

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**

**ФГБОУ ВО БРЯНСКИЙ ГАУ**

**ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ РФ  
БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика И. Г. Петровского**

**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Сычёва И.В., Анищенко Л. Н., Поцепай С.Н.**

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ, НОМЕНКЛАТУРА  
И ПРАВИЛА ЕЁ ПРОИЗНОШЕНИЯ НА ЛАТИНСКОМ  
И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ В ОБЛАСТИ  
ФИТОСАНИТАРИИ И КАРАНТИНА РАСТЕНИЙ**

**Учебно-методическое пособие  
для бакалавров по направлениям подготовки  
«Агрономия», «Агрохимия и агропочвоведение»,  
«Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»**

Брянская область,  
2020

УДК 632.913 (07)

ББК 44.7

С 95

Сычѐва, И. В. Специальная терминология, номенклатура и правила её произношения на латинском и английском языках в области фитосанитарии и карантина растений: учебно-методическое пособие для бакалавров по направлениям подготовки «Агрономия», «Агрохимия и агропочвоведение», «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / И. В. Сычѐва, Л. Н. Анищенко, С. Н. Поцепай. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2020. - 122 с.

В предлагаемом учебно-методическом пособии изложены сведения об основных рекомендациях по вопросам правильного произношения специальной терминологии, названий видов на латинском языке. Рассматриваются различные варианты произношения, постановки ударения в терминах, имеющих латинское происхождение. Основное внимание уделено правильному написанию, произношению и многообразию видовых названий вредных организмов, в том числе карантинных. Работа с терминами иностранного происхождения должна способствовать повышению общей грамотности студентов.

Предназначено студентам, абитуриентам.

Рецензенты:

профессор кафедры агрономии, селекции и семеноводства, доктор с.-х.н. Дронов А.В.;

к.п.н., доцент кафедры иностранных языков Брянского ГАУ С.А. Медведева.

*Рекомендовано учебно-методической комиссией института экономики и агробизнеса Брянского государственного аграрного университета протокол №2 от 19 февраля 2020 года*

© Брянский ГАУ, 2020

© Сычѐва И.В., 2020

© Анищенко Л.Н., 2020

© Поцепай С.Н., 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ВВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>2 ЛАТЫНЬ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ</b> .....	5
<b>3 ЛАТИНСКИЙ АЛФАВИТ И ПРАВИЛА ЧТЕНИЯ</b> .....	8
<b>4. ТЕРМИНОЭЛЕМЕНТЫ ЛАТИНСКОГО</b> .....	15
<b>ПРОИСХОЖДЕНИЯ</b> .....	15
<b>5 ЛАКОНИЧНЫЕ И АФОРИСТИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ</b> .....	23
<b>6. НОМЕНКЛАТУРА ФИТОПАТОГЕННЫХ ВИРУСОВ</b> .....	25
<b>7. НОМЕНКЛАТУРА ФИТОПАТОГЕННЫХ ГРИБОВ</b> .....	29
<b>И ПСЕВДОГРИБОВ</b> .....	29
<b>8. СИСТЕМАТИКА (КЛАССИФИКАЦИЯ) НАСЕКОМЫХ</b> .....	51
<b>9. КАРАНТИННЫЕ ОБЪЕКТЫ</b> .....	53
<b>10. АББРЕВИАТУРЫ НАЗВАНИЙ ОРГАНИЗАЦИЙ И</b> <b>ТЕРМИНОВ ПО ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ</b> .....	62
<b>ABBREVIATIONS USED FOR THE NAMES OF ORGANIZATIONS</b> <b>AND TERMS ON PLANT PROTECTION</b> .....	62
<b>11. АНГЛИЙСКИЙ АЛФАВИТ И ПРАВИЛА ЧТЕНИЯ</b> .....	73
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	80
<b>И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ</b> .....	81
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	83

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Цель данного учебного пособия заключается в формировании у бакалавров базовых теоретических знаний и практических навыков, и их правильного и рационального применения в области фитосанитарии и карантина растений.

Латынь – поистине интернациональный язык для биологов, экологов, медиков, химиков, геологов, философов, дипломатов. Студенты, получающие биологические профессии в первую очередь должны не только уметь правильно читать специальную литературу на латинском языке, но и знать на латыни названия растений, животных, грибов, вирусных и бактериальных форм, а также специальную терминологию. Наш опыт научной и преподавательской работы показал, что латинскому языку в общеобразовательной школе и, даже, в ряде высших учебных заведений, уделяется недостаточно должное внимание. Выпускникам школ, не имеющим определенного багажа знаний в этом аспекте, трудно ориентироваться в специальной научной литературе при изучении дисциплин биологического профиля. Это определяет актуальность разработки учебной литературы, рекомендаций, методических пособий, в т.ч. и в области изучения латинского языка. В настоящее время такой литературы недостаточно. Имеются ранее разработанные пособия для биологических факультетов, содержащие очень краткие сведения по произношению латинских букв и их сочетаний. Вновь разработанные пособия изданы чрезвычайно малым тиражом. Составляя настоящие рекомендации, мы ставили перед собой цель обеспечить студентов пособием, дающим возможность самостоятельно изучать правила чтения и произношения терминологии, названий растений и животных на латинском языке. Эти материалы позволят студентам научиться правильно произносить, но и, одновременно, дает возможность ближе познакомиться с природной (культурной) флорой и фауной региона в котором, по всей вероятности, он будет работать. Наши рекомендации готовят студента к изучению таких дисциплин, как ботаника, микробиология, физиология, экология, энтомология, фитопатология, карантин растений. Рекомендации с большим успехом могут быть использованы студентами во время прохождения полевых практик, на лабораторных и семинарских занятиях, при изучении теоретического курса.

## 2 ЛАТЫНЬ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Латинский язык наряду с древнегреческим принадлежит к числу древнейших языков культурного населения Европы и относится к группе италийских языков. Латинский язык получил свое название от древнего италийского племени латинов, населявших Лациум (Latium)- историческую область в нижнем течении реки Тибр. Центром Лация был город Рим, основанный племенем латинов в 8 веке до н.э. Согласно античной исторической традиции искусство письма было принесено в Лациум греками с Пеллопонеса, которые поселились на Палатинском холме в центре Рима. К концу первого века до н.э. под властью Рима оказывается все культурное Средиземноморье от Испании до Греции, Малой Азии и Египта, территория Современной Франции, частично Англии, Германии и другие земли. Римское государство достигло наивысшего могущества. Латинский язык из небольшого Лациума распространился на весь Апеннинский полуостров, а затем был воспринят населением Галлии и Испании. Латинский язык стал языком великих поэтов, философов, дипломатов, языком науки [4, 6, 10, 18].

В гуманитарных и естественных науках латынь жила своей особой жизнью с древних времен, оставаясь универсальным международным “языком учености”. В эпоху Возрождения и в Новое время многие тексты греческих авторов были переведены на этот язык. На латыни написаны произведения таких выдающихся философов Нового времени, как Декарт и Лейбниц. Превосходным знатоком латыни и римской литературы был известный философ и писатель М. Монтень. В личной переписке многие ученые пользовались латынью. Латынь оставалась рабочим языком в области точных и естественных наук. Исаак Ньютон часто писал на латинском языке. Знание латыни и умение четко выражать свои мысли при помощи латинской терминологии было свойственно всем крупным ученым. На латыни написаны многие труды Ломоносова. Научная терминология Нового времени построена на основе латинского языка, точнее, на сочетании латинских слов с греческими. Очень важно отметить, что, именно такую терминологию использует принятая в мире классификация растений и животных, которая была создана великим

шведским естествоиспытателем Карлом Линнеем в 18 веке и лежит в основе всех современных классификаций. В медицине латынь всегда была рабочим языком. В настоящее время латынь как официальный язык используется Католической церковью. Латынь применяется в международной терминологии анатомии человека, животных и растений, фармакологии. Латынь позволяет врачам мира понимать без труда друг друга. Научные труды на латыни писали многие российские ученые хирург И. Пирогов, М. Ломоносов и др. Вспомним, что все части человеческого организма имеют либо латинские названия, либо названия латинизированные, а лекарства? В этой области унификация особенно важна, так как без нее невозможно ориентироваться в безбрежном мире лекарственных препаратов. Рецепты издавна выписываются на латинском языке и по определенным правилам, понятным всем врачам мира. На латинских или латинизированных греческих словах основана терминология во многих областях науки и, прежде всего в биологии, зоологии, ботанике и экологии. Каждое животное или растение имеет соответствующее “стандартное” научное название, что позволяет ученым разных стран четко и недвусмысленно обозначать те или иные явления природы, которые имеют абсолютно непохожие названия на разных языках мира.

Приведем перечень систематических единиц царства растений в порядке их соподчинения [6].

Вид (*species*) – совокупность тождественных в основных диагностических признаках особей.

Род (*genus*) – совокупность близкородственных видов.

Семейство (*familia*) – совокупность близкородственных родов.

Порядок (*ordo*) – совокупность близких по родству семейств.

Класс (*classis*) – объединяет сходные порядки.

Отдел (*divisio*) – включает соответственно сходные классы.

Аналогична классификация и в царстве животных. Однако в этом царстве, в порядке систематической иерархии, таксон перед классом называется отрядом.

Виды растений и животных обозначают с помощью бинарной номенклатуры – двойных названий, последовательно введенных в ботанику и зоологию К.Линнеем (1707-1778). Та-

ким образом, каждый вид обозначается двумя словами: первое из них означает род, к которому относится вид, а второе – видовой эпитет. Причем, оба слова обычно даются на латинском языке, реже – греческом. После бинарного названия в научной литературе практически всегда ставится фамилия ученого, который впервые обнаружил данный вид, составил описание этого вида и дал ему название. Например, научное название пшеницы твердой – *Triticum durum* L. L.– первая буква фамилии Линнея, описавшего этот вид. Часто фамилии дают сокращенно, например, *Asperula xerotica* Клок. – ясменник ксерофитный. Клок. – сокращенная фамилия известного российского флорографа и систематика М.Клокова. Если фамилия не сокращена, то в конце (после фамилии) точка не ставится, например, *Deutzia lemoinei* Lemoine – дейция Лемуана. Это растение получено Лемуаном в результате селекции. Как мы видим:

Первое растение названо фамилией селекционера и в конце названия приводится его фамилия; второе название на латинском языке, несмотря на то, что оно представлено фамилией, начинается всегда с маленькой буквы (в данном случае с l), а видовое название на русском языке – с заглавной (в нашем примере-Л). Безусловно, что студенты биологических факультетов должны уделить серьезное внимание изучению терминологии, научным названиям растений и животных на латинском языке. На наш взгляд достаточно привести убедительный пример, заключающийся в том, что названия растений и животных в современной научной литературе часто приводятся только на латинском языке. Знакомству с номенклатурой, которую используют ботаники, зоологи, экологи, будет способствовать работа по заданиям, помещенным в Приложении. В соответствующих разделах помещены латинские названия организмов, которые широко распространены в различных местообитаниях, а также редко встречающихся [8, 9].

### 3 ЛАТИНСКИЙ АЛФАВИТ И ПРАВИЛА ЧТЕНИЯ

Латинский алфавит, сформировавшийся на основе греческого, лежит в основе письменности большинства народов Европы. До наших дней он дошел практически без изменений. Классический латинский алфавит состоит из 24 букв (если не считать добавленных впоследствии букв J и W). Латинские слова, за относительно небольшим исключением, читаются и произносятся так, как пишутся.

Наибольшее значение имеют правила чтения гласных. Некоторые гласные, - например, “а”, “о”, “и” читаются совершенно так же, как русские “а”, “о”, “у”. Вместе с тем, некоторые гласные отличаются по звучанию от гласных русского языка. Например, перед “е” предшествующий согласный звук не смягчается; поэтому слово “царь” (rex) звучит как “рэкс”, а не “рекс”.

Гласная “i” чаще всего произносится как русское “и”, но в некоторых случаях читается как “й”. Это происходит тогда, когда она помещается перед другой гласной в начале слова или слога: jus (“право”) читается “юс”, maiores (“предки”) - “майорес” и т.д. На письме в большинстве случаев буква “i” как раз и заменяется буквой “j”, специально для того введенной. Но в некоторых текстах и учебниках буква “j” намеренно не используется, дабы максимально придерживаться классических традиций написания. Буква “y” используется только в словах греческого происхождения и передается звуком, который более всего напоминает русское “ю” после мягкой согласной (например, “люк”, “тюк”).

Сочетания гласных обозначаются двумя терминами – диграф и дифтонг. Диграфом называется сочетание гласных, при котором двум буквам соответствует один звук; в латинском языке всего два диграфа: “ae” и “oe”, которые читаются соответственно как “э” (*aetas*) и как “е” (*foedus*) после мягких согласных (например, “легкий”, “теплый”).

Дифтонгом называется такое сочетание гласных, при котором две гласные читаются как один слог. Обычно каждый гласный звук соответствует отдельному слогу. Но в дифтонгах это не так: второй гласный звук не образует отдельного слога. Основные латинские дифтонги “au” и “eu”, например, *auctor*

(“автор”), *neuter* (“ни тот, ни другой”). В русском языке такие заимствованные из латыни слова часто пишутся через “в”, которым заменяется вторая гласная дифтонга (*auctor* – автор, *Aurora* – Аврора и т.д.). Свои особенности есть и в чтении латинских согласных, а также их сочетаний. Значительная часть согласных читается почти так же, как соответствующие согласные русского языка. Таковы согласные B, D, F, G, L, M, N, V. Чтение других согласных регулируется особыми правилами, которые определяют его отличие от произношения русского языка. Так, буква “с” может (по сложившейся в Европе традиции) читаться двояко: и как “ц”, и как “к”. Ц читается тогда, когда после “с” стоят гласные “е”, “i”, “y” и сочетания гласных “ae” и “oe”, например: *Cicero* (Цицерон), *Cyclops* (Циклоп), *celer* (быстрый), *caecus* (слепой), *caelum* (небо) и т.д. В остальных случаях буква “с” читается как “к”. Буква “h” произносится как придыхание, более всего соответствующее русскому “х”, например: *hora* (час). Ряд буквосочетаний с буквой “h” применяется исключительно в словах греческого происхождения, например: *rh* читается как “р” (*rhetorica*), *th* – как “т” (*thema*), *ph* – как “ф” (*philosophia*), *ch* – как “х” (*chaos*). Сочетание *NGU* читается как “нгв” перед гласными, например, *sanguis* (кровь). Буква *g* используется в сочетании *gu* и читается “кв”, например, *guingue* (пять). Буква “s” между двумя гласными произносится как русское “з”, например, *casus* (случай). Буквосочетание “ti” перед гласным звуком читается как “ци”, например, *constitutio* (постановление), кроме тех случаев, когда перед *ti* стоят буквы *s*, *t* или *x*. Буква “z” используется только в словах греческого происхождения и читается как “з” или “дз”, например, *zona* (пояс).

В латинском языке имеет значение долгота и краткость слога. Все слоги являются либо долгим, либо кратким. Долгота обозначается черточкой, а краткость – дугой: а (долгое), а (краткое). Для чего необходимо различие долготы и краткости? Оно необходимо для правильной постановки ударения, различения грамматических форм, а также слов, имеющих одинаковое написание, но разное значение. Различить долгий и краткий слоги бывает не всегда легко, но некоторые правила все-таки можно наметить. Долгими всегда бывают дифтонги и диграфы. Гласный звук всегда долг перед группой согласных, перед “z” и “x”, но всегда

краток перед другим гласным или перед “h”. В большинстве случаев (когда формообразование соответствует правилам) знаки долготы и краткости не применяются. Они ставятся лишь в учебных пособиях и преимущественно в тех случаях, когда это необходимо для правильного произнесения слова, определения его смысла или грамматической формы. С понятием долготы и краткости связаны правила ударения, которые сводятся к следующему: ударение никогда не приходится на последний слог, а также не бывает далее третьего слога от конца; в словах из двух слогов ударение всегда приходится на первый слог; в словах из трех и более слогов ударение падает на предпоследний слог, если он долгий (например, *testudo*, “черепаха”. Если же этот предпоследний слог краткий, ударение переносится на третий от конца слог (например, *firmitas*). Некоторые слова греческого происхождения, оканчивающиеся на *ia*, сохраняют греческое ударение вопреки правилам латинского языка (*heterostylia*). Итак, для правильного произношения слов важно определить будет ли предпоследний слог долгим или кратким:

слог считается долгим, если он содержит дифтонг *ae*, *oe*, *au*, *eu* (*Vupleurum*); гласная стоит перед двумя и больше согласными (*Coriandrum*); гласная стоит перед *x* или *h* (*Adoxa*);

слог считается кратким, если его гласная стоит перед: гласной или *h* (*Tilia*); *b*, *d*, *p*, *t*, *c*, сочетающимися с *l* или *r* (*Tetradiclis*); *ch*, *th*, *rh*, *ph*, *gu* (*disticha*).

Имеются долгие суффиксы, требующие ударения: *ur*, *in*, *at*, *ut*, *osus*, *aris* (*obscura*), и краткие суффиксы, на которые ударение не ставят: *ul*, *ol* (*dracunculus*); *ilis*, *bilis* (*gracilis*); *idus* (*hybridus*).

Следует отметить, что указанным нами правилам произношения не подчиняются многие названия, происходящие из современных языков. Нередко в биологии, экологии, ботанике, зоологии и др. науках биологического направления они бывают произведены из географических названий, имен и фамилий ученых, например, в честь которых был назван тот или иной вид (род) растений или животных. В этих названиях встречаются сочетания букв, чуждые латинскому языку или произносимые иначе на том языке, из которого они были заимствованы: *Leishmania* (лейшмания), *metschnikowi* (мечникови) и т.д.

Таблица 1 – Латинский алфавит

Буква	Название	Произношение
A a	“А”	[a]
B b	“Бэ”	[b]
C c	“Цэ”	[ts](ц) перед ае, е, і, у; в др.случаях-[k] ( в другом варианте произношения- всегда как [k])
D d	“Дэ”	[d]
E e	“Э”	[e]
F f	“Эф”	[f]
G g	“Гэ”	[g]
H h	“Аш”	[h]
I i	“И”	[i]
K k	“Ка”	[k]
L l	“Эл”	[l]
M m	“Эм”	[m]
N n	“Эн”	[n]
O o	“О”	[o]
P p	“Пэ”	[p]
Q q	“Ку”	только в сочетании qu [kv]
R r	“Эр”	[r]
S s	“Эс”	[s], между гласными [z]
T t	“Тэ”	[t], в сочетании ti- как [ts] (в другом варианте произношения всегда как [t])
U u	“у”	[u]
V v	“Вэ”	[v]
X x	“Икс”	[ks]
Y y	“Игрек”	[ i ]
Z z	“Зет”	[z]

Примечание: в латинском языке существует две системы произношения: одна связана со средневековой традицией, в которой принято произносить “с” и “t” в некоторых случаях как [tNs], а другая – с традицией воспроизведения так называемого

“классического” произношения, в котором, как предполагается, “с” всегда произносилась как [к], а “t” – как [т].

**Таблица 2 – Примеры латинских названий растений и животных с правильным произношением букв и их сочетаний**

<b>Буква</b>	<b>Произношение</b>	<b>В каких случаях</b>	<b>Пример</b>
А	а	в большинстве случаев	Agropyron-агропирон Ascaris - аскарис
ae	э	в большинстве случаев	Raeonia-пэониа Taenia - тэния, Muscidae -мусцидэ
	аэ	в этом случае над буквой е ставят две точки	aeneus-аэнэус
В	б	во всех случаях	Beta-бэта, Bombus- бомбус, Buthus- бутус
С	ц	перед e,i,y,ae,oe	Cerasus-церазус, Arcella-арцелля, Ciliata-цилиата, Cypris- циприс, Coeloplana-цэлепляна
	к	в остальных случаях	Communis-комунис, Carcinus - карцинус, Culex - кулекс, Insecta- инсекта
ch	х	во всех случаях	Chenopodium-хеноподиум
D	д	во всех случаях	Daucus-даукус, Daphnia- дафния, Diffugia- диффлюгия
E	э	во всех случаях	Lens-лэнс, Stentor- стэнтор, Echiurus- эхиурус
F	ф	во всех случаях	Fagopyrum-фагопирум, Foraminifera- фораминифэра
G	г	во всех случаях	Fragaria-фрагариа, Gonionemus – гонионэмус

Н	х или г мягко	в большинстве случаев	Humulus-хумулус Hordeum-гордеум, Hydra - хидра, Helix- хеликс
	не произ- носится	в сочетаниях th, rh	Rheum-рэум, Rhizopoda- ризопода, Arthropoda - артропода
И	и	в большинстве случаев, в начале слова и после согласной	Glycine-глицинэ, Ixodes- иксодес, Paramecium- па- рамэциум
	й	после а, е, о, у (гласной)	Dioica-диойка, Eimeria- эймэриа
Ј	й	почти во всех случаях	Juniperus-йунипэрус, Joldia- йолдиа, Cucujus- кукуйус
К	к	во всех случаях	Kochia-кохиа, Kamptozoa - камптозоа, Kallima - каллима
Л	л	во всех случаях мягко	Salsola-сальсола, Lamblia - лямблиа, Lumbricus - люмбрикус
М	м	во всех случаях	Malva-мальва
Н	н	во всех случаях	Prunus-прунус, Nereis - нэрэис
О	о	в большинстве случаев	Trifolium-трифолиум, Obelia- обэлиа, Octocorallia- октокораллиа
ое	э	в большинстве случаев	Oenothera-энотэра
	оэ	в этом случае над буквой е ставят две точки	Aloe-алоэ
Р	п	в большинстве случаев	Pyrus-пирус
ph	ф	во всех случаях	Phacelia-фацелиа
Q		употребляется только в сочетании qu	

## Продолжение таблицы 2

qu	кв	во всех случаях	Equisetum-эквизэтум, Squilla -сквилля
R	р	во всех случаях	Sorbus-сорбус, Radiolaria- радиоляриа
S	с	в большинстве случаев	Ribes-рибэс, Fasciola- фас- циоля, Crustacea- крустацэа
	з	между двумя гласными,а также между гласным и m или n	Rosa-роза, Infusoria – инфузориа
rs	рз	во всех случаях	Cirsium-цирзиум
sch	сх	во всех случаях	Schizandra-схизандра
T	т	почти во всех случаях	Triticum-тритикум, Astacus- астакус
ti	ци	перед гласной,но не после s,x,t	Nicotiana-никоциана, Ceratium- цэрациум
u	у	в большинстве случаев	Rubus-рубус, Unio- унио, Hirudo- хирудо
	в	после q и в сочетании aqu	Aquilegia-аквилэгиа
		перед глас- ной,иногда в со- четании su перед гласной	Suaeda-свэда, Aquaticus- акватикус
V	в	во всех случаях	Vicia-вициа, Volvox- вольвокс
x	кс	во всех случаях	Carex-карекс, Culex- кулекс, Mycosporidia- микоспори- диа
Y	и	во всех случаях	Fagopyrum-фагопирум, Cyclops-циклепс, Sycon- сикон
Z	з	почти во всех случаях	Luzula-лузула, Sporozoa- спорозоа

#### 4. ТЕРМИНОЭЛЕМЕНТЫ ЛАТИНСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Овладение системой понятий по предмету – залог успешного протекания учебного процесса, обучения любой дисциплине.

Систематическая работа с терминами, являющимися названием определенного понятия, позволит повысить качество образовательного процесса, облегчит подготовку студентов, а также школьников к занятиям, обогатит их словарный запас, сформирует у них «чувство языка». Термин – это «слово или словосочетание, являющееся названием понятия какой-нибудь специальной области науки, техники, искусства». Таким образом, термин может служить названием понятия и отражать содержание понятия. Термины биологии и экологии связаны с понятиями науки и входят в определение понятия.

Так как многие термины имеют иностранное происхождение, необходимо ознакомить студентов и учащихся со смысловым (семантическим) значением термина, их русским переводом. Такая работа будет способствовать основательному усвоению понятий и лучшему запоминанию терминов. Выясняя смысловое значение термина, преподаватель и учащиеся выделяют наиболее существенные признаки соответствующего термину понятия. При эмпирическом подходе к формированию понятий подобные признаки вызывают ощущение, след от которого остается в сознании студентов и школьников и помогает восстановить явление в памяти (вспомнить его), формируя представления. Обобщив представления посредством второй сигнальной системы, формируется понятие.

Понятия, составляющие содержание курса биологии и экологии, очень разнообразны и находятся в постоянном развитии. Поэтому целенаправленная работа над осмыслением каждого термина, формулировки, определения, правильным пониманием сущности понятий приводит к глубокому запоминанию учебного материала. Такое осмысление названо се-

мантизацией, в котором нуждаются и термины иностранного происхождения, и русские названия. Можно использовать логический прием анализа и синтеза в системе перехода от этимологического значения (происхождения) термина к его семантике, так как в большинстве случаев смысловое значение термина совпадает с основным содержанием того понятия, которое определено термином. Проанализировав термин, определив слова, его составляющие, необходимо произвести синтез смыслового значения слов, составляющих термин. Но в некоторых случаях дословный перевод нельзя отождествлять с понятийным значением термина. Необходимо привести дополнительную информацию и рассуждения, которые помогут выйти на смысловое значение термина. Перевод с латинского языка терминоэлемента *degenerare* означает «вырождаться». Поэтому педагог прежде сообщает, что некоторые организмы живут в условиях, обеспечивающих их жизнедеятельность без особых усилий со стороны организмов, ввиду чего у них наблюдается некоторое упрощение в строении. Такой путь эволюции связан с упрощением в строении и называется дегенерацией, что означает «вырождение». Перевод терминоэлемента дает опору для запоминания сущности термина.

Многие термины, изучаемые студентами в курсе общепрофессиональных и дисциплин специализации, имеют латинские корни. Для облегчения запоминания понятийного значения терминов, а также латинских названий видов и других таксономических групп, необходимо использовать семантические значения терминоэлементов. Необходимый минимум терминоэлементов указан в таблице 3. Для облегчения чтения терминоэлементов, они приведены на английском языке [15].

Пользуясь понятийным значением терминоэлементов, попытайтесь самостоятельно сконструировать термины, того или иного раздела биологии и экологии. Изучая номенклатуру видов по заданиям Приложения, для облегчения запоминания расшифруйте дословно перевод ряда видов.

Таблица 3 – Семантические значения терминов, имеющих латинское происхождение

Термино-элемент	Значение	Термино-элемент	Значение
Transplantatio	– пересаживание	Thyreoidea	– щитовидная железа
Capillaris	– волосной	Statim	– неподвижно
Lympha	– влага, родниковая вода	Pleura	– ребро, бок, сторона
Pulsus	– удар	Alveolus	– ячейка, пузырек
Vena	– кровеносный сосуд	Larynx	– гортань
Corona	– венец	Pharynx	– глотка
Secretio	– отделение	Pulmo	– легкое
Sensus	– восприятие	Appendix	– придаток
Liquor	– жидкость	Vita	– жизнь
Vegetativus	– растительный	Peristalticos	– обхватывающий
Retina	– сетчатка	Secretio	– отделение
Pigmentum	– краска	Pulpa	– мякоть
Efferensis	– выносящий	Gingivae	– десна
Ophtalmes	– глаз	Gaster	– желудок
Oculus	– глаз	Duodenum	– двенадцатиперстная кишка
Afferens	– приносящий	Fermentum	– брожение, закваска
Accommodatio	– приспособление	Regulo	– упорядочиваю
Recipere	– получать	Assimilatio	– уподобление,

## Продолжение таблицы 3

		сходство	
Para	– около	Ren	– почка
Rephleksum	– отражение, обращение назад	Ureteres	– мочеточник
Instinctus	– побуждение	Urina	– моча
Auris	– ухо	Excretum	– выделение
Vestibulum	– преддверие	Pili	– волосы
Bini	– два	Regeneratio	– восстановление
Sensus	– восприятие, чувство, ощущение	Re	– обратное действие
Musculi	– мышцы	Absorbatio	– поглощение
Apophysis	– выступающая часть	Os	– кость
Diaphysis	– тело	Motio	– движение
Atlas	– атлант, несущий	Locus	– место
Abductor	– отводящий	Livator	– поднимающий
Depressor	– опускающий	Adductor	– приводящий
Folliculus	– мешок	Tensor	– напрягающий
Ovum	– яйцо	Extensor	– разгибатель
Placenta	– лепешка	Flexor	– сгибающий
Productio	– создаю	Genitalis	– детородный
Pubertas	– возмужалость	Monos	– один
Diverge	– отклоняюсь	Converge	– приближаясь

Mimicry	– подражательный	Evolutio	– развертываю
Pro	– вперед	Vitalis	– животворный
Transformo	– превращаю	Degenerare	– вырождаться
Karion	– ядро	Adaptatio	– приспособление
Creatio	– создание	Coacervatio	– накопление
Finalis	– конечный	Radio	– излучаю
Evolutio	– развертываю	Retardatio	– замедление
Rudimentum	– зачаток	Atavus	– предок
Genero	– производжу	Valens	– сильный
Gaster	– желудок	Inter	– между
Bi	– двойной	Reparatio	– восстановление
Membrana	– кожица	Replicatio	– повторение
Selectio	– выбор	Nucleus	– ядро
Modus	– мера	Complementum	– дополнение
Facio	– делаю	Mater	– основа
Mutatio	– изменение	Translatio	– передача
Segetalis	– растущий среди хлебов	Transcriptio	– переписывание
Domesticus	– домашний	Ad	– к, для, по
Hibrida	– помесь	Totus	– весь, целый
Dominantis	– господствующий	Potentia	– сила
Recessus	– отступление, удаление	Copia	– множество
Dens	– зуб	Re	– возобновление

Penetrans	– проникновение	Combinatio	– соединение
Locus	– место	Acidus	– кислота
Deletio	– уничтожение	Degradatio	– ухудшение
Duplicatio	– удвоение	Kanceros	– рак
Inversio	– переворачивание	Limis	– предел
Trans	– через	Optimum	– наилучшее
Locatio	– размещение	Pessimum	– наихудшее
Complementum	– дополнение	Tolerantia	– терпение
Prae	– впереди	Labilis	– скользящий
A	– отрицательная частица	Post	– после
Circa	– около	Ultra	– за
Dies	– день	Inter	– здесь, взаимно
Annus	– год	Cooperatio	– сотрудничество
Concurrentia	– сталкиваться	Obligatus	– обязательный
Mensa	– стол	Com	– с, вместе
Mutuus	– взаимный	Konsumo	– потреблять
Detritus	– истертый	Consortium	– соучастие
Continuum	– непрерывное	Statio	– место, положение
Ubique	– повсюду	Aedificator	– строитель
Assectator	– постоянный спутник	Relictus	– оставленный
Successio	– преемственность	Dis	– без, не

Agua	– вода	Terra	– земля, страна
Tellus	– суша	Sylva	– лес
Pin	– скала	Nephrolepis	– почкочешуйный
Jenepirus	– колючий	Nobilis	– благородный
Glaucus	– сизый	Luteus	– желтый
Urere	– желчь	Robur	– древесина дуба
Tortus	– скученный	Bis	– дважды
Perforatus	– продырявленный	Vaccinium	– ягодный куст
Primus	– первый	Vitis-idea	– индийский виноград
Veris	– весна	Crassifolius	– толстолистный
Tileia	– липа	Roseus	– розовый
Avis	– птица	Niger	– черный
Capere	– привлекать	Fragare	– благоухать
Vescus	– съедобный	Officinalis	– лекарственный
Sanguis	– кровь	Graveolens	– сильно пахнущий
Viscum	– птичий клей	Foenum	– сено
Frangere	– ломать	Sativus	– посевной
Polemos	– война	Trifoliatus	– трехлистный
Scutellum	– щиток	Valere	– быть здоровым
Oros	– гора	Salvis	– здоровый
Ganos	– блеск	Herpyllos	– ползти
Lavare	– мыть	Mentha	– богиня разума
Piperitus	– жгучий	Plata	– подошва
Uliginosus	– топяной	Ago	– вожу

Chami	– низко	Tussis	– кашель
Melon	– яблоко	Agere	– выгонять
Fero	– несу	Far	– мука
Senex	– старик	Calendal	– первый день месяца
Lamina	– пластинка	Kalamos	– тростник
Urbs	– город	Stress	– напряжение
Sano	– лечить	Rudus	– щебень, мусор
Repellent	– отталкивающий	Populus	– народ
Kumulatio	– накопление	Caelum	– небо
Olea	– масло	Radix	– корень
Cuculus	– кукушка	Aquila	– орёл
Bufo	– жаба	Digitus	– палец
Mulleus	– красноватый	Herba	– трава
Dulcis	– сладкий	Legere	– собирать
Amarus	– горький	Marinus	– морской
Ros	– роса	Serpens	– змея
Ruber	– красный	Filum	– нить
Mel	– мёд	Viere	– плести
Sedere	– сидеть	Equis	– лошадь
Stachys	– колос	Seta	– щетина
Homo	– человек	Rumex	– дротик, копьё
Aspectus	– внешний вид	Nomen	– имя
Gyne	– женщина	Vaccinum	– коровий
Epicranium	– голова	-	-

## 5 ЛАКОНИЧНЫЕ И АФОРИСТИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ

Лаконичные и афористические выражения, отражающие опыт человеческой деятельности и используемые в литературной и разговорной речи, называются “крылатыми выражениями”. Само понятие “крылатые слова” приписывается Гомеру, а как термин литературоведения оно используется со второй половины XIX века. Именно латинский язык богат такими выражениями благодаря своей длительной и содержательной истории. Часто афоризмы житейской мудрости (пословицы и поговорки), афористические выражения из области научных знаний, литературных произведений, а также высказывания известных исторических деятелей, в свое время облетевшие весь мир, накрепко вошли в разговорную речь того или иного народа, в т.ч. и российского. И сегодня “крылатые выражения” римлян, дошедшие до нас, как правило, в составе литературных сочинений, не во всех случаях можно четко отделить собственно народное творчество от более поздней литературной формы, которую придал ему конкретный латинский писатель. Однако в целом это можно сделать, выделив, таким образом, обширную сферу народной мудрости [5, 16]. К этой сфере относятся, например, такие высказывания, как *Quod licet Jovi, non licet bovi* (“что позволено Юпитеру, то не позволено быку”), *Finis coronat opus* (“конец – делу венец”), *De gustibus non est disputandum* (“о вкусах не спорят”), *Mens sana in corpore sano* (“в здоровом теле – здоровый дух”) (Ювенал), *Fortes fortuna adjuvat* (“смелым судьба помогает”) (Цицерон), *Manus manum lavat* (“рука руку моет”) и т.п. Многие выражения были заимствованы римлянами у греков [15]. Особый интерес представляют крылатые выражения римлян, возникшие в сфере их политической деятельности (во многих случаях также не без влияния политического опыта греков). Таково, например, приписываемое древнегреческому поэту Гесиоду выражение “Глас народа – глас божий” (*Vox populi -- vox dei*) или: “Если хочешь мира, готовься к войне!” (*Si vis pacem, para bellum*). Примечательна из сферы медицины знаменитая крылатая фраза, приписываемая греческому врачу Гип-

пократу: “Жизнь коротка, искусство долговечно” (*Ars longa, vita brevis est*) или “Дважды дает, кто быстро дает” (*Bis dat qui cito dat*).

Безусловно большой интерес представляют выражения, относящиеся к сфере юриспруденции: “Никто в своем деле не судья” (*Nemo iudex in propria causa*), “Пусть будет выслушана и другая сторона” (*Audiatur et altera pars*), “Один свидетель – не свидетель” (*Testis unus testis nullus*).

Многие крылатые выражения принадлежат выдающимся римским и греческим историческим деятелям. Например, “Жребий брошен!” (*Jacta alea est*) – Цезарь произнес при переходе реки Рубикон, а выражение “Пришел, увидел, победил” (*Veni, vidi, vici*) – послание Цезаря сенату после победы над царем Фарнаком. По преданию, Катон Старший в сенате каждую свою речь заканчивал фразой: “А кроме того, я полагаю, что Карфаген должен быть разрушен” (*Ceterum censeo Cartaginem delendam esse*).

Многими крылатыми выражениями латинская словесность обязана поэтам и писателям. Таковы, например, знаменитая фраза комедиографа Теренция “Ничто человеческое мне не чуждо” (*Humani nil a me alienum puto*), “И ненавижу, и люблю” (*Odi et amo*) Катулла, восклицание “О времена, о нравы!” (*O tempora, o mores!*) из речи Цицерона против Катилины, фраза “Боюсь данайцев, (даже)дары приносящих” (*Timeo Danaos et dona terentes*) из “Энеиды” Вергилия, слова “Без гнева и пристрастия” (*Sine ira et studio*) из “Анналов” Тацита, выражение “Редкая птица” (*Rara avis*) из сатиры Ювенала и т.д. Функциональная роль крылатых выражений состоит в усилении выразительности текста. Особенно эффектно латинские выражения выглядят в иноязычном тексте.

## 6. НОМЕНКЛАТУРА ФИТОПАТОГЕННЫХ ВИРУСОВ

Для обозначения видов вирусов вначале рекомендовали использовать английское название с указанием рода. Для вируса табачной мозаики, например, название *tobacco mosaic Tobamo virus*. Применение таких названий вирусов и сегодня еще распространено в фитопатологической литературе. Но с 2000-го года рекомендуют использовать только английское название, причем первое слово названия вируса пишется с большой буквы. В случае настоящих видов вирусов названия пишут курсивом, как, например, *Tobacco mosaic virus*, а в случае «вероятных вирусов» - обычным шрифтом, как, например, Rice stripe necrosis virus.

По данным Д. Шпаара и др. (2003) работы по единой классификации фитопатогенных вирусов проводятся Международным комитетом по таксономии вирусом (*International Committee for Taxonomy of Viruses - ICTV*) в рамках Международного союза микробиологических организаций. Рекомендованные классификации излагаются в докладах комитета, которые содержат общепринятую классификацию вирусов. Система их классификации не является иерархической, как у растений и животных. Для классификации используется 45 дескрипторов, куда входят морфологические и физические свойства вирионов, генома, протеинов, липидов и углеводов, организация и реплика генома, антигенные и биологические свойства. Общепринято, что вирусы существуют в видах, которые могут проявляться в большем или меньшем количестве штаммов. Под **видом вируса** понимают: **«политический класс вирусов, который представляет идентично размножающуюся родословную группу и занимает отдельную экологическую нишу»**. Разработаны критерии для установления видов вирусов. На этой основе различают настоящие и «вероятные» (*tentative*) виды. Под последними понимают вирусы, которые до сих пор недостаточно изучены, чтобы окончательно признать их самостоятельными, а не штаммами других вирусов. Из описанных 977 фитопатогенных видов вирусов - 701 являются настоящими, а 276 - «вероятны-

ми» видами. Виды вирусов группируются в роды, семейства и отряды. Критерии включения вирусов в разные таксономические группы изложены ниже.

Таксономическая единица	Критерии для включения
<b>Отряд</b>	Общие свойства между разными семействами, включающие: биохимическое строение; стратегию вирусной репликазы; структуру частиц (в определенной мере); общую организацию генома.
<b>Семейство</b>	Общие свойства между разными родами, включающее биохимическое строение; стратегию вирусной репликазы; характер структуры частиц; организацию генома.
<b>Род</b>	Общие свойства с родом, включающие: стратегию вирусной репликазы; величину и организацию генома, и/или число сегментов; гомологию секвенцов (свойства гибридизации); перенос переносчиками.
<b>Вид</b>	Общие свойства внутри вида, включающие: реорганизацию генома; гомологию секвенцов (свойства гибридизации); серологические отношения; перенос переносчиками; спектр растений-хозяев; патогенность; тканевой тропизм; географическое распространение.

## Вирусы и вироиды, переносимые с клубнями картофеля

**Вирус скручивания листьев картофеля *Potato leafroll virus* (нэтейтоу лифрол вайрес) (PLRV)**

Род: *Polemivirus*; Семейство: *Luteoviridae*

**Вирус Y картофеля *Potato virus Y* (нэтейтоу вайрес) Y (PVY)**

Род: *Potyvirus*; Семейство: *Potyviridae*

**Вирус A картофеля *Potato virus A* (нэтейтоу вайрес A) (PVA)**

Род: *Potyvirus*; Семейство: *Potyviridae*

**Вирус аукуба - мозаики картофеля *Potato aukuba mosaic virus* (нэтейтоу аукуба мэзейк вайрес) (PAMV)**

Род: *Potexvims*; Семейство: *Flexiviridae*

**Вирус X картофеля *Potato virus X* (нэтейтоу вайрес экс) (PVX)**

Род: *Potexvims*; Семейство: *Flexiviridae*

**Вирус M картофеля *Potato virus M* (нэтейтоу вайрес эм) (PVM)**

Род: *Cariavirtts*; Семейство: *Flexiviridae*

**Вирус S картофеля *Potato virus S* (нэтейтоу вайрес эс) (PVS)**

Род: *Cariavirtts*; Семейство: *Flexiviridae*

**Вирус V картофеля *Potato virus V* (нэтейтоу вайрес ви) (PVV)**

Род: *Potyvirus*; Семейство: *Potyviridae*

**Вирус T картофеля *Potato virus T* (нэтейтоу вайрес ти) (PVTi)**

Род: *Trichovirus*; Семейство: *Flexiviridae*

**Вирус черной кольцевой пятнистости картофеля** *Potato black tingspol virus* (нэтейтоу блэк тинсрэл вайрес) (PSRSV)

Род: *Nepovirus*; Семейство: *Comoviridae*

**Андийский вирус крапчатости картофеля** *Andean potato mottle virus* (андин нэтейтоу мотл вайрес) (APMoV)

Род: *Cbmovirus*; Семейство: *Comoviridae*

**Андийский латентный вирус картофеля** *Andean potato latent virus* (андин нэтейтоу лэтэнт вайрес) (APLV)

Род: *Tymovirus*; Семейство: *Tymoviridae*

**Вирус метельчатости верхушки картофеля** *Potato mop-top virus* (нэтейтоу монтоп вайрес) (PMTV)

Род: *Pomovirus*

**Вирус погремковости табака** *Tobacco rattle virus* (тэбакоу рэтл вайрес) (TRV)

Род: *Tobravirus*

**Вирус желтой карликовости картофеля** *Potato yellow dwarf virus* (тэбакоу рэтл вайрес) (PYDV)

Род: *Nucleorhabdovirus*; Семейство: *Rhabdoviridae*

**Вирус желтой мозаики картофеля** *Potato yellow mosaic virus* (нэтейтоу йелоу мозаик вайрес) (PYMV)

Род: *Begomovirus*; Семейство: *Geminiviridae*

**Вироид веретеновидности клубня картофеля** *Potato spindle tuber viroid* (нэтейтоу спиндл тьюбэ вайрэд) (PSTVJ)

Род: *Pospiviroid*; Семейство: *Pospiviroidae*

**Вирус люцерны** *Alfalfa mosaic virus* (алфалфэ мозаик вайрес)

Род: *Alfalmovirus*; Семейство: *Bromoviridae*

## 7. НОМЕНКЛАТУРА ФИТОПАТОГЕННЫХ ГРИБОВ И ПСЕВДОГРИБОВ

По новой системе грибы относятся к трем «царствам» организмов с настоящими ядрами: *Protozoa*, *Chromista* и *Fungi* или *Eumycota*. Большинство фитопатогенных форм относится к царству *Fungi*. В результате применения молекулярных методов (ДНК-секвенцгомология, ДНК-гибридизация, RFLP-анализ, полимеразно-цепная реакция (PCR) и др.), часто совместно с морфологическими и гистологическими анализами, в последние годы сильно изменилась классификация грибов. Это развитие еще продолжается и многие решения пока временные. Названия таксономических единиц характеризуются разными окончаниями, что представлено на примере возбудителя линейной или стеблевой ржавчины пшеницы *Puccinia graminis* f. sp. *tritici*.

В «царстве» *Protozoa* встречаются фитопатогенные формы грибов только среди плазмодиофоровых (*Plasmodiophoromycota*), которые не имеют мицелия, а амебовидный плазмодий - с многими ядрами. Они размножаются зооспорами и образуют толстостенные постоянные споры, которые могут длительное время (5-20 лет оставаться в почве, не теряя своей жизнеспособности.

В «царстве» *Chromista* фитопатогенные виды встречаются в штамме оомицетовых (*Oomycota*). Они имеют одноклеточный мицелий с многими ядрами. Половое размножение у них происходит вытеканием мужских клеточных ядер через трубки оплодотворения из мужского антеридия в женскую оогонию. После слияния ядер образуются толстостенные постоянные споры (ооспоры). Они прорастают при благоприятных условиях или зооспоран- (*Phythiaceae*), первичным спорангием (*Plasmopara*) или проростковой трубкой (*Bremia*, *Pseudoperonospora*, *Peronospora*).

Все штаммы «царства» истинных грибов (*Fungi*) содержат фитопатогенные формы грибов. Они отличаются септированными гифами с порами в центре гиф. Только представители хитридио-етовых (*Chytridiomycota*) имеют амебовидное вегетативное тело, половое размножение протекает у этих грибов по зигогамному типу, а неполовое - зооспорами.

## ЦАРСТВО PROTOZOA (ПРОСТЕЙШИЕ)

### ОТДЕЛ PLASMODIOPHOROMYCOTA (ПЛАЗМОДИОФОРОМИКОТА)

#### КЛАСС PLASMODIOPHOROMYCETES

**Краткая характеристика:** миксомицеты – сапрофиты, живущие в гнилой древесине и листовом опаде, плазмодиофоромицеты – облигатные внутриклеточные паразиты. **Размножение:** половое – изогамия, бесполое – с помощью зооспор. **Вегетативное тело** – плазмодий.

Порядок Plasmodiophorales

Семейство Plasmodiophoraceae

Род *Plasmodiophora*

*P. brassicae* Woron. - возбудитель килы капустных.

Род *Spongospora*

*S. subterranea* (Wallr.) Johns. - возбудитель порошистой парши картофеля.

Род *Polymyxa*

*P. betae* Keskin. - возбудитель некроза корней свеклы, переносчик вируса некротического пожелтения жилок свеклы (ВНПЖС) - ризомании.

## ЦАРСТВО CHROMISTA (ПСЕВДОГРИБЫ)

### ОТДЕЛ ООМУСОТА (ООМИКОТА)

#### КЛАСС ООМУСЕТЕС

**Краткая характеристика:** спороношения: половое – ооспоры, бесполое – зооспоры. **Вегетативное тело** – неклеточный мицелий.

Порядок Saprolegniales

Семейство Saprolegniaceae

Род *Aphanomyces*

*A. cochlioides* Drechsl. - возбудитель корнееда свеклы;

*A. euteiches* Drechsl. - возбудитель корневой гнили бобовых.

Порядок PeronosporalesСемейство PythiaceaeРод *Pythium*

*P. ultirnum* T. и *P. debaryanum* Hesse. - возбудители черной ножки, гнили корней сеянцев различных культур.

Род *Phytophthora*

*P. infestans* dBy. - возбудитель фитофтороза картофеля, томатов; *P. nicotianae* van Breda de Haan - возбудитель южного фитофтороза томатов; *P. cactorum* Schrot. - возбудитель кожистой гнили ягод, корневой гнили земляники; *P. fragariae* Nickm. - возбудитель увядания земляники.

Семейство PeronosporaceaeРод *Plasmopara*

*P. helianthi* Novot. - возбудитель ложной мучнистой росы подсолнечника; *P. viticola* Berl. Et de Toni - возбудитель милдью винограда.

Род *Peronospora*

*P. brassicae* Gaum. - возбудитель ложной мучнистой росы капусты;

*P. trifolii-repentis* Syd. - возбудитель ложной мучнистой росы клевера.

Род *Pseudoperonospora (Peronoplasmopara)*

*P. cubensis* (Berk, et Curt.) - возбудитель ложной мучнистой росы огурца.

Род *Bremia*

*B. lactucae* Regel. - возбудитель ложной мучнистой росы салата.

Семейство Albuginaceae

Род *Albugo* A. *Candida* (Pers. et Lev.) Kuntze - возбудитель белой ржавчины капустных.

## ЦАРСТВО ЕУМУСОТА (НАСТОЯЩИЕ ГРИБЫ)

### ОТДЕЛ CHYTRIDIOMYCOTA (ХИТРИДИОМИКОТА) КЛАСС CHYTRIDIOMYCETES

**Краткая характеристика. Спороношения:** половое – зиготы, зимние цисты, бесполое – зооспоры. **Вегетативное тело – неклеточный мицелий.**

Порядок Chytridiales

Род *Olpidium*

*O. brassicae* (Woron.) Dang. - возбудитель черной ножки капусты; *O. radicale* Schwar., *O. majus* Schwar., *O. cucurbitacearum* Schwar. - совместно с другими грибами (*p.Aphanomyces*, *p. Pythium*, *p. Rhizoctonia* и др.) являются возбудителями полегания рассады огурца.

Род *Synchytrium*

*S. endobioticum* (Schilb.) Pers. - возбудитель рака картофеля.

Порядок Mucoschytridiales

Род *Phytophthora* *P. maydis* Miyke. - возбудитель пятнистости листьев кукурузы.

### ОТДЕЛ ZYGOMYCOTA (ЗИГОМИКОТА) КЛАСС ZYGOMYCETES

**Краткая характеристика. Спороношения:** половое – зигоспоры, бесполое – спорангиоспоры, конидии. **Вегетативное тело – неклеточный мицелий**

Порядок Mucorales

Семейство Mucogaceae

Род *Mucor*

*M. racemosus* Fr. - возбудитель головчатой плесени семян, плодов, овощей, растительной продукции.

Род *Rhizopus*

*R. nigricans* Ehr. - возбудитель головчатой плесени семян, плодов, овощей, черной гнили земляники.

Порядок Entomophthorales

Семейство Entomophthoraceae

Род *Entomophthom* *E. thaxteriana* (Petch.) v. Hall, et Bell. - микопаразит тлей, мух.

**ОТДЕЛ ASCOMYCOTA**  
**КЛАСС ARCHAEASCOMYCETES**  
**(Голосумчатые)**

**Краткая характеристика.** Сумки формируются на мицелии. Спороношения: половое – сумкоспоры, бесполое – конидии. **Вегетативное тело – многоклеточный мицелий.**

Порядок Taphrinales  
Семейство Taphrinaceae

Род *Taphrina*

*T. pruni* Fckl. - возбудитель кармашек слив;

*T. deformam* Fckl. - возбудитель курчавости листьев вишни, персика;

*T. cerasi* Sad. - возбудитель ведьминой метлы вишни и черешни.

Порядок Protomycetales  
Семейство Protomycetaceae

Род *Protomyces*

*P. macrosporus* Ung. - возбудитель бородавчатости стеблей зонтичных (тмина, сныти и т. д.).

**КЛАСС HEMIASCOMYCETES**

Порядок Endomycetales

Род *Endomyces*

*E. mali* J.M.Lewis - возбудитель гнили плодов яблони.

**КЛАСС EUASCOMYCETES (ПЛОДОСУМЧАТЫЕ)**

**Краткая характеристика.** Плодовые тела: клейстотеции, перитеции, апотеции. Спороношения: половое – сумкоспоры, бесполое – конидии. **Вегетативное тело – многоклеточный мицелий.**

1. ГРУППА ПОРЯДКОВ PLECTOMYCETES

Порядок Eurotiales  
Семейство Eurotiaceae

Род *Eurotium* (*Aspergillus*)

*E. (A.) niger* v. Tiegh. - возбудитель черной плесени (аспергиллеза) лука и других луковичных растениях.

Род *Carpenteles* (*Penicillium*)

*C. (P.) italicum* Wehmer. и *C. (P.) glaucum* Lk. - возбудители зеленой плесени (пенициллеза) плодов цитрусовых, семечковых культур.

Порядок Microascales

Семейство Ophiostomataceae

Род *Ceratocystis*

*C. fagacearum* (Bretz.) Hunt. - возбудитель инфекционного усыхания дубов (сосудистого микоза).

*C. ulmi* (анаморфы - *Graphium ulmi* Schwartzm и *Cephalosporium* sp.) - возбудитель голландской болезни ильмовых, усыхания вязов, бука и других;

*C. fimbriata* Ell. Et Hals, (анаморфы 2-х типов в пикнидах) - возбудитель некроза корней косточковых (сливы, абрикоса, персика, миндаля).

## 2. ГРУППА ПОРЯДКОВ PYRENO MYCETES

Порядок Erysiphales

Семейство Erysiphaceae

Род *Erysiphe* (анаморфа - *Pseudoidium*)

*E. pisi* DC. - возбудитель мучнистой росы гороха; *E. trifolii* Grev. - возбудитель мучнистой росы клевера; *E. betae* Weltz. - возбудитель мучнистой росы свеклы.

Род *Golovinomyces* (анаморфа - *Oidium*)

*G. cichoraceorum* (DC) Gel., *G. oronchi* (Cast.) Gel. - возбудители мучнистой росы тыквенных культур.

Род *Sphaerotheca* (анаморфа - *Oidium*)

*S. macularisf. cucurbitae* Jacz. - возбудитель мучнистой росы огурца; *S. mors-uvae* Berk, et Curl - возбудитель американской мучнистой росы крыжовника и смородины;

*S. pannosae* (Wallr.) Lev. f. *rosae* Woron. - возбудитель мучнистой росы розы.

Род *Uncinula* (анаморфа - *Pseudoidium*)

*U. necator* Burg. - возбудитель мучнистой росы винограда (оидиум).

Род *Sawadaea* (анаморфа - *Oidium*)

*S. bicormis* (Wallr., Fr.) Miyabe - возбудитель мучнистой росы клена.

Род *Podosphaera* (анаморфа - *Oidium*)

*P. leucotrycha* (EU.et Ev.) Salm. - возбудитель мучнистой росы яблони;

*P. oxycanthae* (DC) dBy *crataegi* Jacz. - возбудитель мучнистой росы боярышника;

*P. oxycanthae* (DC) dBy *piri* Golov. - возбудитель мучнистой росы груши.

*P. tridactyla* dBy *armeniaca* Jacz. - возбудитель мучнистой росы абрикоса.

Род *Microsphaera* (анаморфа - *Pseudoidium*)

*M. palczewskii* Jacz. - возбудитель мучнистой росы желтой акации; *M. alphitoides* Griff. Et Maubl. - возбудитель мучнистой росы дуба, бука; *M. syringae* (Schw.) Magn. - возбудитель мучнистой росы сирени; *M. grossulariae* Lev. - возбудитель мучнистой росы (европейской) смородины, крыжовника.

Семейство Blumeriaceae

Род *Blumeria*

*B. graminis* (DC.) Speer. (анаморфа - *Oidium montioides*) - возбудитель мучнистой росы злаков.

Семейство Leveillulaceae

Род *Leveillula*

*L. taurica* Arnaud. (анаморфа - *Oidiopsis taurica* Salm) - возбудитель мучнистой росы томата.

Род *Phyllactinia* (анаморфа - *Ovulariopsis*) *P. suffulta* Sacc. - возбудитель мучнистой росы орешника.

Порядок Нурокреалес

Семейство Nectriaceae

Род *Nectria*

*N. cinnabarina* Fries, (анаморфа - *Tubercularia vulgaris* Fr.) - возбудитель усыхания древесных пород;

*N. galligena* Bres. (анаморфа - *Cylindrocarpon mali* Wr.)  
- возбудитель обыкновенного, или европейского рака плодовых.

Род *Calonectria*

*C. graminicola* (Berk, et Br.) Wr. (анаморфа - *Fusarium nivale* (Fr.) Ces.) - возбудитель снежной плесени озимых злаков.

Род *Gibberella*

*G. fujikuroi* (Saw.) Jto. (анаморфа - *Fusarium moniliforme* Sheldon.) – вид вызывает фузариоз (на корнях, стеблях, колосьях) многих злаков; болезнь "дурных побегов" риса; выделены гибберелины - ростовые вещества.

*G. zeae* Fetch, (анаморфа - *Fusarium graminearum* Schwabe)  
- вид вызывает фузариотоксикоз многих злаков (поражает корни, стебли, семена).

#### Порядок Phyllachorales

#### Семейство Phyllachoraceae

Род *Polystigma*

*P. rubrum* (Pers.) Wint. (анаморфа - *Polystigmia rubra* (Desm.) Sacc.) - возбудитель красной пятнистости сливы.

Род *Phyllachora*

*P. graminis* (Pers.) (анаморфа - *Davisiella eiymina* (Davis.) Petr.) - возбудитель чёрной пятнистости пырея и коостреца безостого.

#### Порядок Sphaeriales

#### Семейство Sphaeriaceae

Род *Rosellinia*

*R. necatrix* (Hartig) Berl. - возбудитель корневой гнили многих древесных (виноград, яблоня, груша, абрикос, персик, инжир, слива, грецкий орех, шелковица).

#### Порядок Diaporthales

#### Семейство Diaporthaceae

Род *Diaporthe*

*D. helianthi* Munt.-Cvet. et. al. (анаморфа - *Phomopsis helianthi* Munt.-Cvet.etal.) - возбудитель серой пятнистости стеблей, фомопсиса подсолнечника.

Семейство ValsaceaeРод *Valsa*

*V. cincta* Fr. (анаморфа - *Cytospora cincta* Fr.) - возбудитель усыхания косточковых пород.

Семейство GhomoniaceaeРод *Ghomonia*

*G. fragariae* Kleb. (анаморфа - *Zythia fragariae* Laib.) - возбудитель коричневой пятнистости земляники.

*G. leptostylla* (Ces. et dN.) Kleb. (анаморфа - *Marssonina juglandis* (Lib.) Magn.) - возбудитель антракноза грецкого ореха.

Порядок ClavicipitalesСемейство ClavicipitaceaeРод *Claviceps*

*C. purpurea* (Fr.) Tul. (анаморфа - *Sphacelia segetum* Lev.) - возбудитель спорыньи злаков.

Род *Epichloe*.

*E. typhina* (Pers.) Wint. (анаморфа - *Sphacelia typhina* Sacc.) - возбудитель чехловидной болезни злаков.

Род *Cordyceps*

*C. militaris* (Fr.) Lk. (анаморфа - *Cephalosporium militare* J. Kobayasi) - вид паразитирует на куколках и личинках чешуекрылых. *C. clavicipitis* - вид паразитирует в склероциях спорыньи.

3. ГРУППА ПОРЯДКОВ DISCOMYCETESПорядок EuphacidialesСемейство EuphacidiaceaeРод *Rhytisma*

*R. acerinum* Fr. (анаморфа - *Melasmia acerina* Lev.) - возбудитель черной пятнистости клена.

Род *Coccomyces*

*C. hiemalis* Higg. (анаморфа - *Cylindrosporium hiemale* Higg.) - возбудитель коккомикоза вишни и черешни.

Порядок HelotialesСемейство SclerotiniaceaeРод *Sclerotinia*

*S. sclerotiorum* (Lib.) dBy - возбудитель белой гнили различных растений;

*S. trifoliorum* Eriks. - возбудитель рака клевера, бобовых.

Род *Monilinia*

*M. iedi* (анаморфа - *Monilia ledi*) - разнохозяйный вид на багульнике и голубике; *M. man* (анаморфа - *Monilia mali* (Tak.) Whet.) - возбудитель монилиального ожога яблони.

#### Семейство Helotiaceae

Род *Atropellis*

*A. pinicola* Zeller et Goodding и *A. piniphila* (Weiz) Lodman et Cash. - возбудители усыхания сосны, рака стволов и ветвей сосны.

Семейство Dermateaceae

Род *Pseudopeziza*

*P. trifolii* (Berth.) Fckl. - возбудитель бурой пятнистости клевера; *P. medicaginis* Sacc. - возбудитель бурой пятнистости люцерны; *P. ribis* Kleb. (анаморфа - *Gloeosporium ribis* Mont. Et Desm.) - возбудитель антракноза смородины и крыжовника.

Род *Leptotrochila* (*Pyrenopeziza*)

*L. medicaginis* Sacc. (анаморфа - *Sporonema phacidioides*) Desm. - возбудитель желтой пятнистости люцерны.

### КЛАСС LOCULOASCOMYCETES (ПОЛОСТНОСУМЧАТЫЕ)

**Краткая характеристика. Спороношения: половое – сумкоспоры, бесполое – конидии. Вегетативное тело – многоклеточный мицелий. Сумки формируются в особых полостях (локулах) стром: аскостромы или псевдотеции.**

Порядок Mugiangiales

Семейство Elsinoaceae

Род *Elsinoe*

*E. veneta* (Speg.) Jenk. (анаморфа - *Sphaceloma venetum* (Speg.) Jenk.) - возбудитель антракноза малины.

Порядок Mucosphaerellales

Семейство MycosphaerellaceaeРод *Mycosphaerella*

*M. fragariae* (Tul.) Sacc. (анаморфа - *Ramularia tulasnei* Sacc.)

- возбудитель белой пятнистости земляники;

*M. sentina* (Fckl.) Schroet. (анаморфа - *Septoria piricola* Desm.) - возбудитель белой пятнистости груши;

*M. grassulariae* (Fr.) (анаморфа - *Septoria ribis* Desm.) - возбудитель белой пятнистости смородины и крыжовника;

*M. linorum* Woll. (анаморфа - *Septoria linicola* Speg.) - возбудитель пасмо льна

Порядок DothidealesСемейство VenturiaceaeРод *Venturia*

*V. inaequalis* (Cke.) Wint. (анаморфа - *Fusicladium dentriticum* Fckl. возбудитель парши яблони;

*V. pirina* (Bref.) Aderh. (анаморфа - *Fusicladium pirinum* Fckl.) - возбудитель парши груши.

Порядок PleosporalesСемейство PleosporaceaeРод *Pleospora*

*P. vulgaris* Niesse (анаморфа - *Alternaria alternata* (Fr.) Keisler) - возбудитель черной плесени на травянистых растениях.

Род *Ophiobolus*

*O. graminis* Sacc. (анаморфа - типа *Phoma* Fr.) - возбудитель корневой гнили озимых злаков;

*O. porphyrogonus* Tode (анаморфа - *Phoma exigua* Desm. v. *exigua* Desm. возбудитель фомоза картофеля).

Семейство LeptosphaeriaceaeРод *Leptosphaeria*

*L. tritici* (Gar.) Pass. (анаморфа - *Septoria tritici* Rob. et Desm.) - возбудитель септориоза пшеницы;

*L. nodorum* E. Mull. (анаморфа - *Stagonospora* {*Septoria*) *nodorum* (Berk, et Br.) Castell et Germano) - возбудитель септориоза, бурой пятнистости злаков (пшеницы, пырея, ржи и других).

Семейство PseudosphaeriaceaeРод *Pyrenophora*

*P. graminea* Ito et Kuribay (анаморфа - *Drechslera graminea* (Rab. Ito) - возбудитель полосатой пятнистости ячменя.

*P. teres* Drechs. (анаморфа - *Drechslera teres* Ito) - возбудитель сетчатой пятнистости ячменя;

*P. tritici-repentis* (Died.) Drechs. (анаморфа - *Drechslera tritici-repentis* (Died.) Shoemaker) - возбудитель желтой пятнистости пшеницы; *P. avenae* Ito et Kurib. (анаморфа - *Drechslera avenae* Ito) - возбудитель бурой пятнистости овса;

*P. dictyoides* Fto. (анаморфа - *Drechslera dictyoides* Chochr.) - возбудитель сетчатой пятнистости овсяницы. Род *Didymella*

*D. applanata* Sacc. (анаморфа - рода *Phoma* Fr.) - возбудитель пурпуровой пятнистости малины.

*D. bryoniae* (Pass.) Rehm. (анаморфа - *Ascochyta cucumeris* fautr. et Roum.) - возбудитель аскохитоза тыквенных.

*D. pinodes* (Berk, et Blox.) Petr. (анаморфа - *Ascochyta pinodes* L.K. Jones) - возбудитель аскохитоза гороха.

*D. ligulicola* (K.F. Baker, Dimock et Davis) von Arx (анаморфа - *Ascochyta chrysanthemi* Stev.) - возбудитель аскохитоза хризантемы.

Семейство Cucurbitariaceae

Род *Cucurbitaria*

*C. caraganae* Karst. (анаморфа - *Phoma caraganae* Oud.) - возбудитель усыхания акации.

## ОТДЕЛ BASIDIOMYCOTA (БАЗИДИОМИКОТА) КЛАСС BASIDIOMYCETES (БАЗИДИОМИЦЕТЫ)

**Краткая характеристика.** Базидии – двух- или четырехклеточные, образуются в плодовых телах базидиомах. Спороношения: половое – базидиоспоры, бесполое – конидии. Вегетативное тело – многоклеточный мицелий.

Порядок Aphyllophorales

Семейство Corticiaceae

Род *Thanatephorus* (*Corticium*)

*T. cucumeris* (A.B. Frank) Donk. (син. *C. vagum* Berk, et Fries.) (анаморфа *-Rhizoctonia solani* Kuehn.) - возбудитель белой ножки на картофеле, огурце.

Род *Chondrostereum*

*C. purpureum* (Fr.) Poiiz. - возбудитель млечного блеска древесных (яблони, вишни, березы, осины), белой гнили древесины.

Род *Typhula*

*T. incarnata* Remsburg. и *T. graminum* Karsten. - возбудители тифулеза, гнили озимых злаков и хвойных пород;

*T. trifolii* Rostrup. - возбудитель тифулеза, гнили корней клевера.

#### Семейство *Porziaceae*

Род *Forties*

*F. fomentarius* (L.) Gill. - возбудитель смешанной гнили древесины настоящий трутовик на березе, каштане, липе, шелковице.

#### Семейство *Himenochaetaceae*

Род *Phellinus*

*P. igniarius* (L. ex Fr.) Gud. - возбудитель белой сердцевинной гнили, ложны трутовик на многих лиственных деревьях (грецком орехе).

#### Порядок *Agaricales*

#### Семейство *Tricholomataceae*

Род *Armillariella*

*A. melea* (Wahl.) Karst. - опенок настоящий, возбудитель корневой гнили земляники, древесных культур.

Род *Pleurotus*

*P. ostreatus* - вешенка обыкновенная, антагонист опенка, её биологические активные вещества подавляют "in vitro" вирусы и грибы родов *Fusarium*, *Botrytis*, *Phytophthora*.

#### Порядок *Auriculariales*

#### Семейство *Auriculariaceae*

Род *Helicobasidium*

*H. purpureum* Pat (анаморфа - *Rhizoctonia crocorum* (Pers.) Dl.) - возбудитель, корневой гнили свеклы, моркови, люцерны и многих других растений.

**КЛАСС USTOMYCETES (УСТИЛЯГИНОМИЦЕТЫ)  
(USTILAGINOMYCETES)**

**Краткая характеристика. Базидии – одноклеточные. Спороношения: половое – базидиоспоры, бесполое – конидии. Вегетативное тело – многоклеточный мицелий.**

Порядок Exobasidiales

Семейство Exobasidiaceae

*E. vaccinii* Woron. - возбудитель экзобазидиоза брусники, голубики, чая.

Порядок Ustilaginales

Семейство Ustilaginaceae

Род *Ustilago*

*U. tritici* (Pers.) Jens,- возбудитель пыльной головки пшеницы;  
*U. nuda* (Jens.) Kell. et Sw. - возбудитель пыльной головки ячменя;  
*U. hordei* Kell. et Sw. - возбудитель твердой головки ячменя; *U. nigra* Tarpe - возбудитель пыльной или черной головки ячменя; *U. avenae* (Pers.) Rostr. - возбудитель пыльной головки овса; *U. levis* (Kell. et Sw.) Magn,- возбудитель твердой, или покрытой головкой овса

*U. zae* (Beckm.) Ung. - возбудитель пузырчатой головки кукурузы.

Род *Sphacelotheca*

*S. sorghi* (Lk.) Clint. - возбудитель головки сорго; *S. panicumiliacei* (Pers.) Bub. - возбудитель головки проса.

Род *Sorosporium*

*S. reilianum* (Kuehn) McAlp. *zae* Geschele - возбудитель пыльной головки кукурузы;

*S. reilianum* (Kuehn) McAlp. *f.sorghii* Geschele - возбудитель пыльной головки сорго.

Род *Thekaphora*

*T. solani* Trirum et O'Brien. - возбудитель головки картофеля.

*T. viciae* Bubak. - возбудитель головки вики (поражает бобы).

Семейство Tilletiaceae

Род *Tilletia*

*T. caries* (DC) Tul. и *T. levis* Kuhn. - возбудители твердой головки пшеницы; *T. controversa* Kuehn. - возбудитель карликовой головки озимой пшеницы.

Род *Neovossia* (совр. *Tilletia*)

*N. indica* (Mitra) Mund. - возбудитель индийской головки пшеницы.

Род *Urocystis*

*U. occulta* (Wallr.) Rab. - возбудитель стеблевой головки ржи;

*U. cepulae* Frost. - возбудитель головки лука (чернушки).

## КЛАСС UREDOMYCETES (УРЕДИНИОМИЦЕТЫ) (UREDINIOMYCETES)

**Краткая характеристика. Базидии – четырехклеточные. Спороношения: половое – базидиоспоры, бесполое – конидии. Вегетативное тело – многоклеточный мицелий.**

Порядок Uredinales

Семейство Melampsoraceae

Род *Melampsora*

*M. lini* Desm. - возбудитель ржавчины льна (однохозяйный).

Род *Cronartium*

*C. ribicola* Dietr. возбудитель столбчатой ржавчины смородины; грибов-возбудителей болезней растений на пятихвойных соснах (веймутова сосна).

Семейство Pucciniaceae

Род *Uromyces*

*U. pisi* (Pers.) Schrot. - возбудитель ржавчины гороха; эц. ст. на молочае;

*U. betae* Lev. - возбудитель ржавчины свеклы (однохозяйный).

Род *Puccinia*

*P. graminis* Pers. - возбудитель стеблевой, или линейной ржавчины злаков; эц.ст. на барбарисе;

*P. trititica* Erics. - возбудитель бурой ржавчины пшеницы; эц.ст. на василистнике, лещице;

*P. dispersa* Eriks. et Henn. - возбудитель бурой ржавчины ржи; эц.ст. на криеоцвете, румянке лекарственной;

*P. striiformis* West. - возбудитель желтой ржавчины пшеницы;

*P. horiana* Henn. - возбудитель ржавчины хризантем (однохозяйный). Род *Tranzschelia* (совр. *Puccinia*)

*T. (P.) pruni spinosae* (Pers.) Diet. - возбудитель ржавчины сливы; эц. ст. на ветренице.

Род *Gymnosporangium*

*G. sabinae* (Dick.) Wint. - возбудитель ржавчины высокого и казацкого можжевельника; эц ст. на груше;

*G. cornutum* (Pers.) Arth. - возбудитель ржавчины можжевельника обыкновенного; эц ст. на рябине;

*G. tremelloicles* Hartig. - возбудитель ржавчины можжевельника колючего; эц.ст. на яблоне.

Род *Phragmidium*

*P. rubi-idaei* (Pers.) Karst. - возбудитель ржавчины малины (однохозяйный);

*P. disciflorum* James. - возбудитель ржавчины розы и шиповника (однохозяйный).

## ОТДЕЛ ANAMORPHA FUNGI (НЕСОВЕРШЕННЫЕ ГРИБЫ)

### (DEUTEROMYCOTA) (ДЕЙТЕРОМИКОТА)

### КЛАСС NYRPHOMYCETES (ГИФОМИЦЕТЫ)

**Краткая характеристика. Конидиеносцы с конидиями одиночно или пучками (коремиями). Спороношения: половое – отсутствует, бесполое – конидии или оно отсутствует. Вегетативное тело – многоклеточный мицелий.**

Порядок Nyrophomycetales (Moniliales)

Семейство Moniliaceae

Род *Monilia*

*M. fructigena* (Aderh. et Ruhl.) Honey. - возбудитель монилиоза (плодовой гнили семечковых и косточковых пород;

*M. cinerea* Wop. - возбудитель монилиоза; (монилиального ожога и серой плодовой гнили косточковых;

*M. raali* Так. (телиоморфа - сум. ст. *Monilinia mail* Так.) - возбудитель монилиоза, ожога яблони.

Род *Botrytis*

*B. cinerea* Pers. et Fr. - возбудитель серой гнили многих растений.

*B. allii* Muhn. - возбудитель серой шейковой гнили лука.

Род *Verticillium*

*V. dahlia* Kleb. - возбудитель увядания, или вилта хлопчатника и других культур.

*V. alba-atrum* Reinke et Berth. - возбудитель гнили картофеля, увядания земляники и других культур.

Род *Phymatotrichum*

*P. omnivorum* (Shear) Duggar - возбудитель тexasской корневой гнили хлопчатника.

Род *Aspergillus*

*A. niger* Tiegh. - возбудитель чёрной гнили луковиц различных лилейных

Род *Penicillium*

*P. digitatum* Wehmug. - возбудитель зелёной плесени, или пенициллеза, цитрусовых (при хранении).

Род *Trichothecium*

*T. roseum* Lk. et Fr. - возбудитель розовой гнили различных культур при хранении), антагонист мучнисторосяных грибов.

Род *Ramularia*

*R. tulasnei* Sacc. - возбудитель белой пятнистости земляники.

Род *Mastigosporium*

*M. album* Riess и *M. calvum* Ellet Davis - возбудители белой пятнистости многолетних злаках.

Семейство Dematiaceae

Род *Cladosporium*

*C. fulvum* Cre. - возбудитель бурой пятнистости томатов;

*C. cucumerinum* Ell. et Arth. - возбудитель оливковой плесени огурца.

Род *Fusicladium*

*F. dendriticum* Fckl. (телиоморфа - сум. ст. *Venturia inaequalis* (Ске.) Wint.) - возбудитель парши яблони; *F. pirinum* Fckl. (телиоморфа - сум. ст. *Venturia pirina* (Bref.) Aderh.) - возбудитель парши груши.

Род *Helminthosporium*

*H. solani* Dur. et Mont. - возбудитель серебристой парши картофеля.

Род *Drechslera*

*D. teres* Ito. - возбудитель сетчатой пятнистости ячменя;

*D. graminea* (Rab.) Ito. - возбудитель полосатой пятнистости ячменя;

*D. tritici-repentis* (Died.) Shoemaker (телиоморфа - сум. ст. относится к роду *Pyrenophora*) - возбудитель жёлтой пятнистости пшеницы;

*D. avenae* Ito - возбудитель бурой пятнистости овса;

*D. bromi* Ito - возбудитель бурой пятнистости кострица;

*D. dictyoides* Chochr. - возбудитель сетчатой пятнистости овсяницы.

Род *Bipolaris*

*B. sorokiniana* Shoemaker (син. *Helminthosporium sativum* Pammel, СМ. King et Bakke) (телиоморфа - сум. ст. *Cochliobolus sativura* (Ito et Kurib) Drechsler ex Dastur) - возбудитель корневой гнили, пятнистости листьев, черного зародыша зерновых культур.

*B. maydis* (Nisikado) Shoem. (телиоморфа - сум. ст. *Cochlibolus heterostrophus* Drechsler) - возбудитель южного гельминтоспориоза кукурузы.

Род *Alternaria*

*A. solani* Ell. et Mart. - возбудитель альтернариоза томата и картофеля;

*A. radicina* M., D. et E. - возбудитель чёрной гнили моркови;

*A. alternata* (Fr.) Keissler - возбудитель «черного зародыша» пшеницы, ячменя.

Род *Stemphylium*

*S. sarcineforme* Wiltsh. - возбудитель стемфилиоза листьев клевера.

Род *Cercospora*

*C. beticola* Sacc. - возбудитель церкоспороза свеклы;

*C. vitis* (Lev.) Sacc. - возбудитель церкоспороза винограда.

Семейство TuberculariaceaeРод *Tubercularia*

*T. vulgaris* Fr. (телиоморфа - сум. ст. *Nectria cinnabarma* Fr.) - возбудитель усыхания древесно-кустарниковых пород.

Род *Myrothecium*

*M. verrucaria* Ditr. - возбудитель серой пятнистости овса и других злаков.

Род *Epicoccum*

*E. purpureascens* Ehrenb. - возбудитель пурпурной плесени семян многих культур.

Род *Sphacelia*

*S. segetum* Lev. (телиоморфа - сум. ст. *Claviceps purpurea* (Fr.) Tul.) возбудитель спорыньи; *S. typhina* Sacc. (телиоморфа - сум. ст. *Epichloe typhina* (Pers.) Wint.) возбудитель чехловидной болезни злаков.

Род *Fusarium*

*F. nivale* (Fr.) Ces. (телиоморфа - сум. ст. *Calonectria graminicola* (Berk, et WGr.) - возбудитель "снежной плесени" озимых злаковых культур.

*F. moniliformae* Sheldon, *F. avenaceum* (Fr.) Sacc. *F. poae*, *F. eguisei*, *sporetrichoides*, *F. sporotrichiella* - токсигенные виды, поражающие семена и другие органы злаковых растений;

*F. graminearum* Schwabe (телиоморфа - сум. ст. *Gibberella zeae* (Schwei Petch.) - возбудитель фузариоза колоса и других органов злаков;

*F. oxysporum* Schlecht - возбудитель вилта свыше 150 видов растений;

*F. solani* App. et WGr. - возбудитель сухой гнили картофеля и других растений

Род *Cylindrocarpon*

*C. mali* (Allesch.) WGr. (телиоморфа - сум. ст. *Nectria galiigena* Bress. возбудитель европейского, или обыкновенного рака плодовых культур.

## КЛАСС COELOMUCETES (ЦЕЛОМИЦЕТЫ)

**Краткая характеристика.** Конидии образуются в особых органах – конидиомах (ложе, пикниды). Спороношения: половое – отсутствует, бесполое – конидии или оно отсутствует. **Вегетативное тело** – многоклеточный мицелий.

Порядок Melanconiales

Семейство Melanconiaceae

Род *Sphaceloma*

*S. necator* Jenk. (син. *Gioeosporium venetum* Speg.) - возбудитель антракноза малины;

*S. ampelinum* dBy. - возбудитель антракноза винограда; *S. fawcetti* Jenk. - возбудитель парши, или бородавчатости пло цитрусовых.

Род *Gioeosporium*

*G. ribis* Mont, et Desm. (телиоморфа - сум. ст. *Pseudopeziza ribis* Kiel)  
возбудитель антракноза смородины, крыжовника.

Род *Aureohasidium* (син. *Kabatiella*)

*A. pullulans* Arn. / *lini* White - возбудитель ломкости стеблей льна;

*A. pullulans* Arn. (син. *Kabatiella caulivora* Karak.) - возбудитель антракноза клевера.

Род *Colletotrichum*

*C. lagenarium* (Pass.) et Halst. - возбудитель антракноза, или «медянки»

тыквенных;

*C. lini* Manns, et Bolley - возбудитель антракноза льна;

*C. gossypii* Southw. - возбудитель антракноза хлопчатника.

Род *Cylindrosporium*

*C. hiemale* Higg. (телиоморфа - сум. ст. *Coccomyces hiemalis* Higgins)

*Blumeriellajaapi* Poeldmae) - возбудитель пятнистости листьев черешни.

Род *Marssonina*

*M. juglandis* (Lib.) Magn. - возбудитель антракноза грецкого ореха;

*M. potentillae* (Desm.) Magn. / *fragariae* (Lib.) Ohl. - возбудитель бурой пятнистости земляники.

Порядок SphaeropsidalesСемейство ExciplulaceaeРод *Sporonema*

*S. phacidioides* Desm. (телиоморфа - сум. ст. *Pseudopeziza* син. *Pyrenopeziza jonsenii* Nannl) - возбудитель жёлтой пятнистости люцерны.

Семейство LeptostromataceaeРод *Melasmia*

*M. acerinae* Lev. (телиоморфа - сум. ст. *Rhytisma acerinum* Fr.) - возбудитель чёрной пятнистости клёна.

Семейство Nectrioidaceae (Zythiaceae)Род *Zythia*

*Z. fragariae* Laib. (телиоморфа - сум. ст. *Gnomonia fragariae* Kleb.) - возбудитель коричневой пятнистости земляники.

Род *Polystigmina*

*P. rubra* (Desm.) Sacc. (телиоморфа - сум. ст. *Polystigma rubrum* (Pers.) Wint) - возбудитель красной пятнистости сливы.

Род *Aschersonia*

*A. aleyrodis* Webber, и *A. flava* Fetch. - паразиты белокрылок.

Семейство SphaeropsidaceaeРод *Phoma*

*P. betae* Frank. - возбудитель фомоза свёклы;

*P. exigua* Desm. (телиоморфа - сум. ст. *Ophiobolus porphirogonus* Tode) - возбудитель фомоза картофеля; *P. rostrupii* Sacc. - возбудитель фомоза моркови; *P. lingam* Desm. - возбудитель фомоза капустных.

Род *Phomopsis*

*P. helianthi* Munt-Cvet. (телиоморфа - сум. ст. *Diaporthe helianthi* Munt-Cvet. et al) - возбудитель серой пятнистости (фомопсиса) подсолнечника.

Род *Ampelomyces*

*A. quisqualis* Ces. - паразит в конидиях мучнисторосяных грибов; *A. heraclei* (Dejeva) Rudac. - паразит в конидиеносцах *Plasmopara nivea*.

Род *Cytospora*

*C. rubescens* Fr. (*C. leucostoma* Sacc.) (телиоморфа - сум. ст. *Valsa leucostoma* (Fr.) Sacc.) - возбудитель усыхания косточковых пород;

*C. seultzeri* Sacc. et Syd. син. *C. capitata* Sacc. et Schultz. - возбудитель усыхания яблони.

Род *Sphaeropsis*

*S. malorum* Пеек (телиоморфа - сум. ст. *Botryosphaeria obtuse Marconii* Charl et Jenk.) - возбудитель чёрного рака плодовых деревьев (яблони).

Род *Coniothyrium* (*Epithyrium*)

*C. minitans* Campbell. - паразит в склероциях *Sclerotinia* sp.; *C. diplodiella* Sacc. - возбудитель белой гнили винограда.

Род *Ascochyta*

*A. pisi* Lib. и *A. pinodes* L.K.Jones (телиоморфа - сум. ст. *Didymella pinoc*(Berk. Et Blox.) Petr.) - возбудители аскохитозов гороха;

*A. sorghi* Sacc- возбудитель аскохитоза злаков;

*A. chrysanthemi* Stev. (сум. ст. *Didymella ligulicola* (K.F. Baker, Dime

et Davis) von Arx.) - возбудитель аскохитоза хризантем;

*A. cucumeris* Fautr. et Roum. (сум. ст. *Didymella brioniae* (Pass.) Rerun.

возбудитель аскохитоза огурца.

Род *Darluca*

*D. filum* Cast. - паразит в уредопустилах *Puccinia*, *Uromyces*.

Род *Diplodia*

*D. macrospora* Earle син. *Stenocarpella macrospora* (Earle) Sutton и *D. may*

(Berk.) Sacc. син. *S. maydis* (Berk.) Sutton - возбудители диплоидиоза кукурузы.

Род *Sepioria*

*S. tritici* Rob. et Desm. (телиоморфа - сум. ст. *Leptophaeria tritici* (Gar.) Pass - возбудитель септориоза пшеницы; *S.* (син. *Stagonospora*) *nodorum* (Berk, et Br.) (телиоморфа - сум.*Leptophaeria noclorwn* Miill-Argov) - возбудитель септориоза пшеницы;

*S. ribis* Desm. (телиоморфа - сум. ст. *Mycosphaerella grossularia* (Fr.) Ld.) - возбудитель септориоза смородины, крыжовника;

*S. piricola* Desm. (телиоморфа - сум. ст. *Mycosphaerella sentina* (Fcl Schroet.) - возбудитель септориоза груши;

*S. linicola* Speg. (телиоморфа - сум. ст. *Mycosphaerella linorum* Woll. возбудитель септориоза льна;

*S. lycopersici* Speg. - возбудитель септориоза томатов.

## КЛАСС AGONOMYCETES (АГОНОМИЦЕТЫ)

**Краткая характеристика. В цикле развития – мицелий и склероции. Спороношения: половое – отсутствует, бесполое – конидии или оно отсутствует. Вегетативное тело – многоклеточный мицелий.**

Род *Sclerotium*

*S. bataticola* Taub. - возбудитель гнили корней свеклы;

*S. cepivorum* Berk. - возбудитель гнили донца лука.

Род *Rhizoctonia*

*R. solani* Kuhn. (телиоморфа - баз. ст. *Thanatephorus cucumeris* (A.B. Frai Donk.) - возбудитель корневой гнили свеклы, капусты, томата и других растений, чёрной парши картофеля);

*A. violacea* Tul. (телиоморфа - баз. ст. *Helicobasidium purpureum* Pat - возбудитель ризоктониоза, красной гнили свеклы, сухой фиолетовой гнили моркови, петрушки.

## 8. СИСТЕМАТИКА (КЛАССИФИКАЦИЯ) НАСЕКОМЫХ

Для систематики многочисленных насекомых существуют филогенетически обоснованные системы с иерархическим включением таксонов. Классификация бесчисленного видового разнообразия насекомых, различающихся по многим признакам, возможна по принципу иерархии. Обилие и разнородность объектов, их соответствие условиям существования и постоянное воспроизводство в цепи сменяющих друг друга поколений придают биологической систематике особую сложность и значение. На основе новых молекулярно-генетических данных в систематике насекомых в настоящее время происходят постоянные изменения. Разные авторы предполагают различные системы, включая классы, надсемейства, семейства, подсемейства, роды, виды и подвиды. Наиболее популярна представленная ниже следующая упрощенная классификация насекомых.

## КЛАССИФИКАЦИЯ НАСЕКОМЫХ

### **I. Подкласс низшие, или первичнобескрылые, - Arterygota**

#### *А. Инфракласс энтогнатные – Entognatha*

1. Отряд протуры, или бессяжковые, - Protura
2. Отряд подуры, или ногохвостки, - Podura
3. Отряд диплуры, или двуххвостки, - Diplura

#### *Б. Инфракласс тизануровые – Thysanurata*

4. Отряд тизануры, или щетинохвостки, - Thysanura

### **II. Подкласс высшие, или крылатые, - Pterygota**

#### *А. Инфракласс древнекрылые – Palaeoptera*

5. Отряд поденки – Ephemeroptera
6. Отряд стрекозы – Odonatoptera

#### *Б. Инфракласс новокрылые – Neoptera*

#### **Отдел с неполным превращением – Hemimetabola**

##### Надотряд ортоптероидные – Orthopteroidea

7. Отряд таракановые – Blattoptera
8. Отряд богомолы – Mantoptera
9. Отряд термиты – Isoptera
10. Отряд веснянки – Plecoptera
11. Отряд эмбии – Embioptera
12. Отряд гриллоблаттиды – Grylloblattida
13. Отряд палочники – Phasmoptera
14. Отряд прямокрылые – Orthoptera
15. Отряд гемимериды – Hemimerida
16. Отряд кожистокрылые – Dermaptera
17. Отряд зораптеры – Zoraptera

##### Надотряд гемиптероидные – Hemipteroidea

18. Отряд сеноеды – Psocoptera
19. Отряд пухоеды – Mallophaga
20. Отряд вши – Anoplura
21. Отряд равнокрылые – Homoptera
22. Отряд клопы – Hemiptera
23. Отряд трипсы – Thysanoptera

***Отдел с полным превращением – Holometebola***

Надотряд колеоптероидные – Coleopteroidea

24.Отряд жуки – Coleoptera

25.Отряд веерокрылые -Strepsiptera

Надотряд нейроптероидные – Neuropteroidea

26.Отряд сетчатокрылые – Neuroptera

27.Отряд верблюдки – Raphidioptera

28.Отряд большекрылые - Megaloptera

Надотряд мекоптероидные – Mecopteroidea

29.Отряд скорпионовые мухи – Mecoptera

30.Отряд ручейники – Trichoptera

31.Отряд бабочки – Lepidoptera

32.Отряд перепончатокрылые – Hymenoptera

33.Отряд блохи – Aphaniptera

34.Отряд двукрылые - Diptera

**9. КАРАНТИННЫЕ ОБЪЕКТЫ**

В связи с увеличением поступления в Россию подкарантинных грузов возрастает риск завоза карантинных организмов. В настоящее время международная торговля РФ осуществляется со 160 странами мира, в том числе и с мало изученными в области карантинного фитосанитарного состояния. Поэтому охрана территории России от заноса и распространения особо опасных вредителей, фитопатогенных организмов и злостных сорняков возложена на Россельхознадзор РФ. В структуру данной организации относятся: центральный аппарат, территориальные управления Россельхознадзора, ветеринарные лаборатории, НИИ, Референтные центры, пограничные пункты пропуска, ветеринарные управления субъектов РФ, федеральные государственные унитарные предприятия.

Согласно Федеральному закону РФ от 21.07.2014 г. №206-ФЗ «О карантине растений» **карантинный объект** - вредный организм, отсутствующий или ограниченно распространенный на территории Российской Федерации и внесенный в единый Перечень карантинных объектов (Приказ Минсельхоза РФ от

15.12.2014 №501 «Об утверждении Перечня карантинных объектов»).

<b>I. Карантинные объекты, не зарегистрированные на территории Российской Федерации</b>	
<b>Вредители растений</b>	
<b>1. Русское название</b>	<b>2. Латинское название</b>
Азиатская хлопковая совка	<i>Spodoptera litura</i>
Американская сливовая плодожорка	<i>Cydia prunivora</i>
Азиатский усач	<i>Anoplophora glabripennis</i>
Американский коконопряд	<i>Malacosoma americanum</i>
Американский клеверный минер	<i>Liriomyza trifolii</i>
Американский многоядный шелкоун	<i>Melanotus communis</i>
Андийские картофельные долгоносики	<i>Premnotrypes</i> spp.
Арахисовая зерновка	<i>Caryedon gonagra</i>
Банановая моль	<i>Opogona sacchari</i>
Белокаемчатый жук	<i>Pantomorus leucoloma</i>
Белопятнистый усач	<i>Monochamus scutellatus</i>
Большая осиновая листовертка	<i>Choristoneura conflictana</i>
Бразильская бобовая зерновка	<i>Zabrotes subfasciatus</i>
Вишневая плодожорка	<i>Cydia packardi</i>
Восточная черноголовая листовертка	<i>Acleris variana</i>
Восточная вишневая муха	<i>Rhagoletis cingulata</i>
Восточная каштановая орехотворка	<i>Dryocosmus kuriphilus</i>
Восточная фруктовая муха	<i>Bactrocera dorsalis</i>
Галловый клещ фуксии	<i>Aculops fuchsiae</i>
Гватемальская картофельная моль	<i>Tecia solanivora</i>
Гвоздичная листовертка	<i>Cacoecimorpha pronubana</i>
Гибискусовый корневой червец	<i>Ripersiella hibisci</i>

Горный кольчатый шелкопряд	<i>Malacosoma parallella</i>
Грушевая огневка	<i>Numonia pyrivorella</i>
Египетская хлопковая совка	<i>Spodoptera littoralis</i>
Еловая листовертка-почкоед	<i>Choristoneura fumiferana</i>
Жестковолосый червец	<i>Maconellicoccus hirsutus</i>
Западная хвоевртка	<i>Choristoneura occidentalis</i>
Западная черноголовая листовертка-почкоед	<i>Acleris gloverana</i>
Западный пятнистый огуречный жук	<i>Diabrotica undecimpunctata</i>
Земляничный почкоед	<i>Anthonomus signatus</i>
Зерновка рода калособрухус	<i>Callosobruchus</i> spp.
Индокитайский цветочный трипс	<i>Scirtothrips dorsalis</i>
Капоровый жук	<i>Trogoderma granarium</i>
Капюшонник многоядный	<i>Dinoderus bifoveolatus</i>
Каролинский усач	<i>Monochamus carolinensis</i>
Картофельный жук-блешка клубневая	<i>Epitrix tuberis</i>
Кедровая смолевка	<i>Pissodes nemorensis</i>
Китайский усач	<i>Anoplophora chinensis</i>
Колючая горная белокрылка	<i>Aleurocanthus spiniferus</i>
Кукурузная листовая совка	<i>Spodoptera frugiperda</i>
Западный кукурузный жук диабротика	<i>Diabrotica virgifera</i>
Лесной кольчатый шелкопряд	<i>Malacosoma disstria</i>
Многоядная муха-горбатка	<i>Megaselia scalaris</i>
Можжевельниковый паутинный клещ	<i>Oligonychus perditus</i>
Овощной (томатный) листовой минер	<i>Liriomyza sativae</i>
Плодовый долгоносик	<i>Conotrachelus nenuphar</i>
Северный кукурузный жук	<i>Diabrotica barberi</i>
Северо-восточный усач	<i>Monochamus notatus</i>
Скошеннополосая листовертка	<i>Choristoneura rosaceana</i>

Смолевка веймутовой сосны	<i>Pissodes strobi</i>
Сосновая верхушечная смолевка	<i>Pissodes terminalis</i>
Средиземноморская плодовая муха	<i>Ceratitis capitata</i>
Трипс Пальма	<i>Thrips palmi</i>
Тупонадкрытый усач	<i>Monochamus obtusus</i>
Туговая щитовка	<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>
Узбекский усач	<i>Aeolesthes sarta</i>
Усач-мarmorатор	<i>Monochamus marmorator</i>
Усач-мутатор	<i>Monochamus mutator</i>
Хризантемовый листовой минер	<i>Amauromyza maculosa</i>
Черная цитрусовая белокрылка	<i>Aleurocanthus woglumi</i>
Южная совка	<i>Spodoptera eridania</i>
Южноамериканская томатная моль	<i>Tuta absoluta</i>
Южноамериканский виноградный червец	<i>Margarodes vitis</i>
Южноамериканский листовой минер	<i>Liriomyza huidobrensis</i>
Южный сосновый усач	<i>Monochamus titillator</i>
Яблонная муха	<i>Rhagoletis pomonella</i>
Японский сосновый усач	<i>Monochamus alternates</i>
Японский жук	<i>Popillia japonica</i>
<b>Возбудители болезней растений грибные</b>	
Аскохитоз хризантем	<i>Didymella ligulicola</i>
Белая ржавчина хризантем	<i>Puccinia horiana</i>
Бурая монилиозная гниль	<i>Monilinia fructicola</i>
Веретеноподобная ржавчина сосны	<i>Cronartium fusiforme</i>
Головня картофеля	<i>Thecaphora solani</i>
Диплодиоз кукурузы	<i>Stenocarpella macrospore</i>
Диплодиоз кукурузы	<i>Stenocarpella maydis</i>
Желтая кольцевая гниль хвойных	<i>Phellinus weirii</i>
Западная галлоподобная ржавчина	<i>Endocronartium</i>

сосны	<i>harknessii</i>
Индийская головня пшеницы	<i>Neovossia indica</i>
Коричневый ожог хвои сосны	<i>Mycosphaerella gibsonii</i>
Коричневый пятнистый ожог хвои сосны	<i>Mycosphaerella dearnessii</i>
Рак стволов и ветвей сосны	<i>Atropellis pinicola</i>
Рак стволов и ветвей сосны	<i>Atropellis piniphilla</i>
Ржавчина груши и можжевельника	<i>Gymnosporangium asiaticum</i>
Ржавчина тополя	<i>Melampsora medusae</i>
Ржавчина хвои ели	<i>Chrysomyxa arctostaphyli</i>
Ржавчина яблони и можжевельника	<i>Gymnosporangium yamadae</i>
Рожковидная ржавчина буковых	<i>Cronartium quercuum</i>
Септориоз хвои японской лиственницы	<i>Mycosphaerella lalaricis leptolepidis</i>
Синева древесины платана	<i>Ceratocystis fimbriata</i>
Сосудистый микоз дуба	<i>Ceratocystis fagacearum</i>
Фиалофоровое увядание гвоздики	<i>Phialophora cinerescens</i>
Черный ожог, фомозная пятнистость листьев картофеля	<i>Phoma andigena</i>
<b>Возбудители болезней растений бактериальные и фитоплазменные</b>	
Бактериальное увядание (вилт) кукурузы	<i>Pantoea stewartii</i>
Бактериальное увядание винограда	<i>Xylophilus ampelinus</i>
<u>Бактериальный вилт гвоздики</u>	<i>Burkholderia caryophylli</i>
Бактериальный ожог риса	<i>Xanthomonas oryzae</i>
<u>Бактериоз винограда (болезнь Пирса)</u>	<i>Xylella fastidiosa</i>
Бурая гниль картофеля	<i>Ralstonia solanacearum</i>
Желтая болезнь гиацинта	<i>Xanthomonas campestris</i>
Фитоплазма золотистого пожелте-	<i>Grapevine flavescence</i>

ния винограда	doree
<b>Возбудители болезней растений вирусные и вириодные</b>	
Андийский комовирус крапчатости картофеля	Potato Andean mottle comovirus
Андийский латентный тимовирус картофеля	Potato Andean latent tymovirus
Вириод карликовости хризантем	Chrysanthemum stunt pospoviroid
Клостеровирус мелкоплодности вишни и черешни	Cherry little cherry closterovirus
Кринивирус пожелтения жилок картофеля	Potato yellow vein crini-virus
Вириод латентной мозаики персика	Peach latent mosaic vi-roid
Латентный вирус С земляники	Strawberry latent C virus
Неповирус черной кольцевой пятнистости картофеля	Potato yellow ingal-famovirus
Альфомовирус пожелтения картофеля	Potato yellow ingal-famovirus
Рабдовирус желтой карликовости картофеля	Potato yellow dwarf nucleorhabdovirus
Черавирус рашпилевидности листьев черешни	Cherry rasp leaf nepo-virus
Неповирус розеточной мозаики персика	Peach rosette mosaic nepovirus
Теповирус Т картофеля	Potato T tepovirus
Госповирус некроза побегов хризантемы	Chrysanthemum stem necrosis tospovirus
<b>Возбудители болезней растений нематодные</b>	
Бледная картофельная нематода	Globodera pallida
Колумбийская галловая нематода	Meloidogyne chitwoodi
Корневая галловая нематода	Meloidogyne entero
Ложная галловая нематода	Nacobbus aberrans
Ложная колумбийская галловая	Meloidogyne fallax

нематода	
Рисовая нематода	<i>Aphelenchoides besseyi</i>
Соевая нематода	<i>Heterodera glycines</i>
Сосновая стволовая нематода	<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>
<b>Растения (сорняки)</b>	
Бузинник пазушный (ива много- летняя)	<i>Iva axillaris</i>
Ипомея плющевидная	<i>Ipomoea hederacea</i>
Ипомея ямчатая	<i>Ipomoea lacunosa</i>
Паслен каролинский	<i>Solanum carolinense</i>
Паслен линейнолистный	<i>Solanum elaeagnifolium</i>
Подсолнечник реснитчатый	<i>Helianthus ciliaris</i>
Стриги (все виды рода)	<i>Striga</i>
Черда волосистая	<i>Bidens pilosa</i>
Черда дваждыперистая	<i>Bidens bipinnata</i>

<b>II. Карантинные объекты, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации</b>	
<b>Вредители растений</b>	
Американская белая бабочка	<i>Hyphantria cunea</i>
Большой черный еловый усач	<i>Monochamus urusovi</i>
Восточная плодожорка	<i>Grapholitha molesta</i>
Черный крапчатый усач	<i>Monochamus impulviatus</i>
Черный блестящий усач	<i>Monochamus nitens</i>
Западный цветочный (калифорний- ский) трипс	<i>Frankliniella occidentalis</i>
Калифорнийская щитовка	<i>Quadraspidotus perniciosus</i>
Картофельная моль	<i>Phthorimaea operculella</i>
Малый черный еловый усач	<i>Monochamus sutor</i>

Азиатский подвид непарного шелкопряда	<i>Lymantria dispar asiatica</i>
Персиковая плодожорка	<i>Carposina niponensis</i>
Сибирский шелкопряд	<i>Dendrolimus sibiricus</i>
Табачная белокрылка	<i>Bemisia tabaci</i>
Филлоксера	<i>Viteus vitifoliae</i>
Черный сосновый усач	<i>Monochamus galloprovincialis</i>
Черный бархатно-пятнистый усач	<i>Monochamus saltuarius</i>
Японская палочковидная щитовка	<i>Lopholeucaspis japonica</i>
<b>Возбудители болезней растений грибные</b>	
Рак картофеля	<i>Synchytrium endobioticum</i>
Фитофторозная корневая гниль малины и земляники	<i>Phytophthora fragariae</i>
Фомопсис подсолнечника	<i>Diaporthe helianthi</i>
<b>Возбудители болезней растений бактериальные</b>	
Бактериальный ожог плодовых культур	<i>Erwinia amylovora</i>
<b>Возбудители болезней растений вирусные и вириодные</b>	
Бенивирус некротического пожелтения жилок свеклы	Bee necrotic yellow vein Benyvirus
Вириод веретеновидности клубней картофеля	Potato spindle tuber viroid
Неповирус кольцевой пятнистости табака	Tobacco ringspot nepovirus
Неповирус кольцевой пятнистости томата	Tomato ringspot nepovirus
Тосповирус некротической пятнистости бальзамина	Impatiens necrotic spot tospovirus
Потивирус шарки (оспы) слив	Plum pox potyvirus

<b>Возбудители болезней растений нематодные</b>	
Золотистая картофельная нематода	<i>Globodera rostochiensis</i>
<b>Растения (сорняки)</b>	
Амброзия многолетняя	<i>Ambrosia psilostachya</i>
Амброзия полыннолистная	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>
Амброзия трехраздельная	<i>Ambrosia trifida</i>
Горчак ползучий	<i>Acroptilon repens</i>
Паслен колючий	<i>Solanum rostratum</i>
Паслен трехцветковый	<i>Solanum triflorum</i>
Повилики	<i>Cuscuta</i>
Ценхрус длинноколючковый	<i>Cenchrus longispinus</i>
<b>III. Регулируемые некарантинные вредные организмы на территории Российской Федерации</b>	
<b>Возбудители болезней растений бактериальные</b>	
Бактериальная пятнистость листьев косточковых	<i>Xanthomonas arboricola</i>
Кольцевая бактериальная гниль картофеля	<i>Clavibacter michiganensis</i>
<b>Возбудители болезней растений вирусные и виroidные</b>	
Неповирус кольцевой пятнистости малины	Raspberry ringspot nepovirus
Тосповирус бронзовости томата	Tomato spotted wilt tospovirus
<b>Возбудители болезней растений нематодные</b>	
Стеблевая нематода	<i>Ditylenchus dipsaci</i>
Стеблевая нематода картофеля	<i>Ditylenchus destructor</i>
<b>Растения (сорняки)</b>	
Айлант высочайший, китайский ясень	<i>Ailanthus altissima</i>

**10. АББРЕВИАТУРЫ НАЗВАНИЙ ОРГАНИЗАЦИЙ И  
ТЕРМИНОВ ПО ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ**  
**ABBREVIATIONS USED FOR THE NAMES OF OR-  
GANIZATIONS AND TERMS ON PLANT PROTECTION**  
**(по Митюшеву И.М. Англо-русский терминологиче-  
ский словарь-справочник по защите и карантину растений.  
English-Russian terminological dictionary and handbook on  
plant pro, 2017)**

- A [aerosol] аэрозоль  
 a.e. [acid equivalent] эквивалент кислоты  
 a.i. [active ingredient] действующее вещество, д.в.  
 a.s. [active substance] действующее вещество, д.в.  
 auct. [auctorum] лат. авторов, у других авторов (при ис-  
 пользовании в названии таксона)  
 AChE [acetylcholinesterase enzyme] ацетилхолинэстераза  
 ACO [Authorized Certification Official] должностное лицо,  
 уполномоченное национальной организацией по карантину и  
 защите растений выдавать фитосанитарные сертификаты  
 (например, инспектор по карантину растений)  
 ADI [acceptable daily intake] допустимая норма суточного  
 потребления  
 ALS inhibitor [acetolactate synthase inhibitor] ингибитор  
 ацетолактат синтазы (класс гербицидов)  
 ANOVA [analysis of variance] дисперсионный анализ  
 AOSA [Association of Official Seed Analysts] Ассоциация  
 официальных аналитиков семян  
 AOSCA [Association of Official Seed Certifying Agencies]  
 Ассоциация официальных агентств по сертификации семян  
 APHIS [Animal and Plant Health Inspection Service] Служба  
 по надзору за благополучием животных и растений США  
 APPD [Australian Plant Pest Database] Австралийская база  
 данных по вредным организмам растений  
 APPPC [Asia and Pacific Plant Protection Commission] Азиат-  
 ская и тихоокеанская комиссия по карантину и защите растений  
 APS [American Phytopathological Society] Американское  
 фитопатологическое общество

APSA [The Asia and Pacific Seed Association] Азиатская и тихоокеанская ассоциация производителей семян

APVMA [Australian Pesticides and Veterinary Medicines Authority] Австралийская государственная служба по пестицидам и ветеринарным лекарственным препаратам

AQIS [Australian Quarantine and Inspection Service] Австралийская служба по карантину и досмотру ARfD [acute reference dose] острая референсная доза,

ОРД ATCC [American Type Culture Collection] Американская коллекция типовых культур микроорганизмов

АТФ [adenosine triphosphate] аденозинтрифосфат, АТФ

BCF [bioconcentration factor] фактор биоконцентрации

BCPC [British Crop Production Council] Британский совет по растениеводству

BSSP [British Society for Plant Pathology] Британское фитопатологическое общество

Bt [Bacillus thuringiensis] лат. (латинское название энтомопатогенной бактерии)

bw [body weight] масса тела

CA [controlled atmosphere] контролируемая атмосфера

ca. [circa] лат. = approximately приблизительно, около

CAB International syn CABI CABI [Centre for Agricultural Bioscience International] Международный центр по сельскохозяйственным и биологическим наукам стран-членов Британского содружества

CAS RN [Chemical Abstracts Service registry number] уникальный численный идентификатор химических соединений (присваивается Химической реферативной службой Американского химического общества)

CBD [Convention on Biological Diversity] Конвенция по биологическому разнообразию CDA [controlled droplet application] технология обработки растений каплями одинакового размера при ультрамалобъемном опрыскивании

CFIA [Canadian Food Inspection Agency] Агентство пищевой инспекции Канады

CFU [colony-forming unit] колониеобразующая единица, КОЕ

CPI [chemical pressure impregnation] химическая пропитка под давлением (древесины)

CPM [Commission on Phytosanitary Measures] Международная комиссия по фитосанитарным мерам

CPPC [Caribbean Plant Protection Commission] Комиссия по карантину и защите растений стран Карибского бассейна

CPVO [Community Plant Variety Office] Центр Европейского союза по сортам растений

cv. [cultivar] сорт, культивар

cvs [cultivars] pl сорта, культивары

DAFF [Australian Government Department of Agriculture, Fisheries and Forestry] Австралийская государственная служба по сельскому хозяйству, рыболовству и лесоводству

D [dust] дуст, порошкообразный пестицид

DB [debarked] с удалённой корой (о пило- и лесоматериалах)

DD [degree day] эффективная температура, градусо-день

DP [dustable powder] порошок, применяемый методом опыливания

DT50 [degradation half-life time] период полураспада пестицида

e.g. [exempli gratia] лат. например (необходимо читать: for example)

EAG [electroantennogram] электроантеннограмма, ЭАГ

EAR [effective attraction radius] радиус эффективного привлечения

EC [emulsifiable concentrate] концентрат эмульсии, КЭ

EC50 [median effective concentration] средняя эффективная концентрация

ЕСРА [European Crop Protection Association] Европейская ассоциация по защите растений

EIL [economic injury level] экономический порог вредности, ЭПВ

ELISA [enzyme-linked immunosorbent assay] иммуноферментный анализ, ИФА e.p. [ex parte] лат. частично

EP [end-use product] конечный продукт; пестицид, готовый к использованию

EPA [US Environmental Protection Agency] Агентство по защите окружающей среды США

EPPO [European and Mediterranean Plant Protection Organization] Европейская и Средиземноморская организация по карантину и защите растений, ЕОКЗР

EPPO A1 List перечень карантинных вредных организмов, не зарегистрированных на территории стран-членов Европейской и Средиземноморской организации по карантину и защите растений

EPPO A2 List перечень карантинных вредных организмов, ограниченно распространённых на территории стран-членов Европейской и Средиземноморской организации по карантину и защите растений

ESA [Entomological Society of America] Энтомологическое общество США

ET [economic threshold] порог вредоносности, *PВ et al. [et alii, et aliae, et alia]* лат. и другие (соответственно, в мужском, женском и среднем роде) etc. [et cetera] лат. = and so on и так далее

f. sp. [forma specialis] лат. специальная форма (обозначение, входящее в название таксона и указывающее на форму паразита (растения или гриба), адаптированного к специфическому хозяину)

FAO [Food and Agriculture Organization of the United Nations] Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО)

ff. spp. [formae speciales] лат. pl от f. sp. fl oz [fluid ounce] жидкая унция

FRAC [Fungicide Resistance Action Committee] Комитет по предотвращению развития резистентности к фунгицидам

ft [feet] футы

ft<sup>2</sup> [square feet] квадратные футы

GC [gas chromatography] газовая хроматография

GL [gel] гель GLC [gas-liquid chromatography] газожидкостная хроматография

GLP [good laboratory practice] «хорошая лабораторная практика»

GCPF [Global Crop Protection Federation] Всемирная федерация по защите растений

GMO [genetically modified organism] генетически модифицированный организм

GPA [gallons per acre] галлонов на акр (норма расхода)

GPC [gel permeation chromatography] гель-фильтрация, эксклюзионная хроматография

GPM [gallons per minute] галлонов в минуту (норма расхода)

ha [hectare] гектар

HI [harvest interval] срок ожидания

HRAC [Herbicide Resistance Action Committee] Комитет по предотвращению развития резистентности к гербицидам

HSE [Health and Safety Executive] Исполнительный комитет по здравоохранению и безопасности Великобритании

HTI [highly toxic] высокотоксичный

HTII [heat treated] подвергшийся тепловой обработке (маркировка, наносимая на упаковочные древесные материалы)

\

HV [high volume] полнообъемный (об опрыскивании)

i.e. [id est] лат. то есть (необходимо читать: that is)

IAPPS [International Association for the Plant Protection Sciences] Международная ассоциация наук по защите растений

IAPSC [Interafrican Phytosanitary Council] Африканский фитосанитарный совет

IC50 [half maximal inhibitory concentration] концентрация полумаксимального ингибирования (показатель эффективности лиганда при ингибирующем биохимическом или биологическом взаимодействии)

IGR [insect growth regulator] регулятор роста насекомых,

PPH (класс инсектицидов)

in [inches] дюймы

IAS [invasive alien species] инвазивный чужеземный вид(ы)

IOBC [International organisation for Biological Control] Международная организация по биологической борьбе с вредными животными и растениями

IPM [Integrated Pest Management] интегрированная защита растений, ИЗР

IPPC [International Plant Protection Convention] Международная конвенция по карантину и защите растений,

МККЗР IRA [import risk analysis] анализ риска импорта  
 IRAC [Insecticide Resistance Action Committee] Комитет по  
 предотвращению развития резистентности к инсектицидам

ISF [International Seed Federation] Международная федера-  
 ция производителей семян

ISO [International Organization for Standardization] Между-  
 народная организация по стандартизации

ISPM [International Standard for Phytosanitary Measures]  
 Международный стандарт по фитосанитарным мерам

ISTA [International Seed Testing Association] Междунаро-  
 дная ассоциация по тестированию семян

ITPGRFA [International Treaty on Plant Genetic Resources  
 for Food and Agriculture] Международное соглашение по генети-  
 ческим ресурсам растений для сельского хозяйства и продо-  
 вольствия

IUPAC [International Union of Pure and Applied Chemistry]  
 Международный союз теоретической и прикладной химии,  
 МСТПХ, ИЮПАК

IYPH 2020 [International Year of Plant Health in 2020] Меж-  
 дународный год здоровья растений в 2020 году

JH [juvenile hormone] ювенильный гормон, ЮГ

KD [kiln dried] подвергшийся камерной сушке (маркиров-  
 ка, наносимая на упаковочные древесные материалы)

KD-HT [kiln dried and heat treated] подвергшийся камерной  
 сушке и тепловой обработке (маркировка, наносимая на упако-  
 вочные древесные материалы)

kg/ha [kilograms per hectare] килограмм на гектар, кг/га  
 (норма расхода)

l. c. [loco citato] лат. в упомянутом месте, в цитируемом  
 месте (статьи, книги, документа)

lb/A [pounds per acre] фунтов на акр (норма расхода)

LC50 [median lethal concentration] средняя смертельная  
 концентрация, ЛК50

LD50 [lethal dose, 50%] полублетальная доза, ЛД50

LER [lowest-effective-use rate] минимальная эффективная  
 доза

LMO [living modified organism] генетически модифициро-  
 ванный живой организм

LOAEL [lowest-observed-adverse-effect level] концентрация, при которой вещество не оказывает необратимого воздействия

LT50 [median lethal time] полумлетальное время

LV [low volume] малообъёмный (об опрыскивании)

MAT [Male Annihilation Technique] метод уничтожения самцов (генетический метод борьбы с вредными насекомыми)

MB [methyl bromide] бромистый метил (при нанесении данной маркировки на древесные упаковочные материалы свидетельствует о проведении фумигации бромистым метилом)

mc [moisture content] влажность (какого-либо субстрата), содержание влаги

METI [mitochondrial electron transport inhibitor] ингибитор переноса электронов в митохондриях (класс инсектоакарицидов)

MPC [maximum permissible concentration] предельно допустимая концентрация, ПДК MPH [miles per hour] миль в час (скорость)

MRL [maximum residue limit] максимально допустимое количество

MT [moderately toxic] среднетоксичный

MTD [maximum tolerated dose] максимальная переносимая доза

NAPPO [North American Plant Protection Organization] Североамериканская организация по карантину и защите растений

NEDI [National estimated daily intake] расчётное национальное ежедневное потребление остаточных количеств пестицида

NEPPO [Near East Plant Protection Organization] Ближневосточная организация по карантину и защите растений

NOAEL [no observed adverse effect level] наименьший наблюдаемый уровень вредного действия (самая высокая концентрация вещества, при которой не наблюдается вредного действия)

NPPO [National Plant Protection Organization] Национальная организация по карантину и защите растений, НОКЗР

OC [organochlorine pesticide] хлорорганический пестицид

OP [organophosphorus pesticide] фосфорорганический пестицид

op. cit. [opere citato, opus citatum] лат. в цитируемой работе (используется в публикациях)

OPM [ounces per minute] унций в минуту (норма расхода)

OTT [over-the-top application] применение пестицида по верхней части защищаемых растений

PC [phytosanitary certificate] фитосанитарный сертификат

PCIT [Phytosanitary Certificate Issuance and Tracking System] Система выдачи и отслеживания фитосанитарных сертификатов США

pcm [per calendar month] за календарный месяц

PCR analysis [polymerase chain reaction analysis] ПЦР анализ, полимеразная цепная реакция

PEQ [post-entry quarantine] карантинные мероприятия после ввоза подкарантинной продукции

PFA [pest free area] зона, свободная от вредного организма

PFU [plaque-forming unit] бляшкообразующая единица,

БОЕ PGRI [plant growth regulator] регулятор роста растения

PGR II [plant growth retardant] ретардант

PHI [pre-harvest interval] срок ожидания

PMRA [Pest Management Regulatory Agency] Канадское агентство по регулированию борьбы с вредными организмами

PNT [practically nontoxic] практически нетоксичный

POST [post-emergence treatment] послевсходовая обработка

ppb [parts per billion] миллиардная доля, промилле

PPE [personal protective equipment] средства индивидуальной защиты, СИЗ

PPI [pre-plant incorporated treatment] допосевное внесение пестицида в почву с последующей механической обработкой почвы

ppm [parts per million] миллионная доля, пропромилле

PPP [plant protection product] средство защиты растений

PPPO [Pacific Plant Protection Organization] Тихоокеанская организация по карантину и защите растений

PPQ [Plant Protection and Quarantine] защита и карантин растений

PRA [Pest Risk Analysis] анализ фитосанитарного риска, АФР

PRE [pre-emergence treatment] довсходовая обработка

PSD [Pesticides Safety Directorate] Управление по безопасности пестицидов Великобритании

PSI [pounds per square inch] фунтов на квадратный дюйм (норма расхода)

pv. [pathovar] патовар, патогенный вариант

QS [quarantine significance] карантинное значение (организма)

QuEChERS method [Quick, Easy, Cheap, Effective, Rugged, and Safe method] экспресс-метод определения остаточных количеств пестицидов в продукции растениеводства

RAC [raw agricultural commodity] растительная продукция, используемая в пищу или на корм скоту сразу после уборки, без обработки

RNQP [Regulated Non-Quarantine Pest] регулируемый некарантинный вредный организм

RPM [revolutions per minute] оборотов в минуту

RPPO [Regional Plant Protection Organization] Региональная организация по карантину и защите растений

RRAC [Rodenticide Resistance Action Committee] Международный комитет по предотвращению развития резистентности к родентицидам

RSPM [regional standards for phytosanitary measures] региональные стандарты по фитосанитарным мерам

RT-PCR [real-time polymerase chain reaction] полимеразная цепная реакция в реальном времени, количественная ПЦР

RTU [ready-to-use low concentration solution] готовый к применению раствор пестицида низкой концентрации

RUP [restricted use pesticide] пестицид для ограниченного использования (пестициды, разрешённые к применению в США только сертифицированными организациями или специалистами)

s. l. [sensu lato] лат. в широком смысле (латинское выражение, добавляемое к названию таксона для уточнения его подразумеваемого объёма) s. s. [sensu stricto] лат. = s. str. s. str. [sensu stricto] лат. в узком смысле (латинское выражение, добав-

ляемое к названию таксона для уточнения его подразумеваемого объёма)

SAS [surface-active substance] поверхностно-активное вещество, ПАВ

SC [suspension concentrate] суспензионный концентрат, СК

SCFCAH [Standing Committee on the Food Chain and Animal Health] Постоянный комитет Европейской комиссии по пищевым цепям и здоровью животных

SEM [scanning electron microscopy] сканирующая электронная микроскопия, СЭМ

SIS [selective inverted sink] устройство в виде горизонтально расположенного вентилятора большого диаметра (2-3 м и более), предназначенное для защиты посевов и насаждений от заморозков

SIT [sterile insect technique] метод выпуска стерильных насекомых (генетический метод борьбы с вредными насекомыми)

SP [soluble powder] растворимый порошок, РП

sp. [species] лат. вид spp. [species] лат. виды

SPS [sanitary and phytosanitary measures] санитарные и фитосанитарные меры

SPS Agreement [Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures of the World Trade Organization] Соглашение по применению санитарных и фитосанитарных мер Всемирной торговой организации

ssp. [subspecies] лат. = subsp. ST [slightly toxic] слаботоксичный

subsp. [subspecies] лат. подвид (таксон)

TLC [thin-layer chromatography] тонкослойная хроматография

UKACP [United Kingdom Advisory Committee on Pesticides] Британский консультативный комитет по пестицидам

ULO [Ultra Low Oxygen] ультранизкое содержание кислорода

ULV [ultra-low-volume] ультрамалообъёмный, УМО (об опрыскивании)

USDA [United States Department of Agriculture] Департамент сельского хозяйства США

UV [ultraviolet] ультрафиолетовое излучение

v. v. [vice versa] лат. противоположным образом, наоборот  
 v.i. [vide infra] лат. смотри ниже v.s. [vide supra] лат. смотри выше

VHT [very highly toxic] чрезвычайно токсичный

viz. [videlicet] лат. а именно (используется для детализации или при перечислении чего-либо; необходимо читать: namely, as follows или that is)

VLPs [virus-like particles] pl вирусоподобные частицы

WDP [water-dispersible powder] водно-диспергируемый порошок, ВДП

WG [water-dispersible granule] водно-диспергируемые гранулы, ВДГ

WHO [World Health Organization of the United Nations] Всемирная организация здравоохранения ООН, ВОЗ

WHOPES [World Health Organization pesticide evaluation scheme] Схема оценки пестицида Всемирной организации здравоохранения

WSP [water-soluble powder] водорастворимый порошок, ВРП

WSSA [Weed Science Society of America] Гербологическое общество США

WTO [World Trade Organization] Всемирная торговая организация, ВТО

### **Английская и метрическая системы мер и весов**

Необходимо помнить, что в англоязычных странах в качестве десятичного разделителя в дробях используют точку, а не запятую, как в России и русскоязычных странах; этот знак называется «point», например: 13.8 произносят как «thirteen point eight» (тринадцать целых восемь десятых). Запятую в англоязычных странах используют для разделения групп цифр в больших числах. Группы могут состоять из трёх или меньшего количества цифр. Когда большое число произносят по-английски, каждую из групп, состоящую из 3-х или менее цифр, произносят с восходящей интонацией, а последнюю группу

цифр – с нисходящей интонацией, например: 22,768,572 – «twenty-two million, seven hundred and sixty-eight thousand, five hundred and seventy-two» (двадцать два миллиона семьсот шестьдесят восемь тысяч пятьсот семьдесят два); сами знаки запятой при этом не произносятся. Вместо запятой для разделения групп цифр можно использовать пробел, например: 22 768 572.

English and metric weights and measures One should remember that in the English speaking countries the decimal fractions are separated by a dot, and not by a comma, which is pronounced as «point», e.g.: 13.8 are pronounced as «thirteen point eight» (тринадцать целых восемь десятых). Note that a comma separates each set of up to three digits in long numbers. Saying a long number in English, you pronounce each set of up to three digits separately with rising intonation, until the last set which is pronounced with the falling intonation, for example: 22,768,572 – «twenty- two million, seven hundred and sixty-eight thousand, five hundred and seventy-two»; the commas themselves are not pronounced.

## 11. АНГЛИЙСКИЙ АЛФАВИТ И ПРАВИЛА ЧТЕНИЯ

**Алфавит английского языка** основан на латинском алфавите и состоит из 26 букв.

6 букв могут обозначать гласные звуки (монофтонги и дифтонги, самостоятельно или в составе диграфов): «A», «E», «I», «O», «U», «Y».

21 буква может обозначать согласные звуки: «B», «C», «D», «F», «G», «H», «J», «K», «L», «M», «N», «P», «Q», «R», «S», «T», «V», «W», «X», «Y», «Z».

Буква «Y» может обозначать как согласный, так и гласный звуки.

Буква «W» самостоятельно означает согласный звук, но используется и в составе диграфов, обозначающих гласные звуки.

№	Буква		Произношение названия буквы	Русская запись названия буквы	Примечание
1	A	a	[eɪ]	эй	
2	B	b	[bi:]	би	
3	C	c	[si:]	си	
4	D	d	[di:]	ди	
5	E	e	[i:]	и	
6	F	f	[ef]	эф	
7	G	g	[dʒi:]	джи	
8	H	h	[eɪtʃ]	эйч	haitch [hertʃ] в <u>Ирландии</u> и часто в <u>Австралии</u>
9	I	i	[aɪ]	ай	
10	J	j	[dʒeɪ]	джей	
11	K	k	[keɪ]	кей	
12	L	l	[eɪ]	эл	
13	M	m	[em]	эм	
14	N	n	[en]	эн	
15	O	o	[əʊ]	оу	
16	P	p	[pi:]	пи	
17	Q	q	[kju:]	кью	
18	R	r	[ɑ:, ɑr]	а, ар	[ɑr] в североамериканском произношении или в позиции перед <u>гласным</u>
19	S	s	[es]	эс	Пишется <i>es-</i> в сочетаниях типа <i>es-hook</i>
20	T	t	[ti:]	ти	
21	U	u	[ju:]	ю	
22	V	v	[vi:]	ви	
23	W	w	[ˈdʌblju:]	дабл-ю	
24	X	x	[eks]	экс	
25	Y	y	[waɪ]	уай	

**Правила чтения в английском языке** обширны и сложны, т.к. существует огромное расхождение между буквами и звуками: букв 26, а звуков 44, поэтому разные буквы в разных положениях производят разные звуки, которые в английском языке передаются условными обозначениями, называемыми знаками транскрипции.

#### 4 основных типа чтения гласных

Для начала усвоим 4 основных типа чтения гласных E, A, Y, U, O, I в ударных слогах в английском языке

	A [эй-еі]	O [оу-оu]	E [и:-і:]	I [ай-ai]	Y [вай-wai]	U [ю:-ju:]
<b>I тип</b>	[ei] same	[ou] note	[i:] he	[ai] fine	[ai] my	[ju:] cube
<b>II тип</b>	[э] rat	[o] hot	[e] red	[i] bit	[i] myth	[a] run
<b>III тип</b>	[a:] car	[o:] sort	[э:] term	[э:] fur	[э:] bird	[э:] fur
<b>IV тип</b>	[эa] care	[o:] store	[іэ] mere	[aiэ] fire	[aiэ] tire	[juэ] cure

#### Что такое открытый и закрытый слог?

Для начала познакомимся с самым важным законом чтения на английском – правилом открытого и закрытого слога. В русском языке нет аналогичной нормы, поэтому разберем подробно, что она собой представляет. Обращаем внимание на транскрипцию.

Открытым слогом называется слог, который оканчивается на гласный звук. Как правило, он встречается в следующих случаях:

✓ Слово оканчивается на гласную, соответственно, последний слог всегда открытый: take [тэйк].\*

✓ За гласной буквой следует согласная, после которой вновь идет гласный звук: education [эдьюкейшн].

✓ В слове соседствуют две гласных: cruel [круэл].

\*Конечная e в большинстве случаев считается «немой», то есть она не произносится, но фигурирует в основе слова именно для образования открытого слога.

В открытых слогах гласная буква проговаривается всегда плавно и протянуто. Соответственно, закрытые слоги – это все те слоги, в которых гласный звук замкнут согласным и поэтому звучит кратко и отрывисто: cut [кат].

Кроме того, особые правила чтения в английском языке характерны для слогов, в которых гласный звук замыкается буквой г. Дело в том, что в британском варианте произношения таких слогов буква г часто вовсе пропускается, т.е. не произносится. Поэтому существует два варианта чтения подобных буквосочетаний:

1) В открытом слоге, когда г стоит в окружении гласных, читаются только обе гласные: cage [кээа]. В таких случаях последняя е не будет немой.

2) В закрытом слоге (глас.+г+согл.), г также не читается, но влияет на звучание гласного звука, делая его более протяжным: start [стаат]

Правило открытого и закрытого слога – эта основной закон чтения по-английски, хотя из него есть немало исключений. Но рано учить исключения, не зная главных правил. Поэтому сейчас мы рассмотрим варианты звучания всех букв и буквосочетаний.

### **Правила чтения английского языка – таблица соответствия букв и звуков**

Даже если вы начали изучать английский и его чтение с нуля, вам наверняка уже знакомо написание и звучание всех букв английского алфавита. Но, как мы уже усвоили из предыдущего раздела, при чтении произношение букв зависит от типа слога или буквенного сочетания. Поэтому, в приведенных ниже таблицах вы можете обнаружить сразу несколько вариантов звучания одной и той же буквы.

#### **Согласные буквы**

Начнем с таблицы согласных, произношение которых аналогично русскому звучанию

Буква	Транскрипция	Русское произношение
B	[b]	б
D	[d]	д*
F	[f]	ф
K	[k]	к
L	[l]	л
M	[m]	м
N	[n]	н
P	[p]	п
R	[r]	р
S	[s]	с
	[z]	з (только в особых положениях: после звонких согласных, между двумя гласными и в суффиксе -ism.)
T	[t]	т*
V	[v]	в
W	[w]	в**
Z	[z]	з

\*английские d и t произносятся с большим придыханием, чем русские аналоги.

\*\*w произносится с вытянутыми в трубочку губами, в результате получается нечто среднее между русскими звуками в и у.

Теперь разберемся с более сложными буква

Буква	Транскрипция	Произношение и пояснения
C	[s]	с (перед гласными i, e, y)
	[k]	к (в ост. случаях)
G	[dʒ]	дж (перед гласными i, e, y)
	[g]	г (в ост. случаях)
H	[h]	Очень слабо произносимое русское Х (практически просто сильный выдох)
Q	[kw]	кв
X	[ks]	кс (перед согласным или в конце слова)
	[gz]	гз (между двух гласных)
	[z]	з (в начале слова перед гласной)

А также изучим буквосочетания согласных в английском языке.

Сочетание	Транскрипция	Произношение
ck	[k]	к
ch	[tʃ]	ч
tch		
ng	[ŋ]	носовое н
ph	[f]	ф
sh	[ʃ]	ш
th	[θ]	1) звук средний между с и ф (язык между зубами)
	[ð]	2) звук средний между з и в (язык между зубами)
wr	[r]	р
wh	[w]	у/в
	[h]	х (только перед о)
qu	[kw]	кв

Ко всему прочему стоит учесть, что согласные, стоящие в самом конце слова, английский язык никогда не позволяет оглушать. Иначе, вы можете сказать совсем не то, что хотели. Например: back [бэк] – сзади, позади; bag [бэг] – сумка, мешок.

### Гласные буквы

Намного сложнее справиться с чтением английских гласных, но нам помогут разобраться в нем уже знакомые правила открытых и закрытых слогов. Берем их на вооружение и учимся правильно читать гласные английского языка.

<b>Закрытый слог</b>			
<b>Буква</b>	<b>Транскрипция</b>	<b>Произношение</b>	<b>Примеры</b>
A	[æ]	э	bat, track, sad
E	[e]	э	pet, red, check
I	[ɪ]	и	pit, fill, tin, system, myth, lynx
Y			
O	[ɒ]	о	spot, not, cross
U	[ʌ]	а	spun, truck, butter

Не забывайте о том, что в закрытом слогe все буквы произносятся кратко.

<b>Открытый слог</b>			
<b>Буква</b>	<b>Транскрипция</b>	<b>Произношение</b>	<b>Примеры</b>
A	[eɪ]	эй	game, flame, lake
E	[i:]	и	he, be, Pete
I	[aɪ]	ай	mine, like, nine, cry, bye, type
Y			
O	[əʊ]	оу	bone, tone, rose
U	[jʊ]	ю	pupil, music, cube

А гласные открытого слога всегда плавные и протяжные.

<b>Открытый слог с r</b>			
<b>Буква</b>	<b>Транскрипция</b>	<b>Произношение</b>	<b>Примеры</b>
A	[eə]	эа	square
E	[ɪə]	иэ	here
I	[aɪə]	айэ	tired
Y			
O	[ɔ:]	оо	more
U	[jʊə]	юэ	cure

Помним, что буква r после гласного, как правило, не произносится.

<b>Закрытый слог с r</b>			
<b>Буква</b>	<b>Транскрипция</b>	<b>Произношение</b>	<b>Примеры</b>

A	[ɑ:]	aa	dark
O	[ɔ:]	oo	sport
E	[ɜ:]	ë	pert, bird, myrtle, burn
I			
Y			
U			

Теперь мы знаем, как надо читать гласные буквы в английских словах. Но для совершенного чтения по английскому языку необходимо изучить еще один момент.

### Дифтонги и трифтонги в английском языке

Важный аспект английского для начинающих – это дифтонги и трифтонги, т.е. сочетания двух или трех букв, обладающие особым звучанием. Их произношение называют скольльзящим, т.к. сначала усиленно произносят главный звук, а потом плавно его переводят в звук второстепенный. Дифтонги являются своеобразным исключением и не подчиняются общим грамматическим законам, поэтому их остается только заучивать наизусть. Нам поможет изучить правила чтения дифтонгов английского языка для начинающих таблица, данная ниже

Английские дифтонги		
Сочетания	Транскрипция	Произношение
air, ear, are	[eə]	ээа*
ye, igh, uy, ie	[aɪ]	ай
ea, ey, ay, ai, ei	[eɪ]	эй
ere, eer, ier, ear	[ɪə]	иизэ
ou, oi	[ɔɪ]	ой
ou, ow	[aʊ]	аау
ou, ow, oa, ol	[əʊ]	ооу
ure, ue, our, oor	[ʊə]	ууэ
Английские трифтонги		
ower, our	[aʊə]	аауэ
eur, ure	[juə]	юуэ
iet, ire, ier, iar, ure	[aɪə]	аайэ

\*завоением буквы обозначена протяженность первого звука, по отношению ко второму.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

1. Анищенко Л.Н., Булавинцева Л.И. Работа с терминами на уроках биологии: учебно-методическое пособие. Брянск: Изд-во БГУ, 2003. 51 с.
2. Анищенко Л.Н. Разноуровневые задачи к разделам «Растения», «Животные», «Человек». Брянск: Изд-во БГУ, 2003. 88 с.
3. Анищенко Л.Н., Зайцев Д.Н. Экологические понятия школьного курса биологии: развитие и организация работы по усвоению: учебное пособие. Брянск: ООО «Наяда», 2006. 99 с.
4. Античная литература. М.: Наука, 1986. С. 260-413.
5. Бабичев Н.Т., Боровский Я.М. Словарь латинских крылатых слов. М.: Наука, 1992. 427 с.
6. Горностаев П.И., Забинкова Н.Н. Правила произношения латинских названий животных и растений. М.: Просвещение, 1975. 273 с.
7. Защита растений в устойчивых системах землепользования: в 4-х кн. / под ред. Д. Шпаара. Берлин, 2004. 337 с.
8. Захваткин Ю.А. Курс общей энтомологии: учеб. для вузов. М.: Колос, 2001. 376 с.
9. Кацман Н.Л. Латинский язык. М.: Владос, 1966. 380 с.
10. Красная книга Брянской области. Растения. Грибы. Брянск: Изд-во «Читай-город», 2004. 272 с.
11. Красная книга Брянской области. Животные. Брянск: Изд-во «Читай-город», 2004. 255 с.
12. Ниссенбаум М.Е. *Via latina ad jus*. М.: Просвещение, 1998. 375 с.
13. Ожегов С.И. Словарь русского языка. М.: Государственное издательство иностранных и национальных словарей, 1961. 978 с.
14. Митюшев И.М. Англо-русский терминологический словарь-справочник по защите и карантину растений. English-Russian terminological dictionary and handbook on plant protection: словарь-справочник. СПб.: Лань, 2017. 392 с.
15. Попкова К.В. Общая фитопатология. М.: Дрофа, 2005. 445 с.

16. Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины. М.: Просвещение, 1988. 320 с.

17. Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник. М.: Мысль, 1990. 637 с.

18. Реймерс Н.Ф., Яблоков А.В. Словарь терминов и понятий, связанных с охраной живой природы. М.: Наука, 1982. 145 с.

19. Русско-английский и англо-русский словарь / под ред. У.Т. Маклеода. М.: Наука, 1990. 768 с.

20. Столяров А.А. Латинский язык в контексте европейской культуры. М.: Современный гуманитарный университет, 1998. 60 с.

21. Тахтаджян А.Л. Флористические области земли. Л.: Наука, 1978. 248 с.

22. Тронский И.М. Очерки из истории латинского языка. М.-Л.: Наука, 1953. 279 с.

23. Экологизированная защита растений в овощеводстве, садоводстве и виноградарстве: в 2-х кн. / под ред. Д. Шпаара. СПб., 2005. 336 с.

24. Энтомологические методы сбора и определения насекомых, клещей – вредителей продовольственных запасов и непродовольственного сырья: метод. указ. М., 2003. 86 с.

25. <http://www.index.fungorum.org> - Сайт по микологии и систематике грибов.

26. <http://www.apsnet.org> - Сайт американского фитопатологического общества (American Phytopathological Society).

27. <http://www.bspp.org.uk> - Сайт британского фитопатологического общества (British Society for Plant Pathology).

28. <http://www.isppweb.org> - Сайт международного фитопатологического общества (International Society of Plant).

29. <http://www.efpp.net> - Сайт Европейской ассоциации по фитопатологии (European Foundation For Plant Pathology).

30. <http://www.eppo.org> - Сайт Европейской и Средиземноморской организации по защите растений (European and Mediterranean Plant Protection Organization).

31. <http://www.olis.oesd.org/biotrack.nsf> - База данных по вирусам растений (OECD Bio Track Database).
32. <http://www.kartofel.org> - Русскоязычный сайт, посвященный картофелеводству, биологии и мерам борьбы с вредителями и болезнями картофеля.
33. <http://www.cnsheb.ru> - Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки, имеется доступ к поисковой системе в каталогах ЦНСХБ.
34. <http://www.entomology.ru> - Русскоязычный энтомологический электронный журнал.
35. <http://www.leps.it> - Сайт, содержащий данные по биологии и фотографии более 1500 видов чешуекрылых Европы.
36. <http://www.zin.ru> - Сайт зоологического института РАН.
20. <http://cricket.inhs.uiuc.edu/edwipweb/edwipabout.htm> - Всемирная база данных по возбудителям болезней насекомых.
37. <http://www.diptera.info/news.php> - Сайт, посвященный отряду Двукрылые.
38. <http://www.vizrspsb.chat.ru> - Сайт Всероссийского НИИ защиты растений.
39. <http://www.agroatlas.ru> - Интерактивный Атлас полезных растений, их вредителей и агроэкологических факторов России и сопредельных стран.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

**Видовой состав травянистых сорных растений  
в том числе, относящихся к карантинным сорнякам**

<b>Русское название</b>	<b>Латинское название</b>
Аистник цикутовый	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her.
Амброзия попыннолистная	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.
Амброзия голометельчатая	( <i>A. elatior</i> L.)
(многолетняя)	<i>Ambrosia psilostachya</i> D. C.
Амброзия трехраздельная	<i>Ambrosia trifida</i> L.
Амми большая	<i>Ammi majus</i> L.
Бодяк полевой (осот розовый)	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.
Бузинник пазушный	<i>Iva xanthifolia</i> Nutt.
Будра плющевидная	<i>Glechoma hederacea</i> L.
Василек синий	<i>Centaurea cyanus</i> L.
Вероника изящная	<i>Veronica polita</i> Fries
Вероника персидская	<i>Veronica persica</i> Poir.
Вероника плющелистная	<i>Veronica hederifolia</i> L.
Вероника полевая	<i>Veronica arvensis</i> L.
Вероника посевная	<i>Veronica agrestis</i> L.
Вика мохнатая	<i>Vicia villosa</i> Roth
Вика сорнополевая	<i>Vicia sativa</i> L.
Воловик лекарственный	<i>Anchusa officinalis</i> L.
Воробейник полевой	<i>Lithospermum arvense</i> L.
Воронья лапка двойчатая	<i>Coronopus didymus</i> (L.) Sm.
Воронья лапка чешуелистная	<i>Coronopus squamatus</i> (Forsk.) Asch.
Вьюнок полевой	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
Галинсога реснитчатая	<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) Blake
Галинсога мелкоцветная	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.
Герань рассеченная	<i>Geranium dissectum</i> L.
Горец вьюнковый	<i>Polygonum convolvulus</i> L.
Горец земноводный	<i>Polygonum amphibium</i> L. ( <i>Persicaria amphibia</i> (L.) Delaibre)
Горец перечный (водяной перец)	<i>Polygonum hydropiper</i> L. ( <i>Persicaria hydtyper</i> (L.) Delarbre)

Горец почечуйный	<i>Polygonum persicaria</i> L. ( <i>Persicaria maculosa</i> Gray)
Горец птичий (спорыш)	<i>Polygonum aviculare</i> L.
Горец шероховатый (гречиха развестистая)	<i>Polygonum lapathifolium</i> L. ( <i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delaibre)
Горошек волосистый	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray
Горошек мышиный	<i>Vicia cracca</i> L.
Горошек четырёхсемянный	<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb.
Горчак ползучий (розовый)	<i>Acroptilon repens</i> (L.) D. C.
Горчица полевая	<i>Sinapis arvensis</i> L.
Горчица черная	<i>Brassica nigra</i> (L.) W. D. J. Koch
Гречиха татарская	<i>Fagopyrum tataricum</i> (L.) Gaertner ( <i>Polygonum tataricum</i> L.)
Гулявник лезеля	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.
Гулявник лекарственный	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.
Гулявник Софьи (дескурайния Софьи)	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Prantl ( <i>Sisymbrium sophia</i> L.)
Гумай (сорго алепское)	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.
Двойчатка лучистая	<i>Bifora radians</i> Bieb.
Двурядка степная	<i>Diplotaxis muralis</i> (L.) D. C.
Донник лекарственный (желтый)	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pallas ( <i>Melilotus arvensis</i> Wallr.)
Дрёма (смолёвка) белая	<i>Silene latifolia</i> ssp. <i>alba</i> (Mill.) ( <i>Silene alba</i> (Mill.) E. H. L. Krause)
Дрёма льняная	<i>Silene linicola</i> C. C. Gmel.
Дрёма ночная	<i>Silene noctiflora</i> L. ( <i>Melandrium noctiflorum</i> (L.) Fries)
Дрёма (смолёвка) обыкновенная	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke
Дурман обыкновенный	<i>Datura stramonium</i> L.
Дурнишник игольчатый	<i>Xanthium spinosum</i> L.
Дурнишник зобовидный	<i>Xanthium strumarium</i> L.
Дымянка лекарственная	<i>Fumaria officinalis</i> L.
Заразиха подсолнечниковая	<i>Orobancha cernua</i> Loefl.

Заразиха клеверная	<i>(Orobanche cumana</i> Wallr.) <i>Orobanch</i> <i>che minor</i> Sutton
Заразиха ветвистая (конопляная)	<i>Orobanche ramosa</i> L.
Звездчатка средняя (мокрица)	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.
Ипомея плющевидная	<i>Ipomoea hederacea</i> (L.) Jacq.
Ипомея ямчатая	<i>Ipomoea lacunosa</i> L.
Канареечник Канарский	<i>Phalaris canariensis</i> L.
Канатник Теофраста (льнянка шпорцевая)	<i>Abutilon theophrasti</i> Medik. ( <i>A. avi-</i> <i>cennae</i> Gaertner)
Клоповник круповидный (кашка)	<i>Lepidium draba</i> L. ( <i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.)
Клоповник сорный	<i>Lepidium rudera</i> le L.
Кокориш (петрушка собачья)	<i>Aethusa cynapium</i> L.
Конопля дикая	<i>Cannabis sativa</i> ssp. <i>spontanea</i> Serebr. ( <i>Cannabis ruderalis</i> Janisch)
Короставник полевой	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult. <i>Bromus secalinus</i> L.
Костер ржаной	<i>Bromus sterilis</i> L.
Костер бесплодный	<i>Bromus tectorum</i> L.
Костер кровельный	<i>Kochia scoparia</i> (L.) Schrad. ( <i>Bassia</i> <i>scoparia</i> (L.) A. J. Scott)
Кохия вечная	<i>Lepidium draba</i> L.
Крапива жгучая	<i>Urtica urens</i> L.
Крестовник обыкновенный	<i>Senecio vulgaris</i> L.
Кривоцвет полевой	<i>Anchusa arvensis</i> (L.) M. Bieb. ( <i>Lycopsis arvensis</i> L.)
Куколь посевной (обыкновенный)	<i>Agrostemma githago</i> L. ( <i>Lychnis</i> <i>githago</i> (L.) Scop.)
Куколь льняной	<i>Agrostemma linicoba</i> Terech.
Латук (молокан) компасный (дикий)	<i>Lactuca serriola</i> L.
Латук (молокан)	<i>Lactuca tatarica</i> (L.) C. A. Mey.

татарский (осот голубой)	<i>(Mulgedium tataricum (L.) D. C.) (Agathyrus tataricus (L.) D. Don)</i>
Лебеда копьелистная	<i>Atriplex hastata L.</i>
Лебеда раскидистая (пониқшая)	<i>Atriplex patula L.</i>
Липучка оттопыренная	<i>Lappula squarrosa (Retz.) Dumort.</i>
Лисохвост полевой (мыше хвостниковый, батлачок)	<i>Alopecurus myosuroides Huds.</i>
Лютик едкий	<i>Ranunculus acris L.</i>
Лютик полевой	<i>Ranunculus arvensis L.</i>
Лютик ползучий	<i>Ranunculus repens L.</i>
Льнянка малая (хеноринум малый)	<i>Chaenorrhinum minus (L.) (Linaria minor (L.) Desf.)</i>
Льнянка обыкновенная	<i>Linaria vulgaris Mill.</i>
Мак колючий	<i>Papaver argemone L.</i>
Мак самосейка	<i>Papaver rhoeas L.</i>
Мак сомнительный	<i>Papaver dubium L.</i>
Марь белая	<i>Chenopodium album L.</i>
Марь вонючая	<i>Chenopodium vulvaria L.</i>
Марь гибридная	<i>Chenopodium hybridum L.</i>
Марь многосеменная	<i>Chenopodium polyspermum L.</i>
Марь городская	<i>Chenopodium urbisum L.</i>
Марьянник полевой	<i>Melampyrum arvense L.</i>
Мать-и-мачеха обыкновенная	<i>Tussilago fatfara L.</i>
Мелкопестник канадский	<i>Conyza canadensis (L.) Cronq. (Erigeron canadensis L.)</i>
Метлица обыкновенная (полевая)	<i>Apera spica-venti (L.) P. Beauv.</i>
Молочай кипарисовый	<i>Euphorbia cyparissias L.</i>
Молочай лозный	<i>Euphorbia villosa Waldst. et Kit.</i>
Молочай хрящеватый	<i>Euphorbia glareosa Pall, ex M. B.</i>
Молочай солнцегляд	<i>Euphorbia helioscopia L.</i>
Молочай бутерлаковый	<i>Euphorbia peplus L.</i>
Морковь дикая (баркан)	<i>Daucus carota L.</i>

Мята полевая	<i>Mentha arvensis</i> L.
Мятлик обыкновенный	<i>Poa trivialis</i> L.
Мятлик однолетний	<i>Poa annua</i> L.
Незабудка мелкоцветковая	<i>Myosotis stricta</i> Link ex Roem. et Schult. ( <i>M. migrantha</i> Pall, <i>M. arenaria</i> Schrad.)
Незабудка полевая	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill
Нивяник полевой	<i>Chrysanthemum segetum</i> L.
Ноготки полевые	<i>Calendula arvensis</i> L.
Овсяг (овес пустой, полетай)	<i>Avena fatua</i> L.
Овсяг Людовика (овсяг южный)	<i>Avena sterilis</i> ssp. <i>ludoviciana</i> (Dur.) Nyman
Одуванчик поздний	( <i>Avena ludoviciana</i> ) Dur. <i>Taraxacum serotinum</i> (Waldst. et Kit.) Poir
Одуванчик лекарственный	<i>Taraxacum officinale</i> agg. F. H. Wigg.
Омег (болиголов пятнистый)	<i>Conium maculatum</i> L.
Осот огородный	<i>Sonchus oleraceus</i> L.
Осот полевой (желтый)	<i>Sonchus arvensis</i> L.
Осот шероховатый	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill
Очный цвет полевой	<i>Anagallis arvensis</i> L.
Паслен каролинский	<i>Solanum carolinense</i> L.
Паслен колючий	<i>Solanum rostratum</i> Dun.
Паслен линейнолистный	<i>Solanum elaeagnifolium</i> Cav.
Паслен сладко-горький	<i>Solanum dulcamara</i> L.
Паслен трехцветковый	<i>Solanum triflorum</i> Nutt.
Паслен черный	<i>Solanum nigrum</i> L.
Пастушья сумка	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Med.
Пикульник ладанный (медунка)	<i>Galeopsis ladanum</i> L.
Пикульник красивый (зебра)	<i>Galeopsis speciosa</i> Mill.
Пикульник обыкновенный (жэбрс)	<i>Galeopsis tetrahit</i> L.

Плевел льняной	<i>Lolium remotum</i> L.
Плевел опьяняющий	<i>Lolium temulentum</i> L.
	<i>Cuscuta campestris</i> Yunck. ( <i>Cuscuta arvensis</i> Beyr.)
Повилика льняная	<i>Cuscuta epilinum</i> Weihe
Повилика клеверная	<i>Cuscuta epithymum</i> ssp. <i>trifolii</i> (Bab. et Gibson) Beger
Повилика европейская	<i>Cuscuta europaea</i> L.
Погремок большой	<i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop.) Pollich
Подмаренник цепкий	<i>Galium aparine</i> L.
Подорожник большой	<i>Plantago major</i> L. {
Подорожник ланцетолистный	<i>Plantago lanceolata</i> L.
Подорожник индийский (подорожник песчаный)	<i>Psyllium arenarium</i> (Waldst. et Kit.) Mirb.
Подсолнечник сорный	<i>Helianthus lenticularis</i> D. C.
Подсолнечник калифорнийский	<i>Helianthus californicus</i> D. C.
Подсолнечник реснитчатый	<i>Helianthus ciliaris</i> D. C.
Полевичка малая	<i>Eragrostis minor</i> Host.
Полевка продырявленная	<i>Myagrum perfoliatum</i> L.
Полынь австрийская	<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.
Полынь метельчатая	<i>Artemisia scoparia</i> Waldst. et Kit.
Полынь обыкновенная	<i>Artemisia vulgaris</i> L.
Полынь горькая	<i>Artemisia absinthium</i> L.
Портулак огородный	<i>Portulaca oleracea</i> L.
Прицепник липучковый	<i>Caucalis lappula</i> (Web.) Grande
Пролесник однолетний уд- линенный	<i>Mercurialis annua</i> L.
Проломник удлиненный	<i>Androsace elongata</i> L.
Проломник большой	<i>Androsace maxima</i> L.
Просвирник пренебреженный (обыкновенный)	<i>Malva neglecta</i> Wallr.

Просвирник низкий (приземистый)	<i>Malva pusilla</i> Sm
Просвирник лесной (зензивер)	<i>Malva sylvestris</i> L.
Просо волосовидное	<i>Panicum capillare</i> L.
Просо вильчатоцветковое	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.
Просо куриное (петушье, колосистое), ежовник обыкновенный	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Pal. Beauv.
Просо поселяющееся	<i>Echinochloa colonum</i> (L.) Link
Пуупавка полевая	<i>Anthemis arvensis</i> L.
Пуупавка вонючая	<i>Anthemis cotula</i> L.
Пырей обыкновенный	<i>Agropyron repens</i> (L.) P. B.
Редька дикая	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.
Резак обыкновенный	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.
Резеда желтая	<i>Reseda lutsa</i> L.
Резушка Таля	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.
Ромашка безлепестная (безязычная)	( <i>Matricaria matricarioides</i> (Less.) Porter
Ромашка лекарственная	<i>Matricaria recutita</i> L. ( <i>Matricaria chamomilla</i> L.) ( <i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert)
Ромашка непахучая (продырявленная)	<i>Tripleurospermum perforatum</i> (Merat) Lainz
Росичка кровеостанавли- вающая (линейная)	<i>Digitaria ischaemum</i> (Schreb.) Mu hlenb.
Росичка кроваво-красная	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.
Рыжик льняной	<i>Camelina linicola</i> Schimp. et Sperm
Рыжик мелкоплодный	<i>Camelina microcarpa</i> Andrz.
Свербига восточная	<i>Bunias orientalis</i> L.
Свиной палец	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pets.
Сердечник шершавый	<i>Cardamine hirsuta</i> L.
Ситник лягушачий (жабий)	<i>Juncus bufonis</i> L.
Скерда кровельная	<i>Crepis tectorum</i> L.
Смолевка вильчатая	<i>Silene dichotoma</i> Ehrh.

Смолевка широколистная (хлопушка)	<i>Silene latifolia</i> (Mill.) Rendle et Brit
Солянка холмовая (катун)	<i>Salsola collina</i> Pall.
Солянка русская (курай)	<i>Salsola ruthenica</i> Ljin
Стриги	<i>Striga</i> spp.
Сурепка обыкновенная	<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br
Сушеница болотная (топяная)	<i>Gnaphalium uliginosum</i> L. ( <i>Filaginella uliginosa</i> (L.) Opiz)
Сныть съедобная (чуфа)	<i>Cyperus esculentus</i> L.
Сныть круглая	<i>Cyperus rotundus</i> L.
Торилис полевой	<i>Torilis arvense</i> (Nuds.) Link
Торица льняная	<i>Spergularinicola</i> Boreau
Торица полевая	<i>Spergula arvensis</i> L.
Тростник обыкновенный	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex.
Тысячеголов посевной	<i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert, <i>Vaccaria segetalis</i> (Neck.) Garcke
Тысячелистник обыкновенный	<i>Achillea millefolium</i> L.
Фиалка полевая	<i>Viola arvensis</i> Murr.
Хвощ полевой	<i>Equisetum arvense</i> L.
Хрущавник полевой (шилолист)	<i>Polycnemum arvense</i> L.
Ценхрус малоцветковый (якорцевый)	<i>Cenchrus pauciflorus</i> Benth. ( <i>Cenchrus tribuloides</i> L.)
Цикорий обыкновенный	<i>Cichorium intybus</i> L.
Череда волосистая	<i>Bidens pilosa</i> L.
Череда трехраздельная	<i>Bidens tripamaa</i> L
Чернокорень лекарственный	<i>Cynoglossum officinale</i> L.
Чернушка полевая	<i>Nigella arvensis</i> L.
Чертополох колючий	<i>Cardus acanthoides</i> L.
Чертополох поникший	<i>Carduus nutans</i> L.
Чина клубненосная	<i>Lathyrus tuberosus</i> L.
Чистец болотный	<i>Stachys palustris</i> L.
Чистец однолетний	<i>Stachys annua</i> L.
Чистец прямой	<i>Stachys recta</i> L.

Чистотел большой	<i>Chelidonium majus</i> L.
Щавель конский	<i>Rumex confertus</i> Willd.
Щавель воробьиный (щавелек)	<i>Rumex acetosella</i> L.
Щавель курчавый	<i>Rumex crispus</i> L.
Щавель туполистный	<i>Rumex obtusifolius</i> L.
Щетинник большой	<i>Setaria faberi</i> F. Herm. <i>Setaria pumila</i> (Poiret) Roem. & Schult.
Щетинник (мышей) зеленый	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.
Щетинник (мышей) мутовчатый	<i>Setaria verticillata</i> (L.) P. Beauv.
Щетинник (мышей) сизый	<i>Setaria glauca</i> (L.) P. Beauv. ( <i>Setaria</i> <i>pallidifusa</i> (Schum.) Stapf & C.E. Hubb.)
Щирица белая	<i>Amaranthus albus</i> L.
Щирица жминдовидная	<i>Amaranthus blitoides</i> S. Watson
Щирица узколистная	<i>Amaranthus graecizans</i> L.
Щирица обыкновенная	<i>Amaranthus hybridus</i> L.
Щирица синеватая	<i>Amaranthus lividus</i> L.
Щирица запрокинутая (подсвекольник)	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.
Элевзина индийская	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.
Якорцы стелющиеся	<i>Tribulus terrestris</i> L.
Ярутка полевая	<i>Thlaspi arvense</i> L.
Ясколка полевая	<i>Cerastium arvensis</i> L.
Яснотка пурпурная	<i>Lamium purpureum</i> L.
Яснотка сеглеобъемлющая	<i>Lamium applexicaule</i> L.
Ячмень мышиный (заячий)	<i>Hordeum murinum</i> L.
Ячмень дикорастущий	<i>Hordeum spontaneum</i> C. Koch.

## Приложение 2

### Список наиболее распространённых болезней сельскохозяйственных культур

Твердая головня	Головневые	Tilletia caries Tul.

пшеницы	Ustilaginales	
Пыльная головня пшеницы	/ - /	Ustilago tritici Iens.
Твердая головня ржи	/ - /	Tilletia secalis Kuhn.
Стеблевая головня ржи	/ - /	Urocystis occulta Rab.
Твердая головня ячменя	/ - /	Ustilago hordei Lagerh.
Пыльная головня ячменя	/ - /	Ustilago nuda Rostp.
Твердая головня овса	/ - /	Ustilago levis Magn.
Пыльная головня овса	/ - /	Ustilago avenae Iens.
Линейная или стеблевая ржавчина	Ржавчинные Uredinales	Puccinia graminis Pers.
Бурая листовая ржавчина пшеницы	/ - /	Puccinia triticina Eviks.
Бурая листовая ржавчина ржи	/ - /	Puccinia dispersa Eviks. et Henn.
Желтая ржавчина зерновых культур	/ - /	Puccinia striiformis West.
Корончатая ржавчина овса	/ - /	Puccinia coronifera Kleb.
Карликовая ржавчина ячменя	/ - /	Puccinia hordei Otth.
Обыкновенная корневая гниль	Гифомицеты Hyphomycetales	Helminthosporium sativum Pam., King et Bakke.
Фузариозная корневая гниль	/ - /	Fusarium F. oxysporum Schl. &
Снежная плесень зерновых	/ - /	Fusarium nivale Ces.
Мучнистая роса	Эризифовые Erysiphales	Erysiphe graminis DC.
Спорынья ржи	Спорыньевые Clavicipitales	Claviceps purpurea Tul.
Септориоз пшеницы	Сферопсидные Sphaeropsidales	Septoria S. tritici Rab. et Desm.

Корневые гнили всходов	Гифомицеты Hyphomycetales	Fusarium Link.
Аскохитоз зернобо- бовых: бледный темный сливающийся	Сферопсидные Sphaeropsidales	Ascochyta pisi Lib. pinodes Iones. A. pisicola Sacc.
23. Антракноз	Меланкониевые Melanconiales	Colletotrichum lidemuthianam Br. et Cav.
24. Пероноспороз	Пероноспоровые Peronosporales	Peronospora pisi Syd.
26. Мучнистая роса	Эризифовые Erysiphales	Erysiphe communis Grev.
27. Ржавчина	Ржавчинные Uredinales	Uromyces pisi Schroet.
27. Корнеед	/ - /	рода: Fusarium, Pythium, Phoma
28. Церкоспороз	Гифомицеты Hyphomycetales	Cercospora beticola Sacc.
29. Пероноспороз	Пероноспоровые Peronosporales	Peronospora schachtii Fekl.
30. Мучнистая роса	Эризифовые Erysiphales	Erysiphe communis Grev.f.sp.betae Poteb.
31. Ржавчина	Ржавчинные Uredinales	Uromyces betae (Pers.)Lev.
32. Фомоз	Сферопсидальные Sphaeropsidales	Phoma Betae Fr.
33. Увядание льна	Гифомицеты Hyphomycetales	Fusarium oxysporum Schl. f.sp. lini (Boll) sm.et.Haur.
34. Антракноз	Меланкониевые Melanconiales	Colletotrichum lini Manns et Boll.
35. Аскохитоз	Сферопсидные Sphaeropsidales	Ascochyta linicola Naum. et Vassil.
36. Пасмо	/ - /	Septoria Linicola Gar.
37. Ржавчина	Ржавчинные Uredinales	Melampsora lini (Pers.)Lev.
38. Бактериоз	/ - /	Clostridium macerans Scharid.
39. Фитофтороз	Пероноспоровые Peronosporales	Phytophthora infestans d. By.
40. Макроспориоз	Гифомицеты	Macrosporium solani Ell. et.

	Hyphomycetales	Mart.
41. Рак	Хитридиевые Chytridiales	Synchytrium endobioticum Perc.
42. Сухая гниль	Гифомицеты Hyphomycetales	Fusarium f. Solani App. et. Wr.
43. Ризоктониоз (черная парша)	Мицелиальные Myceliales	Rhizoctonia solani Kuhn.
44. Черная ножка	Хитридиевые	Olpidium brassicae (Woron) Dang. Pythium debaryanum Hesse
45. Кила	Плазмодиофоровые	Plasmodiophora brassicae Wor.
46. Фомоз	Сферопсидальные Sphaeropsidales	Phoma lingam (Tode) Desm.
47. Альтернариоз	Гифомицеты Hyphomycetales	Alternaria brassicae Sacc.
48. Пероноспороз	Пероноспоровые Peronosporales	Peronospora parasitica Gaem.
49. Мучнистая роса	Эризифовые Erysiphales	Sphaerotheca Fuliginea Poll.
50. Пероноспороз	Пероноспоровые Peronosporales	Peronoplasmopara cubensis Clint.
51. Антракноз	Меланкониевые Melanconiales	Colletotrichum lugenarium Ell. et Halst.
52. Фитофтороз	Пероноспоровые Peronosporales	Phytophthora infestans dBy.
53. Септориоз	Сферопсидные Sphaeropsidales	Septoria lycopersici Speg.
54. Пероноспороз	Пероноспоровые Peronosporales	Peronospora destructor Fr.
55. Парша яблони	Плеоспоровые Pleosporales	Venturia inaequalis (Cke) Wint.
56. Парша груши	/ - /	Venturia Pirina Aderh.
57. Монилиоз	Гифомицеты Hyphomycetales	Monilia fructigena Pers.
58. Черный рак	Сферопсидные Sphaeropsidales	Sphaeropsis malorum Peck.
59. Европейский рак	Гипокрейнные Hypocreales	Nectria galligena Bres.
60. Монилиальный	Гифомицеты	Monilia cinerea Bon.

ожог	Huophomycetales	
61. Клястероспориоз	/ - /	Clasterosporium carpophilum (Lev.)
62. Коккомикоз	Фацидиевые Phacidiales	Coccomyces hiemalis Higg.
63. «Кармашки» слив	Тафриновые Taphrinales	Taphrina pruni Fuck.
64. Мучнистая роса	Эризифовые Erysiphales	Sphaerotheca mors-uvae (Schw.) Berk. et Curt.
65. Антракноз	Меланкониевые Melanconiales	Gloeosporium ribis Mont. et Desm.
66. Септориоз	Пикнидиальные Pycnidiales	Septoria ribis Desm.
67. Бокальчатая ржавчина	Ржавчинные Uredinales	Puccinia ribesii caricis Kleb.
68. Столбчатая ржавчина	/ - /	Crenartium ribicola Dietr.
69. Дидимелла	Дотидейные Dothideales	Didymella applanata Niesl.
70. Антракноз	Меланкониевые Melanconiales	Gloeosporium venetum Speg.
71. Септориоз	Пикнидиальные Pycnidiales	Septoria rubi West.
72. Ржавчина	Ржавчинные Uredinales	Phragmidium rubi-idaei Karst.
73. Белая пятнистость	Гифомицеты Huophomycetales	Ramularia tulasnei Sacc.
74. Бурая пятнистость	Меланкониевые Melanconiales	Marssonina potentillae (Desm) Magn. f. fragaria
75. Серая гниль	Гифомицеты Huophomycetales	(Lib.) Ohl. Botrytis cinerea Pers.

### Приложение 3

#### Список наиболее распространённых вредителей сельскохозяйственных культур

Название вредителя	Отряд	Семейство	Вид
1	2	3	4
<b>Многоядные вредители</b>			
Перелетная саранча	Прямокрылые Orthoptera	Настоящие саранчовые Acrididae	Locusta migratoria L.
Обыкновенная медведка	-//-	Медведки Gryllotalpidae	Gryllotalpa gryllotalpa L.
Щелкуны	Жуки Coleoptera	Щелкуны Elateridae	
темный			Agriotes obscurus L.
полосатый			Ag. lineatus L.
посевной			Ag. sputator L.
Луговой мотылек	Чешуекрылые Lepidoptera	Огневки Pyralidae	Loxostege (Pyrausta) sticticalis L.
Стеблевой мотылек	-//-	Огневки Pyralidae	Ostrinia nubilalis Hbn.
Озимая совка	-//-	Совки Noctuidae	Scotia (Agrotis) segetum Schiff.
Совка-гамма	-//-	-//-	Autographa gamma L.
<b>Вредители зерновых культур</b>			
Обыкновенная злаковая тля	Равнокрылые Homoptera	Тли Aphididae	Schizaphis graminum Rond.
Вредная черепашка	Клопы Aphididae	Щитники Scutelleridae	Eurygaster integriceps Put.
Пшеничный трипс	Трипсы Thysanoptera	Флеотрипиды Phloeothripidae	Haplothrips tritici Kurd.
Хлебная жужелица	Жуки Coleoptera	Жужелицы Carabidae	Zabrus tenebriodes Geoeze.

Хлебные жуки	-//-	Пластинчатоусые Scarabaeidae	Anisoplia
Жук-кузька и др.	-//-	-//-	Anisoplia austriaca Hrbst.
Полосатая хлебная блошка	-//-	Листоеды Chrysomelidae	Phyllotreta vittula Redt.
Пьявица обыкновенная	-//-	-//-	Lema melanopus L.
Серая зерновая совка	Чешуекрылые Lepidoptera	Совки Noctuidae	Aramea anceps Schiff.
Шведская муха	Двукрылые Diptera	Злаковые мухи Chloropidae	
овсяная	-//-	-//-	Oscinella frit L.,
ячменная	-//-	-//-	Oscinella pusilla Mg.
зеленоглазка	-//-	-//-	Chlorops pumilionis Bjerck.
<b>Вредители зернобобовых культур</b>			
Гороховая тля	Равнокрылые Homoptera	Тли Aphididae	Acyrtosiphon pisum Harris
Клубеньковые долгоносики:	Жуки Coleoptera	Долгоносики Curculionidae	
полосатый	-//-	-//-	Sitona lineatus L.
щетинистый	-//-	-//-	Sitona crinitus Herbst.
Гороховая зерновка	-//-	Зерновки Bruchidae	Bruchus pisorum L.
Гороховая плодоярка	Чешуекрылые Lepidoptera	Листовертки Tortricidae	Laspeyresia negricana Steph.
<b>Вредители картофеля</b>			

Колорадский картофель- ный жук	Жуки Coleoptera	Листоеды Chrysomelidae	Leptinotarsa de- cemlineata Say
Золотистая цистообра- зующая нематода	Тиленхиды Tylenchida	Цистообразу- ющие нема- тоды Heteroderidae	Globodera rosto- chiensis Behrens.
Стеблевая картофель- ная немато- да	-//-	Угрицы Anguinidae	Ditylenchus de- structor Thorne
Тли	Равнокры- лые Homoptera	Тли Aphididae	
крушинная	-//-	-//-	Aphis nasturtii Kalt.
обыкновен- ная	-//-	-//-	Aulacorthum sola- ni Kalt.
большая кар- тофельная	-//-	-//-	Macrosiphum euphorbiae Thom.
<b>Вредители свеклы</b>			
Свекловичный клоп	Клопы Hemiptera	Слепняки Miridae	Polymerus cognat- us Fieb.
Матовый мертвоед	Жуки Coleoptera	Мертвоеды Silphidae	Aclypea opaca L.
Свекловичная блошка	-//-	Листоеды Chrysomelidae	Chaetocnema con- cinna Marsh.
Свекловичная щитоноска	-//-	-//-	Cassida nebulosa L.
Свекловичный долгоносик	-//-	Долгоносики Curculionidae	Bothynoderes punctiventris Germ.
Свекловичная минирующая муха	Двукры- лые Diptera	Минирующие мухи Agromyzidae	Pegomyia betae Curtis.
Вредители льна, конопли и хмеля			

Льняной трипс	Трипсы Thysanoptera	Трипсы Thripidae	Thrips linarius Uzel.
Синяя льняная блошка	Жуки Coleoptera	Листоеды Chrysomelidae	Aphthona euphorbiae Schrnk..
Льняная пло- дожорка	Чешуе- крылые Lepidoptera	Листовертки Tortricidae	Phalonia epilnana Zell.
Конопляная блошка	Жуки Coleoptera	Листоеды Chrysomelidae	Psylloides attenu- ata Koch.
Люцерновый долгоносик	Жуки Coleoptera	Долгоносики Curculionidae	Otiorrhynchus ligustici L.
Хмелевая тля	Равно- крылые Homoptera	Тли Aphididae	Phorodon Humuli Schr.
<b>Вредители овощных культур</b>			
Капустная тля	Равно- крылые Homoptera	Тли Aphididae	Brevicoryne bras- sicae L.
Крестоцветные блошки	Жуки Coleoptera	Листоеды Chrysomelidae	Phyllotreta undula- ta Kutsch., Ph. nemorum L.
Капустная белянка	Чешуе- крылые Lepidoptera	Белянки Pieridae	Pieris brassicae L.
Репная белянка	-//-	-//-	Pieris rapae L.
Капустная совка	-//-	Совки Noctuidae	Mamestra brassi- cae L.
Весенняя ка- пустная муха	Двукры- лые Diptera	Мухи- цветочницы Anthomyiidae	Delia brassicae Bouche.
Морковная муха	-//-	Мухи-псилиды Psilidae	Psila rosae L.

Морковная листоблошка	Равно- крылые Homoptera	Листоблошки Triozidae	Trioza apicalis Frst.
Луковый скрытнохо- ботник	Жуки Coleoptera	Долгоносики Curculionidae	Ceuthorrhynchus jakovlevi Schltze.
Луковая муха	Двукры- лые Diptera	Мухи- цветочницы Anthomyiidae	Delia antiqua Meig.
<b>Вредители плодовых культур</b>			
Яблонная ме- дьяница	Равно- крылые Homoptera	Листоблошки Triozidae	Psylla mali Schmdbg.
Зеленая яб- лонная тля	-//-	Тли Aphididae	Aphis pomi Deg.
Запятювидная яблонная щи- товка	-//-	Щитовки Diaspididae	Lepidosaphes ulmi L.
Красный пло- довый клещ	Акари- формные клещи Acari- formes	Паутинные клещи Tetranychidae	Panonychus ulmi Koch.
Яблонный цветоед	Жуки Coleoptera	Долгоносики Curculionidae	Anthonomus po- morum L.
Яблонная пло- дожорка	Чешуе- крылые Lepidop- tera	Листовертки Tortricidae	Laspeyresia pom- nella L.
Сливовая пло- дожорка	-//-	-//-	Grapholitha fune- brana Tr.
Вишневая муха	Двукры- лые Diptera	Пестрокрылки Tephritidae	Rhagoletis cerasi L.
<b>Вредители ягодных культур</b>			

Малинно-земляничный долгоносик	Жуки Coleoptera	Долгоносики Curculionidae	<i>Anthonomus rubi</i> Hbst.
Земляничный клещ	Акариформные клещи Acari-formes	Разнокоготковые клещи Tarsonemidae	<i>Steneotersonemus pallidus</i> Banks.
Моль почковая малинная	Чешуекрылые Lepidoptera	Минночехликовые моли Incurvariidae	<i>Lampronia rubilla</i> Bjerk.
Жук малинный	Жуки Coleoptera	Малинные жуки Byturidae	<i>Byturus tomentosus</i> F.
Тля красносмородинная	Равнокрылые Homoptera	Тли Aphididae	<i>Cryptomyzus ribis</i> L.
Тля крыжовниковая побеговая	-//-	-//-	<i>Aphis grossulariae</i> Kalt.
Стежляниница смородиная	Чешуекрылые Lepidoptera	Стежляниницы Aegeriidae	<i>Aegeria tipuliformis</i> Cl.
Смородиный почковый клещ	Акариформные клещи Acari-formes	Эриофииды Eriophyiidae	<i>Cecidophyopsis ribis</i> Westw.

#### Приложение 4

#### Номенклатура названий растений различных таксономических групп

Вид	Ваш	Правильное
-----	-----	------------

	вариант	произношение
1	2	3
Отдел Плаунообразные - Lycopodiophyta		
Плаун булавовидный- Lycopodium clavatum		Ликоподиум клява- тум
Плаун плюснутый- Lycopodium complanatum		Ликоподиум ком- планатум
Отдел Хвощеобразные - Equisetophyta		
Хвощ полевой-Equisetum arvense		Эквизэтум арвензэ
Хвощ лесной- Equisetum sylvaticum		Эквизэтум сильва- тикум
Отдел Папоротникообразные - Pteridophyta		
Щитовник мужской- Dryopteris filix mas		Дриоптэрис филикс мас
Щитовник Линнея- Dryopteris linneana		Дриоптэрис линнеана
Кочедыжник женский- Athyrum filix-femina		Атириум филикс фэмина
Страусник обыкновенный- Matteuccia struthiopteris		Маттэукция струтиоптэрис
Орляк обыкновенный- Pteridium aquilinum		Птэридиум аквилинум
Сальвиния плавающая - Salvinia natans		Сальвиния натанс
Отдел Покрытосеменные - Angiospermae Сем. Рогозовые - Typhaceae		
Рогоз широколистный - Typha latifolia		Тифа латифолия
Сем. Ежеголовниковые – Sparganiaceae		
Ежеголовник прямой - Sparganium erectum		Спарганиум эрэк- тум
Сем. Рдестовые - Potamogetonaceae		
Рдест плавающий Potamo- geton natans		Потамогетон натанс

Рдест блестящий - <i>Potamogeton lucens</i>		Потамогетон люцэнс
Рдест гребенчатый - <i>Potamogeton pectinatus</i>		Потамогетон пектинатус

## Сем.Лютиковые - Ranunculaceae

Лютик жгучий – <i>Ranunculus flammula</i>		Ранункулюс ацэр
Лютик ползучий - <i>Ranunculus repens</i>		Ранункулюс рэпэнс
Чистяк весенний - <i>Ficaria verna</i>		Фикариа верна
Прострел-сон-трава- <i>Pulsatilla patens</i>		Пульзатилля патэнс
Ветреница дубравная- <i>Anemone nemorosa</i>		Анэмонэ нэмороза
Перелеска благородная- <i>Hepatica nobilis</i>		Хэпатика нобилис
Горицвет весенний- <i>Adonis vernalis</i>		Адонис вэрналис
Купальница европейская- <i>Trollius europaeus</i>		Троллиус эуропаэус
Калужница болотная - <i>Caltha palustris</i>		Кальта палюстрис

## Сем.Розоцветные - Rosaceae

Земляника обыкновенная - <i>Fragaria vesca</i>		Фрагариа вэска
Таволга вязолистная - <i>Filipendula ulmaria</i>		Филипэндуля ульмариа
Лапчатка прямая- <i>Potentilla erecta</i>		Потэнтилля эрэкта
Гравилат речной - <i>Geum rivale</i>		Гэум ривале
Сабельник болотный - <i>Comarum palustre</i>		Комарум палюстрэ
Манжетка городковатая - <i>Alchemilla subcrenata</i>		Алхемилля субкрената

Лапчатка гусиная - <i>Potentilla anserine</i>		Потэнтилля анзерина
Кровохлебка лекарственная - <i>Sanguisorba officinalis</i>		Сангуисорба оффициналис
Шиповник собачий – <i>Rosa canina</i>		Роза канина
Ежевика - <i>Rudus caesius</i>		Рубус кэсиус

## Сем.Бобовые - Leguminosae

Сочевичник весенний- <i>Lathyrus vernus</i>		Оробус вэрнус
Горошек мышинный - <i>Vicia cracca</i>		Вициа кракка
Горошек заборный- <i>Vicia sepium</i>		Вициа сэпиум
Лядвенец рогатый - <i>Lotus corniculatus</i>		Лотус корникулатус
Клевер ползучий - <i>Trifolium repens</i>		Трифолиум репенс
Донник аптечный- <i>Melilotus officinalis</i>		Мэллиллетус официна- лис

## Сем.Зонтичные-Umbeliferae

Сныть обыкновенная- <i>Aegopodium podagraria</i>		Эгоподиум подагра- риа
Вех ядовитый – <i>Cicuta vi- rosa</i>		Цикута вироза
Борщевик сибирский - <i>Her- acleum sibiricum</i>		Гераклеум сибирикум
Омежник водный - <i>Oenanthe aquatica</i>		Энанте акватика
Купырь лесной - <i>Anthriscus silvestris</i>		Антрискус сильвэст- рис
Дудник лесной - <i>Angelica sylvestris</i>		Ангэлика сильвестрис

## Сем.Бурачниковые - Boraginaceae

Медуница неясная- <i>Pulmonaria obscura</i>		Пульмонариа обскура
--	--	---------------------

Окопник лекарственный – <i>Symphytrum officinale</i>		Симфитрум официна- нале
Незабудка болотная- <i>Myosotis palustris</i>		Миозотис палюстрис

## Сем.Норичниковые - Scrophulariaceae

Марьянник лесной- <i>Melampirus sylvaticum</i>		Мэлямпикус сильва- тикум
Мытник болотный- <i>Pedicularis palustris</i>		Пэдикулярис па- люстрис
Вероника дубравная- <i>Veronica chamaedrys</i>		Вероника хамэдрис
Норичник шишковатый - <i>Scrophylaria nodosa</i>		Скрофуляриа нодоза
Коровяк медвежье ухо - <i>Verbascum thapsus</i>		Вербаскум тапсус
Петров крест чешуйчатый - <i>Lathraea squamaria</i>		Латрэа скюамариа
Льнянка обыкновенная- <i>Linaria vulgaris</i>		Линариа вульгарис

## Сем.Губоцветные - Labiatae

Будра плющевидная- <i>Glechoma hederaceae</i>		Глехома хэдэрацеа
Живучка ползучая- <i>Ajuga reptans</i>		Аюга рэптанс
Черноголовка обыкновен- ная – <i>Prunella vulgaris</i>		Прунелла вульгарис
Пустырник сердечный – <i>Leonurus cardia</i>		Леонурус кардиа
Тимьян ползучий - <i>Thymus serpyllum</i>		Тимус серпиллум
Мята длиннолистная – <i>Men- tha longifolia</i>		Мента лонгифолия
Шалфей луговой - <i>Salvia pratensis</i>		Сальвиа пратэнзис
Душица обыкновенная- <i>Origanum vulgare</i>		Ориганум вульгарэ

Чистец лесной - <i>Stachys sylvatica</i>		Стахис сильватика
--	--	-------------------

Сем.Крестоцветные - *Cruciferae*

Пастушья сумка обыкновенная - <i>Capsella bursa pastoris</i>		Капсэля бурза пасторис
Ярутка полевая - <i>Thlaspi arvense</i>		Тляспи арвензе
Сердечник горький – <i>Cardamine amara</i>		Кардамине амара
Жерушник земноводный – <i>Rorippa amphibia</i>		Рориппа амфибия

Редька дикая – <i>Raphanus raphanistrum</i>		Рафанус рафаниструм
Сурепица дуговидная - <i>Barbarea arcuata</i>		Барбарэа аркуата

Сем.Маковые-*Papaveraceae*

Чистотел большой- <i>Chelidonium majus</i>		Хэлидониум майюс
Мак снотворный – <i>Papaver somniferum</i>		Папавер сомниферум

Сем.Гераниевые - *Geraniaceae*

Герань лесная - <i>Geranium sylvaticum</i>		Гэраниум сильватикум
--	--	----------------------

Сем. Кисличные - *Oxalidaceae*

Кислица обыкновенная - <i>Oxalis acetosella</i>		Оксалис оцэтозэлля
---	--	--------------------

Сем.Сложноцветные-*Compositae*

Ястребинка - <i>Hieracium umbellatum</i>		Хиэрациум
Мать-и-мачеха обыкновенная - <i>Tussilago farfara</i>		Туссиляго фарфара
Тысячелистник обыкновенный- <i>Achillea millefolium</i>		Ахиллэа миллефолиум
Кошачья лапка двудомная -		Антэннариа диоика

<i>Antennaria dioica</i>		
Полынь обыкновенная - <i>Artemisia vulgaris</i>		Артэмиэиза вульгарис
Черёда трёхраздельная - <i>Bidens tripartita</i>		Биденс трипартита
Ромашка непахучая - <i>Matri- caria perforata</i>		Матрикария перфора- та
Цмин песчаный - <i>Helichry- sum arenarium</i>		Гелихризум аренари- ум
Пижма обыкновенная - <i>Tanacetum vulgare</i>		Танацетум вульгаре
Василек синий - <i>Centaurea cyanus</i>		Кентауреа кианус
Цикорий обыкновенный - <i>Cicorium intubus</i>		Цикориум интубус
Одуванчик лекарственный - <i>Taraxacum officinale</i>		Тараксакум оффици- налис

## Сем.Гвоздичные-Caryophyllaceae

Звездчатка средняя - <i>Stellaria</i>		Стэллярия медиа
Звездчатка дубравная- <i>Stellaria nemorum</i>		Стэллярия нэморум
Горицвет кукушкин – <i>Coro- naria flos-cuculi</i>		Коронария флос ку- куди
Смолёвка поникшая – <i>Silene nutans</i>		Силенэ нутанс
Гвоздика травянка - <i>Dianthus deltoides</i>		Диантус дельтоидес

## Сем.Вересковые-Ericaceae

Багульник болотный- <i>Ledum palustre</i>		Лэдум палюстрэ
Вереск обыкновенный- <i>Calluna vulgaris</i>		Каллюна вульгарис
Клюква болотная –		Оксикоккус

Охусoccus palustris		палоустрис
Брусника обыкновенная - Vaccinium vitis-idaea		Вакциниум витис-идэа
Черника обыкновенная - Vaccinium myrtillus		Вакциниум миртиллус

## Сем. Кирказоновые-Aristolochiaceae

Копытень европейский- Asarum europaeum		Азарум эуропэум
---	--	-----------------

## Сем. Первоцветные-Primulaceae

Вербейник обыкновенный - Lysimachia vulgaris		Лизимахиа вульгарис
Первоцвет весенний - Primula veris		Примуля верис
Турча болотная - Hottonia palustris		Хоттониа ралоустрис
Седмичник европейский – Trientalis europaea		Триенталис эуропэа

## Сем. Маревые Chenopodiaceae

Марь сизая – Chenopodium glaucum		Хеноподиум глаукум
Лебеда раскидистая – Atriplex patula		Атриплекс патула
Щирица назадзапрокинутая – Amaranthus retroflexus		Амарантус ретро- флексус

## Сем. Пасленовые - Solanaceae

Паслен сладко-горький – Solanum dulcamarum		Соланум дулькамарум
Дурман вонючий – Datura stramonium		Датура страмониум
Белена черная – Hyoscyamus niger		Гиосциамус нигер

## Сем. Подорожниковые - Plantaginaceae

Подорожник ланцетолист- ный – Plantago lanceolata		Плантаго ланцеолата
--	--	---------------------

## Сем. Колокольчиковые - Campanulaceae

Колокольчик раскидистый- <i>Campanula patula</i>		Кампанула патула
---	--	------------------

## Сем.Лилейные – Liliaceae

Ландыш майский- <i>Convallaria majalis</i>		Конваллярия майялис
Майник двулистный- <i>Majanthemum bifolium</i>		Майянтэмум бифоли- ум
Купена лекарственная- <i>Polygonatum officinale</i>		Полигонатум офици- нале
Гусиный лук желтый - <i>Gagea lutea</i>		Гагэа лютеа
Лук угловатый - <i>Allium an- gulosum</i>		Аллиум ангулозум
Вороний глаз - <i>Paris quadrifolia</i>		Парис квадрифолия

## Сем.Осоковые-Сupерасеae

Осока волосистая- <i>Carex pilosa</i>		Карэкс пилоза
Осока заячья – <i>Carex leporina</i>		Карэкс лепорина
Осока лисья – <i>Carex vulpina</i>		Карэкс вульпина
Камыш лесной – <i>Scirpus sylvaticus</i>		Скирпус сильватикус
Пушица влагалищная – <i>Eriophorum vaginatum</i>		Ериофорум вагинатум

## Сем.Злаковые - Graminaea

Луговик дернистый - <i>Deschampsia caespitosa</i>		Дэскампися цэспитоза
Пырей ползучий – <i>Elytrigia repens</i>		Элитригия рэпэнс
Вейник наземный - <i>Cala- magrostis epigeios</i>		Каламагрослис эпи- гейос
Полевица собачья - <i>Agrostis canina</i>		Адростис Канина
Душистый колосок обыкно- венный - <i>Anthoxantum odo- rum</i>		Антоксантум одора- тум

ratum		
Двуклосточник тростнико- видный - <i>Phalaroides arundi- naseae</i>		Фалароидес арунди- насеа
Тимофеевка луговая - <i>Phle- um pratense</i>		Флеум пратензе
Овсяница овечья – <i>Festuca pratensis</i>		Фестука пратенсис
Мятлик однолетний – <i>Poa annua</i>		Поа аннуа
Ежа сборная - <i>Dactilus glomerata</i>		Дактилулус гломерата
Молиния голубая - <i>Molinia coerulea</i>		Молиния кэрулеа
Белоус торчащий – <i>Nardus stricta</i>		Нардус стрикта
Тростник южный - <i>Phrag- mites australis</i>		Фрагмитес аустралис
Сем. Водокрасовые - <i>Hydrocharitaceae</i>		
Телорез алоэвидный <i>Strati- otes aloides</i>		Стратиотес алоидес
Водокрас лягушачий <i>Hydro- charis morsus-ranae</i>		Гидрохарис морсус ранае
Элодея канадская- <i>Elodea canadensis</i>		Элодея канаденсиси
Сем. Рясковые - <i>Lemnaceae</i>		
Ряска малая - <i>Lemna minor</i>		Лемна минос
Ряска трехдольная - <i>Lemna trisulca</i>		Лемна трисулка
Многокоренник обыкно- венный - <i>Spirodela polyrhiza</i>		Спироделла ролирхиза
Сем. Кувшинковые - <i>Nymphaeaceae</i>		
Кувшинка белая - <i>Nymphaea alba</i>		Нимфэа альба
Кубышка желтая –		Нуфар лютеа

Nuphar lutea		
Сем. Пузырчатковые - Utriculariaceae		
Пузырчатка обыкновенная - Utricularia vulgaris		Утрикулария вульгарис

### Видовой состав древесных растений Брянской области

#### Сем. Aceraceae Juss.-Кленовые

Acer campestre L.-К.полевой, A.ginnala Maxim - К.гиннала или приречный, A.negundo L. - К.ясенелистный, A.platanoides L. - К.остролистный, A.pseudoplatanus L. - К.ложноплатановый, A.tataricum L. - К.татарский.

#### Сем. Anacardiaceae Lindl.-Сумаховые

Cotinus coggugria Scop. - Скумпия, Желтинник.

#### Сем. Berberidaceae Juss. - Барбарисовые

Berberis thunbergii DC.- Б.Тунберга, B.vulgaris L. - Б.обыкновенный.

#### Сем. Betulaceae S.F. Grau. - Березовые

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. - Ольха черная, Betula verrucosa Ehrh. - Береза бородавчатая, B.pubescens Ehrh. - Б.пушистая, Corylus avellana L.- Лещина обыкновенная.

#### Сем. Caprifoliaceae Juss.- Жимолостные.

Lonicerae coerulea L.- Жимолость синяя, L.edulis Turcz. - Ж.съедобная, L. maackii Rupr.- Ж. Маака, L. tatarica L. - Ж. татарская, L. tatarica f. rosea Rgl.- Ж.татарская ф.розовая, L. хульстеум L. - Ж. обыкновенная, Sambucus nigra L. - Б. черная, S. racemosa L. - Б. кистистая, Symphoricarpos occidentalis Hook. - Снежнаягодник западный, Viburnum lantana L.- калина Гордовина.

#### Сем. Celastraceae R. Br. - Бересклетовые

Euonymus europaea L. - Бересклет европейский, E.verrucosa Scop.-Б.бородавчатый

#### Сем. Cornaceae Dumort- Дереновые

Cornus alba L. - Дерен белый, C.alba f.argenteo-marginata Rehd.- Д. белый ф. белоокаймленная, C. sanguinea L.- Д. кроваво-красный, C.stolonifera (Michx.)Rudb. - Д.отпрысковый.

#### Сем. Elaeagnaceae L. - Лоховые

*Elaeagnus angustifolia* L. - Л. узколистный, *E. argentea* Pursh. - Лох серебристый, *Hippophae rhamnoides* L. - Облепиха крушиновая

**Сем. Fabaceae Lindl. - Бобовые**

*Amorpha fruticosa* L.- Аморфа кустарниковая, *Caragana arborescens* Lam. - К. древовидная, *C. boissii* Schneid.- К. Буа, *Gleditschia triacanthos* L.- Г. трехколючковая, *Robinia pseudoacacia* L.- Робиния лжеакация, *Cytiscus hirsutus* L. - Ракитник жестковолосистый.

**Сем. Fagaceae Dumort.- Буковые**

*Quercus robur* L.- Д. черешчатый, *Q. rubra* L.- Д. красный.

**Сем. Hippocastanaceae Torr. Et Gray. - Конскокаштановые**  
*Aesculus hippocastanum* L. - Конский каштан обыкновенный.

**Сем. Grossulariaceae DC.-Крыжовниковые**

Род *Ribes* L. - Смородина, *R. alpinum* L.-С.альпийская, *R. aureum* Pursh.-С.золотистая, *R. nigrum* L. - С. Черная

**Сем. Juglandaceae A. Rich. ex Kunth- Ореховые**

*Juglans cinerea* L. - Орех серый, *J. nigra* L.-О. черный, *J. regia* L.- О. грецкий, *J. mandshurica* Maxim.-О. маньчжурский.

**Сем. Moraceae Link. - Тутовые**

*Morus alba* L. - Шелковица белая.

**Сем. Oleaceae Lindl. - Маслинные**

*Fraxinus lanceolata* Borkh.-Ясень ланцетный или зеленый, *F. rhynchophylla* Hance- Я. носолистный, *Ligustrum vulgare* L.- Лигустрина обыкновенная, *Syringa josicaca* Jacq. - Сирень венгерская, *S. villosa* Vahl.- С. Мохнатая, *S. vulgaris* L.- С. Обыкновенная.

**Сем. Rhamnaceae Juss.- Крушиновые**

*Frangula alnus* Mill. - Крушина ломкая, *Rhamnus catharticus* L.- Жестер слабительный, *Rh. dahuricus* Pall. - Ж. даурский.

**Сем. Rosaceae Juss.- Розоцветные**

*Amelanchier alnifolia* Nutt.- Ирга ольхолистная, *A. canadensis* (L.) Medic.- И. Канадская, *A. rotundifolia* (Lam.) Dum.- Cours. - И. круглолистная, *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliot. - Арония черноплодная, *Cerasus pumila* L. - Вишня карликовая,

*C. tomentosa* (Thunb.) Wall. - В. войлочная, *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. - Хеномелес японский или японская айва, *Cotoneaster acutifolius* Turcz. - Кизильник остролистный, *C. cinnabarinus* Juz. - К. киноварно-красный, *C. integerrimus* Medik. - К. цельнокрайний, *C. lucidus* Schlecht. - К. блестящий, *C. melanocarpus* Fisch. ex Blytt - К. черноплодный, *C. multiflorus* Bunge - К. многоцветковый, *Crataegus monogyna* Jacq. - Боярышник однопестичный, *Cr. x prunifolia* (Poir) Pers. - Б. сливолистный, *Cr. sanguinea* Pall. - Б. кроваво-красный, *Mallus sylvestris* (L.) Mill. - Яблоня лесная, *Radus asiatica* Kom. - Черемуха азиатская, *R. racemosa* (Lam.) Gilib - Ч. обыкновенная, *R. dahurica* Pall. - Ч. даурская, *R. maackii* (Rupr.) Kom. - Ч. Маака, *R. machaleb* (L.) Borckh. - Ч. Магалевка, *R. virginiana* (L.) Mill. - Ч. виргинская, *Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim. - Пузыреплодник калинолистный, *Ph. Opulifolius* (L.) Maxim. f. *Luteus hort.* - П. калинолистный ф. Золотистая, *Prunus divaricata* Ldb. - Слива растопыренная или алыча, *P. spinosa* L. - С. колючая, терн, *Pyrus communis* L. - Груша обыкновенная, *P. ussuriensis* Maxim. - Г. уссурийская, *Rosa canina* L. - Роза собачья, *R. cinnamomea* L. - Р. коричная, *R. glauca* Pourret - Р. сизая, *R. majalis* Herrm. - Р. майская, *R. mollis* Smith. - Р. мягкая, *R. rugosa* Thunb. - Р. морщинистая, *R. spinosissima* L. - Р. колючейшая, *R. virginiana* Mill. - Р. виргинская, *R. woodsii* Lindl. - Р. Вудса, *Spiraea aguilifolia* Pall - Спирея водосборolistная, *S. latifolia* (Ait.) Borckh. - С. широколистная, *S. crenata* L. - С. городчатая, *S. media* Fr. Schmidt. - С. средняя, *S. menziesii* Hook. - С. Мензиеза, *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Br. - Рябинник рябинолистный, *Sorbus aucuparia* L. - Рябина обыкновенная, *S. sibirica* Hedl. - Рябина сибирская.

### **Сем. Rutaceae Juss. - Сем. Рутовые**

*Phellodendron amurense* Rupr. - Бархат амурский

### **Сем. Salicaceae Mirb. - Сем. Ивовые**

*Populus alba* L. - Тополь белый, *P. alba* x *P. tremula* - Т. белый x Т. дрожащий, *P. berolinensis* C. Koch. Dipp. - Т. берлинский, (*P. italica* (Du Roi) Moench x *P. laurifolia* Ledeb), *P. balsamifera* L. - Т. бальзамический, *P. deltoides* Marsh. - Т. дельтовидный, *P. nigra* L. - Т. черный, *P. tremula* L. - Т. дрожащий, осина, *P. italica* (Du Roi) Moench - Т. итальянский (пирамидальный), *P. pyramidalis* x *P. nigra* - Т. русский, *Salix acuminata* Koch. -

Ива заостренная, *S. acutifolia* Willd. - И. остролистная, *S. alba* L.- И. белая, *S. cinerea* L. - И. пепельная, *S. daphnoides* Vill. - И. волчниковая, *S. fragilis* L.- И. ломкая, *S. pentandra* L.- И. пятитычинковая, *S. pulchra* Cham.- И. красивая, *S. purpurea* L. x *S. stenophila* L.- гибрид, *S. purpurea* f. *uralensis* hort. - И. пурпурная ф. уральская, *S. triandra* L.- И. трехтычинковая.

**Сем. Hydrangeaceae Dumort. - Гортензиевые**

*Philadelphus coronarius* L. - Чубушник вечный, *Ph. schrenkii* Rupr. et Maxim.-Ч. Шренка, *Ph. tenuifolius* Rupr. et Maxim. - Ч. тонколистный.

**Сем. Tiliaceae Juss.- Сем. Липовые**

*Tilia cordata* Mill.- Липа мелколистная, *T. platyphyllos* Scop. - Л. крупнолистная

**Сем. Ulmaceae Mirb. - Сем. Ильмовые**

*Ulmus laevis* Pall. - Ильм, Вяз гладкий, *U. carpinifolia* Rupp. Ex G. Suckw. - В. полевой, Берест.

**Сем. Vitaceae Juss.- Виноградовые**

*Parthenocissus guinguefolia* (L.) Planch.- Девичий виноград пятилисточковый.

**Приложение 6**

**Список видов растений, занесенных в Красную книгу  
Брянской области и РФ**

<i>Русское название</i>	<i>Латинское название</i>	<i>Категория</i>
<b>Армерия обыкновенная</b>	<i>Armeria vulgaris</i> Willd	1
<b>Башмачок настоящий</b>	<i>Cypripedium calceolus</i> L.	1
<b>Башмачок крупноцветковый</b>	<i>Cypripedium macranthon</i> Sw.	1
<b>Водяной орех, чилим</b>	<i>Trapa natans</i> L.	1
<b>Волчник боровой</b>	<i>Daphne cneorum</i> L.	1
<b>Ковыль перистый</b>	<i>Stipa pennata</i> L.	1
<b>Лосняк Лёзеля</b>	<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	1

<b>Надбородник безлистный</b>	<i>Epipogium aphyllum</i> Sw.	1
<b>Неоттианта клубучковая</b>	<i>Neottianthe cucullata</i> (L.) Schlechter	1
<b>Осока тeneвая</b>	<i>Carex umbrosa</i> Host	1
<b>Пальчатокоренник балтийский</b>	<i>Dactylorhiza longifolia</i> (L. Neum.) Aver.	1
<b>Пальчатокоренник бузинный</b>	<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soo	1
<b>Пальчатокоренник Траунштейнера</b>	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soo	1
<b>Прострел луговой</b>	<i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill.	1
<b>Пыльцеголовник длиннолистный</b>	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	1
<b>Пыльцеголовник красный</b>	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	1
<b>Рябчик русский</b>	<i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr.	0
<b>Ятрышник мужской</b>	<i>Orchis mascula</i> (L.) L.	0
<b>Ятрышник клопоносный</b>	<i>Orchis coriophora</i> L.	1
<b>Ятрышник обожженный</b>	<i>Orchis ustulata</i> L.	0
<b>Ятрышник шлемовидный</b>	<i>Orchis militaris</i> L.	1
<b>Адонис весенний</b>	<i>Adonis vernalis</i> L.	1
<b>Алтей лекарственный</b>	<i>Althaea officinalis</i> L.	1
<b>Астра ромашковая</b>	<i>Aster amellus</i> L.	3
<b>Баранец обыкновенный</b>	<i>Huperzia selago</i> (L.) Benth. ex Schrank & C. Mart.	2
<b>Барбарис обыкновенный</b>	<i>Berberis vulgaris</i> L.	3
<b>Башмачок крапчатый</b>	<i>Cypripedium guttatum</i> Sw.	1
<b>Береза приземистая</b>	<i>Betula humilis</i> Schrank	2
<b>Болотноцветник щитовидный</b>	<i>Nymphoides peltata</i> (S. G. Gmel.) O.Kuntze	1
<b>Борец высокий</b>	<i>Aconitum septentrionale</i> Koenig	2
<b>Борец шерстистоусый</b>	<i>Aconitum lasiostomum</i> Reichenb.	3
<b>Боровник обыкновенный</b>	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R.	1

	Br.	
<b>Бубенчик лилиелистный</b>	<i>Adenophora lilifolia</i> (L.) A. DC.	1
<b>Василек сумский</b>	<i>Centaurea sumensis</i> Kalen.	2
<b>Ветреница дубравная</b>	<i>Anemonoides nemorosa</i> (L.) Holub	3
<b>Ветреница лесная</b>	<i>Anemone sylvestris</i> L.	2
<b>Вишня кустарниковая</b>	<i>Cerasus fruticosa</i> Pall.	1
<b>Волчегодник обыкновенный</b>	<i>Daphne mezereum</i> L.	3
<b>Гаммарбия болотная</b>	<i>Hammarbia paludosa</i> (L.) O. Kuntze	1
<b>Гвоздика пышная</b>	<i>Dianthus superbus</i> L.	3
<b>Гнездовка обыкновенная</b>	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	3
<b>Голокучник Робертов</b>	<i>Cymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newm.	1
<b>Горечавка крестовидная</b>	<i>Centiana cmciata</i> L.	2
<b>Горечавочка горьковатая</b>	<i>Centianella amarella</i> (L.) Boern	2
<b>Граб обыкновенный</b>	<i>Carpinus betulus</i> L.	3
<b>Гроздовник виргинский</b>	<i>Botrychium uirginianum</i> (L.) Sw.	1
<b>Гроздовник многоз- дельный</b>	<i>Botrychium multifidum</i> (S. G. Gmel.) Rupr.	3
<b>Гроздовник полулунный</b>	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.	3
<b>Грудница обыкновенная</b>	<i>Galatella linosyris</i> (L.) Reich- enb. fil.	1
<b>Гудайера ползучая</b>	<i>Coodyera repens</i> R. Br.	3
<b>Девясил высокий</b>	<i>Inula helenium</i> L.	3
<b>Дремлик болотный</b>	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	3
<b>Дремлик темно-красный</b>	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. ex Benth.) Bess.	1
<b>Дремлик широколистный</b>	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	3
<b>Дрок германский</b>	<i>Genista germanica</i> L.	3

<b>Дудник болотный</b>	<i>Angelica palustris</i> (Boiss.) Hoffm.	2
<b>Жеруха лекарственная</b>	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	1
<b>Ива лапландская</b>	<i>Salix lapponum</i> L.	3
<b>Ива черничная</b>	<i>Salix myrtilloides</i> L.	3
<b>Касатик безлистный</b>	<i>Iris aphylla</i> L.	1
<b>Касатик сибирский</b>	<i>Iris sibirica</i> L.	2
<b>Качим пучковый</b>	<i>Gypsophila fastigiata</i> L.	2
<b>Клевер люпиновый</b>	<i>Trifolium lupinaster</i> L.	0
<b>Козелец пурпурный</b>	<i>Scorzonera purpurea</i> L.	2
<b>Кокушник длиннорогий</b>	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	1
<b>Кокушник душистый</b>	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich.	0
<b>Кольник черный</b>	<i>Phyteuma nigrum</i> F. W. Schmidt	1
<b>Кувшинка белая</b>	<i>Nymphaea alba</i> L.	2
<b>Кувшинка чисто-белая</b>	<i>Nymphaea Candida</i> J. Prest.	3
<b>Куколь обыкновенный</b>	<i>Agrostemma githago</i> L.	1
<b>Ладьян трехнадрезанный</b>	<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	2
<b>Лен желтый</b>	<i>Linum flavum</i> L.	2
<b>Лилия саранка</b>	<i>Lilium martagon</i> L.	3
<b>Линнея северная</b>	<i>Linnaea borealis</i> L.	3
<b>Ломонос прямой</b>	<i>Clematis recta</i> L.	1
<b>Лук желтеющий</b>	<i>Allium flavescens</i> Bess.	1
<b>Лук медвежий</b>	<i>Allium ursinum</i> L.	2
<b>Лунник оживающий</b>	<i>Lunaria rediviva</i> L.	1
<b>Любка двулистная</b>	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	3
<b>Любка зеленоцветковая</b>	<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Reichenb	3
<b>Мирт болотный</b>	<i>Chamaedaphne calyculata</i> (L.) Moench	2
<b>Можжевельник обыкновенный</b>	<i>Juniperus communis</i> L.	3
<b>Молодило побегоносное</b>	<i>Jovibarba sobolifera</i> (Sims)	3

	Opiz	
<b>Монтия ключевая</b>	<i>Montia fontana</i> L.	3
<b>Мытник скипетровидный</b>	<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	2
<b>Мякотница однолистная</b>	<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	1
<b>Наперстянка крупноцветковая</b>	<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.	3
<b>Овсяница высочайшая</b>	<i>Festuca altissima</i> All.	3
<b>Одноцветка крупноцветковая</b>	<i>Moneses uniflora</i> (L.) A. Gray	2
<b>Осока двудомная</b>	<i>Carex dioica</i> L.	2
<b>Осока двурядная</b>	<i>Carex disticha</i> Huds.	3
<b>Осока метельчатая</b>	<i>Carex paniculata</i> L.	3
<b>Осока низкая</b>	<i>Carex humilis</i> Leyss.	1
<b>Осока плетевидная</b>	<i>Carex chordorrhiza</i> Ehrh.	2
<b>Осока топяная</b>	<i>Carex limosa</i> L.	2
<b>Острокильница чернеющая</b>	<i>Lembotropis nigricans</i> (L.) Griseb.	1
<b>Очеретник белый</b>	<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl	1
<b>Пальчатокоренник кровавый</b>	<i>Dactylorhiza cruenta</i> (O. F. Muel.) Soo	1
<b>Пальчатокоренник мясокрасный</b>	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo	3
<b>Пальчатокоренник пятнистый</b>	<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soo	3
<b>Пальчатокоренник Фукса</b>	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soo	3
<b>Печеночница благородная</b>	<i>Hepatica nobilis</i> Mill.	2
<b>Плаун сплюснутый</b>	<i>Diphasiastrum complanatum</i> (L.) Holub	3
<b>Плаун топяной</b>	<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	1
<b>Подлесник европейский</b>	<i>Sanicula europaea</i> L.	2
<b>Пололепестник зеленый</b>	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) C. Hartm.	1

<b>Пролеска сибирская</b>	<i>Scilla sibirica</i> Haw.	0
<b>Прострел раскрытый</b>	<i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.	3
<b>Птицемлечник Коха</b>	<i>Omithogalum kochii</i> Parl.	0
<b>Пузырник ломкий</b>	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Benth.	2
<b>Пузырник судетский</b>	<i>Cystopteris sudetica</i> A. Br. et Milde	1
<b>Росянка длиннолистная</b>	<i>Drosera anglica</i> Huds.	1
<b>Росянка круглолистная</b>	<i>Drosera rotundifolia</i> L.	2
<b>Рябчик шахматный</b>	<i>Fritillaria meleagris</i> L.	1
<b>Сальвиния плавающая</b>	<i>Salvinia natans</i> (L.) All.	1
<b>Семпервивум русский</b>	<i>Sempervivum ruthenicum</i> Schnittsp. & C. B. Lehm	3
<b>Слива колючая</b>	<i>Prunus spinosa</i> L.	1
<b>Солнцецвет монетолистный</b>	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.	3
<b>Страусник обыкновенный</b>	<i>Matteuccia strut hiopteris</i> (L.) Tod.	3
<b>Тайник овальный</b>	<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	3
<b>Тайник сердцевидный</b>	<i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.	1
<b>Толокнянка обыкновенная</b>	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.	1
<b>Тофилдия чашечковая</b>	<i>Tofieldia calyculata</i> (L.) Wahlenb.	1
<b>Ужовник обыкновенный</b>	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	3
<b>Фегоптерис связывающий</b>	<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt	2
<b>Хвощ большой</b>	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	1
<b>Хвощ ветвистый</b>	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	1
<b>Хвощ камышовый</b>	<i>Equisetum scirpoides</i> Michx	0
<b>Хвощ пестрый</b>	<i>Equisetum variegatum</i> Schleih. Ex Web. & Mohr	1
<b>Цинна широколистная</b>	<i>Cinna latifolia</i> (Trev.) Griseb.	1
<b>Шалфей поникающий</b>	<i>Salvia nutans</i> L.	1
<b>Шейхцерия болотная</b>	<i>Scheuchzeria palustris</i> L.	1

**Шпажник черепитчатый***ibricatus* L.

0

Учебное издание

**Сычёва И.В.  
Анищенко Л. Н.  
Поцепай С.Н.**

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ, НОМЕНКЛАТУРА  
И ПРАВИЛА ЕЁ ПРОИЗНОШЕНИЯ НА ЛАТИНСКОМ  
И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ В ОБЛАСТИ  
ФИТОСАНИТАРИИ И КАРАНТИНА РАСТЕНИЙ**

**Учебно-методическое пособие  
для бакалавров по направлениям подготовки  
«Агрономия», «Агрохимия и агропочвоведение»,  
«Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»**

Редактор павлютина И.П.

Подписано к печати 15.04.2020 г. Формат 60x84 1 /16.

Бумага офсетная. Усл. п. л. 7,09. Тираж 300 экз.

Изд. №6658.

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