: пригодность к малообъемной технологии, высокая урожайность и товарность продукции, отличные вкусовые качества плодов.

Взрыв. Патентообладатель: Козак Владимир Иванович. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 6. Масса плода 90 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4,1 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям. Засухоустойчивый.

Владимир F1. Оригинатор: 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 107-115 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа. Залом соцветий отсутствует. Плод плоскоокруглый, гладкий, глянцевый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 109-135 г (до 180 г). Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность в продленном обороте: в почвенной культуре 17,9 кг/кв.м, у стандарта Миледи F1 - 18,6 кг/кв.м, в малообъемной культуре 35,0-38,4 кг/кв.м, у стандартов Интуиция F1 и Ресенто F1 - 31,8-37,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 97-99%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: пригодность к малообъемной технологии, высокая урожайность и товарность, крупноплодность, выравненность плодов, высокие вкусовые качества их, пригодность к длительному хранению.

Гармония F1. Оригинатор: 'Агрофирма Гавриш' и К'. Салатный. Раннеспелый-среднеранний. Созревание плодов наступает на 97-107 день после полных всходов. Растение детерминантное, средневетвистое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод плоскоокруглой формы, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 90-94 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 8-10 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу и фузариозу. Ценность гибрида: раннеспелость, высокая урожайность и товарность продукции, устойчивость к болезням.

Гурман. Оригинатор: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде и переработки на тоματοпродукты. Среднеспелый. Созревание плодов наступает на 110-112 день после полных всходов. Растение детерминантное, компактное, слабоветвистое, высотой 45-55 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - без разделения листом или через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый. Окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 72-85 г. Вкусовые качества отличные. Содержание сухого вещества в соке 7,1%. Урожайность товарных плодов 3,5 кг/кв.м. Ценность сорта: стабильная урожайность, высокое содержание сухого вещества в соке, высокие вкусовые качества плодов.

Далида. Патентообладатель: 'Агропланета'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный с носиком на вершине, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 115-120 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 7,3 кг/кв.м. Жаростойкий. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию.

Дамские пальчики. Патентообладатель: 'ЗТЭК Аэлита'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод грушевидный, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 52 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 2,7 кг/кв.м, под пленочными укрытиями до 15 кг/кв.м. Устойчив к засухе, жаре, холоду.

Дамский угодник. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, с носиком, гладкий, очень плотный. Окраска незрелого плода темно-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 45-60 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 10 кг/кв.м. Устойчив к растрескиванию. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Джина ТСТ. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, неплотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 200 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6 кг/кв.м.

Дипломат F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильична'. Созревание плодов наступает на 108-115 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 120-130 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 25,7-33,6 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 - 25,8-32,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98-100%. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ. Устойчив к низкой освещенности, пластичен.

Добрунь F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 101-106 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, плотный, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 131-145 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 32,7-34,3 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 30,9-32,0 кг/кв.м. Выход товарной продукции 99%. Устойчив к ВТМ, фузариозу, кладоспориозу, нематоде.

Добрый молодец. Оригинатор: Мязина Любовь Анатольевна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоский, сильноребристый, мягкий. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 6. Масса плода 300 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,9 кг/кв.м. Плоды склонны к растрескиванию. Устойчив к ВТМ.

Добрыня Никитич. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 200 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 10 кг/кв.м.

Добряк. Патентообладатель: Агрофирма 'Семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, сильноребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с пятном, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 192 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4,5 кг/кв.м.

Евпатор F1. Оригинатор: 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 107-110 день после полных всходов. Растение индетерминантное, с открытым габитусом, среднерослое, средневетвистое. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа.

Плод плоскоокруглой формы, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 109-126 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 38,4 кг/кв.м, у стандарта Маева F1 - 34,2 кг/кв.м. Максимальная урожайность 40,9 кг/кв.м. Выход товарной продукции 99%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу и галловой нематоде. Ценность гибрида: пригодность к малообъемной технологии, высокая урожайность и товарность продукции.

Евразия F1 Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 107-ой день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист короткий и узкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9-11 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод округлой формы, гладкий, плотный, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 110-120 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 6,5 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, галловой нематоде. Ценность гибрида: раннеспелость, пригодность для цельноплодного консервирования, устойчивость к галловой нематоде.

Жар птица F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 130-150 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Имеет повышенное содержание бета-каротина в плодах (2,37 мг%). Урожайность товарных плодов 13,3 кг/кв.м. Холодостойкий.

Железная леди F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод эллиптический, гладкий, очень плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 60-80 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Желтая ракета. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад со РАН; Агрофирма 'Семена Алтай'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 4-6. Масса плода 150-170 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,4 кг/кв.м.

Жемчужина желтая. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение штамбовое детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая со светло-зеленым пятном у основания, зрелого - желтая. Число гнезд 2. Масса плода 20-30 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,0 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Жемчужина красная. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Очень ранний. Растение штамбовое детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у основания, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 20-30 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 5,0 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Жемчужина Сибири Оригинатор: Агротехнологическая Фирма 'Агрос'. Созревание плодов наступает на 113 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плод цилиндриче-

ский, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 97 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,3 кг/кв.м.

Жирав Оригинатор: Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'; 'Гисок-Агро'. Созревание плодов наступает на 123-126 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, твердый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 85-92 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 8,3-9,2 кг/кв.м. Длительный период хранения. Устойчив к ВТМ, фузариозу и кладоспориозу.

Золотое руно Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 2-3. Масса плода 90-100 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в пленочной теплице 6,0 кг/кв.м.

Золотое сердце. Патентообладатель: Панчев Юрий Иванович. Салатный, для цельноплодного консервирования и переработки на томатопродукты (изготовление диетических соков). Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 93-95 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слаборебристый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - оранжевая. Число гнезд более 4. Масса плода 90-107 г. Имеет повышенное содержание бета-каротина в плодах (до 3,5 мг на 100 г сырого вещества). Урожайность товарных плодов до 7 кг/кв.м. Ценность сорта: скороспелость, высокая продуктивность, оригинальность окраски и формы плодов, повышенное содержание бета-каротина в них.

Золотой. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 100-150 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 10 кг/кв.м.

Золотой век. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темным пятном, зрелого - оранжевая. Число гнезд более 6. Масса плода 250-400 г. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов 8,1 кг/кв.м.

Золотой дождь. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод грушевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 2. Масса плода 15-20 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,5 кг/кв.м.

Золотые купола. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, мясистый. Окраска незрелого плода светло-зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого - оранжевая. Число гнезд 3-4. Масса плода 213-400 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 10,5-13,6 кг/кв.м. Выход зрелых товарных плодов 76%.

Изобильный F1. Оригинатор: Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и

формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, неплотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 80-100 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 11,0 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ.

Изюм F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Тип черри. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод эллиптический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 2. Масса плода 15-20 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3 кг/кв.м. ®

Изюминка. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 40-60 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 8,3 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ.

Илья Муромец. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 200 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 10 кг/кв.м.

Имитатор F1. Оригинатор: Оригинатор: НИ ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 113-117 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, светло-зеленый. Соцветие простое. Плод цилиндрический, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 120-125 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,9-8,3 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, фузариозу и кладоспориозу.

Ингрит F1. Оригинатор: Оригинатор: НИ ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 112 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, твердый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 130 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 9,9 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Индио F1. Оригинатор: Sakata Vegetables Europe S.A.R.L. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод обратнойцевидный, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 145-185 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4,3 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Инкас F1. Оригинатор: Nunhems BV. Рекомендуется для использования в свежем виде, консервирования и переработки на томатопродукты. Среднеранний. Созревание плодов наступает на 95-100 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Плодоножка без сочленения. Плод кубовидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 80-100 г. Урожайность товарных плодов 4,2-4,7 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу и фузариозу. Ценность гибрида: стабильная урожайность, плотные, выравненные плоды, устойчивость к вертициллезу и фузариозу.

Инфинити F1. Оригинатор: Маштаков Алексей Алексеевич. Созревание плодов наступает на 98 день после полных всходов. Растение полудетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, твердый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 245 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 17,3 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ.

Ирина F1. Патентообладатель: Панчев Юрий Иванович. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 93-95 день после полных всходов. Растение детерминантное, высотой 1,0-1,2 метра. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 110-120 г. Вкусовые качества хорошие и отличные. Содержание сухого вещества в соке 5,5%, общего сахара 3,1%. Урожайность товарных плодов в необогреваемых пленочных теплицах до 9 кг/кв.м. Транспортабельный. Требователен к агротехнике выращивания. Ценность гибрида: высокая урожайность, раннеспелость, крупноплодность, выравненность плодов, транспортабельность.

Кавалергард F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 103 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, твердый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 130 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 11,5 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ, МР. Толерантен к жаре и засухе.

Кавалькада F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 105 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плод плоскоокруглый, твердый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 125 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 15 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Кадет. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод цилиндрический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 50-60 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4,0 кг/кв.м.

Кадриль F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 103 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист короткий, широкий, зеленый. Соцветие простое, иногда промежуточного типа. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 110 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 14,8 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Калибр F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Созревание плодов наступает на 120-ый день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод плоскоокруглой формы, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 180-200 г. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 12,5 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и отличные вкусовые качества плодов.

Колокола России. Патентообладатель: ИО ГЕН. ИМ.Н.И Вавилова; Агрофирма 'Росток'. Рекомендуется для использования в свежем виде и цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 103-108 день после полных всходов. Растение штамбовое, детерминантное, прямостоячее, средневетвистое, среднеоблиственн-

ное, высотой 45-50 см. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод сильногрушевидный, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 2. Масса плода 52-55 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 2,9-3,1 кг/кв. м. Выход товарных плодов 91%. Ценность сорта: оригинальность формы и окраски плодов, отличные вкусовые качества их и лежкость.

Коломбина. Патентообладатель: ИО ГЕН. ИМ.Н.И Вавилова; Агрофирма 'Росток'. Рекомендуются для использования в свежем виде и цельноплодного консервирования. Очень ранний. Созревание плодов наступает на 96-97 день после полных всходов. Растение штамбовое, детерминантное, прямостоячее, средневетвистое, высотой 30-35 см. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие сложное. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 49-53 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 3,7 кг/кв.м. Выход товарных плодов 82%. Ценность сорта: скороспелость, дружная отдача урожая, выравненность плодов, отличные вкусовые качества.

Комиссар F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 98-107 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 110-120 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 30,9-31,5 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 - 32,0-33,5 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98%. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Комит F1 Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Созревание плодов наступает на 93 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 160 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 21 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозу, кладоспориозу.

Консул F1. Оригинатор: Панчев Юрий Иванович. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, очень плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 160 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,5 кг/кв.м.

Королева Марго F1. Патентообладатель: ВНИИ Овощеводства; Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 100 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 15 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 3 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, фузариозу, кладоспориозу, мучнистой росе томатов.

Королевич. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад СО РАН; Агрофирма 'Семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод сердцевидный, слаборебристый, неплотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд более 6. Масса плода 200 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2,0 кг/кв.м.

Королевский. Патентообладатель: НПП 'Агровнедрение'. Салатный и для переработки на томатопродукты. Среднеспелый. Созревание плодов наступает на 119 день после полных всходов. Растение детерминантное, мощное, высотой 60-80 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое и промежуточного типа. Первое соцветие закладыва-

ется над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа (до 3 листов). Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий до слаборебристого. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная с розовым оттенком. Число гнезд более 4. Масса плода 150 г (до 300 г). Вкусовые качества хорошие и отличные. Урожайность товарных плодов 5-6 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, вирусу желтой листовой карликовости, вершинной гнили томата. Ценность сорта: высокая урожайность и товарность плодов, продолжительное плодоношение, крупноплодность.

Король. Патентообладатель: ИО ГЕН. им. Н.И Вавилова. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Среднеспелый. Растение индетерминантное, высотой 70 см. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7-8 листом, последующие - через 3 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, ребристый, мясистый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - оранжево-красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 180-300 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 6,5 кг/кв.м.

Коррида. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка без сочленения. Плод яйцевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 70 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 2,0 кг/кв.м.

Косарь. Патентообладатель: НПП 'Агровнедрение'. Требуется подвязки и формирования растений. Универсальный. Раннеспелый с длительным плодоношением. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 40-80 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 10,5 кг/кв.м. Устойчив к растрескиванию и вершинной гнили плодов.

Космос F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильнична'. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - малиновая. Число гнезд 3-4. Масса плода 140 г. Вкус отличный (плоды содержат повышенное количество ликопина и селена). Товарная урожайность 15 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, фузариозу, кладоспориозу.

Крайний север. Патентообладатель: Козак Владимир Иванович; Санкт-Петербургская регионал. общест. организация 'Союз производителей семян 'Ассоциация биотехника'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение штамбовое детерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий до слаборебристого, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 60-80 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 1,9 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Краковяк. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Салатный. Очень ранний. Растение штамбовое детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 70-80 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 5-6 кг/кв.м.

Краса грядки. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод эллиптический, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 80-135 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 7 кг/кв.м.

Краса России. Оригинатор: НПФ 'Российские Семена'. Салатный. Среднеспелый-среднепоздний. Растение детерминантное, высотой 50 см. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжево-красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 120-170 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 3,5 кг/кв.м. Выход товарной продукции 81%. Хорошо завязывает плоды при высоких температурах.

Красавец. Оригинатор: ФГОУВПО 'Мичуринский государственный аграрный университет'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого-оранжевая. Число гнезд 2. Масса плода 45-50 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,4 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Красавец мясистый. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, сильноребристый, неплотный. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд более 6. Масса плода 240-280 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7-8 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Красавица Москвы. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Созревание плодов наступает на 91 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод цилиндрический, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - оранжевая. Число гнезд 3-4. Масса плода 80 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 6,5 кг/кв.м.

Красавчик F1. Оригинатор: 'Гисок-Агро'. Созревание плодов наступает на 104 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист длинный, среднеширокий, зеленый. Соцветие простое. Плод цилиндрический с носиком, твердый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 87 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 13,6 кг/кв.м.

Красная гроздь. Оригинатор: Научно-производственная с/х корпорация 'Агрони'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 17 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 10,0 кг/кв.м. ®

Красная комета F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 100-105 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, плотный, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 114 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 15,5 кг/кв.м. Устойчив к пониженной освещенности. Пластичен. Отличная завязываемость плодов на всех кистях. Устойчив к нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Красная поляна. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие сложное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 15 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 9,0-9,8 кг/кв.м.

Устойчив к фузариозному увяданию.

Красная пресня. Оригинатор: Оригинатор: НИ 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступа-

ет на 106 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод яйцевидной формы, твердый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 160 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 9,8 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Красно солнышко F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное, высотой 60-70 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 85-120 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 4,5 кг/кв.м, под пленочными укрытиями - 15,7 кг/кв.м.

Краснобай F1. Оригинатор: Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 118-120 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, плотный, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 325-371 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,5-8,0 кг/кв.м. Устойчив к нематоде, фузариозу и кладоспориозу.

Красногорский F1. Оригинатор: Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 119 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, твердый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 142 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 9,0 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ. Лежкий. Транспортабельный.

Красный великан. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 6. Масса плода 200-300 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Красный луч F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 100 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, плотный, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 130-170 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 16 кг/кв.м. Устойчив к пониженной освещенности. Устойчив к ВТМ, фузариозу, кладоспориозу.

Красотка F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - малиновая. Число гнезд 3-4. Масса плода 65 (до 100 г). Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 4,7 кг/кв.м, в необогреваемых пленочных теплицах - 12,7 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики и альтернариозу. Засухо- и жароустойчивый.

Кремлевский F1. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 96 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 7,5 кг/кв.м. Засухоустойчивый. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Крепкий орешек F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 105-110 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое до промежуточного. Первое соцветие закладывается над 9-10 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод округлый, плотный, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 90-100 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Товарная урожайность плодов 8,6 кг/кв.м.

Кривянский F1. Оригинатор: Панчев Юрий Иванович. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 150 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 3,4 кг/кв.м.

Кронос F1. Оригинатор: Nunhems BV. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднепоздний. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 2-3 листа. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный, лежкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая до зеленой, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 160-170 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 8 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозу, кладоспориозу, вирусу табачной мозаики и бактериальной пятнистости. Ценность гибрида: высокая урожайность, крупноплодность, плотность, транспортабельность, лежкость плодов, комплексная устойчивость к болезням.

Львиное сердце. Патентообладатель: 'ЗТЭК Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для переборки на тоματοпродукты. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 121 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 3,5 кг/кв.м, под пленочными укрытиями до 17 кг/кв.м.

Любава F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 110-114-ый день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7-8 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод округлой формы, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 160 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 6,6 кг/кв.м. Ценность гибрида: высокая урожайность и завязываемость плодов.

Любань. Патентообладатель: Сельскохозяйственное селекционно-производственное предприятие 'Сортсемовощ'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение штамбовое детерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, неплотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 70-90 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 7,0 кг/кв.м.

Любимый король. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад со РАН; Агрофирма 'семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, неплотный. Окраска незрелого плода зеленая с пятном, зрелого - красная. Число гнезд более 6. Масса плода 220-245 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 7,3 кг/кв.м.

Любимый праздник. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Татьяна Николаевна. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с тем-

ным пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 350 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 7,5 кг/кв.м.

Любовь F1. Патентообладатель: Панчев Юрий Иванович. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слабо-ребристый, устойчивый к растрескиванию. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 50-75 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 5,1 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу и фузариозу.

Любовь земная F1. Оригинатор: Панчев Юрий Иванович. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 200 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2,8 кг/кв.м.

Людовик XVII. Патентообладатель: 'Агрофирма Гавриш'. Салатный, консервный. Среднеспелый. Растение штамбовое, детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод грушевидный, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 69-79 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6-7 кг/кв.м. Ценность сорта: стабильная урожайность, высокие вкусовые качества плодов, оригинальная форма их.

Ляляфа F1. Оригинатор: 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 110-115 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 3 листа. Залом соцветий отсутствует. Плод плоскоокруглый, гладкий, глянцевый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 126-146 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 17,2-20,4 кг/кв.м, у стандарта Энерго F1 - 17,0-20,6 кг/кв.м. Выход товарной продукции 94%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность, крупноплодность, отличные вкусовые качества плодов.

Магистр F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 110-112 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 137-170 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 29,7-33,4 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F1 - 30,9-32,0 кг/кв.м. Выход товарной продукции 99%. Устойчив к кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ.

Магистраль F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист короткий до среднего, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, плотный, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 145 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 13-15 кг/кв.м. Теневыносливый. Устойчив к ВТМ, фузариозу, кладоспориозу.

Магнум 44 F1. Оригинатор: Маштаков Алексей Алексеевич. Созревание плодов наступает на 98 день после полных всходов. Растение полудетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, твердый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 205 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 18,3 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ.

Магнус F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Созревание плодов наступает на 95 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, твердый, слабо-ребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 130 г. Вкус отлич-

ный. Товарная урожайность 16,2 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, класпориозу, вертициллезу, ВТМ, толерантен к фитофторозу.

Мадера F1. Оригинатор: Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 115 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, плотный, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 150 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 6,1 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу и вертициллезу.

Мадонна F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 120 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 15,0 кг/кв.м. Транспортабельный.

Мажор F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный, устойчив к растрескиванию. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4-6. Масса плода 120 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,7 кг/кв.м. Пластичный, хорошо переносит колебания температуры. Устойчив к вертициллезу, вершинной и корневой гнилям, опробковению корней и мучнистой росе.

Малиновый гигант. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - малиновая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 200-300 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 5,9 кг/кв.м.

Малиновый звон F1. Оригинатор: НПФ 'Российские семена'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,5 кг/кв.м.

Мальвина. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 2. Масса плода 15-25 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 4,2 кг/кв.м.

Мальчик-с-пальчик. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение штамбовое детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 50-60 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7 кг/кв.м.

Мамин-сибиряк. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, для цельноплодного консервирования и засолки. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 8 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрической формы, слаборебристый. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса

плода 63-150 (до 230 г). Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 7,0-18,8 кг/кв.м. Выход зрелых товарных плодов 63% (Новосибирская обл.). Жаростойкий.

Мамонт. Патентообладатель: Мязина Любовь Анатольевна. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, сильнорребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд более 6. Масса плода 250 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4,7 кг/кв.м. Плоды склонны к растрескиванию. Жаростойкий. Засухоустойчивый.

Мамуля F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 50-60 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7 кг/кв.м. Транспортабельный.

Мандаринка. Оригинатор: Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 106-113 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа. Плод округлый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-110 г. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 8,6-9,8 кг/кв.м.

Манечка F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 110-115 день после полных всходов. Растение индетерминантное, междуузлия укороченные. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9-11 листом, последующие - через 3 листа. Плод округлый, плотный, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 120-140 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Товарная урожайность плодов 8,0-9,5 кг/кв.м.

Маняша. Оригинатор: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад со РАН; Агрофирма 'семена Алтая'.

Марабу F1. Оригинатор: 'Гисок-Агро'. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 122 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 13,8 кг/кв.м.

Мариачи P3 F1. Оригинатор: Rijk Zwaan. Созревание плодов наступает на 113-118 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 142-160 г. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 34,0-37,8 кг/кв.м, у стандартов Кунеро F1 и Маева F1 - 33,9-34,2 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98-100%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, вертициллезу.

Маришка F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 78 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, твердый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - малиновая. Число гнезд 2. Масса плода 28 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 8,4 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ, МР. Толерантен к жаре и засухе.

Мария. Патентообладатель: Институт общей генетики им.Н.И Вавилова. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, светло-зеленый. Соцветие про-

стое. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 90-100 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4,4 кг/кв.м. Засухоустойчив. Устойчив к опробковению корней.

Маркиза F1. Патентообладатель: ВНИИ Овощеводства; Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 99 день после полных всходов. Растение детерминантное, слаборослое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод округлый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 120 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность 10,3-12,5 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: раннеспелость, дружная отдача урожая, хорошая завязываемость плодов при экстремальных условиях.

Маруся. Патентообладатель: 'Агропланета'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 80-95 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,9 кг/кв.м. Жаростойкий. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Массад F1. Оригинатор: Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'.. Созревание плодов наступает на 111 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 140 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 10,2 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Мечта огородника. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Очень ранний, дружносозревающий. Растение детерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 80 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов до 6,3 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Микулич F1. Оригинатор: 'Гисок-Агро'. Созревание плодов наступает на 114 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, плотный, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 220-250 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 12,6 кг/кв.м. Устойчив к нематоде, ВТМ, фузариозу и кладоспориозу.

Минарет F1. Оригинатор: Syngenta Seeds B.V.. Среднеранний - среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 185 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 17,0 кг/кв.см. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, ВТМ, вертициллезу.

Митридат F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 108-112 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 160-170 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 8,3-9,0 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, фузариозу и кладоспориозу.

Михаэла F1. Оригинатор: Hazera Genetics LTD.; Yissum Research Development. Созревание плодов наступает на 106-118 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-110 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 28,0-31,2 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 29,6-35,0 кг/кв.м. Выход товарной продукции 97-99%. В производственном испытании в ЗАО АФ "Белая дача" Московской области на торфах (мешки) урожайность гибрида Михаэла F 1 составила в 2007 г. 35,6 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, вертициллезу, ВТМ. Хорошо переносит жару.

Михей F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Очень ранний, дружно созревающий. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие сложное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 100-155 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 8 кг/кв.м.

Модуль F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, плотный, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 150 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,5 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу и вертициллезу.

Мона Лиза F1. Оригинатор: Syngenta Seeds B.V. Созревание плодов наступает на 93-109 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод типа "черри", обратнойцевидной формы, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 23-26 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 16,0-22,3 кг/кв.м, у крупноплодного Кунеро F 1 - 26,9-33,5 кг/кв.м. Выход товарной продукции 99%. Устойчив к ВТМ, кладоспориозу, вертициллезу и галловой нематоде. Кистевой томат.

Монастырская трапеза. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд более 6. Масса плода 167 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 5,1 кг/кв.м. Транспортабельный. При переувлажнении почвы плоды склонны к растрескиванию.

Монти F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Салатный. Позднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод обратнойцевидный, гладкий, очень плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 75-85 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 12,3 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Мосино F1. Оригинатор: Agro-Tip Handels Und Consultinges MBH. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод яйцевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 90-100 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 12,4 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию.

Московский. Патентообладатель: Мязина Любовь Анатольевна. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 80-90 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Моя любовь F1. Оригинатор: Мязина Любовь Анатольевна. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 6. Масса плода 150-200 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 10 кг/кв.м. Устойчив к засухе. Устойчив к ВТМ. ®

Моя радость F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 81-100 г (до 150 г). Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 4,7 кг/кв.м, под пленочными укрытиями - 13,9 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики и альтернариозу. Жаростойкий.

Муар F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 100-130 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 10,3 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям, фузариозному увяданию, ВТМ.

Муженек F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 130-160 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 10,6 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию, вершинной и корневой гнилям.

Мулат Б F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 112 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 145 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 10 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Мулен руж F1. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 147 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 15,1 кг/кв.м.

Навигатор F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 95-101 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода темно-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150-200 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 31,5-34,1 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 - 32,0-33,5 кг/кв.м. Выход товарной продукции 97-99%. Устойчив к вертициллезу, ВТМ.

Надежда F1. Патентообладатель: Панчев Юрий Иванович. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 55-80 г. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных

плодов в открытом грунте 4,3-5,6 кг/кв.м. За первую декаду плодоношения формирует 1,2 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу и фузариозу.

Настенька. Оригинатор: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; Агрофирма 'семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение штамбовое детерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд более 6. Масса плода 126 г. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов 2,0 кг/кв.м.

Настя-сластена F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек''. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Тип черри. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие сложное. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, очень плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 15-20 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 5,0 кг/кв.м.

Наташенька F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек''. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Тип черри. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 14-20 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 5,0 кг/кв.м.

Натс F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 100 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, плотный, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 140 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,2 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу и вертициллезу.

Нафания F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, неплотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 90-110 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 11,0 кг/кв.м. Устойчив к растрескиванию плодов. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ.

Находка дачника. Оригинатор: 'Агрофирма Белогорка'. Созревание плодов наступает на 98 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 60 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,2 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ, фитофторозу, МР.

Наша Маша F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Салатный. Среднеранний. Созревание плодов наступает на 104 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 10 листом, последующие - через 3 листа. Плод кубовидной формы, среднеребристый, плотный, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 180 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 7,5-9,8 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу и фузариозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность продукции, крупноплодность, от-

личные вкусовые качества плодов, устойчивость к экстремальным погодным условиям и болезням.

Неаполь F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод яйцевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 80-110 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,0-7,5 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ.

Невестушка F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'; Невская Лакомка Патентообладатель: 'Хардвик'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 65 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 0,8 кг/кв.м.

Невский проспект. Оригинатор: Санкт-Петербургская регионал. Общест. Организация 'Союз производителей семян 'Ассоциация биотехника' Включен в Госреестр по Российской Федерации для садово-огородных участков, приусадебных и мелких фермерских хозяйств для выращивания под пленочными укрытиями. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 85 день после полных всходов. Растение детерминантное, средневетвистое, среднеоблиственное, высотой 80 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод округлой формы, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с небольшим темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 4,6 кг/кв.м. Ценность сорта: раннеспелость, хорошие вкусовые качества плодов, пригодность для цельноплодного консервирования.

Негритенок. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у основания, зрелого - коричневая. Число гнезд 4-6. Масса плода 100-150 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 6,5 кг/кв.м.

Нежность. Патентообладатель: ГУ Институт общей генетики им.Н.И Вавилова; Агрофирма 'Росток'. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде и цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Созревание плодов наступает на 113-116 день после полных всходов. Растение индетерминантное, полураскидистое, сильноветвистое, среднеоблиственное, высотой 65-75 см. Лист среднего размера, серо-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка без сочленения. Плод сильногрушевидный, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - желтая. Число гнезд 2. Масса плода 65-68 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 2,3-2,6 кг/кв.м. Устойчив к засухе. Ценность сорта: оригинальная окраска и форма плодов, отличные вкусовые качества их, засухоустойчивость.

Нечаянная радость F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 112-115 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод плоскоокруглый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 90-120 г. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 15,3 кг/кв.м.

Ниагара. Оригинатор: Агротехнологическая фирма 'Агрос'. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего

размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плод грушевидной формы, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 97 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,5 кг/кв.м.

Никитка. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад со РАН; Агрофирма 'семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 2-3. Масса плода 60-68 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,9-5,2 кг/кв.м. Плоды устойчивы к растрескиванию.

Новый принц. Патентообладатель: НПП 'Агровнедрение'. Салатный, засолочный. Среднеспелый.

Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 4-6. Масса плода 200-250 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,3 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, вершинной и корневой гнилям.

Нолик F1 Оригинатор: 'Тисок-Агро'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 103 день после полных всходов. Растение детерминантное, слабооблиственное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод яйцевидной формы, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 100-110 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 6,8-8,0 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу и фузариозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность продукции, отличные вкусовые качества плодов, пригодность для цельноплодного консервирования.

Нормандия. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 109 день после полных всходов. Растение полудетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 135 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 10 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу.

Носик. Патентообладатель: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднепоздний - позднеспелый. Растение детерминантное, полураскидистое, средневетвистое, среднеоблиственное, высотой 60-70 см. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидной формы, с носиком, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 60-80 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 6-7 кг/кв. м. Засухоустойчив. Хорошо завязывает плоды при неблагоприятных погодных условиях. Устойчив к вершинной гнили, растрескиванию плодов. Ценность сорта: стабильная урожайность, плотность плодов, устойчивость их к вершинной гнили и растрескиванию.

Ньютон F1. Оригинатор: Syngenta Seeds B.V. Созревание плодов наступает на 104-114 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, твердый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-114 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 30,8-40,4 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 - 30,9-33,9 кг/кв.м. Выход товарной продукции 94-100%. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ, фитофторозу.

О-ля-ля. Оригинатор: Дедерко Владимир Николаевич. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, очень плотный. Окраска незрелого плода зеленая с пятном у основания, зрелого - малиновая. Число гнезд более 6.

Масса плода 80-90 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 3,5 кг/кв.м.

Обольститель. Патентообладатель: НПП 'Агровнедрение'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Среднеспелый, дружносозревающий. Растение штамбовое, индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое, иногда промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, устойчивый к растрескиванию. Окраска незрелого плода зеленая до темно-зеленой, зрелого - красная с желтыми полосами. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150-200 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,0-4,5 кг/кв.м.

Овен. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Татьяна Николаевна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 161 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 10,5 кг/кв.м.

Огни Москвы. Патентообладатель: ИОГен. им.Н.И Вавилова. Рекомендуется для использования в свежем виде, цельноплодного консервирования и переработки на томатопродукты. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 92-107 день после полных всходов. Растение детерминантное, полураскидистое, средневетвистое, среднеоблиственное, высотой 45 см. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 103-105 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 3,6-5,2 кг/кв.м. Выход товарных плодов 78%. Засухоустойчивый. Ценность сорта: стабильная урожайность, раннеспелость, выравненность, плотность, лежкость и отличные вкусовые качества плодов.

Огородный колдун. Патентообладатель: Агрофирма 'Семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 52 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,5 кг/кв.м. Устойчив к неблагоприятным условиям выращивания.

Ожерелье желтое. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад СО РА; Агрофирма 'Семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие сложное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 2. Масса плода 5-7 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 3,6 кг/кв.м.

Ожерелье красное. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад СО РАН; Агрофирма 'Семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие сложное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с пятном, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 5-7 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 3,2 кг/кв.м.

Оксана. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 100-110 день после полных

всходов. Растение индетерминантное, среднерослое. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9-10 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод цилиндрический, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с небольшим темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 80-100 г. Вкусовые качества хорошие. Товарная урожайность 3,2-5,8 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики. Ценность сорта: компактность растения, плотность плодов и пригодность их для консервирования. ®

Олеся. Патентообладатель: Сибирский НИИ растениеводства и селекции СО РАСХН. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Позднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод эллиптический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд более 6. Масса плода 90-114 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,7 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к вирусу желтой листовой карликовости томатов.

Опер F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 105 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, ребристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 118 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 8,8 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Опера F1 Оригинатор: Vilmorin S. A. Созревание плодов наступает на 108 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист длинный, среднеширокий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, твердый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 175 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 9,8 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, вертициллезу, ВТМ.

Оранже. Оригинатор: 'Московская опытная станция растениеводства' ВСТИСП. Рекомендуется для использования в свежем виде. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 97-103 день после полных всходов. Растение детерминантное, полураскидистое, среднеоблиственное, высотой 35-40 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - оранжевая. Число гнезд более 4. Масса плода 91-96 г. Вкусовые качества хорошие. Содержание бета-каротина в плодах 2,8-4,3 мг%. Урожайность товарных плодов 4,9-6,2 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, раннеспелость, оригинальная окраска плодов и высокое содержание бета-каротина в них.

Оранжевое лето. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад СО РАН; Агрофирма 'Семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с пятном, зрелого - оранжевая. Число гнезд более 6. Масса плода 168-185 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов до 5,5 кг/кв.м. Устойчив к растрескиванию плодов.

Оранжевое сердце. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 120-125 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,2 кг/кв.м. Долго сохраняет вкусовые и товарные качества.

Оранжевый авюри. Патентообладатель: ВНИИ Орошаемого овощеводства и бахчеводства; НПП 'Агровнедрение'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый.

Соцветие промежуточного типа. Плодоножка без сочленения. Плод цилиндрический, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 100 г. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов 5-6 кг/кв.м.

Органза F1. Оригинатор: De Ruiter Seeds NL BV. Созревание плодов наступает на 103-113 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, серовато-зеленый. Соцветие простое. Плод обратнойцевидной формы, твердый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 45-49 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 21,4 кг/кв.м, у крупноплодного стандарта Кунеро F 1 30,9 кг/кв.м. Выход товарной продукции 99-100%. В производственных условиях Московской области в 2007 г. на торфоплитах в ЗАО АФ "Белая дача" и в Агрокомбинате "Московский" урожайность гибрида Органза F 1 составила 21,4 и 16,9 кг/кв.м соответственно. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ, МР. Кистевой "коктейль-томат".

Орко F1. Оригинатор: Nunhems BV. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднепоздний. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный, лежкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая до зеленой, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 150-170 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 8 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозу, кладоспориозу, вирусу табачной мозаики и бактериальной пятнистости. Отзывчив на регулярные поливы. Ценность гибрида: высокая урожайность, крупноплодность, выравненность плодов, пригодность их для транспортировки и хранения, высокие вкусовые качества плодов, комплексная устойчивость к болезням.

Орлик. Оригинатор: 'Мичуринский государственный аграрный университет'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2. Масса плода 53 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 5,2 кг/кв.м.

Орлиное сердце. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднепоздний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидной формы, слаборебристый, мясистый. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 3-4. Масса плода 177-400 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 8,8-13,6 кг/кв.м. Выход зрелых товарных плодов 76% (Новосибирская обл.). Устойчив к неблагоприятным погодным условиям.

Орлиный клюв. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднепоздний. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 10 листом, последующие через 3 листа. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слаборебристый, плотный, хорошо транспортируется. Окраска незрелого плода зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Масса плода 228-360 г (до 600 г). Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 10,5-14,4 кг/кв.м. Выход зрелых товарных плодов 75%.

Орфей F1. Оригинатор: 'Гисок-Агро'. Созревание плодов наступает на 102 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод яйцевидный, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 88 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 16,2 кг/кв.м.

Остоженка F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. 'Агрофирма 'Гавриш' и К'.

Созревание плодов наступает на 107-114 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера до длинного, средней ширины, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 158-190 г. Вкус хороший.

Товарная урожайность на ГСУ в продленном обороте в 2009 г. составила 26,3 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F1 23,6 кг/кв.м, в производственных условиях (ОАО "Тепличное", Тамбовская обл., Тамбовский р-он, д. Красенькая) в зимне-весеннем обороте - 14,0 кг/кв.м, на уровне стандарта Макарена F1. Максимальная урожайность в 2008 г. в продленном обороте в производственных условиях (Ивановская обл., Ивановский р-он, с. Ново-Талицы) составила 44,5 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, фузариозу, ВТМ.

Очаков F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 106-116 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 139-200 г. Вкус хороший. Товарная урожайность на ГСУ в продленном обороте в 2009 г. составила 26,1 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F1 23,6 кг/кв.м, в производственных условиях (ОАО "Тепличное", Тамбовская обл., Тамбовский р-он, д. Красенькая) в зимне-весеннем обороте - 16,1 кг/кв.м, у стандарта Макарена F1 14,4 кг/кв.м. Максимальная урожайность в 2008 г. в продленном обороте в производственных условиях (Ивановская обл., Ивановский р-он, с. Ново-Талицы) составила 37,2 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, фузариозу, ВТМ.

Павлинка F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильнична'. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 135 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 15,3 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Пагода. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 105-110 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист короткий, средней ширины, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, твердый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 70-90 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 11,7-12,5 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ.

Паладин F1. Оригинатор: НПФ 'Агросемтомс'. Созревание плодов наступает на 120 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 160 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 18 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ.

Паленка F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Созревание плодов наступает на 108 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод эллиптической формы, твердый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 135 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 16,7 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ.

Пальмира. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 101 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод эллиптической формы, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 90 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 9,2 кг/кв.м.

Памелла F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 125-135 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 10,3 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям, фузариозному увяданию, ВТМ.

Памяти Мариса F1. Патентообладатель: ВНИИ Овощеводства; Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 103-110 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 117-126 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 24,2-32,3 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 - 25,8-32,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98-100%. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Пандароза F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Созревание плодов наступает на 85 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие промежуточное. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 200 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 21,3 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозу, кладоспориозу.

Парадиз F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 95-100 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 100-110 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 13,4-14,0 кг/кв.м.

Паронсет F1. Оригинатор: Syngenta Seeds B.V.. Созревание плодов наступает на 97-106 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, плотный, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-119 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 29,0-32,0 кг/кв.м, на уровне стандарта Кунеро F1. Выход товарной продукции 97-99%. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ.

Партнер семко F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Салатный. Среднепоздний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный, устойчивый к растрескиванию. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 180-220 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 16,7 кг/кв.м. Жаростойкий. Устойчив к вертициллезу, фузариозу, кладоспориозу и ВТМ.

Парус F1. Патентообладатель: Панчев Юрий Иванович. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде, консервирования, засолки и переработки на томатопродукты. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый. Окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 120 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 6,8 кг/кв.м. Засухоустойчив, устойчив к растрескиванию плодов. Ценность гибрида: высокая урожайность, крупноплодность, выравненность плодов и устойчивость их к растрескиванию.

Паруч. F1 Оригинатор: Kaneko Seeds CO. LTD. Созревание плодов наступает на 105-110 день после полных всходов. Тип черри. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2. Масса плода 13-15 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 3,1 кг/кв.м, у стандарта Дашер F1 - 2,9 кг/кв.м. Выход товарной продукции 97%. Устойчив к фузариозу, ВТМ.

Патриот F1 Оригинатор: Панчев Юрий Иванович. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 130 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2,3 кг/кв.м.

Патрон. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 30-50 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 9,7 кг/кв.м.

Педро F1. Оригинатор: ИП Алексашова Марина Витальевна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Позднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий до слаборебристого, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Масса плода 110-170 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,9 кг/кв.м. Плоды имеют продолжительный период сохранения товарных свойств.

Персик. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Салатный, консервный и для переработки на томатопродукты. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 85-95 день после всходов. Растение штамбовое, детерминантное, высотой 50 см. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7-8 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - кремово-оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 98-106 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов в необогреваемых пленочных теплицах 6-8 кг/кв.м. Ценность сорта: раннеспелость, выравненность плодов и оригинальная окраска их.

Перст. Оригинатор: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Рекомендуется для использования в свежем виде и цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 84-111 день после полных всходов. Растение детерминантное, славетвистое, среднеоблиственное, высотой 50-55 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - без разделения листом. Плодоножка без сочленения. Плод удлинено-овальный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая с маленьким зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 40-60 г. Вкусовые качества хорошие. Содержание сухого вещества в соке 4,1-4,5%, общего сахара 2,4-2,5%. Урожайность товарных плодов до 5,0 кг/кв.м. Максимальная урожайность 5,3 кг/кв.м. Выход товарных плодов 78-100%. Хорошо завязывает плоды при неблагоприятных погодных условиях. Транспортабельный, лежкий. Умеренно восприимчив к альтернариозу. Ценность сорта: высокая стабильная урожайность, дружная отдача раннего урожая, оригинальная форма плодов, плотность их и хорошая завязываемость.

Перун F1. Оригинатор: Панчев Юрий Иванович. Салатный. Очень ранний. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плод плоскоокруглый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 250 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2,5 кг/кв.м. Транспортабельный.

Перфектпил F1 Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Включен в Госреестр по Российской Федерации для выращивания в открытом грунте в ЛПХ. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод эллиптический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зе-

леная, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 49-60 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов до 8,1 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Перцевидный гигант. Оригинатор: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Требует подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод обратнойцевидной формы, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 150-200 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6 кг/кв.м.

Перцевидный желтый. Патентообладатель: Мязина Любовь Анатольевна. Требует подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий до слаборебристого, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 2-3. Масса плода 65-80 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,8 кг/кв.м. Жаростойкий, засухоустойчивый. Устойчив к вершинной и корневой гнилям, ВТМ.

Перцевидный оранжевый. Оригинатор: Сибирский НИИ растениеводства и селекции СО РАСХН; Агротехнологическая фирма 'Агрос'. Требует подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 3-4. Масса плода 135-156 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов до 9 кг/кв.м. Рассада хорошо переносит недостаточную освещенность.

Пигмей. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требует подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Очень ранний. Растение штамбовое детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 20-30 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 4,2 кг/кв.м.

Пиколино F1. Оригинатор: De Ruyter Seeds NL BV. Созревание плодов наступает на 103-109 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 25-27 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 17,2-20,6 кг/кв.м, у крупноплодного стандарта Кунеро F 1 30,9-39,0 кг/кв.м. Выход товарной продукции 99-100%. В производственных условиях в Агрокомбинате "Московский" в 2007 г. на торфоплитах урожайность гибрида Пиколино F1 составила 17,3 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ. Кистевой томат "черри".

Пингвин F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требует подвязки и формирования растений. Салатный и для переработки на томатопродукты. Раннеспелый. Растение штамбовое, детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий, устойчивый к растрескиванию. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 150-200 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 12 кг/кв.м.

Пинк. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 93-96 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода

светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 120-125 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 3,9-4,4 кг/кв.м.

Пинк гел F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд более 6. Масса плода 200-250 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 12,1 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Пинк парадаиз F1. Оригинатор: Sakata Vegetables Europe S.A.R.L. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 125-140 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,9 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Пинк райз F1. Оригинатор: Sakata Vegetables Europe S.A.R.L. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150-200 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 5,3 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Пинк уникам F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Созревание плодов наступает на 120 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 250 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 16,9 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ. Хорошо завязывает плоды в стрессовых ситуациях.

Пирут F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильична'. Созревание плодов наступает на 107 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое, иногда промежуточного типа. Плод округлый, твердый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 170 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 17 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Плазма F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 107-113 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое, компактное. Плод плоскоокруглый, твердый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 124-134 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 28,3-34,5 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 - 28,3-32,0 кг/кв.м. Выход товарной продукции 94-100%. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Плазма 58 F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Включен в Госреестр по Российской Федерации для выращивания под пленочными укрытиями в ЛПХ. Созревание плодов наступает на 113-115 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 165-178 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 9,1-11,1 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, фузариозу и кладоспориозу.

Платина F1. Оригинатор: Панчев Юрий Иванович. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий,

плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 3-4. Масса плода 130 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2,8 кг/кв.м. Транспортабельный.

Плюшкин F1. Оригинатор: 'Агрофирма аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слабо-ребристый, очень плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 125 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,7 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ.

Подарок женщине F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек''. Созревание плодов наступает на 101 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4,5 или 6. Масса плода 225 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 8 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Подарок феи. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слабо-ребристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 110-115 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 9,3 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Подарочный. Оригинатор: Волгоградская опытная станция ВНИИР им. Н.И. Вавилова РАСХН; Шефатов Владимир Анатольевич. Салатный и для переработки на томатопродукты. Среднеспелый. Созревание плодов наступает на 112-116 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 114-120 г (до 150 г). Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 3,1-5,2 кг/кв.м. Жаростойкий. Устойчив к растрескиванию плодов. Транспортабельный. Ценность сорта: стабильная урожайность, жаростойкость, крупноплодность, выравненность плодов, транспортабельность, устойчивость их к растрескиванию.

Поддубный. Патентообладатель: 'Агрофирма аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, гладкий, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 3-4. Масса плода 130 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 9,4 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Подмосковный F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 97 день после полных всходов. Растение полудетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод округлой формы, гладкий, плотный, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 140 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 9,1 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу и фузариозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность продукции, крупноплодность, пригодность плодов к длительному хранению и транспортировке, устойчивость к экстремальным условиям и болезням.

Подснежник. Патентообладатель: Санкт-петербургская регионал. обществ. организация 'Союз производителей семян 'Ассоциация биотехника''. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист

среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 7-8 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый. Окраска незрелого плода светло-зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 120-130 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 6,0 кг/кв. м. Засухоустойчивый. Ценность сорта: раннеспелость, выравненность плодов, засухоустойчивость.

Познань. Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, слаборебристый, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 3-4. Масса плода 70-90 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 9,2 кг/кв.м.

Полбиг F1. Оригинатор: Bejo Zaden B.V. Салатный. Среднепоздний. Растение детерминантное. Лист среднего размера до крупного, светло-зеленый до зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, устойчивый к растрескиванию. Окраска незрелого плода светло-зеленая до зеленой, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 105-135 г (по данным оригинатора до 200 г). Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 5,7 кг/кв.м. Выход зрелых товарных плодов 80%. Хорошо завязывает плоды при пониженных температурах. Устойчив к вертициллезу и фузариозу.

Полдень F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 71 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие сложное. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 15 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 8,0 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ, МР. Толерантен к жаре и засухе.

Полнез F1. Оригинатор: Bejo Zaden B.V. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,6 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию.

Полтава F1. Оригинатор: НП ' Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 117 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, твердый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая со слабым зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 198 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 9,5 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоды, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Полфаст F1. Оригинатор: Bejo Zaden B.V. Салатный. Среднеранний. Растение детерминантное, высотой 60-65 см. Лист среднего размера до крупного, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, устойчивый к растрескиванию. Окраска незрелого плода светло-зеленая до зеленой, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 105-138 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 3,1-6,2 кг/кв.м, за первую декаду плодоношения формирует до 2 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу и фузариозу.

Полюс. Патентообладатель: Панчев Юрий Иванович. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 98 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением.

Плод плоскоокруглый, слаборебристый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 90-100 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 4,7 кг/кв.м. Устойчив к засухе. Ценность сорта: высокая урожайность, крупноплодность, засухоустойчивость.

Полярник. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек''. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, консервный. Очень ранний, дружно созревающий. Растение детерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4. Масса плода 60-80 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 5,5-6,1 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Пончик. Патентообладатель: Сибирский НИИ растениеводства и селекции СО РАСХН. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - желтая. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 101 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 2,0 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнили.

Попробуй F1. Оригинатор: 'Агрофирма азлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 90-100 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 12,5 кг/кв.м.

Попугайчик F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 97 день после полных всходов. Растение индетерминантное, высокорослое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 3 листа. Плод вишневидный, округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 20 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность 2,4-4,0 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: раннеспелость, отличные вкусовые качества плодов.

Поэт F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Растение индетерминантное, открытого типа. Лист короткий, узкий, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 9-11 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод округлой формы, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 120 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 7,8 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, галловой нематоде. Ценность гибрида: высокая урожайность, выравненность плодов и пригодность их для цельноплодного консервирования, устойчивость к галловой нематоде. ®

Праздничный. Патентообладатель: НПП 'Агровнедрение'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Созревание плодов наступает на 110-118 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое и промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 20-30 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 1,8-3,2 кг с одного растения. Ценность сорта: оригинальность формы плодов, их выравненность и пригодность для цельноплодного консервирования.

Прайд F1. Оригинатор: 'агрофирма Поиск'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый.

Соцветие промежуточного типа. Плодоножка без сочленения. Плод обратнойцевидный, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 100 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 5,0 кг/кв.м. Транспортабельный.

Презент F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 7-9 листом, последующие - без разделения листом. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 120-170 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 6,7 кг/кв.м. Вынослив к неблагоприятным погодным условиям, транспортабельный.

Президент 2 F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V.. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжево-красная. Число гнезд более 4. Масса плода 340-360 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,7 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ.

Прекрасная леди F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 97 день после полных всходов. Растение детерминантное, сильнорослое, среднеоблиственное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод округлый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150 г. Вкусовые качества отличные и хорошие. Урожайность 10,0-10,3 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: раннеспелость, дружная отдача урожая, крупноплодность, хорошая завязываемость плодов при экстремальных условиях, высокие вкусовые качества плодов.

Премьер. Оригинатор: Научно-производственная С/Х корпорация 'Агрони'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Позднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, среднеребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 200 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,8 кг/кв.м.

Прима дона F1. Оригинатор: Маштаков Алексей Алексеевич. Созревание плодов наступает на 98 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, твердый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 195 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 14,7 кг/кв.м.

Примадонна F1. Патентообладатель: Панчев Юрий Иванович. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 100 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 6,1 кг/кв.м. Устойчив к растрескиванию плодов. Транспортабельный. Устойчив к вертициллезу.

Приполярный. Патентообладатель: Козак Владимир Иванович. Салатный и для цельноплодного консервирования. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, мягкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 40 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4-5 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Птица счастья. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист круп-

ный, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 71 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 5,6 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Пуговка. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Салатный, засолочный и для цельно-плодного консервирования. Раннеспелый. Растение штамбовое детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая со светло-зеленым пятном у основания, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 10-15 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 4,0-4,5 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Пудовик. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод сердцевидной формы, ребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 290 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 15,5 кг/кв.м.

Пышка F1. Патентообладатель: 'Агрофирма аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 150-160 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 10,0 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ.

Пышная купчишка F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек''. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4,5 или 6. Масса плода 225 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,9 кг/кв.м.

Пятачок F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 105-110 день после полных всходов. Растение детерминантное, междоузлия укороченные. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод плоскоокруглой формы, плотный, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-120 г. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 5,2-6,0 кг/кв.м.

Радогост F1. Оригинатор: Оригинатор: НИ 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 107-113 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 111-117 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 31,8-37,0 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 29,6-35,0 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98-99%. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Радонез F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 112-120 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, среднеоблиственное, междоузлия укороченные. Лист среднего размера, темно-зеленый, матовый, слабооффрированный. Соцветие простое, структура промежуточная. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа. Залом соцветий отсутствует. Плод округлый, гладкий, глянцевый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-5. Масса плода 83-97 г (до 130 г). Вкус хороший. Товарная урожайность 14,6-26,0 кг/кв.м, у стандартов Инстинкт F1 и Миледи F1 - 19,2-19,3 кг/кв.м.

Максимальная урожайность 31,5 кг/кв.м. Выход товарной продукции 92-97%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: пригодность к малообъемной технологии, высокая урожайность и товарность, высокие вкусовые качества плодов.

Радостный. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 9,0 кг/кв.м.

Радуга. Патентообладатель: НПП 'Агровнедрение'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Среднепоздний, дружносозревающий. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое, иногда промежуточного типа. Плодоножка без сочленения. Плод цилиндрический, слаборебристый до ребристого, устойчивый к растрескиванию. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зелеными полосами, зрелого - красная с золотисто-желтыми полосами. Число гнезд 2-3. Масса плода 70-90 г. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов 4-5 кг/кв.м.

Радунца. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод обратнойцевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого плода - желтая. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 208 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 12,8 кг/кв.м.

Разносол. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение штамбовое детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 70 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 5,5 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Райская конфетка F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Тип черри. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие сложное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого-красная. Число гнезд 2. Масса плода 15-20 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6 кг/кв.м.

Рамзай F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 103-108 день после полных всходов. Растение индетерминантное, открытого габитуса. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9-11 листом, последующие - через 3 листа. Плод округлый, плотный, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 139-145 г. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 25,4 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F1 - 23,9 кг/кв.м. Выход товарной продукции 100%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, вертициллезу, фузариозу.

Ранеточка. Оригинатор: 'Хардвик'. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде и консервирования. Очень ранний. Созревание плодов наступает на 90-95 день после полных всходов. Растение штамбовое, детерминантное, компактное, высотой 50 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 5-6 листом, последующие - через 1 лист. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 35-40 г.

Вкусовые качества хорошие. На одном растении завязывается и созревает до 100 плодов. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 5,0-5,3 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, скороспелость, дружная отдача урожая, хорошая завязываемость плодов.

Ранний успех. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 60 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 3,5 кг/кв.м.

Ранняя любовь. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад СО РАН; Агрофирма; 'Семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 82-95 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 5,0-5,2 кг/кв.м.

Рассвет F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 140 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 2,0 кг/кв.м.

Рева F1. Оригинатор: Vilmorin S. A.. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеранний. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая до темно-зеленой, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 150-180 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7-9 кг/кв.м. Устойчив к переувлажнению. Устойчив к фузариозному увяданию, вертициллезу, ВТМ.

Реванш. Патентообладатель: ВНИИ Селекции семеноводства овощных культур; Кондратьева И.Ю. Салатный и для домашнего консервирования. Раннеспелый. Растение штамбовое, детерминантное, прямостоячее, слабоветвистое, среднеоблиственное, высотой 30-35 см. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 70-90 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 8 кг/кв. м. Засухоустойчив. Устойчив к вершинной гнили плодов, слабо поражается фитофторозом, макроспориозом. Хорошо завязывает плоды при экстремальных погодных условиях. Устойчив к растрескиванию плодов. Ценность сорта: раннеспелость, высокая урожайность, устойчивость плодов к перезреванию.

Ревизор. Патентообладатель: НПП 'Агровнедрение'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение штамбовое, детерминантное, высотой 80-100 см. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 7-8 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка без сочленения. Плод цилиндрический с носиком, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 70-80 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 5,5 кг/кв.м. Ценность сорта: стабильная урожайность, плотность плодов, пригодность их для цельноплодного консервирования.

Рекордсмен. Патентообладатель: НПП 'Агровнедрение'. Салатный, засолочный и для переработки на томатопродукты. Раннеспелый. Растение детерминантное, высотой 50-70 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие

закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, устойчивый к растрескиванию. Окраска незрелого плода светло-зеленая до зеленой, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 60-100 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 4,4 кг/кв.м. Устойчив к засухе, вершинной гнили плодов и заразихе египетской.

Ресурс F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9-11 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод плоскоокруглой формы, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 140 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 6,2 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, галловой нематоде. Ценность гибрида: раннеспелость, крупноплодность, устойчивость к галловой нематоде.

Решма. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 106 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плод яйцевидной формы, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 78 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 10,2 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВТМ.

Ричи F1. Оригинатор: Bejo Zaden B.V.. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 120 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 7,9 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Ровер F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 100-110 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Первое соцветие закладывается над 7-8 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод яйцевидной формы, плотный, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 90-100 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Товарная урожайность плодов 6,5 кг/кв.м.

Родник F1. Оригинатор: Созревание плодов наступает на 103 день после полных всходов. Растение полудетерминантное. Лист длинный, среднеширокий, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 138 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 9,6 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ. Устойчив к пониженным температурам воздуха.

Рождественский. Оригинатор: 'Агрофирма Белогорка'. Созревание плодов наступает на 92 день после полных всходов. Растение штамбовое, детерминантное. Лист средней длины, широкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 60 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 4,8 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ, фитофторозу, МР.

Роза ветров. Патентообладатель: Санкт-Петербургская регионал. общест. организация 'Союз производителей семян 'Ассоциация биотехника'. Требуется подвязки и формирования растений. Раннеспелый. Салатный. Растение штамбовое, детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд более 4. Масса плода 140-160 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 6-7 кг/кв.м. Засухоустойчивый. Ценность сорта:

высокая урожайность, оригинальная окраска плодов, отличные вкусовые качества их, засухоустойчивость.

Розализа F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Салатный. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая со светло-зеленым пятном у основания, зрелого - розовая. Число гнезд 4-6. Масса плода 130-160 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 12,2 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию, ВТМ.

Розалинда. Патентообладатель: ИО Ген им.Н.И Вавилова. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 95 день после полных всходов. Растение штамбовое, детерминантное, сильнооблиственное, компактное, средневетвистое, высотой 55-60 см. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 90-100 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 4,5 -5,0 кг/кв. м. Плоды не растрескиваются, транспортабельные, лежкие. Засухоустойчив. Ценность сорта: стабильная урожайность, выравненность плодов и устойчивость их к растрескиванию.

Розамарин F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 112-119 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 10-11 листом, последующие - через 3 листа. Плод плоскоокруглой формы, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 268-312 г. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 9,8-12,4 кг/кв.м.

Розамарин фунтовый. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 118 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист длинный, среднеширокий, зеленый. Соцветие простое. Плод плоский, сильноребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 6 и более. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,9 кг/кв.м.

Розанна F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 12,2 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к растрескиванию плодов.

Розе F1. Оригинатор: 'Семко-юниор'. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод плоскоокруглый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150-180 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 15,0 кг/кв.м. Жаростойкий, засухоустойчивый. Устойчив к нематоде, вертициллезу, фузариозу и кладоспориозу.

Розина. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 98-112-ый день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, светло-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 9-10 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод плоскоокруглой формы, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 160-200 г. Вкусовые каче-

ства плодов отличные. Урожайность товарных плодов 7-9 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, крупноплодность, оригинальная окраска и отличные вкусовые качества.

Розовая красавица. Оригинатор: 'Агрофирма Белогорка'. Созревание плодов наступает на 97 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 150 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 6,0 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ, фитофторозу, МР.

Розовая стена. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова Татьяна Николаевна. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод цилиндрический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4. Масса плода 127 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,6 кг/кв.м.

Розовое сердце. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод сердцевидной формы, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 200-230 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,1 кг/кв.м. Хорошо завязывает плоды. Плоды не растрескиваются.

Розовое чудо F1. Оригинатор: Панчев Юрий Иванович. Салатный. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист крупный, светло-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном, зрелого - малиновая. Число гнезд 4-6. Масса плода 100 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2,3 кг/кв.м.

Розовые щеки. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 110-112-ый день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод плоскоокруглой формы, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 180-260 г. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 5,5 кг/кв.м. Ценность сорта: крупноплодность, оригинальная окраска и высокие вкусовые качества плодов.

Розовый лидер. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек''. Салатный. Очень ранний. Растение штамбовое детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150-170 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 8 кг/кв.м.

Розовый мед. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова Ольга Валентиновна. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, ребристый. Окраска незрелого плода зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 160-200 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 3,8 кг/кв.м. Выход товарных плодов 96%, в т.ч. спелых плодов - 90%.

Розовый снег. Патентообладатель: 'Аэлита-Агро'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие сложное. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 2-3. Масса плода 47 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,7 кг/кв.м. Жаростойкий, засухоустойчивый.

Розовый спам F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Созревание плодов наступает на 99 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод сердцевидной формы, твердый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 190 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 25,6 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Розовый сувенир. Патентообладатель: Сельскохозяйственное селекционно-производственное предприятие 'Сортсемовощ'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное, высотой 50-60 см. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 70-80 г. Плоды отличных вкусовых качеств. Урожайность товарных плодов 8,2 кг/кв.м. Хорошо завязывает плоды при высокой температуре воздуха.

Розовый царь. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая со светло-зеленым пятном у основания, зрелого - розовая. Число гнезд более 6. Масса плода 200-300 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 6,8 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Рокер. Оригинатор: Краснодарский НИИ овощного и картофельного хозяйства; Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод яйцевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 90-110 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7,5 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Романа F1. Оригинатор: Western Seed International B.V. Созревание плодов наступает на 97-112 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плод обратнойцевидный, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 75-80 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 21,3-28,6 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 - 25,8-33,5 кг/кв.м. Выход товарной продукции 100%. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, вертициллезу, ВТМ. Кистевой томат.

Росинка. Патентообладатель: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур; Кондратьева Ирина Юрьевна. Салатный. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист мелкий, светло-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий, неплотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 2-3. Масса плода 60-70 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов до 6,1 кг/кв.м. Засухоустойчив. Плоды не растрескиваются. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию.

Росита F1. Патентообладатель: ВНИИ Овощеводства. Созревание плодов наступает на 103 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 2-3. Масса плода 33 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 5,9 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ, МР.

Рошфор. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное, высотой 50-75 см. Лист мелкий, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7-8 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, устойчивый к растрескиванию. Окраска незрелого

плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 72 г (до 110 г). Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 4,3-5,9 кг/кв.м. Жаростойкий.

Рубиновый кубок. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, ребристый. Окраска незрелого плода зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 144-220 г, красно-розовый. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 8,8-9,2 кг/кв.м. Выход зрелых товарных плодов 48% (Новосибирская обл.). Хорошо переносит перепады температуры.

Румба ожаровска. Оригинатор: 'Агро-Бест'. Универсальный. Раннеспелый-среднеранний. Растение детерминантное. Лист мелкий до среднего, зеленый до темно-зеленого. Плод плоский, слаборебристый, красный. Число гнезд 4 и более. Масса плода 51-87 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 122-517 ц/га, на 16-112 ц/га выше стандартов Белый налив 214 и Юниор F1. Выход товарных плодов до 70%.

Русская душа. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 256 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 7,8 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к неблагоприятным условиям выращивания.

Русская красавица. Оригинатор: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 200-250 г (до 500 г). Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 9 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ.

Русский гостинец F1. Оригинатор: 'Агрофирма элита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 95-110 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 1,7 кг/кв.м. Засухоустойчивый. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ.

Русский размер F1. Оригинатор: 'Агрофирма Гавриш' и К'. Салатный. Позднеспелый. Созревание плодов наступает на 125-127 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, сильнооблиственное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое, рыхлое. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3-4 листа. Плод плоскоокруглой формы, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода до 630 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 7-8 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу и фузариозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность продукции, крупноплодность, высокие вкусовые качества плодов, устойчивость к болезням.

Русский стиль F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильична'. Созревание плодов наступает на 120 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, твердый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - оранжево-

красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 172 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 10,1 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ. Толерантен к жаре.

Рюген. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, слаборебристый, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая с пятном, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 120-140 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 9,5 кг/кв.м.

Рябинушка. Оригинатор: 'Агрофирма аэлита'. Салатный. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая со светло-зеленым пятном у основания, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2. Масса плода 30-40 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 11,3-12,5 кг/кв.м.

Сабелька. Патентообладатель: 'Селекционно-семеноводческая фирма 'Томагрос'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Созревание плодов наступает на 120 день после полных всходов. Растение индетерминантное, высокорослое, среднеоблиственное. Лист среднего размера до крупного, зеленый, гофрированный. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 3 листа. Плод цилиндрический, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 100-120 г. Вкусовые качества хорошие. Товарная урожайность 5,9-6,8 кг/кв.м. Ценность сорта: стабильная урожайность, высокая плотность плодов и пригодность их для цельноплодного консервирования.

Садик F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V.. Салатный. Позднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоский, гладкий до слаборебристого, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 150-170 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 8,5 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию.

Садко F1. Оригинатор: НПФ 'Агросемтомс'. Созревание плодов наступает на 98 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 120 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 12-14 кг/кв.м. Устойчив к нематоде, ВТМ, кладоспориозу, фузариозу.

Салахаддин F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 114 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 150 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 10 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Самохвал. Оригинатор: Постникова Татьяна Николаевна. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод сердцевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с пятном у основания, зрелого - желтая. Число гнезд более 6. Масса плода 200-250 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 3,4 кг/кв.м.

Самоцвет F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка

с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая с темно-зелеными полосами, зрелого - малиновая. Число гнезд 2. Масса плода 30-35 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов до 6 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Самоцвет золотой F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод эллиптический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 2. Масса плода 40-50 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,7 кг/кв.м. Растения хорошо переносят колебания температуры. Устойчив к ВТМ.

Самоцвет изумрудный F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод эллиптический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого и зрелого плода светло-зеленая. Число гнезд 2. Масса плода 30-40 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,7 кг/кв.м. Растения хорошо переносят колебания температуры.

Самоцвет лучистый F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод эллиптический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая с зелеными полосами, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 35-40 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 5,8 кг/кв.м.

Самоцвет Нефритовый F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого и зрелого плода светло-зеленая. Число гнезд 2. Масса плода 20-30 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 5,4 кг/кв.м. Растения хорошо переносят колебания температуры и пониженную освещенность.

Самурай. Оригинатор: Оригинатор: НИП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 112 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 190 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 8 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВТМ.

Санрайз F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый до зеленого. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 161-180 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,0 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Санта Клаус. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 45-60 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в открытом грунте - 3,3 кг/кв.м, под пленочными укрытиями - 13,4 кг/кв.м. Выход товарных плодов 95%, в т.ч. спелых - 80% (Новосибирская область).

Сантьяго. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 108 день после полных всходов. Тип черри. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 20 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 6,5 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВТМ. Плоды пригодны для цельноплодного консервирования. ®

Санчо Панса F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 10 листом, последующие - через 3 листа. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 200-250 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие и отличные. Урожайность товарных плодов 15,2 кг/кв.м.

Саншайн F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый до сильноребристого, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 160-180 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 4,8-5,0 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию.

Саппоро. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 20-30 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов до 6,5 кг/кв.м.

Саргон F1. Оригинатор: Agro-tip Handels und Consultingges MBH. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод кубовидный, среднеребристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 80-90 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 12,1 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию.

Сармат. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 97 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Плод яйцевидной формы, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 78 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 8,0 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, ВТМ. ®

Сахалин. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие сложное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Масса плода 77 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 3,7 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Сахар белый. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Позднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слабо-ребристый, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - кремовая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 100-150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6 кг/кв.м.

Сахар коричневый. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод кубовидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода темно-зеленая, зрелого - коричневая. Число гнезд 4-6. Масса плода 120-150 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6-7 кг/кв.м.

Сахар красный. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 80-100 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,5 кг/кв.м.

Сахар розовый Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, светло-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с зеленым пятном у основания, зрелого - розовая. Число гнезд более 6. Масса плода 180-220 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,5 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Сахарный великан. Оригинатор: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд более 6. Масса плода 250-300 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 9 кг/кв.м.

Свекровь F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 130-150 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 10,9 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию.

Светлана F1. Оригинатор: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Салатный и для домашнего консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное, полураскидистое, сильноветвистое, сильнооблиственное, высотой 58-67 см. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 150 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 6-7 кг/кв. м. Жаростойкий. Ценность гибрида: стабильная урожайность, крупноплодность, высокие вкусовые качества плодов.

Светлячок. Патентообладатель: ВНИИ Селекции И Семеноводства Овощных Культур. Салатный и для домашнего консервирования. Раннеспелый - среднеранний. Растение детерминантное, прямостоячее, сильноветвистое, сильнооблиственное, высотой 40-50 см. Лист мелкий, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод мелкий, плоскоокруглый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 20-26 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 4-5 кг/кв. м. Пластичный. Ценность сорта: высокая урожайность, оригинальная форма плодов, высокие вкусовые качества их и пригодность к консервированию.

Святогор F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов насту-

пает на 108-117 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 102-110 г. Вкус хороший до отличного. Товарная урожайность 29,6-35,8 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 29,6-35,0 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98-99%. Устойчив к галловой нематоды, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Северенок F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, очень плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 108 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 5,0 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ.

Северная звезда. Патентообладатель: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 150-250 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 8,0 кг/кв.м.

Северная красавица. Патентообладатель: 'Зтэк Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка без сочленения. Плод грушевидный, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 2-3. Масса плода 62-120 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 4,1 кг/кв.м. Вынослив к засухе, жаре, холоду. Устойчив к фузариозу и ВТМ.

Северная малютка. Патентообладатель: Козак Владимир Иванович. Салатный и для цельноплодного консервирования. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый до зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая до зеленой с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 45-60 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 1,9 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Северное сияние. Оригинатор: 'Хардвик'. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде и консервирования. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 105 день после полных всходов. Растение детерминантное, высотой 80-90 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 80-90 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов в необогреваемых пленочных теплицах 7,0-7,5 кг/кв.м. Устойчив к растрескиванию плодов. Ценность сорта: высокая урожайность и дружная его отдача, устойчивость плодов к растрескиванию.

Семейный F1. Оригинатор: НПФ 'Агросемтомс'. Созревание плодов наступает на 115 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, плотный, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 192 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 18,5 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоды, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Семерка. Оригинатор: Оригинатор: НИ 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает

на 108-110 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 130-140 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 8,8-9,3 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу и кладоспориозу.

Семко 2006 F1 Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод кубовидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 10 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу.

Семко 2010 F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Созревание плодов наступает на 88 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод сердцевидной формы, твердый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 125 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 16,7 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, ВТМ, бактериальной пятнистости листьев.

Семь сорок F1. Оригинатор: Маштаков Алексей Алексеевич. Созревание плодов наступает на 98 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, твердый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 235 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 15,5 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, фузариозу.

Сенатор F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Позднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, очень плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 80-100 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,5 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, ВТМ.

Сенбернар F1. Оригинатор: 'Центр Селекционных Технологий'; Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН; Фотев Юрий Валентинович. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 120-135 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7,2-7,8 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ.

Сенкара F1. Оригинатор: Vilmorin S. A. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднепоздний. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 140-170 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 9 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Сентябряна F1. Оригинатор: 'Гисок-Агро'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 3 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 168 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов в необогреваемой пленочной теплице до 18,0 кг/кв. м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, вирусу табачной мозаики, галловой нематоде. Транспортабельный.

Сеньор. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 117-120 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незре-

лого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 305-320 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,6-8,0 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, фузариозу и кладоспориозу.

Сердцеед. Оригинатор: Мязина Любовь Анатольевна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слаборебристый, неплотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 6. Масса плода 160-175 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,9 кг/кв.м. Устойчив к засухе, жаре, холоду. Устойчив к вершинной и корневой гнилям, ВТМ.

Сестра F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек' Включен в Госреестр по Российской Федерации для садово-огородных участков, приусадебных и мелких фермерских хозяйств для выращивания под пленочными укрытиями. Созревание плодов наступает на 100-105-ый день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист средней длины, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2. Плод плоскоокруглой формы, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 7 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу. Ценность гибрида: раннеспелость, крупноплодность, устойчивость к пониженной освещенности.

Сестренка F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод эллиптический, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 60-80 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 8 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу. ®

Сибирская тройка. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Салатный, консервный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический с носиком, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 80-100 г (до 200 г). Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 6,0 кг/кв.м. Жаростойкий.

Сибирский великан. Оригинатор: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Позднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 6. Масса плода 400 г. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 10 кг/кв.м.

Сибирский козырь. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 220 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 8,3 кг/кв.м. Транспортабельный. При переувлажнении почвы плоды склонны к растрескиванию.

Сибирский малахит. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Позднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незре-

лого плода зеленая с полосами, зрелого - зелено-желтая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 91 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 10,6 кг/кв.м.

Сибирский пируэт. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ центральный сибирский ботанический сад СО РАН; Агрофирма 'Семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 65-70 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,0-6,5 кг/кв.м. Устойчив к растрескиванию плодов.

Сибирский сюрприз. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 10 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 40-100 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 6,1-10,0 кг/кв.м. Выход зрелых товарных плодов 47% (Новосибирская обл.). Хорошо переносит перепады температуры воздуха.

Сибирский экспресс. Патентообладатель: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение штамбовое детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 60-80 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4,0 кг/кв.м.

Сибирское чудо. Оригинатор: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 150-200 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 10 кг/кв.м.

Сибиряк F1. Оригинатор: Оригинатор: НИ 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 123 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист длинный, среднеширокий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 470 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 6,0 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ. Устойчив к перегревам.

Сибирячок. Патентообладатель: Агрофирма 'Семена Алтая'. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая с пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 66 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4,4 кг/кв.м.

Силуэт F1. Оригинатор: Syngenta Seeds B.V. Созревание плодов наступает на 135-137 день после полных всходов (в условиях экспертной оценки). Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, плотный, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 114-149 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 3,9-8,6 кг/кв.м, ранняя - соответственно 2,6-5,1 кг/кв.м. Дружно формирует урожай, плоды в кисти выравненные, долго хранятся. Устойчив к ВТМ, фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, нематоде.

Симона F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, очень плотный, устойчив к растрескиванию. Окраска зрелого плода - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 250-300 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 11,5 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию.

Симпатия. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 161 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4,5 кг/кв.м.

Синдел F1. Оригинатор: Enza Zaden. Созревание плодов наступает на 102-112 день после полных всходов. Растение индетерминантное, открытого типа. Лист обыкновенный, зеленый. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 85-93 г (до 150 г). Вкус хороший. Товарная урожайность 29,9-32,2 кг/кв.м, на уровне стандартов Романс F1 и Витадор F1. Выход товарной продукции 94%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу и вертициллезу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность, выравненность плодов, высокая плотность их и лежкость, хорошие вкусовые качества.

Сиртаки F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 108 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист длинный, узкий, светло-зеленый. Соцветие простое. Плод яйцевидной формы, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 110 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 8,7 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, ВТМ.

Сияющий шар. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод кубовидный, ребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 230 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 11,0 кг/кв.м. Устойчив к растрескиванию. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Скиф F1. Оригинатор: Nunhems BV. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Первое соцветие закладывается над 5 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150-220 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 5,8 кг/кв. м. Отзывчив на полив. Жаростойкий, устойчив к вертициллезу, фузариозу, кладоспориозу, вирусу табачной мозаики, нематоде.

Скорпион. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 400 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 12,6 кг/кв.м.

Славянка. Патентообладатель: 'Селекционно-семеноводческая фирма 'Томагрос'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Созревание плодов наступает на 114 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеоблиственное. Лист среднего размера до крупного, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 3 листа. Плод яйцевидной

формы, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 2-3. Масса плода 80-90 г. Вкусовые качества хорошие и отличные. Товарная урожайность 5,9-6,6 кг/кв.м. Ценность сорта: красивая окраска плодов, высокие вкусовые качества их, пригодность для цельноплодного консервирования.

Славянский Оригинатор: 'Хардвик'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слабребристый. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 200-250 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 9-10 кг/кв.м.

Сладкая гроздь. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 20-30 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,5 кг/кв.м. ®

Сладкая девочка F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод эллиптический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 10-20 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,5 кг/кв.м.

Сладкий миллион. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Салатный. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 95-100 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с небольшим темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 15-20 г. Вкусовые качества отличные. Товарная урожайность 4,8-7,0 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики. Ценность сорта: раннеспелость, компактность растения и кисти, дружное созревание плодов, отличные вкусовые качества их.

Сладкоежка. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 35-40 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 4 кг/кв.м.

Сливка желтая. Оригинатор: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад СО РАН; Агрофирма 'Семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 2. Масса плода 15-18 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,3-3,5 кг/кв.м.

Сливка красная. Патентообладатель: КФХ 'Кондаков Сергей Николаевич'; НИУ Центральный Сибирский ботанический сад СО РАН; агрофирма 'Семена алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая с пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 7-9 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,0-3,2 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к растрескиванию плодов. Устойчив к ВТМ.

Снежана. Патентообладатель: Сибирский НИИ растениеводства и селекции СО РАСХН. Рекомендуются для использования в свежем виде. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 104 день после полных всходов. Растение детерминантное, средневетвистое, среднеоблиственное, высотой 50-60 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 86-98 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 3,0 кг/кв.м. Транспортабельный, лежкий. Слабовосприимчив к черной бактериальной пятнистости. Ценность сорта: скороспелость, плотные и лежкие плоды.

Снежный барс. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжево-красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 120 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2,3 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ. ®

Созвездие близнецы. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод сердцевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 210 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 6,4 кг/кв.м.

Созвездие весов. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод плоскоокруглый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 475 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7,2 кг/кв.м.

Созвездие водолей. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого малиновая. Число гнезд 4-6. Масса плода 200 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 10,2 кг/кв.м.

Созвездие девы. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Татьяна Николаевна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод сердцевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 200 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 5,9 кг/кв.м.

Созвездие козерога. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 200 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 8,1 кг/кв.м.

Созвездие льва. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод плоскоокруглый, гладкий, средней плотности. Окраска

незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 333 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 9,3 кг/кв.м.

Созвездие рака. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод грушевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 4-6. Масса плода 180 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 12,5 кг/кв.м. ®

Созвездие рыбы. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 300 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 11,1 кг/кв.м.

Созвездие стрельца. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Татьяна Николаевна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод плоскоокруглый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 200-300 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 4,5 кг/кв.м.

Сокол. Оригинатор: 'Мичуринский государственный аграрный университет'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого-оранжевая. Число гнезд 2. Масса плода 45-50 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,4 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Солероссо F1. Оригинатор: Nunhems BV. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод обратнойцевидной формы, гладкий до слаборебристого. Окраска незрелого плода светло-зеленая до зеленой, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 60-70 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов до 8 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозу и кладоспориозу.

Солнечный зайчик F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильична'. Созревание плодов наступает на 75 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист длинный, среднеширокий, светло-зеленый. Соцветие простое. Плод эллиптический, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - желтая. Число гнезд 2. Масса плода 52 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 8,4 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ. Толерантен к жаре и засухе.

Солнцедар. Оригинатор: Научно-производственная С/Х корпорация 'Агрони'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,2 кг/кв.м.

Солнышко. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 105 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие сложное. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 2-3. Масса плода 65 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 9,0 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ. Пригоден для цельноплодного консервирования.

Соловушка F1. Патентообладатель: ВНИИ Овощеводства. Созревание плодов наступает на 100 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, твердый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 22 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 6,3 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ, МР.

Солоха. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Татьяна Николаевна. Салатный, засолочный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод грушевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 79 г. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов 3,0 кг/кв.м.

Сомма F1. Оригинатор: Nunhems BV. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый до зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого красная. Число гнезд 2. Масса плода 10-15 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 7,7 кг/кв.м. Жаростойкий, засухоустойчивый. Устойчив к нематоду, фузариозу и ВТМ.

Соперник. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 80-110 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 5,5 кг/кв.м. Транспортабельный.

Сосулечка. Патентообладатель: 'Селекционно-семеноводческая фирма 'Томагрос'. Рекомендуются для использования в свежем виде и цельноплодного консервирования. Позднеспелый. Созревание плодов наступает на 120 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист длинный, узкий, зеленый. Соцветие сложное. На одном соцветии формируется до 35 плодов. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 3 листа. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический с носиком, слаборебристый. Окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - желтая. Число гнезд 2-3. Масса плода 37 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 12-14 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, оригинальная окраска и форма плодов.

Софья F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод эллиптический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 60-70 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 5,4 кг/кв.м. Транспортабельный, плоды имеют продолжительный период сохранения товарных свойств. Устойчив к вершинной и корневой гнилям и мучнистой росе.

Спартак F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 120 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 212 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 8,9 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Спейстар F1. Оригинатор: Enza Zaden. Созревание плодов наступает на 104-113 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9-10 листом, последующие - через 3 ли-

ста. Плод плоскоокруглой формы, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 168-186 г (до 220 г). Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 23,3-36,2 кг/кв.м, у стандарта Маева F1 - 23,9-34,2 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98-100%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, вертициллезу.

Спринт 2. Оригинатор: 'Агрофирма. Рекомендуются для использования в свежем виде и для консервирования. Очень ранний. Созревание плодов наступает на 82-86 день после полных всходов. Растение штамбовое, детерминантное, маловетвистое, среднеоблиственное, высотой 40-50 см. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 5-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 45-60 г. Вкусовые качества отличные. Содержание сухого вещества в соке 5,4%, общего сахара 3,3%. Урожайность товарных плодов 4,0 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, скороспелость, выравненность, хорошая завязываемость и отличные вкусовые качества плодов.

Спрут F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный, устойчив к растрескиванию. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 130 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 6,9 кг/кв.м. Жаростойкий. Устойчив к вертициллезу, вершинной и корневой гнилям, вирусу табачной мозаики (патотип 2) и мучнистой росе.

Спутник F1. Патентообладатель: ВНИИ Овощеводства; Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 130 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 13,6 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, фузариозу, кладоспориозу.

Старбак F1. Оригинатор: De Ruiters Seeds NL BV. Созревание плодов наступает на 118-120 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера до крупного, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая до зеленой, зрелого-красная. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 198-205 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 26,7-31,1 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F1 23,6-26,1 кг/кв.м. Выход товарной продукции 99-100%.

Устойчив к кладоспориозу, фузариозу, вертициллезу, ВТМ.

Старроуз F1. Оригинатор: De Ruiters Seeds NL BV. Созревание плодов наступает на 104-106 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плод плоскоокруглый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 3-4. Масса плода 130-142 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 31,5-32,3 кг/кв.м, на уровне стандарта Кунеро F1. Выход товарной продукции 99%. Устойчив к ВТМ, фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, нематоде.

Старт. Оригинатор: 'Агрофирма Аллен'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 90-120 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов до 6 кг/кв.м. Устойчив к засухе. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Степашка F1. Оригинатор: 'Гисок-Агро'. Созревание плодов наступает на 98 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист мелкий, светло-зеленый. Соцветие

промежуточное. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 90-100 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 7,5 кг/кв.м.

Стеша F1. Оригинатор: Панчев Юрий Иванович. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плод обратно-йцевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая со светло-зеленым пятном, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,7 кг/кв.м.

Стилс F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Созревание плодов наступает на 92 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, светло-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, твердый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4,5 и 6. Масса плода 240 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 20 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, вертициллезу, фузариозу, ВТМ.

Стожары F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 112-117 день после полных всходов. Растение индетерминантное, средневетвистое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, зеленый, матовый, слабофрированный. Соцветие промежуточное. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 3 листа. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, глянцевый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 124-139 г. Вкус хороший. Товарная урожайность в продленном обороте - 20,4-21,6 кг/кв.м, на уровне стандарта Миледи F1. Выход товарной продукции 98%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, галловой нематоде. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность, крупноплодность, устойчивость к галловой нематоде.

Субарктик. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Очень ранний. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 40-50 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 8,0 кг/кв.м.

Суздаль F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 85-105 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 9,7 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям, фузариозному увяданию, ВТМ.

Сумоист F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 100-ый день после полных всходов. Растение детерминантное, пасынков мало. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 7-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод округлой формы, ребристый, плотный, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 250-350 г. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 6,4 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, галловой нематоде. Ценность гибрида: раннеспелость, плоды крупные, плотные, отличных вкусовых качеств, устойчивость к галловой нематоде.

Супер ред F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, светло-зеленый до зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 150-180 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в открытом грунте с капельным орошением 13,5 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Супермодель. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 2-3. Масса плода 117 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 7,5 кг/кв.м.

Счастье F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4,5 или 6. Масса плода 275 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,2 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, фузариозу, вертициллезу.

Сынок F1. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 70-80 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 8,5 кг/кв.м. Устойчив к растрескиванию плодов. Устойчив к фузариозному увяданию, вершинной и корневой гнилям, ВТМ.

Талант F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Учебно-научный центр 'Овощная опытная станция им.В.И.Эдельштейна'. Созревание плодов наступает на 104-114 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое, компактное. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 131-147 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 28,3-34,2 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 - 28,4-32,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 97-99%. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Талица F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Салатный. Среднеранний. Созревание плодов наступает на 112-114 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа. Плод плоскоокруглой формы, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 111-121 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 7-9 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу и галловой нематоде. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность продукции, высокие вкусовые качества плодов, устойчивость к галловой нематоде.

Тамань F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 120-130 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 8,1 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию, вершинной и корневой гнилям, ВТМ.

Тамерлан F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Салатный. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный, мясистый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более.

Масса плода 93 г (до 150 г). Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 3,3 кг/кв. м. Отзывчив на полив. Жаростойкий. Устойчив к фузариозу, вирусу табачной мозаики.

Таня F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Салатный. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 3- 4. Масса плода 140-165 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 5,1 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию.

Татьяна. Патентообладатель: ИОГен им.Н.И Вавилова. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде. Среднеспелый. Созревание плодов наступает на 108-109 день после полных всходов. Растение штамбовое, детерминантное, прямостоячее, сильноветвистое, сильнооблиственное, высотой 60 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, мясистый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 103-120 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 4,7-5,1 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, крупноплодность, мясистость плодов и отличные вкусовые качества их.

Таунсвилль F1. Оригинатор: Vejo Zaden B.V.. Салатный. Позднеспелый. Растение детерминантное, слабооблиственное, высотой 40-45 см (до 120 см). Лист среднего размера до крупного, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 83-150 г (до 200 г). Вкусовые качества свежих плодов хорошие и отличные. Урожайность товарных плодов 3,0-4,5 кг/кв.м. Выход зрелых товарных плодов 94%. Устойчив к вертициллезу и фузариозу.

Твист F1. Оригинатор: Маштаков Алексей Алексеевич. Созревание плодов наступает на 94 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, твердый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 180 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 14,1 кг/кв.м.

Телец. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, мелкий, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 200-300 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,2 кг/кв.м.

Теремок F1. Патентообладатель: 'Селекционно-семеноводческая фирма 'Томагрос'. Салатный. Среднеранний. Созревание плодов наступает на 109 день после полных всходов. Растение детерминантное, среднерослое, слабооблиственное. Лист среднего размера, зеленый, слабофрированный. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие через 1-2 листа. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 105-120 г. Вкусовые качества хорошие и отличные. Товарная урожайность 5,5-10,2 кг/кв.м. Ценность сорта: раннеспелость, высокая урожайность и товарность, выравненность, плотность плодов, пригодность к длительному хранению без потери вкусовых качеств и внешнего вида.

Техас F1. Оригинатор: Оригинатор: НИП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 140 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 9 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Тигрис. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' И К'. Салатный, консервный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 3 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зелеными полосами, зрелого - темно-красная со слабозаметными полосами. Число гнезд 3-4. Масса плода 88-99 г. Вкусовые качества хорошие и отличные. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 7-9 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, высокие вкусовые качества плодов, оригинальная окраска их.

Тимофеич. Оригинатор: 'Гисок-Агро' Включен в Госреестр по Российской Федерации для садово-огородных участков, приусадебных и мелких фермерских хозяйств для выращивания под пленочными укрытиями. Созревание плодов наступает на 109 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9-10 листом, последующие - через 3 листа. Плод плоскоокруглой формы, ребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 250-500 г. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 6,5 кг/кв.м.

Титул F1. Оригинатор: Sakata Vegetables Europe S.A.R.L. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, очень плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 128 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 5,0 кг/кв.м. Устойчив к засухе. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ.

Толстый боцман. Патентообладатель: НИУ Центральный сибирский ботанический сад СО РАН; 'Центр селекционных технологий'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая со светло-зелеными полосами, зрелого - оранжево-красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 140-180 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 5,7 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ.

Толстый сосед F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Седек'. Созревание плодов наступает на 110 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 150 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 7,3 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозу, ВТМ.

Топкапи F1. Оригинатор: Vilmorin S. A. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 110-130 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,4 кг/кв.м. Жаростойкий. Засухоустойчивый. Транспортабельный.

Топспорт F1. Оригинатор: Bejo Zaden B.V. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 90 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,1 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Торбей F1. Оригинатор: Bejo Zaden B.V. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4

и более. Масса плода 150-200 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4,7 кг/кв.м. Транспортабельный. Жаростойкий. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, вершинной и корневой гнилям.

Торжок F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 108 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 145 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 10 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Торквей F1. Оригинатор: Bejo Zaden B.V. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый до зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 60-80 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,2 кг/кв.м. Транспортабельный. Жаростойкий. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, вершинной и корневой гнилям.

Торпеда. Патентообладатель: ВНИИ Орошаемого овощеводства и бахчеводства; 'Астраханский государственный университет'; НПП 'Агровнедрение'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 2-3. Масса плода 60-100 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 3,3 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Торш F1. Оригинатор: Bejo Zaden B.V. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднепоздний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая с очень маленьким пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 60-90 г. Вкус хороший. Урожайность 3,3-3,5 кг/кв.м. Вынослив к неблагоприятным условиям выращивания. Устойчив к фузариозу.

Транс Кинг F1. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 150 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 4,2 кг/кв.м.

Три толстяка. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 10 листом, последующие - через 3 листа. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидной формы, ребристый, мясистый. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 214 г (до 600 г). Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 9,1 кг/кв.м. Выход товарной продукции 97% (Алтайский край). Хорошо завязывает плоды при колебаниях температуры.

Тривет F1. Оригинатор: Syngenta Seeds B.V. Созревание плодов наступает на 95 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Плод плоскоокруглый, сильноребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4,5 или 6. Масса плода 187 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 14,2 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, вертициллезу, фузариозу, ВТМ.

Тристар F1. Оригинатор: Nunhems BV. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для домашнего консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное.

Первое соцветие закладывается над 5 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидной формы, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 75-90 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие и отличные. Урожайность товарных плодов 3,8 кг/кв. м. Жаростойкий, засухоустойчивый, устойчив к фузариозу, вертициллезу, кладоспориозу, вирусу табачной мозаики. Ценность гибрида: стабильная урожайность, выравненность плодов, устойчивость к болезням.

Триумф. Патентообладатель: ИОГен им.Н.И Вавилова; Агрофирма 'Росток'. Рекомендуется для использования в свежем виде и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 97-104 день после полных всходов. Растение штамбовое, детерминантное, прямостоячее, средневетвистое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - без разделения листом. Плодоножка с сочленением. Плод обратнойцевидной формы, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 2-3. Масса плода 63-70 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 3,7-4,1 кг/кв.м. Засухоустойчив. Ценность сорта: высокая урожайность, оригинальная форма плодов, отличные вкусовые качества их.

Туймазинец F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 113 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - ярко-красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 135 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 10 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Турмалин. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод плоскоокруглый, со средней ребристостью, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 130-150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7,0-8,5 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Тютчевский. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 112-118 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 10-11 листом, последующие - через 3 листа. Плод плоскоокруглой формы, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 330-350 г. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 8,4-9,7 кг/кв.м.

Тяжеловес Сибири. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова Ольга Валентиновна. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - малиновая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 173 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2,8 кг/кв.м. Транспортабельный.

Увалень. Оригинатор: Сельскохозяйственное селекционно-производственное предприятие 'Сортсеменовощ'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, светло-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод кубовидный, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 70-100 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,5 кг/кв.м.

Удача F1. Патентообладатель: Беков Рустам Хизриевич; ВНИИ Овощеводства; 'Агрофирма Поиск'. Созревание плодов наступает на 109-113 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 83-89 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 22,1-31,4 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 25,8-32,4 кг/кв.м. Выход товарной продукции 88-90%.

Удачный. Патентообладатель: Козак Владимир Иванович. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый, дружносозревающий. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая до зеленой с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 3,5 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Улыбка. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 70-95 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 10,5 кг/кв.м.

Умелец. Оригинатор: НПФ 'Агросемтомс'. Созревание плодов наступает на 95 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зеленого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 20 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 5,1 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, кладоспориозу.

Урал F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 119 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, ребристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 196 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 8,5 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Улада F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Созревание плодов наступает на 110-ый день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод округлой формы, гладкий, плотный, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 90 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 10,5 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу. Ценность гибрида: высокая урожайность, пригодность для цельноплодного консервирования.

Устинья F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Консервный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический с носиком, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 70-90 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 12,4 кг/кв.м. Транспортабельный.

Утенок. Патентообладатель: Козак Владимир Иванович. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый, дружносозревающий. Растение штамбовое детерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый с носиком, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого

плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 3-4. Масса плода 60 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 2,2 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям. Хорошо завязывает плоды при неблагоприятных погодных условиях.

Ухажер. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный, консервный. Средне-спелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка без сочленения. Плод цилиндрический, гладкий, устойчивый к растрескиванию. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 80-110 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 5,3 кг/кв. м.

Фаберже F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 113-118 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод яйцевидной формы, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 126-140 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,5-8,0 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, фузариозу и кладоспориозу.

Фаворита F1. Оригинатор: De Ruiters Seeds NL BV. Созревание плодов наступает на 114-118 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, серо-зеленый. Соцветие промежуточное. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа. Плод округлый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 12-15 г. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 16,3-17,9 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98-100%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, вертициллезу и галловой нематоде.

Факир. Патентообладатель: 'Агрофирма АС'. Требуется подвязки и формирования растений. Средне-спелый. Салатный и для домашнего консервирования. Растение детерминантное, полураскидистое, средневетвистое, среднеоблиственное, высотой 50-55 см. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий до слабребристого, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 120-130 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов до 8 кг/кв.м. Засухоустойчивый. Устойчив к вершинной гнили и растрескиванию плодов. Хорошо завязывает плоды при неблагоприятных погодных условиях. Ценность сорта: высокая урожайность, крупноплодность, отличные вкусовые качества плодов и устойчивость их к растрескиванию.

Факт F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 106-111 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, междоузлия укороченные. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа и более. Залом соцветий отсутствует. Плод плоскоокруглый, гладкий, глянцевый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 99-110 г (до 160 г). Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность в продленном обороте: в почвенной культуре - 18,1 кг/кв.м, у стандарта Миледи F1 - 18,6 кг/кв.м, в малообъемной культуре - 35,4 кг/кв.м, у стандарта Интуиция F1 - 31,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 99-100%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: пригодность к малообъемной технологии, высокая урожайность и товарность, высокие вкусовые качества плодов, пригодность созревших плодов к длительному хранению, укороченность междоузлий у растений.

Фанат F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 104-112 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие

закладывается над 8-9 листом, последующие - через 3 листа и более. Залом соцветий отсутствует. Плод плоскоокруглый, гладкий, глянцевый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 84-98 г (до 130 г). Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность в продленном обороте: в почвенной культуре 22,9 кг/кв.м, у стандарта Миледи F1 - 18,3 кг/кв.м, в малообъемной культуре - 35,3 кг/кв.м, у стандарта Интуиция F1 - 31,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 100%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: пригодность к малообъемной технологии, высокая урожайность и товарность, высокие вкусовые качества плодов, выравненность и плотность их.

Фантазия. Оригинатор: НПФ 'Агросемтомс'. Созревание плодов наступает на 99 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2. Масса плода 15 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 4 кг/кв.м. Устойчив к ВТМ, кладоспориозу.

Фантомас F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' И К'. Созревание плодов наступает на 105-110 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, средневетвистое, среднеоблиственное. Лист среднего размера, темно-зеленый, матовый, слабогофрированный. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа. Залом соцветий отсутствует. Плод плоскоокруглый, гладкий, глянцевый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-5. Масса плода 110-114 г (до 150 г). Вкус хороший. Товарная урожайность - 37,4-38,2 кг/кв.м, у стандарта Ресенто F1 - 37,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 97%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: пригодность к малообъемной технологии, высокая урожайность и товарность, крупноплодность.

Фараон F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 109-115 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое, междуузлия укороченные. Лист мелкий до среднего, темно-зеленый. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа. Залом соцветий отсутствует. Плод плоскоокруглый, гладкий, плотный, глянцевый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 115-140 г (до 180 г). Вкус хороший. Товарная урожайность по 1-ой световой зоне в продленном обороте в почвенной культуре 21,6-26,8 кг/кв.м, у стандарта Инстинкт F1 - 18,0-20,8 кг/кв.м, по 3-ей световой зоне в продленном обороте: в почвенной культуре - 14,8-25,0 кг/кв.м, у стандартов Миледи F1 и Фигаро F1 - 16,5-23,6 кг/кв.м, в малообъемной культуре - 31,1-39,1 кг/кв.м, у стандартов Интуиция F1 и Ресенто F1 - 31,8-37,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 96-100%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу, кладоспориозу. Ценность гибрида: пригодность к малообъемной технологии, высокая урожайность и товарность, крупноплодность, выравненность, высокие вкусовые качества плодов и пригодность их к длительному хранению.

Фартовый. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 142 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 13,3 кг/кв.м.

Фаталист F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Растение индетерминантное, среднерослое. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа и более. Залом соцветий отсутствует. Плод плоскоокруглый, плотный, гладкий, глянцевый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 102-110 г (до 140 г). Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 34,0-38,0 кг/кв.м, у стандартов Интуи-

ция F1 и Ресенто F1 - 31,8-37,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98-100%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, фузариозу и кладоспориозу. Ценность гибрида: пригодность к малообъемной технологии, высокая урожайность и товарность, высокие вкусовые качества плодов и пригодность их к хранению.

Фейерверк. Патентообладатель: 'Селекционно-семеноводческая фирма 'Томагрос'. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 105 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 3 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, сильнорребристый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки и темными полосами по всему плоду, зрелого - красная с желто-оранжевыми штрихами. Число гнезд более 4. Масса плода 270 г (до 350 г). Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 6,0-6,6 кг/кв. м. Ценность сорта: высокая урожайность, крупноплодность, оригинальная окраска плодов.

Феличита F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый, с дружной отдачей раннего урожая и продолжительным периодом плодоношения. Растение детерминантное, сильнооблиственное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 7-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 84-96 г (до 150 г). Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов в открытом грунте южных регионов до 12 кг/кв. м. Жаростойкий, устойчив к вирусу табачной мозаики и альтернариозу.

Феодора F1. Оригинатор: 'Агропланета'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 140-150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 15,9 кг/кв.м. Жаростойкий. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, вершинной и корневой гнилям.

Фея F1. Оригинатор: 'Гисок-Агро'; Учебно-научный центр 'Овощная опытная станция им.В.И.Эдельштейна'. Созревание плодов наступает на 112 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист длинный, среднеширокий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод яйцевидной формы, твердый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 120 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 17,6 кг/кв.м.

Фиделио. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидный, ребристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд более 6. Масса плода 330 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7,2 кг/кв.м.

Фиеста F1. Оригинатор: 'Центр селекционных технологий'; Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН; Фотев Юрий Валентинович. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 115-124 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,1-6,5 кг/кв.м.

Фифти 50 F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Салатный, засолочный. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодонож-

ка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 140-150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 10,0 кг/кв.м. Жаростойкий. Устойчив к растрескиванию. Транспортабельный. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, вершинной и корневой гнили, ВТМ.

Фламинго F1. Оригинатор: НПФ 'Агросемтомс'. Созревание плодов наступает на 115-117 день после полных всходов. Растение детерминантное, средневетвистое, среднеоблиственное. Лист крупный, зеленый, глянцевый, слабофрированный. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие через 1-2 листа. Плод плоскоокруглый, гладкий, глянцевый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4-5. Масса плода 98-115 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность в продленном обороте 18,0-33,1 кг/кв.м, ранняя - 4,8-6,4 кг/кв.м (на уровне стандартов Энерго F1, Адонис F1). Выход товарной продукции 96-98%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, галловой нематоды. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность, крупноплодность, устойчивость к галловой нематоды.

Флейта F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 97-107 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 104-125 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 28,6-32,2 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F1 - 32,0-33,5 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98-100%. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Флексин F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Созревание плодов наступает на 112-118 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, плотный, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 106-117 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 29,5-35,4 кг/кв.м, на уровне стандарта Кунеро F1. Выход товарной продукции 97-100%. Устойчив к галловой нематоды, фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ. Гибрид пригоден к уборке кистями.

Флорида 47 P F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 181-210 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 4,7-5,0 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Форсаж F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична' Созревание плодов наступает на 114 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, твердый, слабо-ребристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 165 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 9,8 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ, МР. Толерантен к жаре.

Фортуна F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 106-111 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое, компактное. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 119-131 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 29,6-31,7 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F1 - 28,3-32,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 96-99%. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Форшмак. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формиро-

вания растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод кубовидный, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая с темно-зелеными штрихами, зрелого - красная. Число камер 3-4. Масса плода 60-80 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 10,0 кг/кв.м. ®

Франт F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Салатный. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 95 день после полных всходов. Растение индетерминантное, среднерослое. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 10 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод округлой формы, гладкий, плотный, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 150 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 9,5 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу и фузариозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность продукции, крупноплодность, выравненность плодов, устойчивость к экстремальным погодным условиям и болезням.

Фрегат. Патентообладатель: Мязина Любовь Анатольевна. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, светло-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка без сочленения. Плод грушевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 70-80 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 7 кг/кв.м.

Фристайл F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильинична'. Созревание плодов наступает на 118 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, твердый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4, 5 или 6. Масса плода 150 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 12,4 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Хабана F1. Оригинатор: Western Seed International B.V. Созревание плодов наступает на 100-116 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист длинный, средней ширины, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 98-103 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 27,2-33,0 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 29,6-30,9 кг/кв.м. Выход товарной продукции 95-98%. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ. Лежкий.

Хайпил 108 F1 Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка без сочленения. Плод эллиптический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 84-110 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 7,8 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Халай F1. Оригинатор: Enza Zaden. Созревание плодов наступает на 108-118 день после полных всходов. Растение индетерминантное, открытого габитуса. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9-10 листом, последующие - через 3 листа. Плод плоскоокруглой формы, окраска незрелого плода зеленая с небольшим темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 112-146 г (до 160-180 г). Вкусовые качества плодов хорошие. Товарная урожайность плодов 26,6-30,4 кг/кв.м, у стандартов Кунеро F1 и Маева F1 - 23,9-34,2 кг/кв.м. Выход товарной продукции 96-99%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, вертициллезу.

Хан F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 110-115 день после полных всходов. Растение индетерминантное, междуузлия укороченные. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие сложное. Первое

соцветие закладывается над 10-11 листом, последующие - через 3 листа. Плод округлый, плотный, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 80-110 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Товарная урожайность плодов 7,4-8,3 кг/кв.м.

Харизма F1. Оригинатор: Оригинатор: НИ 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 115 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, твердый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 148 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 9,5 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ. Устойчив к пониженным температурам.

Хохлома. Оригинатор: Оригинатор: НИ 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 112-119 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 3 листа. Плод цилиндрический, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 108-127 г. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 8,5-9,9 кг/кв.м.

Хрустик F1. Патентообладатель: Селекционно-семеноводческая агрофирма 'Ильична'. Салатный, засолочный. Созревание плодов наступает на 120 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, плотный, слаборебристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 145 г. Вкус свежих плодов хороший, соленых - отличный. Товарная урожайность 12,6-14,2 кг/кв.м. Отличная завязываемость плодов на всех кистях. Пригоден для длительного хранения и транспортировки. Устойчив к ВТМ, фузариозу, кладоспориозу.

Царевна F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, гладкий, очень плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 70-90 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 7 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, ВТМ.

Царин F1. Оригинатор: Syngenta Seeds B.V. Среднепоздний. Растение индетерминантное. Лист среднего размера до крупного, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, плотный, слабо- до среднеребристого, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 220 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 18,4 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ.

Царский подарок. Патентообладатель: ИПР 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова ОЛЬГА Валентиновна. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд более 6. Масса плода 225 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 8,8 кг/кв.м. Транспортабельный. При переувлажнении почвы плоды склонны к растрескиванию.

Царкосельский. Оригинатор: 'Хардвик'. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде и консервирования. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 103-105 день после полных всходов. Растение детерминантное, компактное, высотой 90-100 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 5-6 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-

зеленая со слабовыраженным зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 90-100 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов в необогреваемых пленочных теплицах 8,0-8,5 кг/кв.м. Плоды лежкие, транспортабельные. Ценность сорта: высокая урожайность и дружное формирование плодов, лежкость и транспортабельность их.

Царь колокол. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидной формы, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 211-350 г (до 600 г). Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 8,6-18,0 кг/кв.м. Вынослив к неблагоприятным погодным условиям.

Цюрупинский F1. Оригинатор: Панчев Юрий Иванович. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 170 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 3,9 кг/кв.м.

Чалма. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднепоздний. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод грушевидный, сильноробристый, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая с темно-зеленым пятном и темно-зелеными штрихами, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 110-130 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 10,0 кг/кв.м.

Чапай. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова Ольга Валентиновна. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборобристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 84 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 2,3 кг/кв.м.

Чарльстон F1. Оригинатор: Syngenta Seeds B.V. Созревание плодов наступает на 108-112 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, твердый, слаборобристый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 115-125 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 29,6-34,5 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 - 30,9-33,5 кг/кв.м. Выход товарной продукции 94-99%. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ.

Чаровница. Патентообладатель: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Салатный, консервный и для цельноплодного консервирования. Среднепоздний. Растение детерминантное, компактное. Лист крупный, зеленый до темно-зеленого. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка без сочленения. Плод яйцевидный, гладкий, плотный, устойчив к растрескиванию. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 50-55 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 1,6-3,9 кг/кв.м. Вынослив к неблагоприятным погодным условиям. Устойчив к вершинной гнили плодов.

Челбас F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 119-120-ый день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 10-11 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод плоскоокруглой формы, гладкий, плотный,

окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-110 г. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 13-15 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, галловой нематоде. Ценность гибрида: высокая урожайность, отличные вкусовые качества плодов и пригодность их для цельноплодного консервирования, устойчивость к галловой нематоде.

Черный барон. Оригинатор: ВНИИ Овощеводства; 'Агрофирма поиск'. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, сильноробристый, неплотный. Окраска незрелого плода зеленая с зеленым пятном у основания, зрелого - коричневая. Число гнезд более 6. Масса плода 150-250 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в пленочных укрытиях 6,5 кг/кв.м.

Черный слон. Патентообладатель: 'Селекционно-семеноводческая фирма 'Томат-грос'. Среднеспелый. Созревание плодов наступает на 115 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, картофельного типа, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 3 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, сильноробристый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - черно-коричневая. Число гнезд более 4. Масса плода 185 г (до 350 г). Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 7,2-8,2 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, крупноплодность, оригинальная окраска плодов.

Черрира F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Созревание плодов наступает на 92 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод кубовидной формы, твердый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 32 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 5,4 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, вертициллезу.

Черрикура F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Созревание плодов наступает на 92 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2. Масса плода 33 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 7,4 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, ВТМ.

Черриколло F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слабобристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 20-25 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,5-5,0 кг/кв.м. Устойчив к растрескиванию. Устойчив к ВТМ, фузариозному увяданию.

Черримю F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Созревание плодов наступает на 92 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плод округлый, гладкий, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 30 г. Вкус отличный.

Чесма F1. Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 108-116 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слабобристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 130-156 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 26,4-29,8 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F1 23,6-26,1 кг/кв.м. Выход товарной продукции 94-99%. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Чибис. Патентообладатель: Козак Владимир Иванович; 'Агрофирма АС'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист сред-

него размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 50-55 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 2,1 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Чибли F1. Оригинатор: Syngenta Seeds B.V. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Первое соцветие закладывается над 7-8 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод кубовидной формы, слаборебристый. Окраска незрелого плода светло-зеленая до зеленой, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 70-80 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие и отличные. Урожайность товарных плодов 4,3 кг/кв. м. Жаростойкий, засухоустойчивый, устойчив к галловой нематоды, фузариозу и вертициллезу. Ценность гибрида: стабильная урожайность, выравненность плодов, пригодность для цельноплодного консервирования, устойчивость к болезням.

Чудо Алтая. Патентообладатель: Агрофирма 'Семена Алтая'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 180 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,1 кг/кв.м. Плоды устойчивы к растрескиванию.

Чудо земли. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, среднеребристый. Окраска незрелого плода зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого - малиновая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 380 г (по данным оригинатора до 700 г). Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 13,9 кг/кв.м. Выход товарных плодов 98%, в т.ч. спелых - 83% (Новосибирская область). Вынослив к неблагоприятным условиям выращивания.

Чухлома Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 111-118 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 10-11 листом, последующие - через 3 листа. Плод цилиндрический, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 110-120 г. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 7,9-9,6 кг/кв.м.

Шакира F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеранний. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, ребристый, средней плотности. Окраска незрелого плода темно-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 285-300 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 9,5 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию.

Шалун. Оригинатор: Сибирский НИИ Растениеводства и селекции СО РАСХН. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие сложное. Плодоножка с сочленением. Плод обратнойцевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 2. Масса плода 11 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 3,9 кг/кв.м.

Шаман F1. Оригинатор: Оригинатор не зарегистрирован (ДЗ). Созревание плодов наступает на 107-110 день после полных всходов. Растение индетерминантное, междоузлия укороченные. Лист среднего размера, зеленый. Плод плоскоокруглой формы, плот-

ный, ребристость средняя, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - темно-красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 115-128 г (до 160 г). Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 23,9-33,6 кг/кв.м, у стандартов Кунеро F1 и Маева F1 - 23,9-34,2 кг/кв.м. Выход товарной продукции 96-98%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, вертициллезу.

Шанс F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый с продолжительным периодом плодоношения. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, средней плотности, мясистый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 4-6. Масса плода 300 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,0 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, вершинной и корневому гнилям, опробковению корней и мучнистой росе.

Шаолинь. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 115 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 6 и более. Масса плода 285 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 8,5 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу.

Шапка Мономаха. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 264 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 7,1 кг/кв.м. Хорошо переносит колебания температуры. При переувлажнении почвы плоды склонны к растрескиванию.

Шарада. Патентообладатель: 'Агропланета'. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист мелкий, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 80-95 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 6,8 кг/кв.м. Жаростойкий. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию.

Шарик. Оригинатор: ООО 'АГРОФИРМА АЭЛИТА'. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение штамбовое детерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая со слабым пятном, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 100-120 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2,8 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Шарлотта F1. Оригинатор: Hazera Genetics LTD.; Yisum Research Development. Созревание плодов наступает на 104-114 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 102-118 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 29,2-38,6 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F 1 29,6-35,0 кг/кв.м. Выход товарной продукции 97-99%. В производственном испытании в ЗАО АФ "Белая дача" Московской области в 2007 г. на торфах (мешки) урожайность гибрида Шарлотта F 1 составила 34,1 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, вертициллезу, ВТМ. Хорошо переносит жару.

Шарм. Патентообладатель: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Салатный и для домашнего консервирования. Раннеспелый. Растение штамбовое, детерми-

нантное, прямостоячее, сильноветвистое, сильнооблиственное, высотой 38-45 см. Лист мелкий. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка без сочленения. Плод цилиндрический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2. Масса плода 30-35 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 4-5 кг/кв. м. Слабо поражается фитофторозом. Холодостойкий. Хорошо завязывает плоды при экстремальных погодных условиях. Транспортабельный. Ценность сорта: раннеспелость, высокая урожайность, оригинальная форма плодов, холодостойкость.

Шатл F1. Оригинатор: 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 107-115-ый день после полных всходов. Растение индетерминантное, ветвистое, сильнооблиственное. Лист среднего размера, темно-зеленый, слабофрированный. Соцветие простое, компактное. Первое соцветие закладывается выше 9 листа, последующие - через 3 листа. Плод плоскоокруглой формы, гладкий, глянцевый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 90-119 г. Вкусовые качества плодов хорошие. Товарная урожайность 23,8-32,4 кг/кв.м, у стандартов Фанат F1 и Рефлекс F1 - 22,1-30,8 кг/кв.м. Выход товарной продукции 97%. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу. Ценность гибрида: пригодность к малообъемной технологии, высокая урожайность и товарность продукции, выравненность плодов.

Шахрезада. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод цилиндрический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 83 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 1,9 кг/кв.м. Транспортабельный.

Шедеди F1. Оригинатор: Nunhems BV. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая до зеленой, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 160-200 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 7,5 кг/кв.м. Жаростойкий. Устойчив к вертициллезу, фузариозу, кладоспориозу и вирусу табачной мозаики.

Шелф F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, очень плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 220-230 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте 9,0 кг/кв.м. Жаростойкий, засухоустойчивый. Устойчив к вертициллезу, фузариозу и антракнозу. Плоды имеют продолжительный период сохранения товарных свойств.

Шеннон F1. Оригинатор: Nunhems BV. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Первое соцветие закладывается над 7 листом, последующие - через 2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, слаборебристый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 107 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 4,1 кг/кв. м. Жаростойкий, засухоустойчивый, устойчив к фузариозу, вертициллезу, кладоспориозу, вирусу табачной мозаики. Ценность гибрида: стабильная урожайность, выравненность плодов, отличные вкусовые качества их, устойчивость к болезням.

Шерхан. Оригинатор: ИП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Салатный, засолочный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидный, слаборебристый, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая с зелеными

штрихами, зрелого - красная. Число камер 3-4. Масса плода 60-80 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями до 9,0 кг/кв.м.

Шипка F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 108-118 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист длинный, средней ширины, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, твердый, окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 128-148 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 23,6-26,8 кг/кв.м, на уровне стандарта Кунеро F1. Выход товарной продукции 94-98%.

Устойчив к галловой нематоде, кладоспориозу, фузариозу, ВТМ.

Шоколадка F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод обратнойцевидный, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - коричневая. Число гнезд 2. Масса плода 30-40 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 6,2 кг/кв.м. Растения хорошо переносят колебания температуры.

Шоколадный. Оригинатор: Мязина Любовь Анатольевна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, мягкий. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - коричневая. Число гнезд более 4. Масса плода 150 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,2 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневым гнилям.

Шульга F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 114 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера до крупного, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 120 г. Вкус хороший. Товарная урожайность 10 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, ВТМ.

Шунтукский великан. Патентообладатель: Санкт-Петербургская регионал. общест. организация 'Союз производителей семян 'Ассоциация биотехника'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для переработки на томатопродукты. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоский, слаборебристый. Окраска незрелого плода светло-зеленая с темным пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 450 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие. Урожайность товарных плодов 12,9 кг/кв.м. Выход зрелых товарных плодов 86% (Краснодарский край). Устойчив к засухе, не переносит переувлажнение и засоленность. Транспортабельный.

Шустрик F1. Оригинатор: Селекционно-семеноводческая фирма 'Манул'. Созревание плодов наступает на 102-108 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист крупный, светло-зеленый. Соцветие простое или промежуточное. Первое соцветие закладывается над 9-10 листом, последующие - через 1-2 листа. Плод округлый, окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжево-красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 90-120 г. Вкусовые качества плодов отличные. Товарная урожайность плодов 6,9 кг/кв.м.

Щелкунчик. Патентообладатель: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур. Раннеспелый. Салатный. Растение штамбовое, детерминантное, прямостоячее, средневетвистое, среднеоблиственное, высотой 30-40 см. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая с небольшим темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - крас-

ная. Число гнезд 2-3. Масса плода 60-65 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 5 кг/кв.м. Пластичный. Устойчив к засухе и переувлажнению. Хорошо завязывает плоды в экстремальных погодных условиях. Слабо поражается фитофторозом. Ценность сорта: раннеспелость, высокая урожайность, пластичность, компактность растения, устойчивость к экстремальным погодным условиям.

Экватор F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист крупный, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, ребристый, очень плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150-180 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов в открытом грунте с капельным орошением 11,7 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Экзотика. Оригинатор: 'Аэлита-Агро'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод цилиндрический, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2. Масса плода 71 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 7,3 кг/кв.м. Устойчив к засухе, жаре, холоду.

Экстремал. Патентообладатель: Мязина Любовь Анатольевна. Салатный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 150-210 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 4,6 кг/кв.м. Плоды склонны к растрескиванию. Жаростойкий. Засухоустойчивый. Устойчив к вершинной и корневой гнилям, бактериальной пятнистости листьев, ВТМ.

Элегия. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 67 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 2,5 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Элегро F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V.. Салатный. Среднеранний. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 150-180 г. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов в открытом грунте с капельным орошением 10,4 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Элтон Джон F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Салатный. Раннеспелый. Растение штамбовое, детерминантное. Лист мелкий, темно-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 5 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 3-4. Масса плода 100-150 г. Вкусовые качества свежих плодов отличные. Урожайность товарных плодов 9 кг/кв.м.

Эльдорадо. Оригинатор: 'Интерсемя'. Требуется подвязки и формирования растений. Среднеспелый. Салатный и для домашнего консервирования. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 8-9 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод яйцевидной формы, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - малиновая. Число гнезд 2-3. Масса плода 91-120 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие и отличные. Урожайность товарных плодов 6,2 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, оригинальная окраска плодов.

Эля. Патентообладатель: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный, засолочный. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, неплотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 170 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 8,8 кг/кв.м. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Эм чемпион. Патентообладатель: Дедерко Владимир Николаевич. Салатный. Среднеспелый. Растение штамбовое, детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 5 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод сердцевидной формы, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - оранжево-красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 126-134 г. Вкусовые качества свежих плодов хорошие и отличные. Урожайность товарных плодов 6,8-10,0 кг/кв.м. Выход зрелых товарных плодов 68% (Новосибирская обл.).

Эмир F1. Патентообладатель: 'Агрофирма 'Седек'. Созревание плодов наступает на 120 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист средней длины, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 9 листом, последующие - через 3 листа и более. Плод плоскоокруглой формы, гладкий, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 180 г. Вкусовые качества плодов отличные. Урожайность товарных плодов 10,8 кг/кв.м. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу. Ценность гибрида: высокая урожайность и товарность продукции, отличные вкусовые качества плодов.

Энигма F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V.. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, светло-зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4-6. Масса плода 150-180 г. Вкус хороший и отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 12,1 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Эрмитаж. Патентообладатель: С/Х Селекционно-производственное предприятие 'Сортсемовощ'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Раннеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 100 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 7,0 кг/кв.м.

Эффект. Оригинатор: 'Агрофирма Поиск'. Салатный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 80-100 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 5,0 кг/кв.м.

Юбилей Подмосковья. Патентообладатель: ИОГен им.Н.И Вавилова. Салатный. Раннеспелый. Растение штамбовое детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. Плод грушевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 2-3. Масса плода 40-60 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 2 кг/кв.м. Устойчив к опробковению корней.

Юбилейный ВИР. Оригинатор: ГНУ Волгоградская опытная станция ВНИИР им. Н.И. Вавилова РАСХН. Рекомендуется для использования в свежем виде и для консервирования. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 98 день после полных всходов. Растение детерминантное, полураскидистое, средневетвистое, среднеоблиственное, высоко-

той 35-50 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6-7 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 50-60 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 5,6-6,9 кг/кв.м. Ценность сорта: высокая урожайность, выравненность плодов.

Южный загар. Патентообладатель: ИП 'Дедерко Владимир Николаевич'; Постникова Ольга Валентиновна. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод цилиндрический, гладкий, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 4 и более. Масса плода 211 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 13,8 кг/кв.м.

Юниор F1. Оригинатор: Учреждение 'Селекционная станция им.Н.Н.Тимофеева'. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде. Очень ранний. Созревание плодов наступает на 80-85 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Первое соцветие закладывается над 6 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 90 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность товарных плодов 9,0-9,9 кг/кв. м. Толерантен к фитофторозу. Ценность гибрида: скороспелость, дружная отдача урожая, отличные вкусовые качества плодов, толерантность к фитофторозу.

Юнона. Патентообладатель: ВНИИ Селекции и семеноводства овощных культур; Кондратьева Ирина Юрьевна. Салатный, засолочный. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, плотный. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 150 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4 кг/кв.м. Засухоустойчив. Устойчив к вертициллезу и фузариозному увяданию, вершинной и корневой гнилям.

Юранд F1. Патентообладатель: Панчев Юрий Иванович. Требуется подвязки и формирования растений. Рекомендуется для использования в свежем виде, для консервирования и засолки. Раннеспелый. Созревание плодов наступает на 93-95 день после полных всходов. Растение детерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточного типа. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 80-90 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность товарных плодов 3,8-5,8 кг/кв.м. Вынослив к колебаниям температуры. Ценность гибрида: скороспелость, выносливость к экстремальным условиям выращивания, выравненность плодов.

Юрьевский. Патентообладатель: НПП 'Агровнедрение'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для переработки на томатопродукты. Среднеспелый. Растение штамбовое, детерминантное, высотой 60-80 см. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое, реже промежуточного типа. Первое соцветие закладывается над 7-8 листом, последующие - через 1-2 листа. Плодоножка с сочленением. Плод округлый, гладкий. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд более 4. Масса плода 90-130 г. Вкусовые качества хорошие и отличные. Урожайность товарных плодов 5-6 кг/кв. м. По данным оригинатора, устойчив к фузариозному увяданию, вирусу табачной мозаики, заразихе египетской, вершинной гнили и растрескиванию плодов. Ценность сорта: высокая урожайность, высокие вкусовые качества плодов, длительное плодоношение, устойчивость к болезням.

Ягуар F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V.. Созревание плодов наступает на 83-105 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Плод плоский, среднеребристый, окраска незрелого плода светло-зеленая с зеленым пятном у плодоножки, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 139-156 г. Вкус хороший. Товарная урожайность в летне-осеннем обороте 6,1-12,2 кг/кв.м, у стандартов Васильевна F 1 и Евпатор F 1 соответственно 5,1-11,3 кг/кв.м. Выход товарной продукции 98%. В продленном обороте в 2007 г. урожайность составила 42,9 кг/кв.м, у стандарта Раиса F 1 39,7 кг/кв.м. Устойчив к галловой нематоде, фузариозу, кладоспориозу, вертициллезу, ВТМ. Гибрид пластичный, устойчив к пониженным температурам.

Яки F1. Оригинатор: Monsanto Holland B. V. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение детерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод обратнойцевидный, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 106-120 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 6,9 кг/кв.м. Устойчив к фузариозному увяданию.

Якиманка F1. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 108-113 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 178-180 г. Вкус хороший. Товарная урожайность на ГСУ в продленном обороте в 2009 г. составила 24,1 кг/кв.м, у стандарта Кунеро F1 23,6 кг/кв.м, в производственных условиях (ОАО "Тепличное", Тамбовская обл., Тамбовский р-он, д. Красненькая) в зимне-весеннем обороте - 17,0 кг/кв.м, у стандарта Макарена F1 14,3 кг/кв.м.. Максимальная урожайность в 2008 г. в продленном обороте в производственных условиях (Ивановская обл., Ивановский р-он, с. Ново-Талицы) составила 38,0 кг/кв.м. Устойчив к кладоспориозу, фузариозу, ВТМ.

Ямал 200. Патентообладатель: Козак Владимир Иванович. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение штамбовое детерминантное. Лист среднего размера, зеленый до темно-зеленого. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, среднеребристый. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 4 и более. Масса плода 90 г. Вкус хороший. Урожайность товарных плодов 4,6 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям.

Янтарный кубок. Оригинатор: 'Агрофирма Аэлита'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, темно-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка без сочленения. Плод цилиндрический, гладкий, плотный. Окраска незрелого плода светло-зеленая, зрелого - оранжевая. Число гнезд 2-3. Масса плода 125 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов 3,6 кг/кв.м. Транспортабельный. Устойчив к вертициллезу, фузариозному увяданию, ВТМ.

Японский краб. Оригинатор: Агрофирма 'Деметра-Сибирь'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный. Среднеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, светло-зеленый. Соцветие простое. Плодоножка с сочленением. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, неплотный. Окраска незрелого плода зеленая с темно-зеленым пятном у плодоножки, зрелого - розовая. Число гнезд более 6. Масса плода 250-350 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 11 кг/кв.м. Устойчив к вершинной и корневой гнилям, ВТМ.

Ярослав. Оригинатор: Оригинатор: НП 'Научно-исследовательский институт овощеводства защищенного грунта'; 'Агрофирма 'Гавриш' и К'. Созревание плодов наступает на 116 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист крупный, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, среднеребристый, окраска незрелого

плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 6 и более. Масса плода 250 г. Вкус хороший и отличный. Товарная урожайность 9,8 кг/кв.м. Устойчив к фузариозу, кладоспориозу.

Ясик F1. Оригинатор: 'Семко-Юниор'. Требуется подвязки и формирования растений. Салатный и для цельноплодного консервирования. Раннеспелый. Растение индетерминантное. Лист среднего размера, зеленый. Соцветие промежуточное. Плодоножка с сочленением. В кисти 15-20 плодов. Плод округлый, слаборебристый, средней плотности. Окраска незрелого плода зеленая, зрелого - желтая. Число гнезд 2. Масса плода 25-30 г. Вкус отличный. Урожайность товарных плодов под пленочными укрытиями 6,0-8,0 кг/кв.м. Жаростойкий, засухоустойчивый, плоды устойчивы к растрескиванию. Устойчив к фузариозному увяданию, ВТМ.

Ясон F1. Оригинатор: 'Тисок-Агро'. Созревание плодов наступает на 107 день после полных всходов. Растение индетерминантное. Лист короткий, среднеширокий, темно-зеленый. Соцветие простое. Плод плоскоокруглый, плотный, слаборебристый, окраска незрелого плода зеленая, зрелого - красная. Число гнезд 3-4. Масса плода 141 г. Вкус отличный. Товарная урожайность 16,5 кг/кв.м.

Научное издание

**Сычёв Сергей Михайлович
Просянных Евгений Владимирович
Сычёва Ирина Васильевна
Орлов Алексей Валерьевич
Полухин Андрей Александрович**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПИТАТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ
С ГУМУСОВЫМИ УДОБРЕНИЯМИ И ЦЕОЛИТОМ
ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ РАССАДЫ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР**

Редактор Павлютина И.П.

ISBN 978-5-88517-358-2



Подписано к печати 22.01.2021 г. Формат 60×84 $\frac{1}{16}$
Бумага печатная Усл. п. л.13,48. Тираж 550. Изд. №.6837.

243365 Брянская обл., Выгоничский р-н, с. Кокино
Издательство Брянского государственного аграрного университета