

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

Институт экономики и агробизнеса

Н.С. Шпилёв, В.В. Дьяченко, О.А. Зайцева

Сортовые признаки полевых культур

учебное пособие

Брянская область, 2024

УДК 631.527:633 (07)

ББК 41.3:42.23

Ш 83

Шпилёв, Н. С. Сортовые признаки полевых культур: учебное пособие / Н. С. Шпилёв, В. В. Дьяченко, О.А. Зайцева. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2024. - 98 с.

В учебном пособии представлены сортовые признаки основных полевых культур, возделываемых в Нечерноземной зоне России, дана характеристика сортов и гибридов, допущенных к производственному использованию в Центральном регионе.

Издание предназначено для студентов агрономических направлений, агрономов – семеноводов.

Рецензенты: кандидат с.-х. наук, заведующий кафедрой агрохимии, почвоведения и экологии Силаев А.Л.;
кандидат с.-х. наук, доцент Никифоров В.М.

Рекомендовано к изданию учебно – методической комиссией института экономики и агробизнеса Брянского ГАУ, протокол №3 от 26 марта 2024 года.

© Брянский ГАУ, 2024

© Шпилёв Н.С., 2024

© Дьяченко В.В., 2024

© Зайцева О.А., 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. СОРТОВЫЕ ПРИЗНАКИ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР	5
Сортовые признаки ячменя	5
Сортовые признаки овса	7
Сортовые признаки гречихи	10
Сортовые признаки проса	13
Сортовые признаки гороха	14
Сортовые признаки люпина	17
Сортовые признаки рапса	18
Сортовые признаки картофеля	19
Порядок определения сортов	34
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ И ГИБРИДОВ, ДОПУЩЕННЫХ К ПРОИВОДСТВЕННОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В ЦЕНТРАЛЬНОМ РЕГИОНЕ	36
Характеристика сортов	37
ЗЕРНОВЫЕ	37
Пшеница мягкая яровая	37
Пшеница мягкая озимая	40
Тритикале озимая	46
Рожь озимая	51
Ячмень яровой	55
Овес яровой	59
КРУПЯНЫЕ	63
Просо посевное	63
Гречиха	66
ЗЕРНОБОБОВЫЕ	69
Соя культурная	69
Горох посевной	72
Горох полевой (пелюшка)	76
Люпин белый	79
Люпин желтый	81
Люпин узколистный	84
КАРТОФЕЛЬ	87
МАСЛИЧНЫЕ	90
Рапс яровой	90
Рапс озимый	93
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	97

ВВЕДЕНИЕ

Селекция и семеноводство являются наиболее эффективным и организационно доступным средством биологизации и экологизации интенсификационных процессов в растениеводстве. Роль сортов и гибридов в повышении величины и качества урожая достигает 70 %.

Потенциальные возможности селекции растений реализуются только при правильном ведении семеноводства новых сортов и гибридов. Научные рекомендации ориентируют семеноводство на сохранение сорта, его наиболее ценных хозяйственно – биологических свойств. Идентифицирующие особенности сортов, как правило, имеют полигенную природу и высокую гетерозиготность даже в фенологически однородных сортах. В этой связи лишь глубокое знание сортовых признаков основных полевых культур в значительной степени будет способствовать корректному определению сортовой чистоты, как основного критерия качества семеноводческих посевов.

В рыночных условиях гарантией производственных успехов является четкое соблюдение законодательных актов. В полной мере это относится к селекции и семеноводству. Правовые отношения между селекцией, первичным, элитным и репродукционным семеноводством позволяют оптимизировать распределение средств и будут способствовать общему увеличению сельскохозяйственного производства.

Рассмотрению этих вопросов и посвящено данное учебное пособие.

1. СОРТОВЫЕ ПРИЗНАКИ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР

Сортовые признаки ячменя

В нашей стране возделывают только двурядный (*Hordeum distichm* L.) и многорядный (*H. vulgare* L.) подвиды ячменя посевного (*H. sativum* L.). В Центральном регионе районированы двурядные сорта, преимущественно разновидности нутанс, для которых характерен желтый рыхлый колос, с узкими колосковыми чешуями и пленчатым зерном, ости зазубренные и в боковых колосках хорошо развиты цветковые чешуи.

В качестве сортовых признаков у многорядного ячменя учитывают форму колоса, у многорядного и двурядного – грубость остей, форму зерна, особенность перехода цветковой чешуи в ость, опушение щетинки у основания зерна, окраску жилок цветковых, опушение колосковых чешуй и др.

Форма колоса многорядных ячменей может быть **прямоугольной, квадратной, ромбической и шестигранной** (рис. 1), для двурядных характерна – **цилиндрическая**. Ее определяют по поперечному сечению колоса, мысленно соединив в единый контур самые крайние точки сечения. Не обязательно разламывать колос, достаточно взглянуть на него с верхушки. Форма колоса зависит от его плотности. Шестигранная форма характерна для разновидностей, отличающихся плотным и очень плотным колосом, другие формы колоса характерны для рыхлоколосых разновидностей.

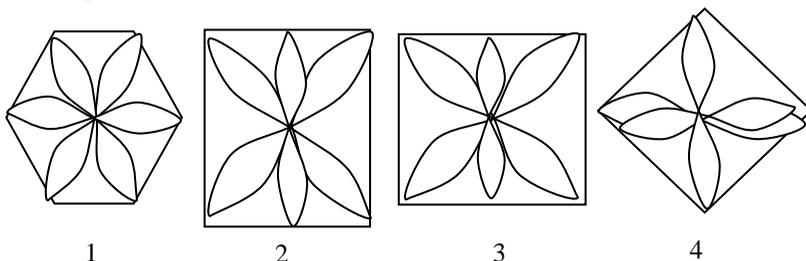


Рис. 1. Форма колоса ячменя:
1 – шестигранная; 2 – квадратная; 3 – прямоугольная; 4 – ромбическая.

Первый сегмент колосового стержня бывает по длине короткий, средний и длинный со слабым, средним или сильным изгибом. При этом учитывается степень горбинки.

В качестве сортового признака характеризуется и **стерильный колосок**: по степени отклонения – отклоненный или параллельный, с округлым или заостренным кончиком и длинной, средней или короткой нижней цветковой чешуей.

Ости могут быть **грубыми, средней** грубости и **нежными**. Этот признак характеризует степень их эластичности. Если ости тонкие, эластичные, легко гнутся, они считаются нежными, если ости широкие, ломкие, их относят к грубым. Промежуточные по эластичности ости – средней грубости. Так же учитывают **длину, зазубренность** остей и антоциановую окраску их кончиков.

По форме различают зерно – **удлиненное, эллиптическое и ромбическое** (рис. 12). У зерна удлиненной формы наиболее широкая часть находится несколько выше середины, сужение кверху более резкое, чем книзу. У зерна эллиптической и ромбической формы наибольшая ширина совпадает с серединой зерна, но у эллиптической формы сужение книзу и кверху плавное, а у ромбической формы – резкое.

Переход цветковой чешуи в ость может быть **постепенным** (плавным), **резким**, когда ясно видна точка, где он происходит (в этом месте может быть даже вдавленность), и **широким** – характеризуется расширением верхней части наружной цветковой чешуи в месте перехода ее в ость (рис. 2).

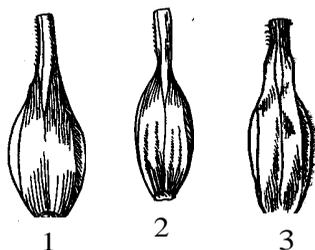


Рис. 2. Форма зерна и переход цветковой чешуи в ость у ячменя:

- 1 – ромбическая, постепенный;
- 2 – овальная, резкий;
- 3 – удлиненная, широкий.

Щетинка у основания зерна может быть **войлочной**, если она не опушена или опушение составляют короткие, едва заметные волоски, или **волосистой**, когда опушение хорошо выражено (рис. 3). Щетинку можно извлечь препаровальной иглой из бороздки зерна или надавить ногтем на основание зерна – щетинка выйдет из бороздки. У голозерных форм ячменя щетинка остается на колосовом стержне, однако это может наблюдаться и у пленчатых форм.

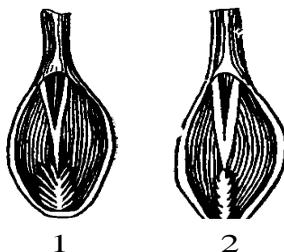


Рис.3 Щетинка у основания зерна ячменя: 1 – волосистая; 2 – войлочная.

Жилки цветковых чешуй имеют окраску, одинаковую с окраской остальных частей чешуи, но встречаются сорта, у которых они окрашены антоцианом. Окраска проявляется наиболее ясно в фазе восковой спелости, к полной спелости она ослабевает, а в дальнейшем при хранении колосьев может исчезнуть.

Колосковые чешуи могут быть голыми или опушенными. Опушение особенно хорошо заметно по краю чешуи.

Зазубренность центральной жилки цветковых чешуй может быть выражена в разной степени: от хорошо развитых зубчиков до их полного отсутствия.

При определении сортов могут приниматься во внимание и такие признаки, как плотность колоса в пределах рыхлоколосых разновидностей, степень зазубренности остей, поникание колоса при созревании, форма куста, опушенность и восковой налет влагалищ листа, колоса и степень антоциановой окраски ушек флагового листа.

Сортовые признаки овса

Из всего разнообразия видов овса в России производственное значение имеет овес посевной – (*Avena sativa* L.). В Центральном регионе преобладают сорта с раскидистой метелкой и пленчатым зерном, разновидность мутика (белая окраска зерна, безостые колоски, имеется язычок) и ауреа (желтое зерно, безостые колоски, имеется язычок).

Тип зерна. У овса различают три типа зерна (в пленках): толстоплодное, среднеплодное и тонкоплодное. Зерновки в метелке овса неоднородны. Для определения типа зерна берут хорошо развитые нижние зерновки с главного стебля, желательнее из верхней половины метелки.

Толстоплодное зерно крупное, хорошо выполненное, толстое, широкое, с ясно выраженным горбом на спинке и широко открытой внутренней цветковой чешуей. Стерженек, соединяющий первое зерно со вторым, короткий. К этому типу относится зерно большинства возделываемых сортов.

Среднеплодное зерно более узкое, удлиненное, со слабовыраженным горбом на спинке и пустой вершиной. Зерновка заполняет цветковые чешуи на 2/3 их длины. Внутренняя цветковая чешуя открытая.

Тонкоплодное зерно очень узкое, тонкое, с плоской спинкой и острой вершиной. Внутренняя цветковая чешуя закрыта или слабооткрыта.

Форма зерна. Различают три основных формы зерна овса: ширококонечно-горбатую, узкоконечно-плоскую и остроконечную. Между типом и формой зерна наблюдается тесная связь. Ширококонечно-горбатая форма присуща толстоплодному типу зерна, узкоконечно-плоская - среднеплодному, остроконечная - тонкоплодному. Однако полного соответствия между типом и формой нет, поскольку имеются отличные от основных формы зерна.

Ширококонечно-горбатая форма свойственна зерну с широкой тупой вершиной и сильно развитым горбом на спинке.

Зерно **узкоконечно-плоской** формы имеет слаборазвитый горб на спинке и удлиненную вершину.

Остроконечная форма присуща зерну узкому, тонкому, с плоской спинкой и острой вершиной.

Опущение основания первого зерна. У большинства сортов овса опущение отсутствует. Встречаются сорта, имеющие единичные, редкие и пучки волос. Степень проявления волосков зависит от погодных условий. В засушливые годы опущение проявляется чаще, а волоски длиннее.

Характер остей. Ости различаются по форме (прямые и изогнутые), длине (малая, средняя, большая), окраске и эластичности (мягкие, средние и грубые).

Число зерен в колоске. Большинство сортов овса двузерные, но ряд сортов склонны к образованию третьего зерна (трехзерные).

Пленчатость. Этот признак колеблется по сортам от 25 до 40%. При неблагоприятных условиях выращивания пленчатость возрастает.

Наличие двойных зерен. При неблагоприятных условиях часто нижнее зерно в колоске не развивается, цветковые пленки охватывают второе зерно, которое в результате будет иметь двойные пленки. Склонность к появлению двойных зерен отмечена у некоторых сортов

Форма метелки. Этот показатель определяют в фазе молочной спелости. Выделяют **одногривую, сжатую, полусжатую и раскидистую** формы метелки (рис. 4).



Рис. 4. Форма метелки овса:

1 – одногривая; 2 – сжатая; 3 – полусжатая; 4 – раскидистая.

У **одногривой** метелки веточки направлены в одну сторону, у **сжатой** и **полусжатой** метелки - прижаты к основному стеблю. Наиболее распространены сорта с полусжатой и раскидистой формой метелки. Такие формы метелки иногда трудноразличимы. Ветви у них отходят во все стороны от основного стебля, но длина ветвей у полусжатых метелок меньше, чем у раскидистых.

Положение ветвей метелки (определяют в фазе молочной спелости): поднятые, полуподнятые, горизонтальные, слабо- и сильно-пониклые.

Поднятые ветви направлены вверх под углом 30-40° к основному стеблю, **полуподнятые** – 60-70°, **горизонтальные** - 90°, **слабопониклые** – 910-100°, **сильнопониклые** – под углом более 100°. Большинство сортов имеет полуподнятые и поднятые ветви.

Длина колосковой и нижней цветковой чешуи, степень воскового налета. По длине они бывают короткие, средние и длинные, с восковым налетом слабой, средней и сильной степени.

Форма стеблевых узлов. Анализируют третий узел снизу. Различают **впалый** (вогнутый), **цилиндрический** (горизонтальный), **слабовыпуклый** и **выпуклый** (кольцевой) стеблевые узлы.

Опушение стеблевых узлов. Стеблевые узлы могут быть **не опушены** (у большинства сортов) или иметь **редкое, среднее и густое** опушение.

Опушение стерженька второго зерна. У большинства сортов стерженек голый, но у некоторых отмечено опушение.

Опушение листового влагалища и краев листовой пластинки. Опушение встречается у местных и некоторых селекционных сортов. Нижние листья опушены сильнее, поэтому данный признак хорошо проявляется в фазе кущения.

К сортовым признакам овса также относятся: высота растений, форма куста, форма стерженька, форма основания зерновки, размер и расположение листьев, колосковых и цветковых чешуи, размер, плотность, поперечное сечение и число ярусов метелки, хозяйственно-биологические показатели.

Сортовые признаки гречихи

В Центральном регионе России возделывают сорта гречихи культурной (*Fagopyrum esculentum* Moench), относящиеся к подвиду обыкновенной (subsp. *vulgare* St.) разновидности алята, плоды которых крылатые, ребра острые, легко обрушиваемые.

При описании сортов гречихи обычно указывают продолжительность вегетационного периода от всходов до цветения и от всходов до созревания плодов, высоту растений, число узлов

на стебле, облиственность, опушение жилки листа, окраску цветков, форму и окраску плодов, массу 1000 зерен, пленчатость, выравненность, выход крупы, хозяйственные и биологические особенности.

Вегетационный период. У позднеспелых сортов он составляет 90-110 дней, у скороспелых – 60-70, у среднеспелых – 70-90 дней.

Высота растений. По этому признаку различают сорта высокорослые – 90-100 см и более, низкорослые – 60-80 см, среднерослые – 80-90 см. При описании растений учитывается и **ветвление** стебля. Обильноветвящиеся сорта имеют три-четыре ветви первого порядка, ограниченно ветвящиеся – одну-две.

Число узлов на стебле у скороспелых сортов 6-7, у среднеспелых – 9-11, у позднеспелых – более 12. Большинство районированных сортов имеет 9-11 узлов. Скороспелые формы образуют меньше ветвей, чем позднеспелые, а в зоне ветвления у них от одного до четырех узлов (вместе с семядольным). Среднеспелые сорта имеют в зоне ветвления 2-6 узлов. Чем больше узлов в зоне ветвления, тем позднее начинается цветение. Этот показатель служит индикатором скороспелости и, по данным ВНИИ зернобобовых и крупяных культур, составляет 2,4-2,9 узла у скороспелых форм и 3,5 4,1 – у среднеспелых.

Окраска цветков гречихи белая или розовая разной интенсивности вплоть до красной.

Плоды гречихи (рис. 5) делятся по соотношению длины и ширины на удлиненные, когда длина плода превышает ширину, округлые – длина равна поперечному сечению, обычные, у которых длина несколько больше поперечного сечения, и веретеновидные, когда верхнее и нижнее сечения равны.

Вершина плодов может быть заостренной, вытянутой, тупой и с ямкой. **Ребра** у плодов могут быть тупыми, острыми и закругленными. Грани различают плоские, слабовогнутые и выпуклые (рис. 5).

Масса 1000 зерен. По массе 1000 зерен плоды гречихи делят на очень крупные – более 30 г (у тетраплоидных сортов), крупные – 25-29,9 г, средней массы – 23-24,9 г и мелкие 20-22,9 г (рис. 6).

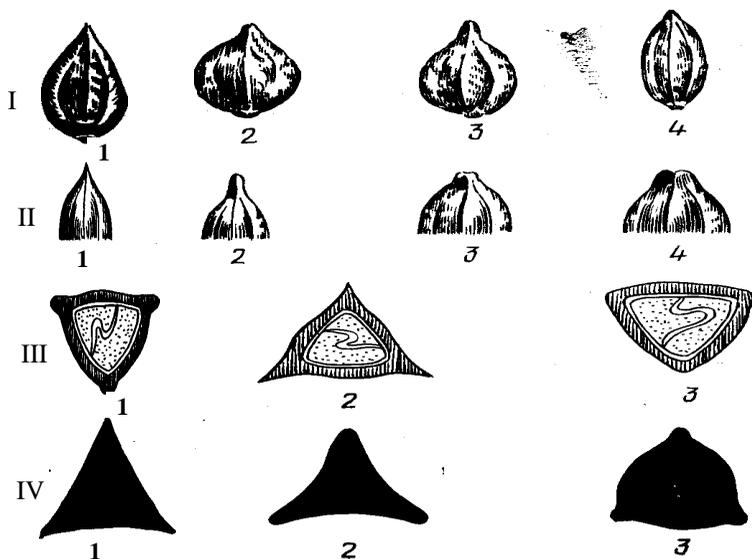


Рис. 5. Характеристика плодов гречихи:

I по соотношению длины и ширины: 1 – удлиненный, 2 – округлый, 3 – обычный, 4 – веретеновидный; **II вершина:** 1 – заостренная, 2 – удлиненная, 3 – тупая, 4 – с ямкой; **III ребра:** 1 – тупые, 2 – острые, 3 – закругленные; **IV грани:** 1 – плоские, 2 – слабовогнутые, 3 – выпуклые.

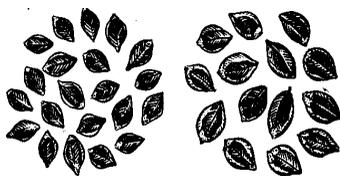


Рис. 6. Плоды диплоидной (1) и тетраплоидной (2) гречихи

Пленчатость зерна гречихи в значительной степени сказывается на выходе крупы. Она составляет 18-20 % у тонкопленчатых сортов, 25-28 – у толстопленчатых, 20,1-24,9 % – у среднеспленчатых.

Выворочность зерна может быть высокой – более 90 %, низкой – ниже 60 % и средней – от 60 до 90 %. На данный признак влияют крылатость плодов, пленчатость, выравненность, крупность зерна и др.

Сортовые признаки проса

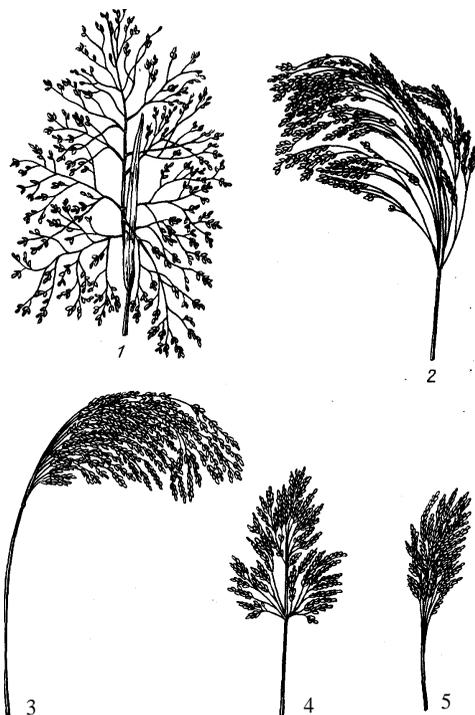


Рис. 7. Метелки подвидов проса:
1-раскидистое; 2-развесистое;
3-сжатое; 4 – полукомовое; 5-комовое

Из более чем 400 видов проса в культуре распространено просо обыкновенное (*Panicum miliaceum* L.), который в зависимости от формы метелки делят на следующие подвиды (рис. 7): **раскидистое, развесистое, сжатое, овальное и комовое**. Большинство сортов проса относятся к разновидности контрактум, милиацеум и сангвинеум. При характеристике сортов проса используют следующие признаки.

Форма зерна. У проса она может быть шаровидной, овальной и овально-удлиненной.

Пленчатость зерна: низкая – менее 15 %, средняя – 15-20, высокая – более 20 %.

Выравненность зерна: низкая – 75,1-80 %, средняя – 80,1-85, высокая – 85,1-90 %.

Масса 1000 зерен. Зерно проса считается мелким, если масса 1000 зерен составляет 5,1-6 г, средним 6,1-7 г, крупным 7,1-8 г, очень крупным – более 8 г.

Выход крупы (пшена): низкий – менее 64 %, средний – 64,1-70, высокий 70,1-78, очень высокий – более 78 %.

Консистенция ядра – стекловидная, полустекловидная и мучнистая.

Окраска ядра – янтарно-желтая, светло-желтая, грязно-желтая, белесая, зеленовато-желтая.

Вкус каши – плохой, средний и хороший.

Структура каши – рассыпчатая, полурассыпчатая, вязкая.

Содержание белков в пшене (в % на сухое вещество): низкое – 9,1-12, среднее – 12,1-15, высокое – 15,1-18.

Длина метелки: короткая – 15,1-25 см, средняя – 25,1-35, длинная – 35,1-45 см.

Высота растений: низкорослые – 50,1-70 см, среднерослые – 70,1-100, высокорослые – 100,1-125 и очень высокорослые – выше 125 см.

Толщина стебля. Если диаметр стебля на высоте 5 см, находится в пределах 2,1-4 мм, то стебли тонкие, 4,1-6 мм – средние, 6,1-8 мм – толстые, более 8 мм – очень толстые.

Число междоузлий: небольшое – 4,1-6, среднее – 6,1-8, увеличенное – 8,1-10 и более.

Вегетационный период: очень короткий – 60 дней и меньше, короткий – 61-80, средний – 81-100, длинный – 101-120, очень длинный – более 120 дней.

Устойчивость к полеганию и осыпанию может быть низкой, средней и высокой.

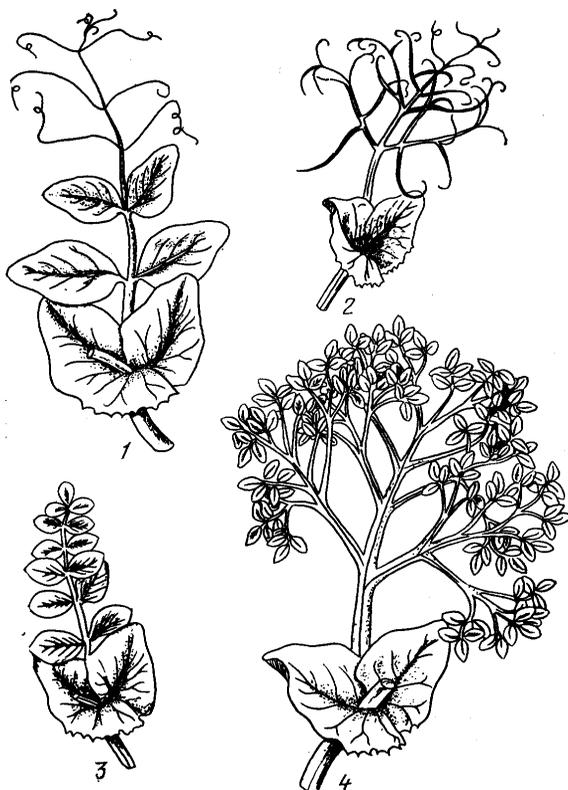
Устойчивость к пыльной головне считается очень слабой при поражении более 85 % растений, слабой – 60,1-85, средней – 35,1-60, высокой – 10,1-35 и очень высокой 10 % и менее.

Сортовые признаки гороха

Горох посевной (*Pisum sativum* L.) однолетний полиморфный вид, включающий шесть подвидов, каждый из которых объединяет огромное количество групп разновидностей, подразновидностей и форм, возделываемых в качестве кормовой, овощной и сидеральной культуры. Сорты гороха различаются по комплексу морфологических, биологических и хозяйственных признаков.

У современных сортов гороха встречаются формы со следующими **типами листа:** обычный, усатый (безлисточковый), акациевидный (безусиковый), многократнопарноперистый (рис. 8).

Края листочков. Листочки гороха бывают цельнокрайные,



зубчатые, пильчатые и т.д., так же учитывается и их **размер**.

Стебель гороха может быть *простой*, когда на его плодоносящей части цветки и соответственно бобы расположены более или менее равномерно, и *фасцированный*, когда стебель в верхней части расширен, узлы сближены, а цветки расположены скученно.

Рис. 8. Тип листа гороха:
1 – обычный; 2 – усатый; 3 – акацевидный;
5- многократнепарноперистый

Длина стебля – сильно варьирующий признак. Выделяют карликовые формы – высота стебля до 50 см, полукарликовые – 51-80, среднерослые – 8-150, высокие – более 150 см.

Форма и поверхность семян. У гороха посевного наиболее часто встречается округлая, реже угловатая и шаровидная **форма** семян, имеются и другие, переходные, формы. **Поверхность** семян может быть гладкой, с вдавлениями и морщинистая, соот-

ветственно они называются округлыми, гладкими, с вдавлениями, мозговыми.

Крупность семян. Семена гороха имеют различный диаметр: мелкие – 3,5-5 мм, средние 5-7 мм, крупные – 7-10,5 мм.

Масса 1000 семян. Семена гороха считаются мелкими, если масса 1000 семян менее 150 г, средними – 150-250 г и крупными – более 250 г.

Окраска семядолей бывает желтая, оранжево-желтая, светло- и темно-зеленая.

Окраска рубчика. У белоцветковых сортов бывает светлая, или черная, у сортов с окрашенными цветками – бурая или черная.

Число междуузлий до первого боба. Его подсчитывают по

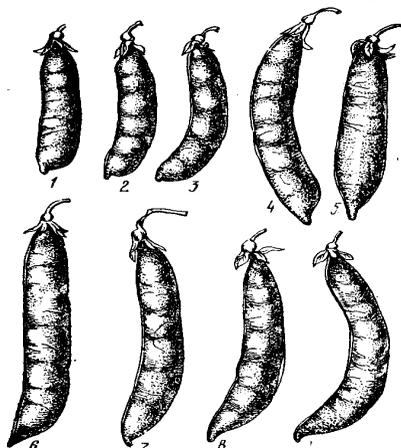


Рис. 9. Форма боба гороха:

с тупой верхушкой: 1-прямой; 2-изогнутый; 3-слабоизогнутый; 4-вогнутый; 5-прямой с отогнутой верхушкой; с заостренной верхушкой: 6-слабоизогнутый; 7- изогнутый; 8-саблевидный; 9-серповидный.

главному стеблю снизу-вверх. Первое междуузлие находится непосредственно над корневой шейкой, а последнее – под плодоносящим узлом. Хотя этот признак тоже изменяется в зависимости от условий произрастания, но в меньшей степени, чем **общее число междуузлий на растении.** Как правило, скороспелые сорта имеют меньше междуузлий до первого боба, среднеспелые – больше, а позднеспелые – еще больше.

Форма боба. Различают боб прямой, слабоизогнутый,

изогнутый, саблевидный, серповидный, вогнутый. **Конец боба** бывает тупой и заостренный (рис. 9).

Размер боба. Для определения этого показателя учитывают длину и ширину боба. Выделяют бобы *мелкие* – 3,5-1,5x1 см, *средние* – 4,5-6x1,4, *крупные* – 6-8x1,5-1,6 и *очень крупные* – 9-15x2-2,5 см.

Горох полевой (пелюшка) ранее выделявшаяся в самостоятельный вид гороха (*P. arvensis*), в настоящее время относится к группе разновидностей гороха посевного. Для пелюшки, в отличие от гороха посевного характерны: **семена** с бурой окраской (серой, черной, однотонной или с рисунком); **всходы** – зеленые, с антоциановой окраской черешков; **лист** – зеленый с антоциановым пятном на прилистнике; **цветки** с красно-фиолетовой окраской.

При характеристике сортов гороха дополнительно учитывают развитость прилистников, плотность пятнистости, количество цветков на узел и их окраска, количество семян в бобе, устойчивость к осыпанию.

Сортовые признаки люпина

Род *Lupinus L.* представлен очень большим разнообразием видов, из которых в Центральном регионе России возделываются четыре вида люпина: белый, желтый, узколистный и многолистный.

Определение сортов, а также сортовой засоренности другими видами и разновидностями проводят по ряду морфологических, биологических и хозяйственно ценных признаков.

Сорта люпина хорошо различаются **по окраске семядольных листочков**. В зависимости от количества антоциана они имеют зеленую окраску различной интенсивности: от светло-зеленой (без антоциана) до фиолетово-темно-зеленой. Как правило, интенсивная антоциановая окраска, присущая семядолям, сохраняется в дальнейшем на листьях и стеблях.

Окраска стебля может быть от светло- до темно-зеленой, а также с антоцианом и без него.

Ветвление стебля бывает нижнее (на нижней части стебля у корневой шейки), **верхнее** (возле соцветий) и смешанное. У быстрорастущих и скороспелых сортов оно преимущественно верхнее, у позднеспелых и медленно растущих – нижнее.

Различают сорта люпина по **типу роста**, который бывает *индетерминантный*, (стебель ветвится без ограничений) и *детерминантный* (когда ветвление заблокировано на уровне ветвей I-IV порядков).

Листовая пластинка у разных сортов может различаться по интенсивности окраски, наличию антоциана и опушению (с обеих сторон, сверху или снизу).

Важным сортовым признаком является **окраска кончика лодочки и чашечки**.

Степень опушения бобов бывает от сильной до полного отсутствия. **Окраска бобов** в фазе сизых бобиков и полного налива варьирует от светло-до темно-зеленой. В качестве сортового признака учитывают и **растрескиваемость** бобов (имеются сорта с нерастрескивающимися бобами, маркерным признаком является розовая окраска створок).

Семена по **форме** и **величине** неодинаковы (рис. 10). **Окраска** может быть однотонной (белая, розовая, серая, черная), с мраморно-пятнистым или серповидным рисунком.

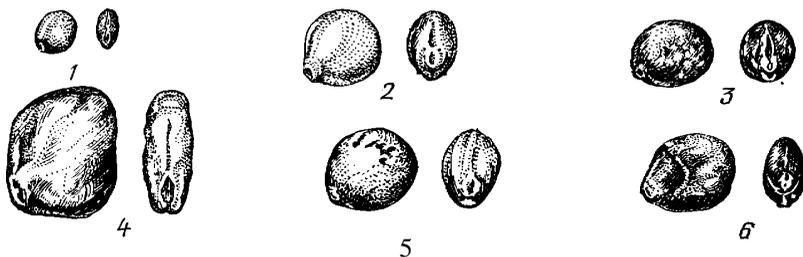


Рис. 10. Семена люпина:

1 – многолистного; 2 и 3 – узколистного; 4 – белого; 5 и 6 – желтого.

Содержание алкалоидов в вегетативной массе и семенах. Сорта люпина, содержащие менее 0,1 % алкалоидов, относятся к *кормовым*, а с содержанием алкалоидов более 0,1 % считаются *горькими* (сидеральными).

Сортовые признаки рапса

Рапс (*Brassica napus* L.) введен в культуру как естественный амфидиплоид сурепицы и капусты, имеет яровую и озимую формы.

Все сортовые признаки рапса условно разделяют на группы.

1. Габитус прикорневой розетки листьев. Различают приземистую, приподнятую, полуприземистую и полуприподнятую розетку.

2. Морфологические особенности листьев: форма главной доли листа, степень зазубренности, волнистость края, степень рассеченности листовой пластинки, соотношение главной доли и всего листа.

3. Габитус куста после образования цветоносных побегов.

Форма куста: раскидистая, полураскидистая и сжатая. У сортов с раскидистой формой куста скелетные ветви отходят от стебля под углом более 45°, полураскидистой – 35-45, сжатой – менее 35°.

Высота куста: низкий – до 80 см, средний – 80-130 см, высокий – более 130 см.

Степень ветвления стебля – число ветвей первого порядка: слабая степень ветвления – до 6 ветвей, средняя – 6-9, сильная – более 9 ветвей.

Облиственность: слабая, средняя, сильная.

Опушение стебля. У многих сортов стебель опушен.

4. Цветение. Учитывают обилие цветения, размер и окраску цветков, форму и размер чашелистиков, лепестков, пестика.

5. Плодообразование. Сортовые признаки: плотность расположения стручков на центральной кисти, длина центральной и количество стручков на ней, степень отклонения стручков, размер и форма стручка размер и форма носика стручка, растрескиваемость, количество семян в стручке, масса 1000 семян, окраска семян.

Биохимические особенности: содержание белка в семенах и зеленой массе, эруковой кислоты и глюкозинолатов. По содержанию эруковой кислоты и глюкозинолатов сорта делятся на: безэруковые и низкоглюкозинолатные **00** - типа (двунулевые) и безэруковые – **0**-типа.

Сортовые признаки картофеля

Из более чем 150 известных диких и культурных видов картофеля наибольшее производственное значение имеет вид *Solanum tuberosum* L.

При определении сортов картофеля используют отличительные признаки цветка, листа, стебля, куста, клубня и ростка.

Цветок картофеля состоит из чашечки с пятью чашелистиками, продольного колесовидного венчика, пяти тычинок с длинными пыльниками, сложенными в конусовидную колонку, и пестика имеющего завязь, столбик и рыльце (рис. 11).

Чашечка. К наиболее характерным признакам ее относятся

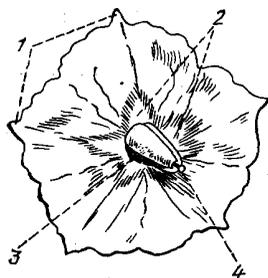


Рис. 11. Цветок картофеля:
1 — остроконечия венчика; 2 — звезда;
3 — пыльники; 4 — рыльце.

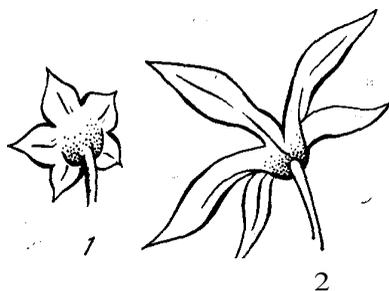


Рис. 12. Форма остроконечий
чашечки у картофеля:
1 — листовидные; 2 — шиловидные.

пигментация, опушение и форма чашелистиков, остроконечия чашелистиков.

Пигментация чашечки проявляется следующим образом:

1) *пигментирована* вся чашечка; 2) *пигментировано* лишь ее основание; 3) *пигментирована* лишь средняя жилка; 4) чашечка зеленая, без *пигментации*.

Опушение чашечки может быть *слабым* (у большинства сортов) или *сильным*. Степень опушения чашечки чаще всего коррелирует со степенью опушения световых ростков.

Форма чашечки бывает *глубокая*, *средняя* и *мелкая*. Пять чашелистиков чашечки срастаются у основания, а их вершинки-остроконечия остаются свободными. Различают **остроконечия** (рис. 12) *широкошиловидные*, *узкошиловидные*, *короткие*, *длинные*, *листовидные*. Чашечка редко имеет больше пяти чашелистиков, увеличение их числа типично лишь для отдельных сортов.

Венчик. Наиболее ценным сортоотличительным признаком

венчика является его **окраска**, обусловленная характером и распределением пигмента. Бывают сорта с *синим*, *сине-фиолетовым*, *красно-фиолетовым* и *белым* венчиком. В зависимости от распределения пигмента различают сорта со сплошь *окрашенным* венчиком, с венчиком, имеющим белые *просветы*, белые *остроконечия* и белые *полосы*. У одних сортов усиление пигмента наблюдается вокруг звезды венчика, у других – у основания его долей. У некоторых сортов бывают *фиолетовые* или *синие* прожилки на обратной стороне венчика. Окраска колеблется от темной до почти белой. Ее нужно определять у только что раскрывшихся цветков, когда она наиболее интенсивна, так как с возрастом цветка его окраска ослабевает.

Форма долей венчика и их остроконечий различна у разных сортов. Доли могут быть *узкими* или *широкими*, с *глубокими* или *слабыми* разрывами, а **остроконечия** – *короткосидячими*, *длинносидячими*, *короткосбегающими*, *длинносбегающими*.

Линия спайки долей венчика у большинства сортов *ровная*, однако бывает *гофрированной* или *приподнятой*. У ряда сортов отмечается *внутренняя* или *наружная махровость*, т.е. внутри или снаружи цветка образуются дополнительные доли венчика.

Некоторые сорта имеют крупный венчик, являющийся хорошим сортоотличительным признаком. Обычно крупный венчик бывает у обильноцветущих, а мелкий - у слабоцветущих сортов.

Тычинки. У картофеля пять тычинок, имеющих короткие тычиночные нити и собранные в колонку длинные пыльники. Большой интерес при определении сортов представляют пыльники, имеющие различную окраску, форму и величину.

Окраска пыльников бывает *оранжевая*, *желтая*, *светло-желтая*, *желто-зеленая*. Оранжевая окраска пыльников отмечается при хорошем образовании ягод в результате самоопыления, светло-желтая и зеленая окраска их свидетельствует о стерильности пыльцы.

У подавляющего большинства сортов картофеля пыльники имеют правильную коническую, цилиндрическую или грушевидную форму. У некоторых сортов колонка пыльников неправильной формы (рис. 13).

По величине пыльники бывают крупные и мелкие.

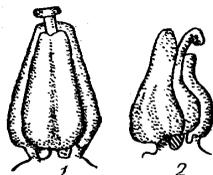


Рис. 13. Колонка пыльников у картофеля:
1—правильная; 2—неправильная.

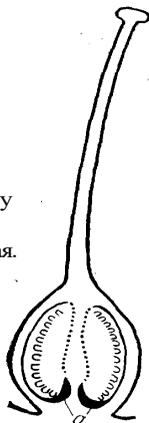


Рис. 15. Продольный разрез завязи у картофеля (а — окраска завязи)

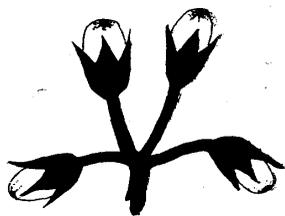


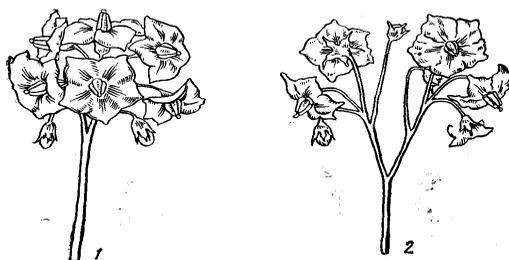
Рис. 14. Звезда пигмента на кончике бутона картофеля

Пестик состоит из завязи, столбика и рыльца. **Завязь** различается по форме и окраске. **Форма** завязи бывает овальная с закругленной вершиной, грушевидная с оттянутой вершиной и промежуточная. **Окраска** завязи коррелирует с окраской клубней. У большинства сортов с окрашенными клубнями завязь в разрезе окрашенная, у сортов с белыми клубнями — неокрашенная (рис. 15). По форме **столбика** бывают *прямые* и *изогнутые*. Они могут быть *длинными* и сильно выдаваться из колонки пыльников или *короткими* — на одном уровне с пыльниками или даже *ниже* их столбик переходит в рыльце, которое также различается по форме и окраске. По форме **рыльце** бывает *карнизовидное*, если его ширина превышает длину, *игльчатое*, *шаровидное*, *двухлопастное*, *трехлопастное* или *четырёхлопастное*. Форма рыльца служит хорошим сортоотличительным признаком. В зависимости от сорта окраска рыльца бывает черно-зеленой, коррелирующей с сине-фиолетовыми ростками, зеленой, светло-зеленой, с несколькими (2–3) светло-зелеными просветами.

Бутоны, так же, как и цветки, используются при определении сортов. Они различаются по форме, характеру раскрывания и распределению пигмента на них. По **форме** бутоны можно разделить на три группы: *округлые, овальные и удлинённые*. Наибольшее значение для определения сортов имеют первая и третья группы. По **характеру раскрывания бутонов** различают сорта с нормально раскрывающимися бутонами (большинство сортов) и сорта с ненормально развитыми, рано раскрывающимися бутонами, когда пыльники видны до распускания цветков. У одних сортов имеется звезда пигмента на кончике бутона (рис. 14), у других – прожилки с наружной стороны бутона, у третьих – пигментация.

Соцветие. Цветки картофеля собраны в соцветие – сложный завиток. По форме соцветия бывают сомкнутыми и раскидистыми (рис. 16), малоцветковыми и многоцветковыми.

Рис. 16. Соцветие картофеля:
1 – сомкнутое;
2 – раскидистое.



Цветоносы различают по длине и пигментации. Они бывают *длинные* и *короткие, не выделяющиеся над кустом, неокрашенные* и с *пигментацией*.

Сорта с окрашенными глазками на клубне имеют высокую концентрацию пигмента на цветоножках, в развилках завитков и в месте сочленения верхней части цветоножки с нижней.

У некоторых сортов в развилках цветоноса образуются верховые листочки, которые могут служить сортоотличительным признаком. Сорта различаются по длине верхней и нижней части цветоножки: верхняя цветоножка может быть длиннее нижней, нижняя и верхняя цветоножки равны, верхняя цветоножка в два раза короче нижней. Цветоножка бывает пигментированной,

зеленой или имеет верхнюю часть пигментированную, а нижнюю - зеленую либо наоборот.

Имеются сорта с коротким и сильным цветением, с коротким и слабым, с длительным и сильным, с длительным и слабым; и средним цветением.

Интенсивность цветения и ягодообразования в сильной степени зависит от внешних условий и не является поэтому четким сортоотличительным признаком.

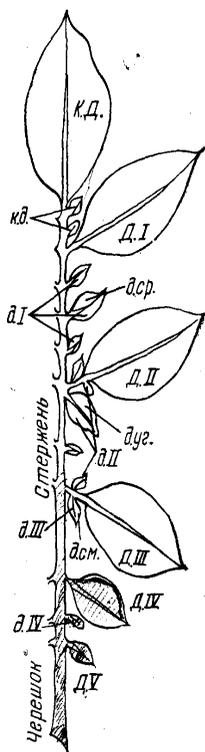


Рис. 17. Схема строения листа картофеля:

К.Д. — конечная доля; *Д. I* — первая пара боковых долей;

Д. II — вторая пара боковых долей; *Д. III* — третья пара боковых долей; *Д. IV* — четвертая пара боковых долей;

Д. V — пятая пара боковых долей; *5.1, 5.11, 6. III, д. IV* — дольки первой, второй, третьей и четвертой серий; *к.д.* — дольки конечной серии; *д.ср.* — дольки срединные; *д.уг.* — дольки угловые; *д.см.* — дольки смещенные.

Лист картофеля — важный сортоотличительный признак. Он прерывисто непарноперисторассеченный (рис. 17) и состоит из конечной доли, нескольких пар (3-7) боковых долей, размещенных одна против другой, и промежуточных долек между ними. Непарная доля называется конечной, парные доли имеют порядковые названия — первая пара, вторая пара и т.д. (счет ведется от конечной доли). Доли и дольки сидят на стерженьках, прикрепленных к стержню, нижняя часть которого переходит в черешок. Около долек размещаются еще более мелкие дольки.

Дольки в зависимости от их положения делятся на серии: конечную, первую, вторую, третью и четвертую. К конечной серии относятся все дольки, которые сидят на стерженьке конечной доли; дольки, сидящие на стерженьке между первой и второй парами долей, относятся к долькам первой серии; сидя-

щие на стерженьке между долями второй и, третьей пары – к долькам второй серии и т.д. Иногда дольки расположены между стержнем и стерженьком, они называются угловыми. У некоторых сортов дольки бывают смещены на стерженьки и называются смещенными.

Ценными сортовыми признаками являются размеры и форма конечной и боковых долей, число боковых долей, форма, расположение и число долек, жилкование листа и пигментация отдельных его частей. **Доли листа** могут быть *крупные, средние и мелкие*. Особенно четко выражена **форма конечной доли листа** (рис. 18). У большинства сортов конечная доля крупнее, чем боковые, но у некоторых сортов она меньше, чем боковые доли.

Форма доли бывает *широкая*, когда ширина и длина почти равны; *узкая*, когда ее ширина в 2 раза меньше длины; *овальная*, занимающая промежуточное положение между первыми двумя формами; *яйцевидная*, когда наибольшая ширина доли приходится на ее нижнюю треть; *обратнойяйцевидная*, когда наибольшая ширина приходится на верхнюю треть.

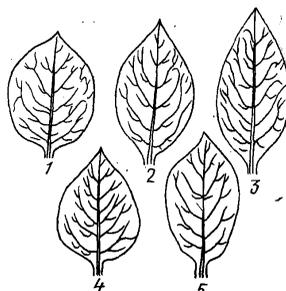


Рис. 18. Форма конечной доли листа картофеля:

- 1 – широкая; 2 – промежуточно-овальная; 3 узкая; 4 – яйцевидная; 5 – обратнойяйцевидная.

Сортовыми признаками служат также формы кончиков и основания конечных долей. Различают следующие **формы кончиков**: *длинные сбегающие, короткие сбегающие, длинные сидячие, короткие сидячие*. **Форма основания** конечной доли листа картофеля бывает *сердцевидной, клиновидной, промежуточной* между ними (наблюдается у большинства сортов) (рис. 19).

Боковые доли различаются также по **форме основания и кончиков**. Может наблюдаться «нисбегание» первой или последней пары долей, т.е. листовая пластинка в виде узкой полоски переходит со стерженька доли на стержень листа.

У некоторых сортов отмечено неполное разделение конечной и боковых долей листа, называемое «**площелистностью**». Этот

признак типичен для сорта, но наблюдать его следует на верхних и средних листьях.



Рис. 19 Форма оснований конечной доли листа картофеля:
1 – сердцевидная; 2 – промежуточная; 3 – клиновидная.

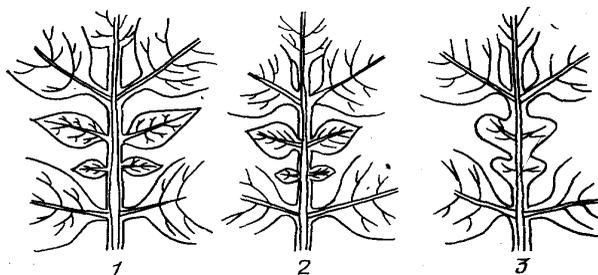


Рис. 20. Способы прикрепления долек листа картофеля:
1 – стерженьковые;
2 – нисбегающие;
3 – сидячие.

Важным сортовым признаком служит «**листовой индекс**», т.е. отношение ширины листа к его длине. Листовой индекс характерен для ряда сортов лишь в своих крайних проявлениях, т.е. если длина больше ширины в 1,5-2 раза.

Хорошим сортовым признаком является **перепонка** в верхнем углу стерженька первой пары долей.

Различны и **пластинки долей листа**. Они могут быть *плоскими*, *полусложенными* по средней жилке, с *выгнутыми* вверх краями, с *изогнутыми* вниз волнистыми краями, с *винтообразно* изогнутыми краями.

Края долей листа у большинства сортов *ровные*, но имеется значительное количество сортов с *волнистыми* краями долей листа. У некоторых сортов отмечено налегание первой пары долей на конечную.

Как сортовой признак наибольшее значение имеют **дольки и долечки первой и второй серий**. Они различаются по форме и величине, способу прикрепления и месту расположения. По **форме** дольки и долечки бывают *узкими*, *круглыми*, *промежуточными*; по **размеру** – *крупными* и *мелкими*. По **характеру прикрепления** долей и долечек к стержню их делят на *стерженьковые*, если они расположены на стерженьках, *нисбегающие* и *сидячие* (рис. 20).

Различно **размещение** долей и долечек на стержне листа. Они

бывают *угловые*, *срединные*, *смещенные* и *неустойчивые*. **Угловые** дольки находятся в углу между стержнем листа и стерженьком боковой доли, **срединные** дольки расположены между двумя соседними парами долей, **смещенные** дольки сидят на стерженьках боковых долей, т. е. они смещены со стержня листа, **неустойчивые** дольки первой и второй серии могут занимать несколько из названных выше положений.

Сортовым признаком является **степень рассеченности листа**, т.е. количество и расположение долек и долек в сериях. Лист с большим числом долек и долек в серии - *сильнорассеченный* (рис. 21), лист с единичными дольками - *слаборассеченный* (рис. 22).

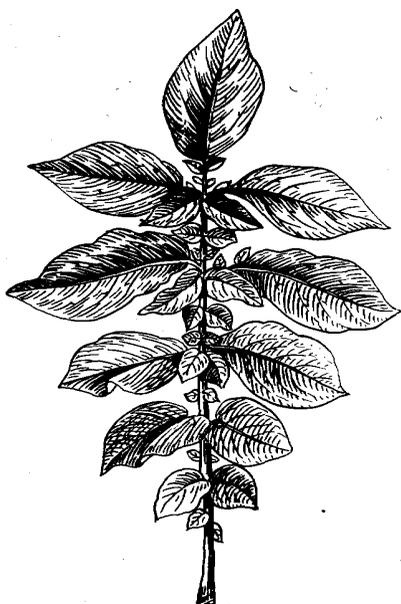


Рис. 21. Сильнорассеченный редкодольный лист картофеля.



Рис. 22. Слаборассеченный лист картофеля.

Средняя рассеченность не считается характерным признаком сорта. В зависимости от степени рассеченности, ширины боковых долей и удаленности их друг от друга, а кроме того, от дли-

ны стерженьков и их направления лист бывает *редкодольным* и *густодольным*. **Редкодольным** считается такой лист, у которого между долями и дольками видны широкие промежутки. **Густодольный** плотный лист не имеет таких промежутков, у него доли, дольки и дольки расположены очень тесно, порой даже налегают друг на друга.

Из общих признаков листа при определении сорта важны положение листа в пространстве, жилкование, опущение, окраска долей, стержней, стерженьков, черешков, жилок.

В пространстве лист по отношению к стеблю может быть расположен под острым или под прямым углом.

Жилкование листовой пластинки бывает *резкое, слабое, среднее*. **Опущение** может быть *сильное* и *слабое*. По **окраске** листья делятся на *темно-зеленые* и *светло-зеленые*. Однако этот признак в значительной степени зависит от внешних условий. Так, при избытке калийного питания листья становятся светло-зелеными, при избытке азота и фосфора – темно-зелеными. Лист может быть также *матовым* или *глянцеватым*.

Жилкование, опущение, блеск листьев также меняются в зависимости от условий выращивания. Жилкование уменьшается при избытке калия и возрастает при высоком содержании азота. Блеск листьев увеличивается при обильном питании и уменьшается при недостатке воды и отсутствии азота.

Стержень, стерженьки, черешок, жилки листа и «шов» долей могут быть *зелеными* или *пигментированными*, но с возрастом этот признак изменяется и окраска становится малозаметной. Окраска жилок коррелирует обычно с окраской клубней. Пигментация «шва» долей, т.е. места сочленения стержня со стерженьком, характерна для сортов, имеющих окрашенные глазки на клубнях.

Листья картофеля на основании имеют **пару прилистников, форма** которых иногда может служить сортовым признаком. Большинство сортов имеет *серповидные* прилистники, некоторые – *листовидные*, встречается и *промежуточная* форма.

Стебель. Наиболее важными признаками стебля являются пигментация, крылатость, ребристость, а также число стеблей и положение их в пространстве. **Пигментация стеблей**, так же, как и

пигментация цветков, имеет *красно-фиолетовый* и *сине-фиолетовый* оттенок, однако наличие хлорофилла сильно маскирует эти различия: красноватые оттенки выглядят бурыми, сине-фиолетовые – черноватыми. Когда пигмент отсутствует, стебли имеют зеленую окраску. Пигмент может распределяться по всему стеблю достаточно равномерно, сосредоточиваться в пазухах листьев и у основания, окрашивать только крылья. Поскольку окраска стебля под действием освещения к концу лета становится более интенсивной, нельзя сравнивать молодые растения со старыми.

Крылья у стеблей также могут служить сортовым признаком. Они бывают *прямые* и *волнистые*, *окрашенные* и *неокрашенные*, *широкие* и *узкие* (у большинства сортов), однако эти признаки недостаточно характерны и непостоянны.

Толщина стебля в крайних проявлениях является типичным признаком лишь для отдельных сортов. Различают *толстые* стебли и *тонкие*.

Стебель у картофеля *трехгранный* и лишь у отдельных сортов *многогранный*, и может быть сортоотличительным признаком.

По **числу стеблей** сорта бывают *много-* и *малостебельными*. По **степени ветвления стеблей** можно различать сорта с *сильным* ветвлением, *слабым* (большинство сортов) и *неветвящиеся*. По **положению стеблей в пространстве** различают сорта с *прямым* и *коленчатым* стеблем.

Куст картофеля имеет мало сортоотличительных признаков. Наименее варьирующие среди них – облиственность, угол прикрепления листьев к стеблю, форма куста, положение стеблей и листьев в пространстве и их относительная длина.

Сорта бывают *сильно-*, *средне-* и *слабооблиственные*. *Сильно-облиственными* считают сорта, у которых стебли скрыты под листьями, *слабооблиственными* – сорта, у которых стебель виден. У большинства сортов облиственность *средняя*.

Для некоторых сортов хорошим отличительным признаком служит **длина стеблей**. Они могут быть *одинаковой* или *различной* (большинство сортов) длины.

По **форме куста** различают сорта с *компактным*, *полураскидистым* и *раскидистым* кустом. У некоторых сортов, особенно ранних, к концу вегетации появляется склонность к полеганию, и их кусты принимают *стелющуюся* форму.

Клубень картофеля – это утолщенный и укороченный стебель, несущий мелкие чешуйчатые листочки, не содержащие хлорофилла, в пазухах которых закладываются покоящиеся почки (глазки). Чешуйчатые листочки очень рано атрофируются, а их листовая след образует бровь глазка. Конец, которым клубень прикрепляется к столону, называется пуповинным, а противоположный – вершинным, или вершиной клубня. Клубень растет своей вершиной. Различают также верхнюю, более выпуклую сторону клубня и нижнюю, которая бывает *плоской* или *вогнутой*. Верхней стороной клубень расположен к поверхности почвы.

Наиболее характерными сортоотличительными признаками клубней являются их окраска, форма, а также окраска мякоти.

Окраска клубней бывает *фиолетово-синей, красной* (розовой), *белой* (непигментированные клубни).

Распределение пигмента обуславливает *сплошную* окраску клубней или *пятнистую*. Сплошь окрашенные клубни имеют *светлые* глазки, когда пигмент находится под кожурой, и *темные*, когда пигмент в кожуре. Пятнистые клубни бывают с *очковой, крупной и мелкой* пятнистостью.

Интенсивность окраски клубней у различных сортов неодинакова: от *ярко-синей* до *бледно-розового или телесного оттенка*. У отдельных сортов окраска при выкопке бывает белой, а позже клубни розовеют или синеют. Окраска клубней - наиболее постоянный признак, однако она может изменяться в зависимости от почвенно-климатических условий. В сухие годы на песчаных почвах окраска клубней менее интенсивна, чем во влажные годы на глинистых или черноземных почвах.

Форма клубней очень разнообразна. Этот признак зависит главным образом от отношения длины клубня к ширине, ширины к толщине, от вдавленности пуповины и вершины, глубины глазков, характера бровки.

В зависимости от величины отношения длины к ширине форма клубня бывает *репчатая, круглая, округло-овальная, овальная, удлинненно-овальная, длинная, обратнойцевидная, бочковидная* (рис. 23). Отношение ширины к толщине обуславливает такие формы клубней, как *плоская* и *хорошо выполненная* (у большинства сортов).

Форма клубня зависит, кроме того, от признаков верхушки и основания (пуповины). **Верхушка клубня** может быть *тупой*

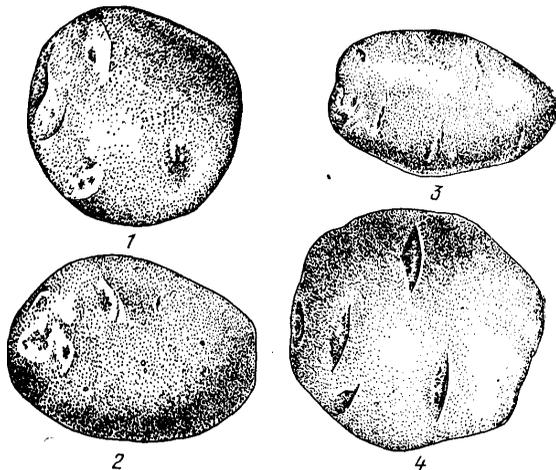


Рис. 23. Форма клубней картофеля:

1 – круглая; 2 – овальная; 3 – удлинненно-овальная; 4 – бочковидная

или *заостренной*, а **основание** – *широким* с вдавленным следом столона и *оттянутым* с плоским следом столона. Форма клубня довольно сильно варьирует, но в своих крайних проявлениях может быть характерной для отдельных сортов.

К другим сортовым признакам картофеля по клубням относятся количество глазков, их распределение и глубина залегания.

Глазки на клубне расположены спирально. На вершинном конце их обычно больше, на пуповинном – меньше. **По количеству глазков** сорта делятся на *многоглазковые* и *малоглазковые*. У большинства сортов глазки *расположены у верхушки клубня*, у ряда сортов они размещены *по всему клубню*. Глазки могут быть *глубокими*, образующими надбровные вздутия, *средней* глубины и *поверхностными*, почти не образующими углубления

Рубцы над глазками (бровки) также имеют различную форму: резко *изогнутую*, *малозаметную* и *круглую*.

Кожура клубней бывает *гладкая*, *шелушащаяся* по всему клубню или у вершины и *сетчатая*.

Окраска мякоти клубня. У большинства районированных и возделываемых сортов мякоть *белая*, у некоторых сортов она *желтая* или *кремовая*. Однако встречаются сорта с *сине-фиолетовой*, *красной*, *светло-желтой*, *бело-желтой* окраской. Окраска мякоти может быть белой или желтой, но по ней проходят синие или красные пятна, или окрашено кольцо сосудисто-волокнистых пучков. У некоторых сортов мякоть на разрезе быстро краснеет или бывает резко выражена сердцевина (в виде звезды).

По **консистенции мякоти** различают клубни с *легко режущейся* и *трудно режущейся* мякотью.

Характер гнезда также можно использовать как сортовой признак картофеля. При длинных столонах гнездо *раскидистое*, при коротких - *компактное* (скупенное). Столоны различаются по окраске, которая соответствует окраске ростка.

Ростки. При определении сортов используют окраску теневых и световых ростков. У полуэтиолированных ростков окраска отличается лишь характером пигмента, но на основании этого все сорта делятся на две основные систематические группы: 1) с сине-фиолетовой окраской; 2) с красно-фиолетовой окраской.

У световых ростков характер пигмента трудно определить из-за маскирующего действия хлорофилла, но у них имеется ряд других типичных признаков.

Световой росток картофеля состоит из основания, средней части и вершинки (рис. 24). Каждая из этих частей отличается по форме, опушению и окраске. Наиболее характерными признаками обладают основание и вершинка.

Форма основания у световых ростков *шаровидная*, *полушаровидная*, *шаровидно-овальная*, *овальная*, *удлиненно-овальная*.

Форма верхушки *остросомкнутая*, *тупосомкнутая*, *раскрытая*, *полураскрытая*.

Опушение основания световых ростков бывает *сильное*, *войлочное*, *среднее*, *слабое* или *отсутствует*.

Опушение вершинки также может быть *сильным*, *средним*, *слабым* или *отсутствовать*.

Различают опушение с *оттопыренными* и *приглаженными* волосками.

Окраска световых ростков проявляется менее ярко, поскольку она дает бурые оттенки. Тем не менее, ее можно определить, а для отдельных сортов она характерна. Различают буро-синюю, буро-красную и буро-зеленую окраску. Интенсивность окраски может служить сортовым признаком, но она зависит от освещения и опущения. Ценным признаком является сочетание окрасок у различных частей ростка: у одних сортов ростки могут быть сплошь окрашены в один цвет, у других основание окрашено в розовый или синий цвет, а вершина - в зеленый, у некоторых сортов вершинка окрашена менее интенсивно, чем основание. Средняя часть ростка у большинства сортов буро-зеленая.

Возможно различное сочетание описанных выше признаков

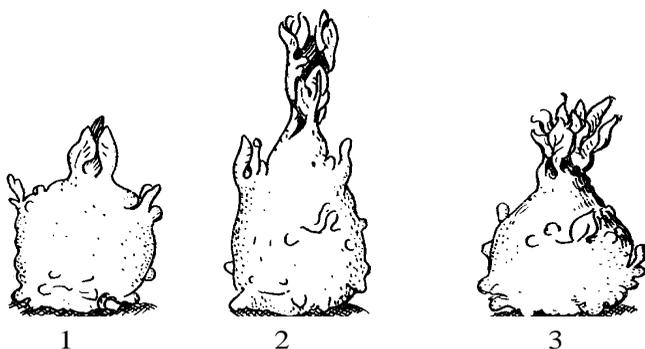


Рис. 24. Световые ростки у картофеля:

- 1 – основание шаровидное, вершинка, сомкнутая, опущение очень редкое;
 2 – основание овальное, вершинка полуоткрытая; 3 – основание шаровидно-овальное, вершинка открытая, волоски прижатые.

светового ростка. Наиболее часто встречаются следующие комбинации признаков:

- 1) шаровидная форма основания, остросомкнутая вершинка, отсутствие опущения свойственны позднеспелым сортам;
- 2) овальное основание, тупосомкнутая или полуоткрытая вершинка сильное войлочное опущение характеризуют главным образом раннеспелые сорта.

Типичным сортовым признаком является **характер прорастания клубней**. У некоторых сортов клубни прорастают очень медленно, у ряда сортов ростки появляются быстро. У одних

сортов прорастают сразу все глазки, у других – вначале верхушечные глазки.

В результате изучения всех сортовых признаков картофеля установлено, что наиболее постоянным из них является характер распределения антоциановых пигментов в клубнях, ростках, цветках, причем окраска этих органов находится в определенной коррелятивной зависимости.

Сорта с красными клубнями могут иметь ростки только красно-фиолетовые, а цветки – красно-фиолетовые и белые.

Сорта с синими клубнями имеют ростки только сине-фиолетовые, а цветки синие, сине-фиолетовые и белые.

Сорта с белыми клубнями могут иметь ростки сине-фиолетовые, цветки синие, сине-фиолетовые и белые, а при красно-фиолетовых ростках – цветки красно-фиолетовые и белые.

У сортов с неокрашенными глазками на клубнях пигментированы пазухи долей и долек листа, «шов», сочленение на цветоножке, пазухи развилок цветоноса, основания долей венчика и основания корневых бугорков.

У сортов с окрашенными клубнями окрашены жилки листа и большей частью пигментирован стебель.

Сорта с сине-фиолетовыми ростками имеют в большинстве случаев темно-синие рыльца.

Сорта с желтыми и желто-зелеными пыльниками не образуют ягод, а оранжевая окраска пыльников коррелирует со способностью картофеля к ягодообразованию.

Порядок определения сортов

По окраске цветков сорта картофеля делятся на четыре группы. К I группе относятся сорта с красно-фиолетовыми цветками, ко II - с белыми, к III - с сине-фиолетовыми, к IV группе - сорта с опадающими бутонами.

Каждая группа подразделяется на подгруппы (с буквенными обозначениями А, Б, В, Г) по окраске клубня и кольца на цветоножке, а также окраске и пигментации стебля и долей листа (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика различных групп сортов картофеля

Подгруппа	Группа
I	
А	Цветки красно-фиолетовые, клубни красные или розовые, кольцо на цветоножке окрашено
Б	Цветки красно-фиолетовые, клубни красные или розовые, кольцо на цветоножке не окрашено
В	Цветки красно-фиолетовые, клубни белые, стебель зеленый
Г	Цветки красно-фиолетовые, клубни белые, стебель пигментирован сплошь или у основания
II	
А	Цветки белые, клубни розовые или красные, черешки, стерженьки и жилки долей листа окрашены 1. Первая пара долей налегает на конечную долю; остроконечия чашечки листовидно разрастаются 2. налегание долей не наблюдается, остроконечия чашечки шиловидные
Б	Цветки белые, клубни белые, стебель пигментирован сплошь или у основания
В	Цветки белые, клубни белые, стебель пигментирован только в пазухах листа
Г	Цветки белые, клубни белые, стебель зеленый
III	
-	Цветки сине-фиолетовые, клубни белые, стебель пигментирован
IV	
-	Бутоны опадают, клубни белые, стебель пигментирован

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ, ДОПУЩЕННЫХ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В ЦЕНТРАЛЬНОМ РЕГИОНЕ

Сорт – это совокупность культурных растений, характеризующихся сходными хозяйственно-биологическими свойствами и морфологическими признаками, отобранных и размноженных для возделывания в конкретных почвенно-климатических и производственных условиях с целью повышения урожайности и улучшения качества продукции.

Соответствие сорта конкретным почвенно-климатическим условиям определяется независимой Государственной сортоиспытательной службой на основании двух-трехлетнего изучения сортов в различных почвенно-климатических условиях в сравнении с лучшими сортами, возделываемых в производстве данного региона.

Соответствие сорта конкретным производственным условиям определяется на основании знания хозяйственно-биологических особенностей сорта и производственных возможностей хозяйства. При этом учитывается степень интенсивности сорта. **Сорта интенсивного типа** характеризуются высокой продуктивностью, устойчивостью к болезням и полеганию и способны давать больше прибавки урожая при высоком агрофоне. То есть сорта такого типа приспособлены для возделывания в условиях интенсивной культуры земледелия, где они в большей степени окупают дополнительные затраты.

Соответствие сорта почвенно-климатическим условиям конкретного региона определяется на основании Государственного реестра селекционных достижений.

Нахождение сорта в Государственном реестре селекционных достижений, допущенных к использованию, дает право размножать, ввозить при соблюдении карантинных требований и реализовывать семена и посадочный материал сорта на территории субъектов РФ соответствующего региона. Семенные посевы (насаждения) этих сортов подлежат апробации, а на семена выдается сертификат, удостоверяющий их сортовую принадлежность, происхождение и качество.

Рекомендации по подбору сортов для конкретных почвенно-климатических условий из числа допущенных к использованию в соответствующем регионе готовят и издают по результатам государственных и региональных испытаний инспектуры Госкомиссии республик, краев, областей РФ.

По основным родам и видам культурных растений допуск сортов использованию производится по 12 регионам РФ Государственного реестра селекционных достижений. Брянская область входит в состав Центрального региона.

Центральный регион Российской Федерации
государственного реестра сортов
Брянская область
Владимирская область
Ивановская область
Калужская область
Московская область
Рязанская область
Смоленская область
Тульская область

Сорта и гибриды основных полевых культур, включенные в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию по Центральному региону Российской Федерации на 2023 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ

ЗЕРНОВЫЕ

Пшеница мягкая яровая

Агата. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Сорт мягкой яровой пшеницы (*Triticum aestivum* L.). Разновидность лютеценс. Куст полупрямостоячий. Растение средней длины - длинное. Соломина выполнена слабо. Восковой налет на колосе и верхнем междоузлии соломины средний, на влагалище флагового листа средний - сильный. Колос цилиндрический, средней плотности - плотный, белый. Остевидные отростки на конце коло-

са короткие. Плечо закругленное, узкое. Зубец умеренно изогнут, очень короткий - короткий. Зерновка окрашенная. Масса 1000 зерен 30-38 г. Средняя урожайность в Центральном регионе – 26,6 ц/га. Максимальная урожайность 64,3 ц/га получена в 2012 г. в Тульской области. Среднеспелый, вегетационный период 75-84 дня, созревает на 1-2 дня раньше стандарта Дарья. Устойчивость к полеганию хорошая. Засухоустойчивость на уровне стандарта. Хлебопекарные качества хорошие. Ценная пшеница. Умеренно устойчив к бурой ржавчине и корневым гнилям. В полевых условиях септориозом поражался средне.

Арсея. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Сорт мягкой яровой пшеницы (*Triticum aestivum* L.). Разновидность лютесценс. Куст полупрямостоячий. Растение средней длины - длинное. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на колосе средний, на влагалище флагового листа и верхнем междоузлии соломины сильный. Колос пирамидальный, рыхлый, белый. Остевидные отростки на конце колоса очень короткие - короткие. Плечо закруглённое, средней ширины. Зубец слегка изогнут, короткий. Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен - 37-43 г. Средняя урожайность в регионе - 30,4 ц/га. Прибавка к стандарту Агата в Рязанской области составила 3,2 ц/га при урожайности 36,8 ц/га. Максимальная урожайность - 48,3 ц/га, получена в 2018 г. в Брянской области. Среднеспелый, вегетационный период - 83-99 дней, созревает одновременно с сортом Агата. Устойчивость к полеганию и засухоустойчивость на уровне стандарта. Хлебопекарные качества хорошие. Ценная пшеница. Умеренно устойчив к пыльной головне. В полевых условиях бурой ржавчиной поражался сильно. Срок созревания – средний.

Злата. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7).

Сорт мягкой яровой пшеницы (*Triticum aestivum* L.). Разновидность лютесценс. Среднеранний, среднерослый, устойчив к полеганию. Вегетационный период 75-96 дней, созревает на 2-3 дня раньше сорта Памяти Азиева и на 4-5 дней раньше Лады.

Среднезасухоустойчив. Масса 1000 зерен 32-46 г. Растение короткое - средней длины.

Куст полупрямостоячий. Лист зеленый, по ширине от промежуточного до узколистного. Колос цилиндрический, белый, плотный, по длине от среднего до длинного, с короткими остевидными отростками. Колосковая чешуя с сильно выраженной нервацией, зубец средней длины, прямой, плечо средней ширины, скошенное. Зерно красное, полуудлиненной формы, бороздка средней глубины. Средняя урожайность в регионах допуска - 30,2 ц/га, на уровне стандартов. В Республике Татарстан прибавка к стандарту Памяти Азиева составила 4,1 ц/га, при урожайности 36,7 ц/га. Максимальная урожайность 53,8 ц/га получена в 2008 г. в Смоленской области. Хлебопекарные качества на уровне хорошего филлера. Сила муки 250-350 е.а., содержание клейковины в муке до 35-38%. Восприимчив к бурой ржавчине и септориозу. В полевых условиях пыльной головней поражен слабо.

Любава. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Сорт мягкой яровой пшеницы (*Triticum aestivum* L.). Разновидность лютесценс. Среднеспелый, среднерослый, высокая устойчивость к прорастанию на корню, полеганию. Vegetационный период 70-86 дней, созревает одновременно с сортом Дарья. Среднезасухоустойчив. Масса 1000 зерен 31-42 г. Растение среднерослое. Устойчив к полеганию. Куст полупрямостоячий. Соломина выполнена слабо. Восковой налет на колосе, верхнем междоузлии соломины и влагалище флагового листа средний - сильный. Колос пирамидальный, рыхлый - средней плотности, белый. Остевидные отростки на конце колоса короткие. Плечо закругленное - прямое, среднее - широкое. Зубец слегка изогнут, очень короткий - короткий. Зерновка окрашенная. Средняя урожайность в Центральном регионе - 22,3 ц/га, на уровне среднего стандарта. Прибавка к стандарту Дарья в Рязанской области составила 3 ц/га, в Калужской - 1,4 ц/га. Максимальная урожайность 45,5 ц/га получена в 2010 г. во Владимирской области. Хлебопекарные качества хорошие. Ценная пшеница. Содержание сырой клейковины в муке 32-43% при ИДК 65-80 е.ш., сырого протеина в зерне 14-14,7%.

Сила муки – более 350 е.а. Умеренно устойчив к бурой ржавчине и мучнистой росе. В полевых условиях корневыми гнилями и септориозом поражался средне.

Рима. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3). Сорт мягкой яровой пшеницы (*Triticum aestivum* L.). Разновидность лютеценс. Среднеспелый, среднерослый, высокая устойчивость к полеганию. Vegetационный период – 81-97 дней, созревает одновременно с сортом Агата. Засухоустойчивость на уровне сорта Агата. Масса 1000 зёрен – 32-41 г. Растение средней длины - длинное. Высота растений 93-109 см. По устойчивости к полеганию до 1 балла превышает стандарт. Куст промежуточный. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на колосе и верхнем междоузлии соломины средний – сильный, на влагалище флагового листа средний. Колос пирамидальный, средней плотности, белый. Остевидные отростки на конце колоса очень короткие. Плечо закруглённое - прямое, средней ширины. Зубец слегка изогнут, короткий. Зерновка окрашенная. Средняя урожайность в Центральном регионе – 31,6 ц/га. Хлебопекарные качества отличные. Сильная пшеница. Содержание белка в зерне 14,8%, сырой клейковины в муке от 32,2 до 41,9%, ИДК 65-77ед. шк., сила муки 277-449 е.а., объёмный выход хлеба 1120 см³. Значительно слабее стандарта сорта Лада поражается корневыми гнилями, бурой ржавчиной, мучнистой росой (10-15%) и на уровне стандарта – септориозом.

Пшеница мягкая озимая

Астарта. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6). Сорт мягкой озимой пшеницы (*Triticum aestivum* L.). Разновидность лютеценс. Среднеранний, среднерослый, обладает устойчивостью к полеганию. Vegetационный период - 227-268 дней. Созревает на 1-3 дня позднее стандарта Айвина. Засухоустойчивость на уровне стандарта Айвина. Зимостойкость средняя - выше средней. В год проявления признака уступает сортам Дон 107, Льговская 4, Одесская 267, Альмера, Скипетр на 1,0-1,5 балла. Масса 1000 зёрен - 42-49 г. Растение среднерослое. Высота растений - 76-102 см. По устойчивости к полеганию

превышает сорта Дон 107, Айвина на 0,7-1,5 балла. Куст полупрямостоячий - промежуточный. Восковой налёт на верхнем междоузлии и колосе сильный, на влагалище флагового листа сильный - очень сильный. Колос цилиндрический, средней длины - длинный, белый, средней плотности. Остевидные отростки на конце колоса короткие. Нижняя колосковая чешуя на внутренней стороне имеет слабое опушение. Плечо прямое, средней ширины - широкое. Зубец слегка изогнут - умеренно изогнут, очень короткий - короткий. Опушение верхушечного сегмента оси колоса с выпуклой стороны среднее - сильное. Зерновка окрашенная. Средняя урожайность в регионе - 58,6 ц/га. Хлебопекарные качества хорошие. Ценная пшеница. Умеренно устойчив к бурой ржавчине. В полевых условиях мучнистой росой поражался слабо, септориозом и фузариозом колоса – средне.

Граф. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8).

Сорт мягкой озимой пшеницы (*Triticum aestivum* L.). Разновидность лютеценс. Среднепоздний, полукарликовый, обладает устойчивостью к полеганию. Главная цель использования: получение высококачественного зерна для производства хлебопекарных изделий. Среднепоздний. Вегетационный период - 224-286 дней. Созревает на 3-6 дней позднее стандартов Ермак, Гром. Засухоустойчивость близкая к сорту Дон 93. Зимостойкость выше средней. Масса 1000 зёрен - 39-48 г. Разновидность лютеценс. Растение короткое - средней длины. Высота растений - 80-85 см. Устойчив к полеганию. В год проявления признака превышает сорт Ермак на 0,6-1,0 балла. Куст промежуточный - полустелющийся. Лист - в период кущения без опушения, со слабым восковым налетом. В период колошения промежуточной величины. Восковой налёт на верхнем междоузлии и влагалище флагового листа средний, на колосе слабый. Колос цилиндрический, длина 10,5-12 см, средней плотности, белый. Остевидные отростки на конце колоса короткие. Нижняя колосковая чешуя на внутренней стороне имеет очень слабое опушение. Яйцеводно-овальная, средней длины - 9мм и ширины - 4 мм. Нервация выражена средне. Плечо прямое, средней ширины. Зубец прямой, очень ко-

роткий - короткий. Опушение верхушечного сегмента оси колоса с выпуклой стороны отсутствует или очень слабое. Киль выражен слабо. Зерно яйцевидной формы, средней крупности, красное. Основание зерна опушенное, бороздка неглубокая. Средняя урожайность в Северо-Кавказском регионе - 59,0 ц/га, в Нижневолжском - 41,6 ц/га. На Ейском и Каневском ГСУ Северной зоны и ГСУ Центральной зоны Краснодарского края по паровым предшественникам и зернобобовым культурам, в Республике Адыгея на Арзгирском и Ачикулакском ГСУ Северо-восточной зоны и ГСУ Восточной зоны Ставропольского края по чёрному пару прибавка к стандарту Гром составила 2,8; 2,0 и 2,9 ц/га, в Ростовской области к стандарту Ермак - 6,3 ц/га. Потенциал урожайности по данным оригинатора - 120 ц зерна с 1 га. Хлебопекарные качества: внесен в список сортов «ценных» по качеству зерна. Устойчив к бурой ржавчине и мучнистой росе. Умеренно восприимчив к септориозу. По данным заявителя, устойчив к жёлтой ржавчине. Восприимчив к твёрдой головне, восприимчив к фузариозу колоса.

Мила. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Сорт мягкой озимой пшеницы (*Triticum aestivum* L.). Разновидность лютеценс. Среднеспелый, высокий. Зимостойкость выше среднего. В полевых условиях снежной плесенью и септориозом поражен умеренно. Vegetационный период - 281-315 дней. Созревает в сроки, близкие к стандарту Мера. Зимостойкость выше среднего. Масса 1000 зерен - 40-48 г. Растение высокое. Высота растений - 73-94 см. Устойчив к полеганию. Куст полупрямостоячий - промежуточный. Соломина выполнена слабо. Восковой налет на колосе средний, на влагалище флагового листа средний, на верхнем междоузлии соломины средний. Колос пирамидальный, белый, средней длины - длинный, рыхлый - средний. Остевидные отростки на конце колоса короткие. Нижняя колосковая чешуя на внутренней стороне имеет очень слабое опушение. Плечо приподнятое, средней ширины. Зубец умеренно изогнут, очень короткий - короткий. Зерновка окрашена. Средняя урожайность в регионе - 44,7 ц/га. Прибавка урожайности в Брянской области к стандарту Мера составила 2,1 ц/га при урожайности 60,1 ц/га. Максимальная урожайность

по региону (78,9 ц/га) получена в Брянской области в 2022 году. Хлебопекарные качества удовлетворительные. В полевых условиях снежной плесенью и септориозом поражен умеренно.

Московская 40. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5).

Сорт мягкой озимой пшеницы (*Triticum aestivum* L.). Разновидность эритроспермум. Среднеспелый, растение низкорослое, обладает устойчивостью к полеганию. Устойчив к прорастанию на корню. Vegetационный период 271-319 дней. Созревает на 1-3 дня позднее стандартов Инна, Памяти Федина, Московская 39.

Засухоустойчивость близкая к сортам стандартам. Зимостойкость выше средней, близкая к сортам Памяти Федина, Московская 39. Масса 1000 зерен 37-48 г. Растение короткое - средней длины. Высота растений 73-98 см. Устойчив к полеганию. В год проявления признака превышает сорта Инна, Московская 39 на 0,5-1,0 балла. Антоциановая окраска колеоптиле средняя - сильная. Куст полупрямостоячий - промежуточный. Восковой налет на колосе средний, на верхнем междоузлии и влагалище флагового листа сильный - очень сильный. Колос веретеновидный, средней плотности - плотный, белый, короткий - средней длины. Ости на конце колоса средней длины - длинные. Опушение верхушечного сегмента оси колоса с выпуклой стороны слабое - среднее. Плечо закругленное - прямое, узкое - средней ширины. Зубец слегка изогнутый - умеренно изогнутый, длинный. Нижняя колосковая чешуя на внутренней стороне имеет очень слабое - слабое опушение. Зерновка окрашенная. Зерно крупное стекловидное. Средняя урожайность в регионе - 33,7 ц/га. В Тульской области в Западной зоне и на Богородицком ГСУ Лесостепной зоны на черноземных почвах прибавка к стандарту Инна составила 4,1 ц/га при урожайности 40,1 ц/га. Максимальная урожайность 66,5 ц/га получена в Калужской области в 2009 году. Хлебопекарные качества хорошие. Ценная пшеница. Содержание белка в зерне 15-17%, содержание клейковины до 42%. Умеренно восприимчив к бурой ржавчине. Восприимчив к снежной плесени и септориозу. В регионе допуска поражения твердой головней не наблюдалось.

Скипетр. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Сорт мягкой озимой пшеницы (*Triticum aestivum* L.). Разновидность лютеценс. Среднеспелый, низкорослый, устойчив к полеганию. Сорт отличается повышенной устойчивостью зерна к осыпанию. Вегетационный период 297-338 дней. Созревает на 1-3 дня позднее стандартов Мироновская 808 и Московская 39. Отлично зимует в фазе проростков и шилец, обладает очень интенсивным весенним отрастанием, устойчив к весенним заморозкам (до -12С). Засухоустойчивость на уровне сорта Янтарная 50. В год проявления признака превышает Безенчукскую 380, Мироновскую 808 на 1,0-1,5 балла. Масса 1000 зерен 38-49 г. Куст полустелющийся. Растение короткое - средней длины. Высота растений 79-96 см. Устойчив к полеганию на низких и средних агрофонах. Характеризуется полупрямостоящей формой куста. Восковой налет на влагалище флагового листа средний, на колосе сильный, на верхнем междоузлии очень сильный. Колос цилиндрический, рыхлый - средней плотности, белый, короткий - средней длины. Остевидные отростки на конце колоса средней длины. Опушение верхушечного сегмента оси колоса с выпуклой стороны среднее. Плечо закругленное, средней ширины - широкое. Зубец прямой, короткий. Нижняя колосковая чешуя на внутренней стороне имеет очень слабое опушение. Зерновка окрашенная. Средняя урожайность в Северо-Западном регионе - 32,5 ц/га, на уровне среднего стандарта, в Волго-Вятском - 48,3 ц/га, на 8,9 ц/га выше среднего стандарта. Максимальная урожайность 71,3 ц/га получена в Нижегородской области в 2008 г. По данным оригинатора максимальная урожайность в производстве 78 ц/га (Курская обл.) в госиспытании 107,3 ц/га (Курская обл.). Хлебопекарные качества в Северо-Западном регионе удовлетворительные; в Волго-Вятском - хорошие (белок 12,3-15,6%, клейковина 22,1-30,8%, ИДК 65-79 е.п.). Устойчив к твердой головне, умеренно устойчив к бурой

ржавчине. Восприимчив к снежной плесени. В полевых условиях мучнистой росой поражался слабо, как и стандарт Московская 39, септориозом - слабо, как и стандарт Янтарная 50. По данным оригинатора: Устойчив к септориозу, твердой и пыльной головне, мучнистой росе, слабоустойчив к корневым гнилям и фузариозу колоса.

Тритикале озимая

Венец. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8).

Сорт тритикале озимой (X *Triticosecale* Wittm. ex A. Camus). Раннеспелый. Направление использования: зерновой. Время колосения раннее. Растение средней высоты. Средняя масса 1000 зёрен 45,2 г. Антоциановая окраска колеоптиле слабая. Тип куста полупрямостоячий. Встречаемость растений с наклоненным флаговым листом отсутствует или очень низкая. Антоциановая окраска ушек флагового листа отсутствует или очень слабая. Восковой налет на влагалище флагового листа средний-сильный. Антоциановая окраска пыльника очень слабая-слабая. Листовая пластинка флагового листа короткая-средняя, широкая. Восковой налет на колосе слабый. Густота опушения шейки стебля слабая-средняя. Колос наполовину остистый. Ости над кончиком колоса очень короткие-короткие. Первый зубец нижней колосковой чешуи очень короткий, размер второго зубца отсутствует или очень маленький. Выполненность на срезе соломки слабая-средняя. При созревании цвет колоса белый, средний-плотный, средний-длинный, средней ширины. В Центральном регионе средняя урожайность зерна составила 45,5 ц/га, прибавка к стандарту 4,4%. Содержание белка 12,0% (+0,3% к стандарту), сбор белка 4,6 ц/га (+0,3 ц/га к стандарту). Максимальная урожайность 74,2 ц/га получена на Белевском ГСУ Тульской области в 2019 г. В Центрально-Чернозёмном регионе средняя урожайность зерна составила 65,2 ц/га, максимальная - 106,0 ц/га получена на Липецкой ГСИС Липецкой области в 2020 г. В Северо-Кавказском регионе средняя урожайность зерна составила 45,8 ц/га, прибавка к стандарту 3,2%. Со-

держание белка 13,4% (+0,4% к стандарту), сбор белка 7,5 ц/га (+3,2 ц/га). Максимальная урожайность 93,8 ц/га получена на Гиагинском ГСУ Республики Адыгея в 2020 г. В Нижневолжском регионе средняя урожайность зерна составила 21,5 ц/га, максимальная - 79,3 ц/га получена на Арском ГСУ Республики Татарстан в 2020 г.

Слон. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8).

Сорт тритикале озимой (*X Triticosecale* Wittm. ex A. Camus). Относится к группе кормовых сортов. Предназначен для использования на зеленый корм в зеленом конвейере, для приготовления сенажа, сена, гранул, брикетов. Время колошения позднее. Тип куста полустелющийся.

Растение высокое-очень высокое. Встречаемость растений с наклоненным флаговым листом низкая-средняя. Антоциановая окраска ушек флагового листа отсутствует или очень слабая. Восковой налет на влагалище флагового листа слабый средний. Антоциановая окраска пыльников отсутствует или очень слабая. Листовая пластинка флагового листа средне-длинная, средне-широкая. Восковой налет на колосе слабый-средний. Густота опушения шейки стебля отсутствует или очень слабая. Первый зубец нижней колосковой чешуи очень короткий-короткий, размер второго зубца отсутствует или очень маленький. Выполненность на срезе соломины слабая-средняя. При созревании цвет колоса белый, средней плотности, длинный-очень длинный, узкий-средний. В Центральном регионе средняя урожайность зеленой массы составила 96,2 ц/га, прибавка к стандарту +6,7%. Содержание сухого вещества в зеленой массе 43,3%. Максимальная урожайность 246,6 ц/га получена на Московской ГСИС в Московской области в 2020 г. В Волго-Вятском регионе средняя урожайность зеленой массы составила 62 ц/га, прибавка к стандарту 8,9%. Содержание сухого вещества в зеленой массе 26,8%. Максимальная урожайность 128 ц/га получена на Ординском ГСУ в Пермском крае в 2020 г. В Центральном-Черноземном регионе средняя урожайность зеленой массы со-

ставила 113 ц/га. Содержание сухого вещества в зеленой массе 38,9%. Максимальная урожайность 203,7 ц/га получена на Тамбовской ГСИС в Тамбовской области в 2020 г. В Северо-Кавказском регионе средняя урожайность зеленой массы составила 128,6 ц/га, прибавка к стандарту +8%. Содержание сухого вещества в зеленой массе 27,9%. Максимальная урожайность 315,1 ц/га получена на Кореновском ГСУ в Краснодарском крае в 2021 г. В Средневолжском регионе средняя урожайность зеленой массы составила 82,5 ц/га. Содержание сухого вещества в зеленой массе 28,2%. Максимальная урожайность 164 ц/га получена на Мордовской ГСИС в Республике Мордовия в 2020 г. В Нижневолжском регионе средняя урожайность зеленой массы составила 59,6 ц/га. Максимальная урожайность 92 ц/га получена на Калининском ГСУ в Саратовской области в 2021 г. Потенциальная урожайность зерна 130 ц с 1 га.

Тит. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6).

Сорт шарозерной озимой тритикале (X *Triticosecale* Wittm. ex A. Camus). Главная цель использования: получение высококачественного зерна для производства хлебопекарных изделий. Сорт рекомендуется для использования в продовольственных целях. Время колошения раннее - среднее. Масса 1000 зерен 38,1-60,0 г. Растение средней высоты. Куст промежуточный. Восковой налет на влагалище флагового листа очень сильный. Колос белый, средней длины, плотный, безостый, восковой налет сильный - очень сильный. Наружная поверхность нижней колосковой чешуи неопушенная, первый зубец очень короткий. Зерно красное, полуокруглой формы. Сорт имеет очень прочную, устойчивую к полеганию соломину, обладает высокой устойчивостью к осыпанию зерна при перестое на корню, но при этом легко обмолачивается. В Северо-Кавказском регионе средняя урожайность составила 45,5 ц/га, в Центральном регионе - 33 ц/га. Максимальный урожай был получен в 2014 году в Тульской области - 56,2 ц/га. Потенциальная урожайность 120,0 ц зерна с 1 га. Обладает отличными хлебопекарными качествами, содержание белка в среднем 13%, сырой клейковины - 24%. В полевых условиях слабо поражался бурой ржавчиной, стеблевой

ржавчиной, мучнистой росой, септориозом, фузариозом колоса. Средне - снежной плесенью. По данным заявителя на искусственном инфекционном фоне заражения сорт показывает высокую устойчивость к твердой головне, устойчивость к желтой ржавчине.

Улубий. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8).

Сорт тритикале озимой (X Triticosecale Wittm. ex A. Camus). Гексаплоид. Зернового использования на фуражные и продовольственные цели, в промышленности - для производства биоэтанола. Не пригоден для выпечки хлеба, может полежать при высоком уровне азотного питания. Время колошения среднее. Масса 1000 зёрен 46,1 г. Высота растения (стебель, колос и ости) средняя-длинная. Куст промежуточный. Антоциановая окраска колеоптиля средняя. Тип куста промежуточный. Встречаемость растений с наклоненным флаговым листом отсутствует или очень низкая. Антоциановая окраска ушек флагового листа очень слабая - слабая. Восковой налет на влагалище флагового листа слабый. Антоциановая окраска остей слабая, пыльников слабая - средняя. Длина листовой пластинки флагового листа средняя, ширина средняя. Восковой налет на колосе средних. Густота опушения шейки стебля слабая-средняя. Колос полностью остистый. Ости над кончиком колоса (длина) средние. Первый зубец нижней колосковой чешуи короткий - средний, размер второго зубца отсутствует или очень маленький. Выполненность на срезе соломины полая или выполнена слабо. При созревании цвет колоса белый, средней плотности, средней длины, средней ширины. В Центральном регионе средняя урожайность зерна составила 43,9 ц/га, прибавка к стандарту 1,9%. Максимальная урожайность 71,1 ц/га получена во Владимирской области в 2019 г. В Центрально-Черноземном регионе средняя урожайность зерна составила 61,7 ц/га, прибавка к стандарту 4,9%. Максимальная урожайность 93,2 ц/га получена в Липецкой области в 2018 г. В Северо-Кавказском регионе средняя урожайность зерна составила 45,2 ц/га, прибавка к стандарту 1,6%. Максимальная урожайность 106,5 ц/га получена

в Ставропольском крае в 2018 году. В Средневолжском регионе средняя урожайность зерна составила 34 ц/га, прибавка к стандарту 4,9%. Максимальная урожайность 55,6 ц/га получена в Республике Татарстан. В Нижневолжском регионе средняя урожайность зерна составила 21,5 ц/га, прибавка к стандарту 1%. Максимальная урожайность 57,3 ц/га получена в Республике Калмыкия. Мукомольно-хлебопекарные качества: содержание белка в зерне в зависимости от агрофона варьирует от 12 до 14 %. Мука может использоваться для выпечки печенья, кексов и хлеба по ржаным технологиям. На фоне искусственного заражения обладает иммунитетом к бурой, жёлтой ржавчинам, мучнистой росе, пыльной головне. Высоко устойчив к септориозу, умеренно устойчив к фузариозу колоса и твёрдой головне.

Форте. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГОВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРОКАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8).

Сорт тритикале озимой (*X Triticosecale* Wittm. ex A. Camus). Среднеранний, среднерослый. Сорт зернового использования. Сорт может быть использован как в кондитерской и комбикормовой промышленности, так и для получения крахмала. Время колошения ранне-среднее. Наряду с высокой продуктивностью сорт характеризуется высокой устойчивостью к прорастанию на корню. Характеризуется высоким уровнем морозостойкости (жизнеспособность после промораживания в КНТ при -21°C составила в среднем 93,3%). Масса 1000 зерен 38,9-45,4 г. Растение средней высоты. Высота соломины 90-100 см. Тип куста полупрямостоячий. Антоциановая окраска колеоптиле слабая, очень слабая. Встречаемость растений с наклоненным флаговым листом низкая. Антоциановая окраска ушек флагового листа слабая. Восковой налет на влагалище флагового листа средний. Антоциановая окраска пыльников отсутствует или очень слабая. Листовая пластинка флагового листа короткая, узкая. Восковой налет на колосе слабо-средний. Густота опушения шейки стебля сильная. Колос белый, остистый, неопушенный, длина колоса 9,0-10,4 см, очень плотный. Ости над кончиком колоса средние. Первый зубец нижней колосковой чешуи короткий, очень ко-

роткий, размер второго зубца отсутствует или очень маленький. Выполненность на срезе соломины слабо-средняя. При созревании цвет колоса белый, среднеплотный, средне-длинный, средней ширины. Зерно среднее, хорошо выполненное, светло-красное. В Центральном регионе средняя урожайность зерна составила 49,6 ц/га, прибавка к стандарту 4,3 ц/га. Масса 1000 семян 45,7 г. Максимальная урожайность 73,7 ц/га получена на Богородицкий ГСУ в Тульской области в 2020 г. В Волго-Вятском регионе средняя урожайность зерна составила 48,3 ц/га, прибавка к стандарту 4,7 ц/га. Масса 1000 семян 45,0 г. Максимальная урожайность 114,8 ц/га получена на Большеболдинском ГСУ в Нижегородской области в 2020 г. В Центрально-Черноземном регионе средняя урожайность зерна составила 52,9 ц/га, прибавка к стандарту 3,3 ц/га. Масса 1000 семян 45,8 г. Максимальная урожайность 105,3 ц/га получена на Тамбовской ГСИС в Тамбовской области в 2020 г. В СевероКавказском регионе средняя урожайность зерна составила 49,0 ц/га, прибавка к стандарту %. Масса 1000 семян 41,2 г. Максимальная урожайность 83 ц/га получена на Гиагинском ГСУ в Республике Адыгея в 2021 г. В Средневолжском регионе средняя урожайность зерна составила 51,6 ц/га, прибавка к стандарту 7,9 ц/га. Масса 1000 семян 41,2 г. Максимальная урожайность 96,4 ц/га получена на Арском ГСУ в Республике Татарстан в 2020 г. В Нижневолжском регионе средняя урожайность зерна составила 34,7 ц/га, прибавка к стандарту 4,2 ц/га. Масса 1000 семян 39,8 г. Максимальная урожайность 78,1 ц/га получена на Башатинском ГСУ в Республике Калмыкия в 2021 г. Выделяется высокой отзывчивостью как на основное внесение минеральных удобрений, так и на некорневые подкормки ЖКУ, КАСом, карбамидом. По данным оригинатора: потенциал продуктивности сорта – более 10,0 т/га. В среднем за 2015-2017 гг. урожай зерна нового сорта по предшественнику пар составил 10,06 т/га, что на 1,61 т больше в сравнении со стандартом Каприз. Прибавка урожая по предшественнику горох составила 1,80 т/га. Сорт имеет среднее содержание белка в зерне 11,7-14,2%, объемный выход хлеба 600-670 см³, содержание крахмала – 66,0-68,0%. Устойчив к повреждению злаковой мухой, не поражается ви-

русной карликовостью. В условиях искусственного инфекционного фона не поражается стеблевой ржавчиной, слабо поражается бурой и желтой ржавчиной, характеризуется полевой устойчивостью пиренофорозу. Новый сорт Форте не поражается мучнистой росой, пыльной и твердой головней, слабо восприимчив к снежной плесени, вирусной и бактериальной пятнистости, фузариозам и корневым гнилям.

Рожь озимая

Альфа. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5).

Альфа - рожь озимая (*Secale cereale* L.). Позднеспелый. Диплоидная форма. Позднеспелый. Vegetационный период 312-325 дней, на уровне стандартного сорта Чулпан. Зимостойкость выше средней. Масса 1000 зерен 28-32 г. Высота растений 115-120 см. Устойчивость к полеганию на уровне стандарта. Колеоптиле окрашен. Куст промежуточный. Лист средней длины и ширины, со слабым опушением, восковой налет отсутствует. Колос призматический, короткий, плотный, горизонтальный, желтый. Ости полурастходящиеся, длинные, желтые. Зерно полуокруглое, от среднего до крупного, серо-зеленое, полуоткрытое, основание опушенное. Средняя урожайность по Центральному региону - 28,9 ц/га, на уровне среднего стандарта. Максимальная урожайность 62,3 ц/га получена в Ивановской области. Хлебопекарные качества удовлетворительные. Число падения от 176 до 266 с. Восприимчив к стеблевой и бурой ржавчинам, средневосприимчив к мучнистой росе, сильновосприимчив к снежной плесени.

Вавиловская. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Индивидуально-семейный отбор из сложной гибридной популяции, созданной с участием генотипов с низким содержанием водорастворимых пентозанов.

Вавиловская - рожь озимая (*Secale cereale* L.). Диплоидная форма. Среднеспелый. Низкопентозановый.

Характеристика сорта:

Включён в Госреестр по Центральному (3) региону. Рекомендован для возделывания в Тульской области. Среднеспелый. Vegetационный период - 286-328 дней. Созревает в сроки, близ-

кие к сорту Валдай. Зимостойкость выше средней, на уровне стандарта Московская 12. Засухоустойчивость близкая к сортам Память Кондратенко, Московская 12. Масса 1000 зёрен - 29-38 г. Растение среднерослое. Высота растений - 96-154 см. По устойчивости к полеганию в год проявления признака превышает сорт Валдай на 0,8-1,0 балла, но уступает сорту Московская 12 на 0,9-1,2 балла. Куст промежуточный. Колеоптиле окрашен. Опушение стебля под колосом среднее. Восковой налёт на колосе и влагалище флагового листа средний. Лист, следующий за флаговым, длинный. Колос полупоникший, плотный, длинный. Окраска алейронового слоя зерновки светлая. Зерно средней крупности. Средняя урожайность в регионе - 40,9 ц/га. В большинстве областей региона урожайность на уровне стандартов Память Кондратенко, Таловская 41, Московская 12. В Брянской области прибавка к стандарту Валдай составила 4,4 ц/га при урожайности 49,6 ц/га. Максимальная урожайность - 72,5 ц/га - получена в Московской области в 2014 г. Содержание белка в зерне на уровне сортов Татьяна, Таловская 41, Валдай. Число падения - 196-226 с. Значительно превышает по этому показателю сорта Татьяна, Таловская 41, Валдай, Московская 12.

По данным заявителя, отличительная особенность сорта - пониженное содержание водорастворимых пентозанов в зерне (0,5-0,6%), что свидетельствует о лучших фуражных достоинствах товарного зерна сорта. Для предотвращения утраты отличительной особенности сорта в результате переопыления с другими сортами озимой ржи посевы первичного семеноводства, элиты и товарного семеноводства необходимо размещать с соблюдением пространственной изоляции от посевов других сортов в соответствии с рекомендациями заявителя. По данным заявителя, умеренно устойчив к бурой и стеблевой ржавчине, мучнистой росе. В полевых условиях снежной плесенью поражен средне, как и стандарт Память Кондратенко.

Жнейка. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Жнейка - рожь озимая (*Secale cereale* L.). Тетраплоидная форма. Среднеспелый. Хлебопекарные качества удовлетворительные. Среднеспелый. Vegetационный период - 298-336 дней. Созревает на 2-3 дня позднее сорта Пуховчанка. Зимостойкость и

засухоустойчивость на уровне стандарта. Масса 1000 зёрен - 43-56 г. Растение среднерослое. Высота растений - 131-157 см. По устойчивости к полеганию в год проявления признака превышает стандарт Пуховчанка на 1,1-1,2 балла. Куст промежуточный. Колеоптиле окрашен. Опушение стебля под колосом среднее - сильное. Восковой налёт на колосе средний, на влагалище флагового листа слабый - средний. Лист, следующий за флаговым, средней длины - длинный. Колос горизонтальный - полупоникший, средней длины - длинный, рыхлый - средней плотности. Окраска алейронового слоя зерновки тёмная. Зерно крупное. Средняя урожайность в регионе - 40,7 ц/га. В Брянской, Калужской и Ивановской областях прибавка к стандарту Пуховчанка составила 2,5; 2,4 и 2,5 ц/га при урожайности 49,6; 31,1 и 31,5 ц/га соответственно. Максимальная урожайность - 66,2 ц/га получена в Тульской области в 2017 г. Хлебопекарные качества удовлетворительные. Содержание белка в зерне на уровне, число падения несколько ниже стандарта Пуховчанка. В полевых условиях септориозом и бурой ржавчиной поражался средне, как и стандарт Пуховчанка, снежной плесенью - слабее стандарта Пуховчанка.

Таловская 45. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7).

Таловская 45 – рожь озимая (*Secale cereale* L.). Диплоидная форма. Среднеспелый. Среднеспелый. Вегетационный период - 263-324 дня. Созревает в сроки, близкие к стандартам Московская 12, Татьяна, Таловская 41. Зимостойкость высокая, на уровне сортов Памяти Кунакбаева, Марусенька. Устойчив к полеганию и засухе. Масса 1000 зерен 28-37 г. Растение среднерослое. Высота растений 116-142 см. Куст промежуточный. Колеоптиле окрашен. Опушение стебля под колосом среднее. Восковой налет на колосе средний - сильный, на влагалище флагового листа средний. Лист, следующий за флаговым, средней длины. Колос полупоникший, средней длины, средней плотности - плотный. Окраска алейронового слоя зерновки темная.

Зерно средней крупности. Средняя урожайность в Центральном регионе - 45,0 ц/га, в Центральном-Черноземном - 52,5 ц/га, в Средневолжском - 45,2 ц/га. Во Владимирской области прибавка

к среднему стандарту составила 6,1 ц/га, в Смоленской к стандарту Таловская 41 - 5,1 ц/га при урожайности 40,6 ц/га и 55,4 ц/га соответственно. В Республике Мордовия к стандарту Памяти Кунакбаева - 10,0 ц/га, в Пензенской области к стандарту Таловская 41 - 2,7 ц/га, в Республике Татарстан к стандарту Танта - 2,9 ц/га при урожайности 50,4 ц/га, 44,3 ц/га и 53,2 ц/га соответственно. Максимальная урожайность (89,2 ц/га) получена в Белгородской области в 2020 г. Хлебопекарные качества удовлетворительные. Характеризуется высоким числом падения - до 269-308 с. По содержанию белка в зерне (до 12,0 %) на уровне стандарта Таловская 41. По данным заявителя, умеренно устойчив к бурой ржавчине.

Татьяна. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7).

Татьяна - рожь озимая (*Secale cereale* L.). Диплоидная форма. Сорт интенсивный, высокопластичный. Разновидность: вульгаре. Зерно пригодно для использования в хлебопекарной, спиртовой и комбикормовой промышленности. Сорт продовольственного назначения. Среднепоздний. Vegetационный период 294-349 дней. Созревает в сроки, близкие к сортам Кировская 89 и Волхова. Зимостойкость на уровне или несколько выше сортов Восход 2 и Валдай. Перезимовка растений за годы испытания в среднем 90,7% при 86,1% у Восхода 2 и 58,7% у Кроны. Масса 1000 зерен 26-38 г. Относится к сортам с доминантным типом короткостебельности. Высота растений 108-142 см. Сорт имеет прочный и относительно короткий стебель (в среднем 133 см против 147 см у Восхода 2 и 138 см у Кроны). Устойчивость растений к полеганию оценивается в среднем в 6,7 балла, что на 0,9 балла выше, чем у сорта Крона. Засухоустойчивость на уровне сортов Кировская 89, Волхова, Валдай. Куст промежуточный. Характеризуется высокой продуктивной кустистостью, более крупным колосом и зерном по сравнению с Памятью Кондратенко. Продуктивная кустистость 2,4 стебля. Колеоптиле окрашен. Опушение стебля под колосом слабое. Восковой налет на влагалище флагового листа средний. Лист, следующий за флаговым, средней длины. Колос полупоникший - поникший,

плотный, с сильным восковым налетом, короткий - средней длины. Среднее число зёрен в колосе – 48,9.

Зерно мелкое, средней крупности. Средняя урожайность в регионе 34,5 ц/га, на уровне районированных сортов. В условиях Северо-восточной и Восточной зон Костромской области урожайность составила 33,6 ц/га, в Ленинградской области - 36,4 ц/га, превысив стандарты Кировская 89 и Волхова соответственно на 4,3 и 8,7 ц/га. Средняя урожайность за годы конкурсного испытания в институте составила в среднем 57,9 ц/га, превысив стандарт Восход 2 на 5,7 ц/га и сорт Крону на 1,8 ц/га. Максимальная урожайность 77,7 ц/га получена в Московской области в 2002 г. Технологические и хлебопекарные качества хорошие. Характеризуется высоким числом падения до 273 с, высота амилограммы – 320 е.а. (у Кроны 299 е.а.). Глазомерная оценка качества хлеба – 4,0 балла. Восприимчив к бурой и стеблевой ржавчинам. Сильно восприимчив к снежной плесени, мучнистой росе. Выделяется лучшей устойчивостью к спорынье. В полевых условиях спорыньей поражен до 6%.

Ячмень яровой

Атаман. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГОВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5).

Атаман - сорт ярового ячменя (*Hordeum vulgare* L.). Среднепоздний, среднерослый. Пивоваренный. Разновидность нутанс. Среднепоздний, вегетационный период 79-98 дней, созревает на 3-4 дня позднее Гонара и на 1-2 дня раньше сорта Зазерский 85. Среднезасухоустойчив. Масса 1000 зерен 38-49 г. Растение среднерослое. Устойчив к полеганию, в год проявления признака превышает стандарты Гонар и Эльф до 1,5 балла. Куст полустелющийся. Влагалища нижних листьев без опушения. Антоциановая окраска ушек флагового листа слабая, восковой налет на влагалище средний - сильный. Колос цилиндрический, средней плотности, со слабым восковым налетом. Ости длиннее колоса, зазубренные, со слабой - средней антоциановой окраской кончиков. Первый сегмент колосового стержня короткий, со слабым изгибом, без горбинки. Стерильный колосок от параллельного до слегка отклоненного, с заостренным кончиком.

Опушение основной щетинки зерновки длинное. Антоциановая окраска нервов наружной цветковой чешуи отсутствует или очень слабая. Зазубренность внутренних боковых нервов наружной цветковой чешуи очень слабая - слабая. Зерновка крупная, с неопушенной брюшной бороздкой и охватывающей лодикулой. Средняя урожайность в Центральном-Черноземном регионе составила 38,3 ц/га, превысив средний стандарт на 2,4 ц/га, в Центральном регионе - 30,9 ц/га. В Орловской области прибавка к стандарту Гонар составила 6,7 ц/га при средней урожайности 54 ц/га. Максимальная урожайность 75,4 ц/га получена в Орловской области в 2003 г. Восприимчив к гельминтоспориозу; сильновосприимчив к пыльной головне.

Доринка. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Доринка - сорт ярового ячменя (*Hordeum vulgare* L.). Разновидность нутанс. Среднеспелый. Пивоваренный. Среднеспелый, вегетационный период - 74-92 дня, созревает на 2-4 дня раньше сорта Атаман и на 2-3 дня позднее сортов Эльф, Владимир. Устойчив к полеганию. Засухоустойчивость на уровне стандартных сортов Сонет, Эльф, Владимир. Куст полупрямостоячий - промежуточный. Влагиалища нижних листьев без опушения. Антоциановая окраска ушек флагового листа сильная, восковой налёт на влагиалище сильный. Растение короткое - средней длины. Колос цилиндрический, рыхлый - средней плотности, со средним восковым налётом. Ости длиннее колоса, зазубренные, со средней - сильной антоциановой окраской кончиков. Первый сегмент колосового стержня средней длины, с сильным изгибом. Стерильный колосок от параллельного до слегка отклонённого. Опушение основной щетинки зерновки длинное. Антоциановая окраска нервов наружной цветковой чешуи средняя, зазубренность внутренних боковых нервов наружной цветковой чешуи отсутствует или очень слабая. Зерновка очень крупная, с неопушенной брюшной бороздкой и охватывающей лодикулой. Масса 1000 зёрен - 45-57 г. Средняя урожайность в Центральном регионе - 39,8 ц/га, на 3,9 ц/га выше среднего стандарта. Максимальная урожайность - 63,1 ц/га - получена в Московской области в 2015 г. Пивоваренный. Умеренно устойчив к каменной головне и полосатой пятнистости. Умеренно восприимчив к

пыльной головне. Восприимчив к гельминтоспориозу и корневым гнилям.

Зазерский 85. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7).

Зазерский 85 - сорт ярового ячменя (*Hordeum vulgare* L.). Среднепоздний, среднерослый. Ценный по качеству. Характеризуется хорошими пивоваренными качествами. Сорт интенсивного типа. Среднепоздний, вегетационный период 86-100 дней. Устойчивость к засухе: средняя. Масса 1000 зерен 38-43 г. Устойчивость к полеганию высокая 7-9 баллов. Средняя урожайность на сортоучастках составил 37-65,5 ц/га. Максимальная урожайность в КСИ – 7,6 т/га. Направление использования: пивоваренный и ценный по качеству. Содержание белка в зерне 13,4%, крахмала 60,2%. Для получения высоких и стабильных урожаев его следует высевать на плодородных, хорошо окультуренных почвах со слабокислой или нейтральной реакцией. Лучшие предшественники пропашные и зернобобовые культуры. Норма высева 4-4,5 млн. всхожих зерен на гектар (175-194 кг/га). Сорт в средней степени поражается пыльной головней и сетчатым гельминтоспориозом.

КВС Орфелия. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5).

КВС Орфелия - сорт ярового ячменя (*Hordeum vulgare* L.). Разновидность нутанс. Среднеспелый. Низкорослый. Пивоваренный. Стабильность пивоваренных качеств отвечает требованиям светлых типов солода. Среднеспелый, вегетационный период - 72-85 дней, созревает на 2-4 дня раньше сорта Атаман и на 1-2 дня позднее сортов Владимир, Раушан, Эльф. Устойчив к полеганию. Масса 1000 зерен - 41-53 г. По засухоустойчивости в год проявления признака уступает стандартным сортам Эльф и Приазовский 9 до 1 балла. Растение короткое - средней длины. Куст полупрямостоячий - промежуточный. Влагалища нижних листьев без опушения. Антоциановая окраска ушек флагового листа средняя, восковой налет на влагалище сильный. Колос цилиндрический, средней плотности, со слабым - средним восковым налетом. Ости длиннее колоса, зазубренные, с антоциа-

новой окраской кончиков средней интенсивности. Первый сегмент колосового стержня средней длины, со слабым - средним изгибом. Стерильный колосок от параллельного до слегка отклоненного. Опушение основной щетинки зерновки длинное. Антоциановая окраска нервов наружной цветковой чешуи слабая, зазубренность внутренних боковых нервов наружной цветковой чешуи отсутствует или очень слабая. Зерновка от крупной до очень крупной, с неопушенной брюшной бороздкой и охватывающей лодукулой. Средняя урожайность в Центральном регионе - 31,2 ц/га, на 2,1 ц/га выше среднего стандарта, в Центрально-Черноземном - 44,2 ц/га, на уровне среднего стандарта. В Смоленской области прибавка к стандартному сорту Нур составила 4,2 ц/га, в Московской области к среднему стандарту - 6,8 ц/га, в Тамбовской области к стандарту Велес - 2,3 ц/га при урожайности 35,9; 41,0 и 33,9 ц/га соответственно. Максимальная урожайность (110,4 ц/га) получена в Курской области в 2014 г. Пивоваренный. Сильновосприимчив к полосатой пятнистости. В полевых условиях темно-бурой пятнистостью поражался слабо, гельминтоспориозом - сильно.

Сонет. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4).

Сонет - сорт ярового ячменя (*Hordeum vulgare* L.) интенсивного типа. Разновидность нутанс. Среднепоздний, среднерослый. Ценный по качеству. Среднепоздний, вегетационный период 69-89 дней, созревает на 2-3 дня позднее Гонара. Засухоустойчивость ниже средней, несколько уступает стандартам. Масса 1000 зерен 49-58 г. Растение среднерослое. Устойчивость к полеганию высокая, превышает стандарт до 1,5 балла. Куст промежуточный. Влагалища нижних листьев без опушения. Антоциановая окраска ушек флагового листа средняя-сильная, восковой налет на влагалище сильный. Колос полупрямостоячий, цилиндрический, рыхлый, со средним восковым налетом. Ости длиннее колоса, зазубренные, кончики со средней-сильной антоциановой окраской. Первый сегмент колосового стержня короткой-средней длины, со средним изгибом, без горбинки. Стерильный колосок отклоненный, с заостренным кончиком и нижней цветковой чешуей средней длины. Колосковая чешуя с

остью среднего колоска длиннее зерновки. Опушение основной щетинки зерновки длинное. Антоциановая окраска нервов наружной цветковой чешуи очень слабая. Зазубренность внутренних боковых нервов наружной цветковой чешуи отсутствует. Зерновка полуокруглая, очень крупная, с неопушенной брюшной бороздкой и охватывающей лодикулой. Средняя урожайность в регионах допуска 38,5 ц/га, на уровне стандартов. Максимальная урожайность 82,5 ц/га получена в Центральном регионе. Интенсивного типа. Включен в список ценных по качеству сортов. Содержание белка 12-16%. Среднеустойчив к твердой головне; сильновосприимчив к пыльной головне, гельминтоспориозным пятнистостям, корневым гнилям и септориозу. Требуется обязательное предпосевное протравливание семян и фунгицидная обработка в период вегетации.

Овес яровой

Авеню. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5).

Авеню – сорт овса ярового (*Avena sativa* L.). Разновидность мутика - аристата. Среднеранний. Низкорослый. Направление использования: продовольственное (на хлопья), кормовое. Среднеранний. Вегетационный период - 71-75 дней. Засухоустойчив. Срок сева ранний, переносит легко весенние заморозки. Масса 1000 зёрен - 35-42 г. Растение короткое - средней длины. Устойчив к полеганию. Куст промежуточный. Опушение листовых влагалищ и краёв листа ниже флагового отсутствует или очень слабое, верхнего стеблевого узла отсутствует. Метёлка короткая - средней длины, полуодносторонняя, с полуприподнятым до горизонтального расположением ветвей. Колоски пониклые. Колосковая чешуя средней длины - длинная, со средним - сильным восковым налётом. Нижняя цветковая чешуя белая, средней длины - длинная, со средним - сильным восковым налётом. Тенденция к остистости у первой зерновки средняя (степень выраженности признака может варьировать в зависимости от почвенно - климатических условий выращивания). Зерно крупное плёнчатое, окраска цветочных чешуй – белая. Средняя урожайность в Центральном регионе составила 42,0

ц/га, в Центрально-Чернозёмном - 53,3 ц/га. В Смоленской области прибавка к стандарту Яков составила 8,8 ц/га, в Калужской области к стандарту Буланный - 6,4 ц/га, в Орловской области к стандарту Яков - 9,6 ц/га при урожайности 57,6 ц/га, 43,4 и 63,6 ц/га соответственно. Максимальная урожайность - 94,6 ц/га, получена в Курской области в 2019 году. Натура зерна - 443-472 г/л. Содержание белка до 13,8 %. Норма высева 330 - 350 шт./м² - ранний посев и высокий агрофон 350 – 380 шт./м² - поздний посев. Агрофон: азотные удобрения при посеве (50 кг/га д.в) и в фазу выхода в трубку (30 кг/га д.в), фосфор и калий (40 – 50 кг/га д.в.) осенью при зяблевой обработке или рано весной при закрытии влаги. В полевых условиях слабо поражался краснобурой пятнистостью, средне - стеблевой ржавчиной и септориозом. Умеренно восприимчив к корончатой ржавчине. Сильно восприимчив к пыльной головне. Протравливание семян обязательно, одна фунгицидная обработка только при высоком инфекционном фоне и влажных условиях.

Грива. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), УРАЛЬСКИЙ (9).

Грива – сорт овса ярового (*Avena sativa* L.). Разновидность инермис. Среднепоздний. Голозерный. Среднепоздний. Вегетационный период - 75-102 дня. Устойчивость к полеганию и засухе на уровне и выше региональных стандартов Першерон, Немчиновский 1 и Тюменский голозерный. Масса 1000 зерен - 21-33 г. Растение среднерослое - высокорослое. Куст полупрямостоячий - промежуточный. Опушение листовых влагалищ и краев листа ниже флагового отсутствует или очень слабое, верхнего стеблевого узла отсутствует. Метелка длинная, двухсторонняя, с полуприподнятым - горизонтальным расположением ветвей. Колоски пониклые. Колосковая чешуя короткая - средняя, с сильным восковым налетом. Нижняя цветковая чешуя белая, длинная, со слабым восковым налетом. Тенденция к остистости у первой зерновки очень слабая - слабая. Средняя урожайность в Центральном регионе составила 26,4 ц/га, в Волго-Вятском - 24,1 ц/га, в Уральском - 14,4 ц/га. В Смоленской области прибавка к среднему стандарту составила 4,8 ц/га, в Пермском крае - 2,5 ц/га, в Республике Башкортостан - 5,1 ц/га,

при урожайности 34,7 ц/га, 23,2 ц/га и 22,7 ц/га соответственно. Максимальная урожайность (55,0 ц/га) получена в Смоленской области в 2022 году. Содержание белка в зерне до 19,0 %. Устойчив к бактериальному ожогу, пыльной головне и корневым гнилям.

Друг. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Друг - сорт овса ярового (*Avena sativa* L.). Относится к разновидности мутика (безостый, белозерный). Среднепоздний, ценный по качеству. Высокий, прочный, хорошо облиственный стебель и устойчивость к болезням создают прекрасную возможность возделывания сорта Друг на зеленую массу. Сорт среднепозднеспелый. Характеризуется замедленным ростом перед вымётыванием, длительным сохранением листьев в зеленом состоянии, что позволяет несколько увеличивать срок скашивания зеленой массы. От других сортов Друг отличается более крупным зерном толстоплодного типа, сжатой формой метелки, высоким стеблем, большой вегетативной массой. Масса 1000 зерен 38-40 г. Имея более высокую соломину, Друг не уступает другим сортам по устойчивости к полеганию. Стебель прочный, хорошо облиственный. Метелка полусжатая, крупная, светлая. Колосковая чешуя удлинненно-яйцевидная среднего размера, с ясно выраженной нервацией. Остистость незначительная (5-10%), ости светлые, короткие, слаборазвитые. В период кущения опушение слабое, восковой налет отсутствует. Максимальный урожай на сортоучастках достигал 70,7 ц/га, что подтверждает высокую потенциальную продуктивность сорта. Пригоден для возделывания по интенсивной технологии и занесен в список лучших сортов по технологическим качествам зерна (пленчатость – 22-24%, содержание протеина в зерне – 12-13%, натура – 500-520 г/л.). Является очень хорошим компонентом в бобово-злаковых смесях. Друг обладает полевой устойчивостью к поражению корончатой ржавчиной и пыльной головней.

Конкур. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4),

СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9).

Конкур – сорт овса ярового (*Avena sativa* L.). Сорт среднеспелый, зернового направления, но может с успехом возделываться также на зелёную массу в смеси с бобовыми культурами. Среднеспелый, вегетационный период 70-95 дней, созревает одновременно с сортом Аллюр, на 1-2 дня позднее Скакуна и на 4-5 дней позднее Улова. По засухоустойчивости в год проявления признака превышает сорта Скакун и Аллюр на 0,6-1,0 балла. Масса 1000 зерен 34-41 г. Разновидность мутика. Стебель средней толщины, прочный. Высота растения – 90-100 см. Устойчивость к полеганию выше средней. Куст промежуточный. Листовые влагалища, края листьев и верхний стеблевой узел не опущены. Метелка двухсторонняя, расположение ветвей полуприподнятое. Колоски пониклые. Колосковая чешуя длинная, с восковым налетом средней интенсивности. Нижняя цветковая чешуя белая, средняя - длинная. Восковой налёт на нижней цветковой чешуе отсутствует, колосковая чешуя средней длины, остистость слабая, основание зерна слабоопушённое, со слабым - средним восковым налетом. От сорта Скакун отличается отсутствием опущения верхнего стеблевого узла, более ранним выметыванием, более высокой соломиной. Зерновка крупная. Прибавка к среднему стандарту в Средневолжском регионе - 2,8 ц/га, в Уральском - 3,1 ц/га при средней урожайности 32,0 и 25,4 ц/га соответственно. Максимальная урожайность 65,1 ц/га получена в 2006 г. в Свердловской области. Потенциальная урожайность зерна – свыше 70,0 ц/га. Содержание белка 11,0-14,3%. Натура зерна 420-566 г/л. Пленчатость - 24-30%. Особенности агротехники. Сорт отзывчив на улучшение агрофона и пригоден для возделывания по интенсивной технологии. Большое значение имеют мероприятия по накоплению и сбережению влаги в почве, а также борьба с сорняками. При своевременном и качественном посеве на плодородных незасорённых участках в целях увеличения коэффициента размножения семян нового сорта принятую норму высева целесообразно уменьшить на 10-20%. Восприимчив к пыльной головне, корончатой ржавчине и бактериальному ожогу.

Сапсан. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4).

Сапсан – сорт овса ярового (*Avena sativa* L.). Разновидность мутика. Среднеранний, вегетационный период - 68-92 дня, созревает на 2-3 дня раньше сортов Боррус, Кречет, Улов и на 4-5 дней раньше стандартов Аргамак и Яков. Среднезасухоустойчив. Масса 1000 зёрен - 33-44 г. Растение среднерослое. По устойчивости к полеганию в год проявления признака уступает стандартным сортам Улов, Яков, Буланный на 0,5-1,0 балла. Куст полупрямостоячий. Опушение листовых влагалищ очень слабое - слабое, верхний стеблевой узел и края листа ниже флагового не опушены. Метёлка двухсторонняя, расположение ветвей горизонтальное - пониклое. Колоски пониклые. Колосковая чешуя средней длины, со слабым - средним восковым налётом. Нижняя цветковая чешуя белая, средней длины, с восковым налётом средней интенсивности. Остистость слабая. У первой зерновки опушение основания отсутствует или очень слабое. Зерновка крупная. Средняя урожайность в Центральном регионе - 40,8 ц/га, в Волго-Вятском - 40,9 ц/га. В Ивановской области прибавка к стандарту Боррус составила 3,3 ц/га при средней урожайности 37,5 ц/га. Максимальная урожайность - 78,6 ц/га получена в 2014 г. в Пермском крае. Ценный по качеству. Содержание белка - 10,5-14,7%. Натура зерна - 420-540 г/л. Умеренно устойчив к корончатой ржавчине. Восприимчив к пыльной головне. В полевых условиях бактериальным ожогом поражен слабо, красно-бурой пятнистостью - средне.

КРУПЯНЫЕ

Просо посевное

Альба. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4).

Альба – сорт просо посевное (*Panicum miliaceum* L.). Разновидность афганикум. Отличается низкой пленчатостью, повышенным выходом крупы, легко обрушивается, что позволяет исключить дополнительную обработку зерна в птицеводческой промышленности. Антоциановая окраска колосковой чешуи от-

сутствует. Метелка развесистая, слабопонижающая. Веточки относительно главной оси метелки раскинуты в нижней части. Зерно округлое, белое, цветковые пленки тонкие. Средняя урожайность в регионе 23,1 ц/га, на уровне среднего стандарта. В Тульской области урожайность составила 29,3 ц/га, превысив стандартный сорт Быстрое на 3 ц/га. Максимальная урожайность 58,5 ц/га получена в 2011 г. в Калужской области. Средне-спелый, вегетационный период 72-82 дня. Высота растений 70-120 см. Устойчив к осыпанию и полеганию. Масса 1000 зерен 6,7-8,1 г. Отличается низкой пленчатостью, повышенным выходом крупы, легко обрушивается, что позволяет исключить дополнительную обработку зерна в птицеводческой промышленности. По данным заявителя, восприимчив к головне.

Варяг. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГОВЯТСКИЙ (4).

Варяг – сорт просо посевное (*Panicum miliaceum* L.). Разновидность субфлювум. Раннеспелый. Раннеспелый, вегетационный период - 71-101 день. Время вымётывания очень раннее - раннее. Масса 1000 зёрен высокая, 7,7-8,9 г. Высота растений средняя, 57-98 см. Устойчивость к полеганию, осыпанию и засухе выше средней - высокая, как и у стандартов. Антоциановая окраска колосковой чешуи средней интенсивности. Метёлка средней длины, развесистая, главная ось прямая, веточки раскинуты в нижней части. Зерно овальное, тёмно-жёлтое. Средняя урожайность в Центральном регионе - 28,5 ц/га, в Волго-Вятском - 24,1 ц/га. Урожайность в Рязанской области - 31,2 ц/га, на уровне стандарта Квартет. В Удмуртской Республике прибавка к стандарту Удалое составила 3,3 ц/га при урожайности 29,8 ц/га. Максимальная урожайность - 38,9 ц/га, получена в 2017 г. в Чувашской Республике. Технологические и кулинарные показатели отличные. Ценный по качеству. В полевых условиях поражения болезнями и повреждения вредителями не наблюдалось.

Квартет. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5).

Квартет – сорт просо посевное (*Panicum miliaceum* L.). Разновидность кокцинеум. Средне-спелый, вегетационный период 60-

95 дней, как у стандартного сорта Благодатное. Масса 1000 семян 6,5-8,5 г. Высота растений варьирует от 70 до 130 см. Устойчивость к полеганию, осыпанию и засухе на уровне стандарта. Опушение первого листа всходов среднее. Лист поникающий, без антоциановой окраски. Длина и ширина пластинки предпоследнего листа средние. Метелка развесистая, слабопоникающая, средней длины. Подушечки у основания веточек первого порядка имеются в нижней части, веточки относительно главной оси раскинуты в нижней части. Колоски без антоциановой окраски. Зерно красное, округлое. За годы испытаний в Центрально-Черноземном регионе урожайность зерна составила 23,6 ц/га, выше стандарта на 2,1 ц/га. Максимальная урожайность 50,6 ц/га получена в Орловской области в 2000 году. Технологические и кулинарные качества высокие. Окраска нешлифованного ядра ярко-желтая. Включен в список ценных по качеству сортов. Сорт восприимчив к 1, 2 и 3 расам головни. По данным оригинатора, устойчив к расам 8, 6А и 12. В условиях конкурсного испытания в 1999-2000 гг. в Орловской области при сильном поражении стандарта Благодатное (35-70%) головней не поражен.

Саратовское желтое. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРОКАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Саратовское желтое – сорт просо посевное (*Panicum miliaceum* L.). Разновидность ауреум. Среднеспелый. Vegetационный период 65-95 дней, созревает одновременно со стандартом Саратовское 10 или на 2-4 дня позднее. Устойчивость к полеганию и осыпанию высокая. Отличается высокой адаптацией к крайне отрицательным проявлениям погодных условий. Масса 1000 зерен 7,6-8,9 г. Антоциановая окраска колосковой чешуи отсутствует. Метелка средней длины, сжатая, среднепоникающая. Веточки относительно главной оси метелки отходят в нижней части. Зерновка округлая, цветковые пленки темно-кремовые или темно-желтые. Средняя урожайность в Централь-

но-Черноземном, Северо-Кавказском, Средневолжском, Нижневолжском и Уральском регионах составила 27,2 ц/га, 23,4 ц/га, 28,5 ц/га, 16,2 ц/га и 16,5 ц/га, превысив стандарты соответственно на 1,5 ц/га, 0,5 ц/га, 3,0 ц/га, 1,6 ц/га и 2,3 ц/га. Максимальная урожайность 59,7 ц/га получена в 2008 г. в Ростовской области. Технологические и кулинарные качества очень высокие. Окраска нешлифованного зерна желтая. Ценный по качеству. По данным заявителя, устойчив к 1 и 2 расам головни.

Спутник. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГОВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), УРАЛЬСКИЙ (9), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11).

Спутник – сорт просо посевное (*Panicum miliaceum* L.). Разновидность кокцинеум. Среднеранний, вегетационный период 70-88 дней, созревает на 3-4 дня позднее раннеспелого сорта Быстрое. Устойчивость к полеганию и осыпанию высокие. Масса 1000 зерен 7,6-8,9 г. Антоциановая окраска колосковой чешуи отсутствует. Метелка средняя - длинная, рыхлая, развесистая. Веточки относительно главной оси раскинуты в нижней части. Зерновка округлая, цветковые пленки красные. Средняя урожайность в регионах допуска - 27,9 ц/га, на 2,2 ц/га выше среднего стандарта. В Удмуртской Республике прибавка к стандарту Удалое составила 3,5 ц/га, в Липецкой области к стандарту Липецкое 19 - 8,5 ц/га при урожайности 33,8 и 38,2 ц/га соответственно. Максимальная урожайность 62,3 ц/га получена в 2007 г. в Чувашской Республике. Технологические и кулинарные качества высокие. Окраска нешлифованного зерна ярко-желтая. Ценный по качеству. По данным заявителя, устойчив к 1 расе головни, поражается 2, 3 и 12 расами.

Гречиха

Анна. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Анна – сорт гречихи (*Fagopyrum esculentum* Moench). Среднеспелый, вегетационный период - 88-99 дней. Масса 1000 зёрен - 28-37 г. Тип роста детерминантный. Верхушечное соцветие - кисть средней длины. Бутоны и цветки бело-розовые. Преобладающая окраска околоплодника серо-коричневая. Средняя уро-

жайность в регионе - 21,4 ц/га. В Брянской области прибавка к стандарту Девятка составила 2,5 ц/га при урожайности 20,3 ц/га. В Тульской области урожайность составила 30,8 ц/га, на 2,4 ц/га выше стандарта Диалог. Максимальная урожайность - 34,1 ц/га, получена в 2020 г. в Тульской области. Устойчивость к полеганию, осыпанию и засухе на уровне стандартных сортов. Технологические и кулинарные показатели высокие. Ценный по качеству. За годы испытания поражения болезнями и повреждения вредителями не наблюдалось.

Девятка. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Девятка – сорт гречихи (*Fagopyrum esculentum* Moench). Разновидность алята. Среднеспелый. Детерминантный. Диплоид. Вегетационный период 83-95 дней, созревает одновременно с сортом Диккуль или на 1-2 дня позднее. Характеризуется дружным цветением и созреванием. Обладает повышенной устойчивостью к ранневесенним холодам, высоким температурам и засухе. Масса 1000 зерен 30-36 г. Тип роста детерминантный. Устойчивость к полеганию и осыпанию высокая, как и у сорта Диккуль. Верхушечное соцветие - длинная кисть. Бутоны и цветки бело-розовые. Зерно выравненное, крупное. Средняя урожайность в регионах допуска 1,78 т/га, на 0,07 т/га выше среднего стандарта. На территории европейской части РФ высокая урожайность 3,8-4 т/га получена на сортоучастках Воронежской, Смоленской, Тульской, Владимирской и Курской областей. Максимальная урожайность 4,97 т/га получена в 2003 г. в Красноярском крае. Включен в список ценных по качеству сортов. Технологические и кулинарные качества высокие. Пленчатость 20,9%, выравненность 52,4%, выход крупы 75,5%, выход ядрицы 68,1%, крупность крупы 82,2%. Характеризуется высокой выравненностью (95-99%) и выходом крупного ядра (90%). Норма высева: от 2 до 5 млн. всхожих семян на 1 га. Аскохитозом поражен средне.

Дружина. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7).

Дружина – сорт гречихи (*Fagopyrum esculentum* Moench). Разновидность алята. Среднеспелый. Диплоид. Vegetационный период 75-110 дней. Устойчив к полеганию и осыпанию, устойчивость к засухе на уровне стандартов. Масса 1000 зерен 31-38 г, у стандарта – 28-30 г. Растение детерминантное, с белорозовыми цветками. Высота растений – 80-110 см, число вегетативных узлов на главном побеге – 4-6, кистей – 3-5. Листовая пластинка овально-сердцевидная среднего размера. Кисти длинные, плотные. Преобладающая окраска околоплодника серо-коричневая. Плоды светло-коричневые и серо-коричневые, крупные, крыло выражено средне. Средняя урожайность в Центральном регионе 24,6 ц/га, на уровне среднего стандарта. В Смоленской области при урожайности 22,6 ц/га прибавка к стандарту Диалог составила 3,6 ц/га. В Тульской области при урожайности 31,2 ц/га прибавка к стандарту Диккуль составила 4,8 ц/га. Максимальная урожайность 39,6 ц/га получена в Тульской области в 2013 г. Технологические и кулинарные показатели высокие. Ценный по качеству. Пленчатость 22,5% у стандарта 21,4%. В полевых условиях средне поражен аскохитозом.

Молва. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8).

Молва - сорт гречихи (*Fagopyrum esculentum* Moench). Разновидность алята. Среднеспелый. Устойчив к полеганию, устойчивость к осыпанию и засухе - на уровне районированных в регионе сортов. Vegetационный период в зависимости от климатических условий - от 64 до 110 дней. Характеризуется пониженными требованиями к температуре прорастания и устойчивостью к заморозкам (до -2-3°C). Масса 1000 зерен 29-35 г. Плоды средние, серые или коричневые с рисунком, крылья развиты средне. Высота растений 70-126 см. Лист зеленый, промежуточный. Цветки белые, бело-розовые. За годы испытаний в регионе урожайность варьировала в пределах 14,1-21,0 ц/га, на уровне стандартных сортов. Максимальная урожайность 30,6 ц/га получена в Курской области в 1996 г. Технологические и крупяные качества высокие. Крупность зерна выше средней. Включен в список ценных по качеству сортов.

Саулык. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Саулык – сорт гречихи (*Fagopyrum esculentum* Moench). Разновидность грандиалюта, сортотип Краснострелецкий. Среднеранний. Диплоид. Среднерослый. Vegetационный период в зависимости от климатических условий варьирует от 63 до 103 дней. Устойчивость к полеганию, осыпанию и засухе - на уровне районированных в регионе сортов. Масса 1000 зерен 30-45 г. Растения среднерослые, высота 80-100 см, стебель толстый, прочный. Плоды крупные, сетчато-коричневые, округлые с выраженными гранями. Форма куста раскидистая, имеет хорошо развитое ветвление, представленное главным образом ветвями первого порядка. Облиственность средняя, листья крупные, округло-сердцевидные, темно-зеленые. Верхушечное соцветие - крупный рыхлый щиток. Бутоны бело-розовые, венчик белый, цветки крупные с укрупненными нектарниками. За годы испытаний в регионе урожайность составила 13,1 ц/га, на уровне стандартных сортов; в Ивановской области при урожайности 12,1 ц/га превысил сорт Кама на 1,4 ц/га. Максимальная урожайность 25,1 ц/га получена в Рязанской области в 1995 г. Характеризуется интенсивным ростом и развитием на ранних этапах вегетации, дружным цветением, благодаря которому отмечается повышенная активность работы медоносных пчел. Предпочтительны ранние сроки сева. Не переносит загущенных посевов; норма высева на сплошных посевах не должна превышать 2 млн. всхожих зерен на 1 га, на широкорядных - не более 1,5. Технологические и крупяные качества высокие. Включен в список ценных по качеству сортов. Сорт устойчив к аскохитозу.

ЗЕРНОБОБОВЫЕ

Соя культурная

Брянская 11. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Брянская 11 – сорт сои (*Glycine max* (L.) Merr.). Среднеранний. Среднеранний. Масса 1000 семян средняя 119,4-150,0 г. Растение индетерминантное, форма полусжатая. Опушение рыжевато-коричневое. Боковые листочки овальные, зеленые, размер средний. Цветок фиолетовый. Боб светло-коричневый. Се-

мена удлинённо-приплюснутые, желтые, рубчик желтый. Максимальная урожайность 17,0 ц/га получена в 2000 г. на Рыбновском ГСУ Рязанской области. Содержание белка 37,1%, жира - 21,7%. Технологичный, не осыпается, не полегает. За годы испытания болезнями не поражался.

Брянская МИЯ. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Брянская МИЯ – сорт сои (*Glycine max* (L.) Merr.). Ранний (раннеспелый). Гипокотиль окрашен антоцианом. Растение от полудетерминантного до индетерминантного типа, высота от низкой до средней, окраска опушения рыжевато-коричневая. Форма боковых листочков заостренно-яйцевидная, окраска зеленая, размер средний. Окраска цветка фиолетовая. Боб коричневый. Семена шаровидно-приплюснутой формы, окраска семенной кожуры желтая, рубчик желтый. Время созревания раннее. Масса 1000 семян 108,7-122,9 г. Средняя урожайность семян в регионе 12,0 ц/га. Среднее содержание белка 29,8%, жира - 23,0%.

СК Артика. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11).

СК Артика – сорт сои (*Glycine max* (L.) Merr.). Ультраскороспелый. Созревает в самых северных зонах соеосеяния без десикации. Устойчив к полеганию, растрескиванию бобов при перестое. Группа спелости 000. Сумма эффективных температур для созревания 1750-1850 С°. Срок созревания очень ранний. Время начала цветения очень раннее. Растение полудетерминантного типа развития, средней высоты. Высота растений – 70-80 см. Высота прикрепления нижнего боба – 12-14 см. Устойчивость к полеганию 9 баллов из 10. Устойчивость к растрескиванию стручков 8 баллов из 10. Гипокотиль без антоциановой окраски. Опушение главного стебля серое. Боковой листочек сложного листа треугольный. Опушение главного стебля серое. Цветок белый. Семена светло-жёлтые, матовые, без пигментации, рубчик слабо выражен, жёлтый с семяножкой. Средняя урожайность семян в Центральном (3) регионе 18,2 ц/га. Вегетационный период 105 дней. Масса 1000 семян 139,0 г. Содержание

белка в семенах 35,7 %, жира 20,5 %. Наибольшая урожайность семян (36,2 ц/га) получена на Плавском ГСУ Тульской области в 2021 г. Средняя урожайность семян в Волго-Вятском (4) регионе 17,3 ц/га. Vegetационный период 90 дней. Масса 1000 семян 132,0 г. Содержание белка в семенах 35,7 %, жира 21,5 %. Наибольшая урожайность семян (31,8 ц/га) получена на Большешболдинском ГСУ Нижегородской области в 2021 г. Средняя урожайность семян в Центрально-Черноземном (5) регионе 22,6 ц/га. Vegetационный период 101 дней. Масса 1000 семян 131,0 г. Содержание белка в семенах 37,5 %, жира 21,2 %. Наибольшая урожайность семян (34,0 ц/га) получена на Малоархангельском ГСУ Орловской области в 2020 г.

Скульптор. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7).

Скульптор – сорт сои (*Glycine max* (L.) Merr.). Раннеспелый, индетерминантный. Группа спелости: 000. Обладает высокой устойчивостью к полеганию. Время начала цветения ранее. Растения быстро развиваются на ранних стадиях, что позволяет быстро закрыть почву и эффективно противостоять сорнякам. Растение индетерминантного типа развития, среднее - высокое, полупрямостоячее. Опушение главного стебля серое. Боковой листочек сложного листа - заострённо-яйцевидный. Цветок фиолетовый. Семена среднего размера, удлинённо-приплюснутые, жёлтые, рубчик жёлтый. Средняя урожайность семян в Центральном (3) регионе - 15,4 ц/га. Максимальная урожайность - 45,0 ц/га - получена на Стародубском ГСУ Брянской области в 2016 году. Vegetационный период - 115 дней. Масса 1000 семян - 153,5 г. Содержание белка в семенах - 32,4%, жира - 22,0%. Высота растений - 75,0 см. Высота прикрепления нижнего боба - 12,2 см.

Хорол. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Хорол – сорт сои (*Glycine max* (L.) Merr.). Среднеранний. От раннеспелого до среднеспелого. В среднем масса 1000 семян 160,9 г. Растение индетерминантного типа, прямостоячее с рыжевато-коричневым опушением, от среднего до высокого. Высота прикрепления нижнего боба 11,6 см. Лист среднего разме-

ра, заостренно-яйцевидный, пузырчатость средняя, зеленый. Цветок фиолетовый. У боба интенсивность коричневой окраски светлая. Семена среднего размера, желтые-зеленые, рубчик желтый. Средняя урожайность в регионах соответственно 10,5 ц/га, 21,6; 17,6; 11,4 и 23,1 ц/га. Высокая урожайность 26,1 ц/га получена на Стародубском ГСУ Брянской области, 27,0 ц/га - на Губкинском ГСУ Белгородской области, 33,3 ц/га - на Моздокском ГСУ Республики Северная Осетия-Алания и 41,3 ц/га - на Амурском ГСУ Хабаровского края в 2011 г. В регионах среднее содержание белка в семенах - 38,4-45,2%, средний сбор белка - 2,4-5,4 ц/га. Среднее содержание жира в семенах 21,6-23,4%, средний сбор масла 2,7-3,3 ц/га. Во всех регионах превышает стандарт по содержанию белка, по другим показателям на уровне стандарта.

Горох посевной

Нарат. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЧО (5), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10).

Горох посевной (*Pisum sativum* L.). Среднеспелый, вегетационный период - 68-85 дней. Высота растений - 54-89 см. Безлисточковый. Число узлов до первого фертильного узла включительно среднее. Прилистники хорошо развиты, плотность пятнистости средняя. Максимальное число цветков на узел - два. Бобы слабоизогнутые, с тупой верхушкой. Семена округлые. Семядоли желтые. Рубчик светлый. Средняя урожайность в Центральном регионе - 23,2 ц/га, на 2,8 ц/га выше среднего стандарта; в Центрально-Черноземном регионе - 25,1 ц/га, в Уральском - 15,1 ц/га, в Западно-Сибирском - 27,1 ц/га, на уровне средних стандартов. В Средневолжском регионе средняя урожайность - 17,9 ц/га, на 1,3 ц/га выше среднего стандарта. В Ивановской, Калужской и Тульской областях урожайность составила 21,5 ц/га, 28,5 ц/га и 33,2 ц/га соответственно, на 2,6 ц/га, 5,1 ц/га и 4,7 ц/га выше стандартов Таловец 70, Варис и Немчиновский 100. В Республике Татарстан превысил стандарт Ватан на 3,3 ц/га при урожайности 23,1 ц/га. В Томской области обеспечил прибавку 7,5 ц/га к стандарту Томас при урожайно-

сти 60,4 ц/га. Максимальная урожайность (65,5 ц/га) получена в Томской области в 2020 г. Устойчивость к засухе выше средней. Устойчивость к осыпанию и полеганию - высокая. Масса 1000 семян - 185-262 г. Содержание белка в зерне - до 26,0 %. В полевых условиях средне поражен антракнозом, мучнистой росой и аскохитозом (бобы).

Немчиновский 50. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Немчиновский – сорт гороха посевного (*Pisum sativum* L.). Среднеспелый. Безлисточковый, детерминантный, неосыпающийся. Число узлов до первого фертильного узла включительно среднее - большое. Прилистники хорошо развиты, плотность пятнистости средняя - высокая. Максимальное число цветков на узел - три-четыре. Цветки белые. Бобы слабоизогнутые, с тупой верхушкой. Семена округлые. Семядоли жёлтые. Рубчик закрыт остатком семяножки. Средняя урожайность в регионе - 21,5 ц/га, на уровне среднего стандарта. В Калужской области при урожайности 23,1 ц/га прибавка к стандарту Варис составила 2,6 ц/га. В Брянской, Ивановской, Московской, Рязанской, Тульской областях урожайность от 13 до 31,3 ц/га, на уровне стандартов Фарон, Таловец 70, Немчиновский 100. Максимальная урожайность - 40,7 ц/га, получена в 2017 г. в Рязанской области. Среднеспелый, вегетационный период - 75-90 дней. Высота растений - 68-103 см. Устойчивость к полеганию и засухе средняя. Устойчивость к осыпанию высокая. Масса 1000 семян - 177-256 г. Содержание белка - 23,0-25,9%, хорошая кулинарная оценка. Умеренно устойчив к аскохитозу по листьям, умеренно восприимчив - по бобам и семенам. Сильновосприимчив к корневым гнилям.

Посейдон. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4).

Горох посевной (*Pisum sativum* L.). Среднепоздний, вегетационный период 73-90 дней. Высота растений 48-100 см. Безлисточковый. Число узлов до первого фертильного узла включительно большое. Прилистники хорошо развиты, плотность пятнистости низкая - средняя. Максимальное число цветков на узел - два. Бобы очень слабоизогнутые, с тупой верхушкой. Семена неправильной формы. Семядоли зелёные. Рубчик светлый. Средняя урожайность в Волго-Вятском регионе - 18,6 ц/га, в

Центральном - 21,0 ц/га, на уровне среднего стандарта. В Пермском крае при урожайности 20,4 ц/га превысил стандарт Агроинтел на 6,3 ц/га. В Ивановской области прибавка к стандарту Таловец 70 составила 3,9 ц/га при урожайности 19,8 ц/га. Максимальная урожайность 38,6 ц/га получена в 2018 г. в Кировской области. Среднезасухоустойчив. Устойчивость к полеганию и осыпанию высокая. Масса 1000 семян 214-278 г. Содержание белка в зерне 22,1-26,1%. Технологические и кулинарные показатели отличные. Ценный по качеству. В полевых условиях слабо поражен корневыми гнилями, средне - аскохитозом.

Темп. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5).

Темп - сорт гороха посевного (*Pisum sativum* L.). Разновидность вульгаре. Среднеспелый. Vegetационный период 65-91 день. Сорт Темп интенсивного типа, пригоден для однофазной уборки, утолщенный стебель, устойчивость к полеганию, высокая потенциальная урожайность. Среднезасухоустойчив. Масса 1000 семян 213-265 г. Полукарлик. Высота растений 38-79 см, в среднем на 20 см короче сорта Труженик; по устойчивости к полеганию до двух баллов превосходит его. Стебель утолщенный, жесткий обычный. Устойчивость к осыпанию выше средней - высокая. Число узлов до и, включая первый фертильный узел, среднее - большое. Листочки цельнокрайние, среднего размера. Прилистники хорошо развиты, плотность пятнистости низкая. Листочки плотные. Число междоузлий до первого соцветия 11-13. Продуктивных узлов 3-5. Максимальное число цветков на узел - три. Окраска паруса цветка от белой до кремовой. Бобы прямые или с очень легким изгибом, с тупой верхушкой, 4-6 семенные. Семена округлые, светло-розовые. Поверхность семени блестящая гладкая. Семядоли желтые. Рубчик семени светлый. Семена имеют хороший товарный вид. Средняя урожайность в регионе 19,3 ц/га, на уровне среднего стандарта. В Липецкой области при урожайности 35,7 ц/га превысил стандарт Труженик на 5,5 ц/га. Максимальная урожайность 59,9 ц/га получена в 2008 г. в Липецкой области. Кулинарные и технологические качества отличные. Содержание белка в зерне 22,3-22,9%. Удобрения: листочковый сорт гороха Темп лучше других

сортов использует почвенное плодородие, поэтому размещение его на высокоплодородных почвах позволит в благоприятные по климатическим условиям годы получать 3,5-4,0 т/га зерна без внесения минеральных удобрений. При $pH_{\text{сол}} 5,5$ и ниже почву следует известковать по полной гидролитической кислотности. Для формирования 1 ц зерна и соответствующего количества соломы сорту гороха Темп необходимо азота - 4,5-5,0 кг фосфора 1,0-1,5 кг, калия 3,5-4,0 кг. Для сорта гороха Темп оптимальной нормой посева является 1,2-1,3 млн. шт./га всхожих семян. Восприимчив к аскохитозу и корневым гнилям.

Эстафета. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Эстафета – сорт гороха посевного (*Pisum sativum* L.). Среднеспелый, вегетационный период - 74-88 дней. По данным оригинатора: сорт раннеспелый. Длина вегетационного периода от всходов до полного созревания составляет 84 дня, на 8 дней продолжительнее, чем у среднеспелых сортов. Устойчивость к засухе на уровне стандартных сортов Таловец 70 и Немчиновский 100. Масса 1000 семян - 179-242 г. Сорт относится к виду (s) *Pisum sativum* L., подвиду (Ssp.) *sativum*; разновидности (Var.) *citrosu*m. Высота растений - 57-92 см. Новый сорт также характеризуется высокой устойчивостью к полеганию за годы испытания имеет оценку 5,0 баллов, у стандарта – 4,5 балла. Безлисточковый. Число узлов до первого фертильного узла включительно среднее-большое. Прилистники хорошо развиты, плотность пятнистости низкая. Максимальное число цветков на узел - два. Бобы слабоизогнутые, с тупой верхушкой. Семена округлые. Семяздоли жёлтые. Рубчик светлый. Средняя урожайность в регионе - 21,8 ц/га. В Брянской области при урожайности 21,7 ц/га на 1,1 ц/га превысил стандарт Софья. В Рязанской области урожайность составила 32,3 ц/га, на 5 ц/га выше стандарта Таловец 70. Максимальная урожайность - 39,5 ц/га, получена в Рязанской области в 2020 г. Зерно обладает хорошей разваримостью и отличным вкусом, может быть рекомендовано для продовольственных целей. Содержание белка в зерне - 20-23 %. Восприимчив к аскохитозу. Сильновосприимчив к корневым гнилям.

Горох полевой (пелюшка)

Алла. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10).

Алла – сорт гороха полевого (пелюшка) (*Pisum sativum* L.). Разновидность *neerlandicum*. Среднеспелый, кормовой. Безлисточковый, неосыпающийся. Высота растений 41-83 см. Устойчивость к полеганию и осыпанию высокая. Число междоузлий до первого соцветия 11-14. Тип антоциановой окраски пазух - простое кольцо. Прилистники хорошо развиты, плотность пятнистости средняя. Максимальное число цветков на узел - два. Крылья цветка красновато-пурпурные, интенсивность окраски средняя. Бобы слабоизогнутые, с тупой верхушкой, 4-7-семянные, пятна антоциановой окраски на створке отсутствуют.

Семена угловатые, бурые, однотонные (свежеубранные семена зеленовато-бурые). Семязоли желтые. Рубчик закрыт остатком семяножки. Высокий потенциал урожайности зелёной массы, широкая экологическая пластичность. Vegetационный период 66-96 дней, от всходов до уборки на зеленую массу 36-60 дней. Среднезасухоустойчив. Масса 1000 семян 215-270 г. Средняя урожайность зерна в Центральном регионе - 14,8 ц/га, на 2,3 ц/га выше стандартов, сухого вещества - 38,8 ц/га; в Нижневолжском регионе урожайность зерна - 20,3 ц/га, сухого вещества - 29,1 ц/га, на уровне стандартов. В Рязанской области при урожайности зерна 26,6 ц/га значительно (на 7,8 ц/га) превысил стандарт Немчиновский 817. Максимальная урожайность зерна 40,3 ц/га получена в 2000 г. в Саратовской области. Содержание белка в сухом веществе 14,1-19,4%, в зерне около 23%. Сильновосприимчив к аскохитозу, антракнозу, корневым гнилям.

Зарянка. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Зарянка - сорт гороха полевого (пелюшка) (*Pisum sativum* L.). Разновидность *neerlandicum*. Среднепоздний, кормовой. Vegetационный период от всходов до уборки на зеленую массу 41-69 дней, на семена 76-106 дней, созревает в среднем на 3-4 дня позднее сорта Труженик. Высокая урожайность зеленой массы,

устойчив к полеганию в фазу хозяйственной годности. Устойчивость к полеганию, осыпанию, засухе средняя - на уровне стандартных сортов. Масса 1000 семян 214-316 г. Высота растений 60-110 см. Стебель обычный. Общее число междоузлий 18-20, до первого соцветия 15-17. Лист в двумя парами продолговатойцевидных, цельнокрайних листочков. Прилистники крупные, полусердцевидные, с антоциановым полукольцом. Соцветие - двухцветковая кисть. Окраска крыльев цветка светло-синевато-лиловая, паруса - темно-красно-пурпурная. Бобы прямые, с острой верхушкой, с сильно развитым пергаментным слоем, 3-4-х семянные. Семена угловатые, зеленовато-бурые, с фиолетовой крапчатостью, со вдавлениями на поверхности. Семядоли желтые. Рубчик бурый. Средняя урожайность сухого вещества в Центральном регионе 68,2 ц/га, близкая к стандартам, зерна - 22,2 ц/га, на 1,4 ц/га выше стандартов. В Дальневосточном регионе при средней урожайности сухого вещества 44,1 ц/га превышает стандарты на 6,7 ц/га. В Сахалинской области прибавка к районированному сорту СЗМ 85 составила 13,1 ц/га при уровне урожайности сухого вещества 48,9 ц/га. Максимальная урожайность сухого вещества 175,5 ц/га получена в 1996 г. в Московской области. Содержание белка в сухом веществе 13,1-23,3%, в зерне - 21,9-25,3%. Сильновосприимчив к аскохитозу и корневым гнилям, плодояжкой повреждалось до 20% семян.

Флора. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5).

Горох полевой (пелюшка) (*Pisum sativum* L.). Среднеспелый, кормовой. Вегетационный период 73-99 дней, от всходов до уборки на зеленую массу 42-68 дней. Тип растения: неосыпающийся, безлисточковый. Высота растений 80-116 см. Устойчивость к полеганию средняя - выше средней, к осыпанию - высокая. Среднезасухоустойчив. Масса 1000 семян 178-240 г. Число междоузлий до первого соцветия 14-16. Тип антоциановой окраски пазух - простое кольцо. Прилистники хорошо развиты, плотность пятнистости очень низкая. Максимальное число цветков на узел - два. Крылья цветка красновато-пурпурные. Бобы очень слабоизогнутые, с тупой верхушкой, 6-8-семянные,

пятна антоциановой окраски на створке отсутствуют. Семена цилиндрические, бурые, однотонные (свежеубранные семена зеленовато-бурые). Семяздоли желтые. Рубчик закрыт остатком семяножки. Средняя урожайность сухого вещества в Центрально-Черноземном и Северо-Западном регионах - 55,6 и 57,1 ц/га, соответственно на 11,4 и 9,4 ц/га выше стандартов. В Северо-Западном регионе урожайность зерна - 16,5 ц/га, несколько уступает стандартным сортам; в Центрально-Черноземном - 20,3 ц/га, на уровне стандартов. Максимальная урожайность сухого вещества 108,3 ц/га получена в 2003 г. в Вологодской области, зерна - 40,7 ц/га в Орловской области в том же году. Содержание белка в сухом веществе 13,4-27,5%, в зерне - 23,2-24,4%. Восприимчив к аскохитозу, антракнозу, серой гнили, сильно-восприимчив к корневым гнилям.

Флора 2. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЧО (5).

Горох полевой (пелюшка) (*Pisum sativum* L.). Среднеспелый, кормовой. Безлисточковый, неосыпающийся. Число междоузлий до первого соцветия 12-14. Тип антоциановой окраски пазух - простое кольцо. Прилистники хорошо развиты, плотность пятнистости низкая. Максимальное число цветков на узел - один-два. Крылья цветка красновато-пурпурные. Бобы слабоизогнутые с тупой верхушкой, пятна антоциановой окраски на створке имеются. Семена цилиндрические, красновато-коричневые, однотонные. Семяздоли желтые. Рубчик закрыт остатком семяножки. Средняя урожайность сухого вещества в регионе 46,4 ц/га, зерна - 20,7 ц/га, на уровне стандартов. Максимальная урожайность сухого вещества 105 ц/га получена в 2006 г. в Брянской и Ивановской областях, зерна - 40 ц/га в Московской области в том же году. Среднеспелый, вегетационный период 70-104 дня, от всходов до уборки на зеленую массу 42-64 дня. Высота растений 66-122 см. Устойчивость к полеганию средняя - выше средней, к осыпанию - высокая. Среднезасухоустойчив. Масса 1000 семян 160-234 г. Содержание белка в зерне высокое - 28,4-29,6%, в сухом веществе - 16,1-18,8%. Восприимчив к корневым гнилям. В полевых условиях антракнозом и аскохитозом поражен средне.

Люпин белый

Гамма. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Люпин белый (*Lupinus albus* L.). Раннеспелый. Универсального направления использования. Vegetационный период от всходов до созревания зерна 106-108 дней, короче, чем у сорта Старт на 6 дней, сорта Мановицкий - на 3-4 дня. Масса 1000 зерен очень высокая (261,0-320,1 г). Форма растения кустовая. Лист зеленый. Верхушечный листочек короткий, узкий. Цветок синеvато-белый. Зерно белое. Средняя урожайность сухого вещества 44,4 ц/га, на уровне среднего стандарта, зерна - 26,6 ц/га, превышает стандартный сорт Мановицкий на 2,5 ц/га. Содержание алкалоидов в семенах 0,001%. Растение не образует побегов третьего и последующих порядков, что обеспечивает дружное созревание. Фузариозом поражен слабо.

Гана. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЧО (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Люпин белый (*Lupinus albus* L.). Сорт раннеспелый, на зерно и зернофуражные цели. Высота через три недели после появления всходов низкая, габитус прямостоячий. Высота к началу цветения и при зелёной спелости средняя 60-65 см. Тип роста растения детерминантный. Листья зелёные, антоциановая окраска стебля отсутствует или очень слабая. Длина и ширина верхушечного листочка при цветении средняя. Окраска цветка синеvато-белая, окраска кончика лодочки цветка сине-чёрная. Время начала цветения ранее. Боб на стадии зелёной оболочки длинный. Основная окраска зерна в стадии полной спелости белая, без орнаментации. Масса 1000 зёрен высокая, горькое вещество в зерне отсутствует. Время зелёной и полной спелости - среднее. Масса 1000 семян 350-360 г, урожайность 25 ц/га, высота растения 60-65 см. Устойчив к засухе.

Дельта. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Дельта - сорт люпина белого (*Lupinus albus* L.). Рекомендуется для использования на фуражные цели. Vegetационный период от всходов до созревания зерна 106-132 дня, на уровне стандартов. Масса 1000 зерен очень высокая - 284-385 г. Растение детерминантное. Форма растения кустовая. Лист зеленый. Верхушечный листочек длинный, широкий. Стебель без антоциановой окраски. Цветок синеvато-белый. Зерно белое, без орнаментации. Бобы не растрескиваются. Урожайность зерна за годы испытаний 17,8-36,1 ц/га, на уровне среднего стандарта. Содержание алкалоидов в зерне 0,001%. Устойчивость к фузариозу средняя.

Деснянский 2. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЧО (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Люпин белый (*Lupinus albus* L.). Сорт среднеспелый. Длина вегетационного периода составляет 116 дней. Содержание белка в зерне 36,3%, в сухом веществе зеленой массы 20%. Содержание жира в зерне 9-10%. Сорт устойчив к фузариозу. Тип растения быстрорастущий с обычным индетерминантным ветвлением. За три года изучения в конкурсном сортоиспытании дал урожай зерна в среднем 43,2 ц/га и зеленой массы 584 ц/га, что превышает стандарт Дега соответственно на 4,5 и 139 ц/га. Сорт универсального направления использования: на зерно, зеленый корм, силос, сидерат. Устойчив к растрескиванию бобов и осыпанию семян на корню.

Мичуринский. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8),

УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Люпин белый (*Lupinus albus* L.). Скороспелый. Сорт универсального направления использования: на зерно, зелёный корм и силос. Время начала цветения раннее, время зелёной и полной спелости раннее - среднее. Длина вегетационного периода в среднем равна 108 суток. Масса 1000 зёрен высокая 291 г. Растение средней высоты 60 - 68 см, прямостоячее, индетерминантное. Тип растения щитковый компактный, быстрорастущий. Бобы формируются только на главном стебле и укороченных побегах первого порядка. Созревают дружно. Лист зелёный. Антоциановая окраска стебля в фазе бутонизации отсутствует или очень слабая. Верхушечный листочек средней длины, широкий. Цветок синий, кончик лодочки сине-чёрный. Боб длинный. Зерно белое, без орнамента. Средняя урожайность зерна - 43,7 ц/га, зелёной массы - 588 ц/га, выше стандарта на 8 и 63,0 ц/га соответственно. Содержание белка в зерне - 37%. Содержание алкалоидов в зерне - 0,06%, жира 9%. Обладает высокой устойчивостью к фузариозу.

Люпин желтый

Антей. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЧО (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Люпин желтый (*Lupinus luteus* L.). Тип роста - индетерминантный. Горькое вещество в зерне отсутствует. Высота через три недели после появления всходов средняя, габитус прямостоячий. Высота к началу цветения и при зелёной спелости средняя-высокая. Листья зелёные, антоциановая окраска стебля отсутствует или очень слабая. Длина и ширина верхушечного листочка при цветении средняя. Окраска цветка хромово-жёлтая, окраска кончика лодочки цветка сине-чёрная. Время начала цветения раннее-среднее. Время зелёной спелости среднее. Боб на стадии зелёной оболочки средней длины. Основная окраска зерна в ста-

дии полной спелости серая, орнаментация имеется. Сорт универсального направления использования. По результатам экспертной оценки на хозяйственную полезность вегетационный период составил 107 дней. Созревание бобов дружное, масса 1000 зёрен 100,0-120,0 грамм. Урожайность зерна 16,9 ц/га, зелёной массы - 234,0 ц/га, содержание сухого вещества 42,6 ц/га. По данным заявителя содержание белка в зерне 42,0-44,0%, в сухом веществе зелёной массы 18,0-19,0%. Сорт обладает активным иммунитетом в ответной реакции на внедрение болезни антракноз. Устойчив к некрозу бобов, что способствует снижению поражаемости посевов люпина жёлтого данным заболеванием.

Булат. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЧО (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Люпин желтый (*Lupinus luteus* L.). Бутон тёмно - серый, цветок жёлтый, кончик лодочки тёмно - фиолетовый, семена серые с ярко выраженным серпом, бобы не растрескиваются. Окраска вегетативных частей зелёная. Высота растений 65 - 72 см. Растение имеет детерминированный тип роста на уровне ветвей второго порядка. Растение устойчиво к фузариозу. Вегетационный период 90 - 98 дней. Средний урожай зерна 1,81 т/га, максимальный 2,09 т/га, зеленой массы 67,4 т/га, что превышает стандарт на 0,27 и 14,8 т/га. Масса тысячи семян 114г. Содержание белка в зерне 39-44%, в сухой массе 17-23%.

Демидовский. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Демидовский - сорт люпина желтого (*Lupinus luteus* L.). Раннеспелый. Время начала цветения, зеленой и полной спелости - раннее. Масса 1000 зерен средняя. Растение средней высоты, прямостоячее, детерминантное. Антоциановая окраска стебля в фазе бутонизации отсутствует или очень слабая, лист зеленый. Верхушечный листочек средней длины и ширины. Цветок серо-желтый, кончик лодочки сине-черный. Боб средней длины. Зерно белое, без орнаментации. Средняя урожайность сухого вещества в регионе - 40,7 ц/га, семян - 9,0 ц/га, на уровне стандарта.

В полевых условиях слабо поражался фузариозным увяданием всходов, сильно - антракнозом.

Новозыбковский 100. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГОВЯТСКИЙ (4), ЦЧО (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Люпин желтый (*Lupinus luteus* L.). Сорт универсального направления использования: на зерно, зеленый корм и силос. Устойчив к растрескиванию бобов и осыпанию семян на корню. Масса 1000 зерен 110-120 г. Тип растения быстрорастущий с обычным ветвлением. Сорт среднеспелый, продолжительность вегетационного периода составляет 105-115 дней. Содержание белка в зерне 40-44%, в сухом веществе зеленой массы 19-20%. Устойчив к фузариозу. Пригоден для возделывания на супесчаных, песчаных почвах. За несколько лет изучения дал урожай зерна 1,5-1,8 т/га, зеленой массы 60,0-70,0 т/га, что превышает стандарт Надежный соответственно на 0,25-0,30 и 7,0-10,0 т/га.

Престиж. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Престиж - сорт люпина желтого (*Lupinus luteus* L.). Среднеранний. Время начала цветения раннее, зеленой и полной спелости раннее - среднее. Масса 1000 зерен средняя. Растение к началу цветения средней высоты, в фазу зеленой спелости высокое, прямо - полупрямостоячее, индетерминантное. Антоциановая окраска стебля в фазе бутонизации отсутствует или очень слабая, лист зеленый. Верхушечный листочек средней длины и ширины. Цветок крупный, хромово-желтый, кончик лодочки сине-черный. Боб прямой, средней длины. Зерно серое, с орнаментацией, горькое вещество отсутствует. Средняя урожайность сухого вещества в Северо-Западном регионе - 36,7 ц/га, Центральном - 40,8 ц/га, выше стандартов на 7,1 и 3,8 ц/га соответственно. Средняя урожайность семян в Северо-Западном регионе - 11,1 ц/га, Центральном - 8,7 ц/га, выше стандартов на 0,8 и 1,0 ц/га соответственно. В полевых условиях сильно поражался антракнозом и фузариозным увяданием всходов.

Люпин узколистный

Аккорд. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Аккорд - сорт люпина узколистного (*Lupinus angustifolius* L.). Сорт универсального использования. Сорт устойчив к полеганию. Растение раннеспелое. Время начала цветения среднее, зелёной спелости раннее - среднее, поной спелости - раннее. Вегетационный период от всходов до уборки на зелёную массу - 60-70 дней, до хозяйственной спелости при уборке на семена составляет - 85-95 дней. Устойчив к пониженным температурам воздуха. Масса 1000 зёрен средняя - 120 г. Растение средней высоты, прямостоячее, индетерминантного типа, с ограниченным ветвлением 3-4 порядка, устойчивое к полеганию. Строение стебля с прямым окончанием, средняя высота растения 70 см. Форма растения кустовая. Лист пальчатый, из 7 листочков, листочки узколинейные, зелёные. Лист светло-зелёный - зелёный. Антоциановая окраска стебля в фазе бутонизации отсутствует или очень слабая. Верхушечный листочек короткий, очень узкой ширины - узкий. Цветок белый, кончик лодочки жёлтый. Цветы после раскрытия бутонов белые, число цветков на цветоносе не менее 20 штук. Боб средней длины. Бобы образуются как на главных, так и на боковых побегах. Форма боба слабоизогнутая, в фазе полной спелости цвет светло-коричневый, длина 4,5 см, ширина 1,5 см, число бобов на растении на момент созревания может содержать 20-23 штуки, число семян в бобе 4-6 штук,

Зерно белое, орнаментация имеется. Средняя урожайность сухого вещества зелёной массы - 58,0 ц/га, урожайность семян - 20,0 ц/га. Устойчив к болезням.

Брянский сидерат. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Брянский сидерат - сорт люпина узколистного (*Lupinus angustifolius* L.). Разновидность *roseus*. Раннеспелый. Рекомендуются для возделывания на сидеральные цели. Время начала цветения раннее, зелёной спелости раннее - среднее, полной

спелости - раннее. Сорт скороспелый, период от всходов до технологической спелости зеленой массы равен 54-58 дней, отличается дружным созреванием. Благодаря интенсивному начальному росту дает хороший урожай зеленой массы. Масса 1000 зерен средняя 140-150 г. Растение средней высоты - высокое, полупрямостоячее, индетерминантное. Лист темно-зеленый. Антоциановая окраска стебля в фазе бутонизации средняя. Верхушечный листочек средней длины, узкой ширины - средний. Цветок розовый, кончик лодочки сине-черный. Боб средней длины - длинный. Зерно серое, орнаментация имеется. Средняя урожайность сухого вещества зеленой массы 40-50 ц/га. Содержание алкалоидов в семенах по данным заявителя от 0,5% до 0,8% и от 0,16% до 0,2% в сухом веществе зеленой массы. По данным заявителя среднеустойчив к болезням и вредителям.

Витязь. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11).

Витязь - сорт люпина узколистного (*Lupinus angustifolius* L.). Разновидность: *candidus*. Сорт универсального типа использования, зерно используется как белковая добавка, зеленая масса в смеси со злаковыми культурами для приготовления силоса и зерносенажа. Время начала цветения раннее - среднее, зеленой спелости - среднее, полной спелости - раннее-среднее. Масса 1000 зерен низкая - средняя (120-130 г). Устойчив к растрескиванию бобов и осыпанию семян на корню. Растение средней высоты (68 см), прямостоячее - полупрямостоячее, индетерминантное. Лист зеленый. Верхушечный листочек средней длины, узкий. Цветок белый, кончик лодочки желтый. Зерно белое, без орнаментации. Средняя урожайность сухого вещества зеленой массы 39,9 ц/га, максимальная - 83,4 ц/га. Средняя урожайность зерна 12,1 ц/га, максимальная 27,1 ц/га. Содержание алкалоидов в семенах по данным заявителя - около 0,04-0,05%. Содержание белка в сухом веществе по данным заявителя составляет 18,1%. Слабо поражается антракнозом и фузариозным увяданием всходов.

Ладный. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7).

Ладный - сорт люпина узколистного (*Lupinus angustifolius* L.). Первый в России ультраскороспелый сорт узколистного люпина на зернофуражные цели. Vegetационный период 70-80 дней. Масса 1000 семян – 150-200 грамм. В первой половине вегетации люпин Ладный не требователен к теплу. Люпин – растение холодостойкое, семена прорастают при 3-5°C, всходы переносят кратковременные заморозки -3...-6°C. Однолетнее самоопыляющееся растение, высотой до 1,5 м. Корневая система – стержневая, мощно развита, проникающая на глубину до 2 м и обладающая высокой растворяющей способностью, а также способностью усваивать малодоступные фосфаты и другие минеральные соединения. Соцветие – короткая верхушечная кисть. Длина соцветий – до 50 см. Зерно люпина из-за невысокого содержания ингибиторов трипсина может использоваться в размолотом виде для балансирования кормосмесей по протеину и лизину. Средняя урожайность люпина Ладный - 3-4 тонны с гектара. Наибольший сбор сухого вещества дает в фазу молочно-восковой спелости зерна. Содержание сырого протеина в зерне 33-35%, алкалоидов 0,001-0,015%. Сорт интенсивного типа с высоким генетическим потенциалом семенной продуктивности. Люпин – светолюбивое растение. Для него характерно явление гелиотропизма – листья всегда повернуты перпендикулярно лучам Солнца. Люпин Ладный, выращенный на зерно, хороший предшественник озимых зерновых культур, экономит внесение дорогостоящих азотных удобрений. Высокая урожайность зеленой массы позволяет использовать его в промежуточных посевах на корм и сидерацию. Люпин нельзя сеять после зернобобовых культур, многолетних бобовых трав во избежание распространения болезней, особенно фузариоза. Высеивать люпин повторно на том же участке следует не ранее через 4-5 лет. При возделывании на семена нежелательно размещать люпин на пониженных увлажненных участках. В таких условиях образуется большая вегетативная масса, удлиняется период вегетации, затягивается созревание. При выращивании люпина на зеленое удобрение, его размещают в паровом поле

севооборота, перед озимыми, а в районах с теплой продолжительной осенью, используют как пожнивную культуру после озимой ржи и ячменя. На зеленую массу для силосования люпин убирают в фазе блестящих бобов, когда бобы характеризуются наибольшими размерами, а накопление зеленой массы максимальное за вегетацию.

Смена. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), УРАЛЬСКИЙ (9).

Смена - сорт люпина узколистного (*Lupinus angustifolius* L.). Позднеспелый. Время начала цветения и зеленой спелости среднее, полной спелости - позднее. Масса 1000 зерен средняя. Растение весной низкое, к началу цветения и в фазу зеленой спелости средней высоты, полупрямостоячее, индетерминантное. Антоциановая окраска стебля в фазе бутонизации слабая, лист темно-зеленый. Верхушечный листочек средней длины и ширины. Цветок сиренево-белый, кончик лодочки сине-черный. Боб средней длины. Зерно белое, без орнаментации. Средняя урожайность сухого вещества в Центрально-Черноземном регионе 45,3 ц/га, семян - 22,1 ц/га, выше стандартов на 7,4 и 1,5 ц/га соответственно. Средняя урожайность сухого вещества в Средневожском регионе 34,5 ц/га, семян - 11,0 ц/га, выше стандартов на 2,4 и 0,3 ц/га соответственно. В зонах, рекомендованных для возделывания, поражения болезнями не наблюдалось. В других регионах средне поражен фузариозным увяданием всходов, сильно - антракнозом и корневыми гнилями.

КАРТОФЕЛЬ

Ариэль. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГОВЯТСКИЙ (4), ЦЧО (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6).

Картофель (*Solanum tuberosum* L.). Среднеранний, столового назначения. Растение средней высоты, листового типа, полупрямостоячее. Лист среднего размера до крупного, промежуточный, зелёный. Венчик среднего размера. Интенсивность антоциановой окраски внутренней стороны венчика средняя до сильной. Товарная урожайность -304-533 ц/га, на 113-129 ц/га выше стандартов Ирбитский, Невский. Максимальная урожай-

ность - 662 ц/га, на 350 ц/га выше стандарта Инноватор (Ивановская обл.). Клубень овальный с глазками средней глубины. Кожура жёлтая. Мякоть кремовая. Масса товарного клубня - 106-235 г. Содержание крахмала - 14,3-18,5%. Вкус хороший и отличный. Товарность - 88-92%. Лёжкость - 96%. Устойчив к возбудителю рака картофеля, золотистой картофельной цистообразующей нематодe. По данным ВНИИ фитопатологии, умеренно устойчив к возбудителю фитофтороза по ботве и умеренно восприимчив по клубням. По данным оригинатора, устойчив к полосчатой мозаике.

Армада. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Картофель (*Solanum tuberosum* L.). Среднеранний, столового назначения. Растение высокое до очень высокого, промежуточного типа, полупрямостоячее. Лист среднего размера, промежуточный, зеленый. Венчик среднего размера. Интенсивность антоциановой окраски внутренней стороны венчика слабая до средней. Товарная урожайность -258-308 ц/га, на 35,0 ц/га выше стандарта Инноватор и на уровне стандарта Ариэль. Максимальная урожайность - 393,0 ц/га. Клубень удлинённо-овальный с мелкими глазками. Кожура светло-бежевая. Мякоть кремовая. Масса товарного клубня - 100-125 г. Содержание крахмала - 11,7-15,5 %. Вкус хороший и отличный. Товарность - 81,9 %. Лежкость - 96,0 %. Устойчив к возбудителю рака картофеля, золотистой картофельной цистообразующей нематодe. По данным ВНИИ фитопатологии, умеренно восприимчив к возбудителю фитофтороза по ботве и клубням. По данным оригинатора, устойчив к полосчатой мозаике.

Атлетик. Регионы допуска: СЕВЕРНЫЙ (1), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЧО (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10).

Картофель (*Solanum tuberosum* L.). Среднеспелый, столового назначения. Растение высокое, промежуточного типа, полупрямостоячее. Лист среднего размера, промежуточный, светло-зеленый. Венчик среднего размера. Интенсивность антоциано-

вой окраски внутренней стороны венчика отсутствует или очень слабая. Товарная урожайность - 161-364 ц/га, на уровне стандартов Луговской и Колобок. Максимальная урожайность - 415,0 ц/га, на 61,0 ц/га выше стандарта Инноватор (Рязанская обл.). Клубень овальный с мелкими глазками. Кожура светло-бежевая. Мякоть белая. Масса товарного клубня - 102-143 г. Содержание крахмала - 14,4-14,8 %. Вкус хороший и отличный. Товарность - 81,1 %. Лежкость - 96,0 %. Устойчив к возбудителю рака картофеля, золотистой картофельной цистообразующей нематоды. По данным ВНИИ фитопатологии, восприимчив к возбудителю фитофтороза по ботве и умеренно восприимчив по клубням. По данным оригинатора, устойчив к полосчатой мозаике и скручиванию листьев.

Дебрянск. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Картофель (*Solanum tuberosum* L.). Среднеспелый, столового назначения. Растение от низкого до среднего, промежуточного типа, полупрямостоячее. Лист среднего размера, промежуточный, зеленый. Волнистость края слабая. Венчик среднего размера до крупного, белый. Товарная урожайность 161-272 ц/га, на 25-48 ц/га выше стандартов Брянская новинка, Бронницкий. Максимальная урожайность 292 ц/га, на 32 ц/га выше стандарта Брянская новинка (Брянская обл.). Клубень овально-округлый с глазками средней глубины. Кожура и мякоть желтая. Масса товарного клубня 100-183 г. Содержание крахмала 12,7-15,3%. Вкус хороший. Товарность 81-96%. Лежкость 95%. Устойчив к возбудителю рака картофеля, восприимчив к золотистой картофельной цистообразующей нематоды. По данным оригинатора, устойчив по листьям и клубням к возбудителю фитофтороза, морщинистой и полосчатой мозаике.

Удача. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), НИЖНЕВОЛЖСКИЙ (8), УРАЛЬСКИЙ (9), ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (12).

Удача - сорт картофеля (*Solanum tuberosum* L.). Клубень овальный, кожура светло-бежевая, мякоть белая. Раннеспелый. Срок созревания 60-75 дней. Товарность 96%. Масса товарного

клубня 120-250 г. Вкус хороший. Растение средней высоты, полураскидистое. Листья с крупными долями, темно-зеленые. Венчик белый. Клубень светло-бежевый. Глазки мелкие. Мякоть белая. Содержание крахмала 12-15%. Товарная урожайность 300-500 ц/га. Высоко устойчив к раку, патотип I; восприимчив к золотистой картофельной нематодe (R01). Умеренно восприимчив к фитофторозу по ботве и умеренно устойчив по клубням.

МАСЛИЧНЫЕ

Рапс яровой

Арбалет. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), УРАЛЬСКИЙ (9), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11).

Гибрид первого поколения. Арбалет – сорт рапса ярового (*Brassica napus* var. *napus*). Сорт 00-типа. Среднеспелый. Гибрид 00 типа. Vegetационный период, в зависимости от региона - от 93 до 105 дней. Растение при полном цветении высокое, общая длина растения, включая боковые ответвления, длинное. Средняя высота растений - 110 см. Устойчив к полеганию. Лист зелёный, средней длины и ширины, количество долей малое - среднее, зубчатость края слабая - средняя. Стручок (без носика) средний, носик средней длины, цветоножка средняя - длинная. Средняя урожайность семян в регионах от -15 до 20 ц/га (+ 10-12% к уровню стандарта). Содержание жира в семенах - 47%, сбор масла -11 ц/га. Слабо поражается альтернариозом, пероноспорозом, фузариозом и фомозом.

Герцог. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7).

Герцог – сорт ярового рапса (*Brassica napus*). Разновидность: *napus*. Сорт 00 типа (безруковый, низкоглюкозинолатный). Среднепоздний. Масличного назначения. Характеризуется высоким содержанием олеиновой кислоты. Время цветения среднее - позднее. Vegetационный период 109-112 дней, на 1-4 дня больше стандарта. Масса 1000 семян 3,9-4,5 г. Растение, включая боковые ответвления, длинное, высокое. Высота растений

100-106 см, высота прикрепления нижней ветви 35-52 см. Устойчивость к полеганию 4,6-4,8 балла, к осыпанию - 4,3 балла. Лист зелёный, средней длины, средней ширины, количество долей среднее - много, зубчатость края средняя. Стручок без носика, носик и цветоножка средней длины. Тенденция к формированию соцветий в год посева при севе поздним летом очень сильная. Средняя урожайность в регионах 13,8-22,5 ц/га, на уровне (Центральный регион) или выше стандарта на 9-16%. Наибольшая урожайность 36,1 ц/га (Республика Мордовия, 2020 г.). Содержание жира в семенах 42,8%, на уровне стандарта.

Маджонг. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5).

Гибрид первого поколения. Маджонг – гибрид ярового рапса (*Brassica napus* var. *napus*). Разновидность: *napus*. Гибрид 00 типа (безруковый, низкоглюкозинолатный). Раннеспелый. Гибрид ранний, вегетационный период 90-100 дней. Период цветения 38 дней, цветение и созревание равномерное. Масса 1000 семян 4,7 г. Высота растения 114 см. Высокая устойчивость к полеганию, растрескиванию стручков и осыпанию семян. Лист зелёный - тёмно-зелёный, средней длины и ширины, количество долей среднее, зубчатость средняя. Растение при полном цветении среднее, по общей длине, включая боковые ответвления, среднее - длинное. Стручок без носика средний, носик средней длины, цветоножка средняя - длинная. Среднее количество стручков на растении 390 шт., среднее количество семян в стручке 28 шт. Носик стручка средней длины. Средняя урожайность семян в регионе 19,8 ц/га (+21,8% к уровню стандарта). По данным оригинатора: содержание масла 48,9%. Средняя урожайность в производственных посевах в 2017 г. - 24 ц/га. Содержание жира в семенах 46,7%, сбор масла 8,9 ц/га.

Таврион. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6), УРАЛЬСКИЙ (9).

Таврион – сорт ярового рапса (*Brassica napus*). Разновидность: *napus*. Сорт 00 типа (безруковый, низкоглюкозинолатный). Раннеспелый. Использование на семена и корм. Раннеспелый.

лый. Время цветения среднее. По данным оригинатора срок вегетации 75-77 суток. Масса 1000 семян 3,5-3,9 г. Растение средней высоты, по общей длине, включая боковые ответвления, среднее. Лист зеленый, без антоциановой окраски со средним восковым налетом. Развитие долей среднее. Зубчатость края листа средняя. Длина и ширина листа средняя. Черешок средней длины. Лепесток желтый, средней длины и ширины. Стручок без носика средней длины, носик и цветоножка средней длины. Способность к цветению в год посева при посеве поздним летом очень сильная. В Волго-Вятском регионе средняя урожайность семян 12,8 ц/га, сухого вещества 38,2 ц/га. Вегетационный период при возделывании на семена 90-102 дня, на зеленую массу 38-62 дня. Устойчивость к осыпанию 3,0-4,3 балла. В Северо-Кавказском регионе средняя урожайность семян 11,8 ц/га, сухого вещества 25,1 ц/га. Вегетационный период при возделывании на семена 80-103 дня, на зеленую массу 32-61 день. Устойчивость к осыпанию 3-5 баллов. По данным оригинатора средняя урожайность зерна 3,0-3,4 т/га. Содержание жира 44,9-49,1%. Содержание глюкозинолатов 14-15 мкмоль/г. Средняя урожайность зеленой массы 25-30 т/га.

Траппер. Регионы допуска: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ (2), ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГО-ВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ (7), ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ (10), ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ (11).

Гибрид первого поколения. Траппер – гибрид рапса ярового (*Brassica napus*). Разновидность: *napus*. Гибрид 00-типа (безручковый, низкоглюкозинолатный). Очень раннеспелый. Устойчив к полеганию и растрескиванию стручков. Рекомендован для возделывания на семена. Время цветения очень раннее - раннее. Вегетационный период 88 дней, в Курской, Липецкой и Тамбовской областях на 5-10 дней короче стандарта. Засухоустойчивость - высокая 5 баллов из 6. Масса 1000 семян 3,5 г. Очень компактный, низкорослый гибрид, с множеством боковых побегов, с плотным и равномерно созревающим стручковым пакетом, который тяжело «раскачать» даже довольно сильному ветру – море стручков по всей толщине стеблестоя. Высота растений 90,3 см, высота прикрепления нижней ветви 38,4 см. Устой-

чивость к полеганию 5,0 баллов, к осыпанию - 4,3 балла. Лист короткий - средней длины, средней ширины, светло-зеленый - зеленый, зубчатость края листа слабая - средняя. Количество долей среднее. Образование пыльцы имеется. Стручок (без носика) и носик средней длины, цветоножка короткая - средняя. Средняя урожайность семян в Центрально-Черноземном регионе 16,0 ц/га, наибольшая - 38,0 ц/га (Белгородская область). В Курской области, где рекомендовано возделывание сорта, средняя урожайность 19,4 ц/га, прибавка составила 11%. Содержание жира в семенах 43,5%, выше стандарта на 2,1%. Устойчивость к болезням - высокая 5 баллов из 6.

Рапс озимый

Виолин. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Гибрид первого поколения. Виолин – гибрид рапса озимого (*Brassica napus*). Разновидность: *napus*. Гибрид 00 типа (безручковый, низкоглюкозинолатный). Среднепоздний. Среднепоздний. Время цветения раннее-среднее. Vegetационный период - 322 дней. Зимостойкость 4,4 балла. Масса 1000 семян 3,8 г. Растение среднее - длинное. Высота растений 139,0 см, высота прикрепления нижней ветви 58,0 см. Устойчивость к полеганию 5,0 балла, к осыпанию 4,0 балла. Лист зеленый, долей мало-среднее количество, зубчатость края средняя. Стручок средний-длинный, носик длинный, цветоножка средняя-длинная. Средняя урожайность в регионе 23,8 ц/га, на уровне стандарта. Наибольшая - 28,6 ц/га (Брянская область, 2021 г.). Содержание жира 50,2 %, выше стандарта на 3,4 %.

Динамик. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3).

Гибрид первого поколения. Динамик – гибрид озимого рапса (*Brassica napus* var. *napus*). Разновидность: *napus*. Гибрид 00 типа (безручковый, низкоглюкозинолатный). Среднепоздний. Обладает хорошей зимостойкостью, толерантен к засухе. Среднепозднее созревание. Vegetационный период 302 дня. Зимостойкость 4,2 балла, на 0,5 балла выше стандарта. Масса 1000 семян 5,6 г. Растение, включая боковые ответвления, средней длины. Высота растений 126 см, высота прикрепления нижней ветви 18 см. Устойчивость к полеганию и осыпанию 5,0 балла. Лист тем-

но-зелёный, долей мало, зубчатость края средняя. Цветение раннее - среднее. Стручок без носика короткий - средний, носик средний - длинный, цветоножка длинная. Тенденция к формированию соцветий в год посева при весеннем севе отсутствует или очень слабая. Средняя урожайность семян в регионе 21,8 ц/га, выше стандарта Инспирацион на 16%. В годы с благоприятными условиями перезимовки урожайность составила 35,0-49,2 ц/га. Достоверно превышает стандарт в Липецкой и Тамбовской областях на 5,5 и 4,0 ц/га соответственно. Содержание жира в семенах 41,7%, на уровне стандарта. Гибрид подходит для оптимальных и поздних сроков сева. Динамик хорошо реагирует на интенсивный агрофон, эффективно используя азотные удобрения. Повышенная устойчивость к некоторым расам фомоза (ген RML7), повышенная устойчивость к вирусу пожелтения турнепса (TuYV) и толерантность к вертициллезному увяданию. Гибрид обладает высокой потенциальной урожайностью и масличностью. А в комбинации с хорошей устойчивостью к осыпанию уборку можно проводить и при неблагоприятных погодных условиях.

Северянин. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), ВОЛГОВЯТСКИЙ (4), ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ (5), СЕВЕРОКАВКАЗСКИЙ (6).

Северянин – сорт озимого рапса (*Brassica napus*). Разновидность: *oleifera*. Сорт 00 типа (безэруковый, низкогликозинолатный). Рекомендуется для возделывания на маслосемена и зелёный корм. Время цветения среднее. Среднеспелый, вегетационный период 318-340 дней. Отличается повышенной зимостойкостью: в условиях Нечерноземной зоны на 8-15 % выше стандарта, равномерным цветением и созреванием. Масса 1000 семян 4,4- 5,6 г. Растение при полном цветении средней высоты. Растение, включая боковые ответвления, длинное. Устойчивость к полеганию 5 баллов, к осыпанию - 4 балла. Облиственность 42,5%. Семядоли средней длины и ширины. Антоциановая окраска гипокотыла отсутствует или очень слабая. Листовая пластинка зелёная, без антоциановой окраски, со средним восковым налетом на верхней стороне. Долей листа среднее количество, степень развития долей средняя. Зубчатость края листа

средняя. Лист средней длины и ширины. Черешок средней длины. Лепестки желтые, средней длины и ширины. Образование пыльцы имеется. Антоциановая окраска стебля отсутствует. Стручок без носика длинный, носик стручка и цветоножка средней длины. Тенденция к формированию соцветия в год посева при посеве поздним летом отсутствует или очень слабая. В Центральном регионе средняя урожайность семян 6,6 ц/га, выше стандарта на 2,2 ц/га. Высота прикрепления нижних ветвей 55 см. Vegetационный период 328 дней. Зимостойкость 3 балла. Устойчивость к осыпанию 4 балла. В Белгородской области, где рекомендуется возделывание сорта, средняя урожайность семян 24,2 ц/га, у среднего стандарта 25,5 ц/га. Высота прикрепления нижних ветвей 39 см. Vegetационный период 318 дней. Зимостойкость 4 балла. Урожайность сухого вещества 28,5 ц/га. По данным оригинатора: Урожайность семян 3,5-4,0 т/ га, зеленой массы – 28,0-30,0 т/га. Содержание эруковой кислоты 0,2-0,6 %, глюкозинолатов 0,8-0,95 %, содержание в семенах жира 44-46 %, белка 23,1-24,6 %.

Селегор. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6).

Селегор – сорт рапса озимого (*Brassica napus*). Сорт 00 типа (безэруковый, низкоглюкозинолатный). Среднеспелый. Рекомендуется для возделывания на семена и корм. Время цветения раннее. Vegetационный период 265-270 дней. Зимостойкость 4,1 балла, на уровне стандарта. Масса 1000 семян 4,2 г. Растение низкое; по общей длине, включая боковые ответвления, длинное. Высота растений 131 см, высота прикрепления нижней ветви 64 см. Устойчивость к полеганию 4,5 балла, устойчивость к осыпанию 4,2 балла. Лист зелёный, средней длины, средней ширины, количество долей среднее, зубчатость края средняя. Стручок без носика длинный, носик и цветоножка средней длины. Тенденция к формированию соцветий в год посева при весеннем севе отсутствует или очень слабая. Средняя урожайность в регионе 13,2 ц/га, выше стандарта Лорис на 11%. Средняя урожайность в Краснодарском крае 20,0 ц/га, достоверно выше стандарта на 2,3 ц/га. Средняя урожайность в Ставропольском крае 11,4 ц/га, на уровне стандарта. Наибольшая урожайность

45,2 ц/га (Краснодарский край, 2019 г.). По данным оригинатора средняя урожайность 45-53 ц/га. Содержание жира в семенах 45,8%, на уровне стандарта. Средняя урожайность сухого вещества 45,8 ц/га.

Столичный. Регионы допуска: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ (3), СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ (6).

Столичный – сорт рапса озимого (*Brassica napus*). Сорт 00 типа (безэруковый, низкоглюкозинолатный). Разновидность: *napus*. Среднеранний. Рекомендован для возделывания на семена. Время цветения раннее - среднее. Вегетационный период 333 дня. Зимостойкость 4,1 балла, выше стандарта на 0,3-0,5 балла. Масса 1000 семян 3,8 г. Растение (общая длина, включая боковые ответвления) средней длины и высоты. Высота растений 142,0 см, высота прикрепления нижней ветви 57,0 см. Устойчивость к полеганию 4,5 балла. Лист длинный, широкий, зеленый, количество долей среднее, зубчатость края слабая. Стручок (без носика) длинный, носик средний, цветоножка средняя. Средняя урожайность семян в регионе 22,7 ц/га. В Брянской области, где рекомендовано возделывание сорта, средняя урожайность 28,1 ц/га, наибольшая - 30,6 ц/га. Содержание жира 43,3-46,9%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Т. 1. Сорта растений. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2022. 646 с.

2. О селекционных достижениях: федер. закон от 6 авг. 1993 г. № 56051-ФЗ // Селекция и семеноводство. 1993. № 5-6.

3. О семеноводстве: федер. закон от 17 дек. 1997 г. № 149-ФЗ // Селекция и семеноводство. 1998. № 1.

4. Положение о сортовом и семенном контроле семян сельскохозяйственных растений в РФ: утв. постановлением Правительства РФ от 15 окт. 1998 г. № 1200 // Селекция и семеноводство. 1998. № 4.

5. Положение о деятельности государственных инспекторов в области семеноводства сельскохозяйственных растений: утв. постановлением Правительства РФ от 15 окт. 1998 г. № 1200 // Селекция и семеноводство. 1998. № 4.

6. Положение о лицензировании деятельности по производству и реализации семян сельскохозяйственных растений: постановление Правительства РФ от 20 ноября 1999 г. № 1280 // Селекция и семеноводство. 2000. № 2.

7. Положение о порядке проведения сертификации семян сельскохозяйственных растений // Селекция и семеноводство. 2001. № 1-2.

8. Инструкция по апробации сортовых посевов. Ч. 1. Зерновые, крупяные, зернобобовые, масличные и прядильные культуры. М.: НИИТЭИагропром, 1995.

9. Инструкция по апробации сортовых посевов. Ч. 2. Сахарная свекла, картофель, многолетние и однолетние кормовые травы. М.: НИИТЭИагропром, 1995.

10. Инструкция по апробации семеноводческих посевов овощных, бахчевых культур, кормовых корнеплодов и кормовой капусты. М.: Изд-во МСХА, 2001.

11. Коновалов Ю.Б. Практикум по селекции и семеноводству. М.: Агропромиздат, 1987.

12. Лучшие сорта зерновых культур. М.: Россельхозиздат, 1979.

13. Характеристики сортов растений, впервые включенных в 2023 году в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию: офиц. изд. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2023. 326 с.

Учебное издание

Николай Серафимович Шпилёв

Владимир Викторович Дьяченко

Ольга Алексеевна Зайцева

Сортовые признаки полевых культур

учебное пособие

Редактор Осипова Е.Н.

Подписано к печати 10.04.2024 г. Формат 60x84 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Усл. п. л. 5,69. Тираж 25 экз. Изд. №7665.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ