

КАРАНТИННЫЕ СОРНЯКИ

Карантинные вредные организмы, ограниченно распространенные на территории Евразийского экономического союза

Карантинный вредный организм (в карантине растений) – согласно законодательству РФ, это вредный организм, отсутствующий или ограниченно распространённый на территории Российской Федерации. Под вредным организмом понимается растение любого вида, сорта или биологического типа, животное или болезнетворный организм любого вида, биологического типа, способные нанести вред растениям или продукции растительного происхождения.

Карантинные сорняки засоряют почву, забирают питательные вещества у культурных растений. Заражение сорными травами отрицательно влияет на сельское хозяйство:

- Снижает количество урожая или приводит к полной его гибели;
- Снижает продуктивность пастбищ;
- Засоряет и ухудшает качество собранного зерна, снижает качество уборки, выводит из строя уборочную технику, приводит к дополнительным расходам на очистку урожая от семян вредоносных растений;
- Способствует заражению вирусами и бактериями, опасными для культурных растений, развитию вредителей сельскохозяйственных культур;
- Приводит к нарушению состава и структуры местного растительного сообщества, вытеснению ранее произраставших трав, что негативно сказывается на фауне региона;
- Наносит ущерб животноводству, т. к. некоторые виды сорняков токсичны для скота;
- Вызывает аллергические реакции у людей.

Развитие межгосударственных торговых отношений приводит к переносу растений из одного ареала обитания в другой. На новом месте сорные травы более агрессивны, чем в привычной среде произрастания, т. к. на родине у них есть природные враги: вредители, болезни, иные биофакторы, а в новых местах естественных врагов у этих растений нет. Для защиты сельхозугодий от засорения опасными сорняками разработаны карантинные мероприятия, позволяющие снизить опасность заражения местности. С учетом того, что семена сорняков могут перевозиться с импортируемым зерном, семенами и племенными животными, за перевозками этих товаров осуществляется карантинный контроль, а внутри страны ведется борьба с карантинными сорняками.

Повилики (Cuscuta spp.).

Все разновидности повилики являются наиболее опасными паразитарными сорняками. Они крайне плодовиты и жизнеспособны. Происходя из тропических широт, повилика распространилась практически по всему миру, успешно адаптируясь к новым для себя условиям, образуя новые подвиды. Существуют толсто и тонкостеблевые ее формы. Видовой состав повилик довольно многочислен и насчитывает 215-274 вида. Повилики относятся к

группе паразитных покрытосеменных растений, питающихся полностью за счет растения-хозяина.

На территории России растут более 30 видов повилики. Самыми опасными и распространенными являются повилики полевая, клеверная, хмелевидная, льняная, короткоцветковая перечная и повилика лемана.



Рисунок – Растения повилики (Cuscuta spp.).

Основные виды подкарантинной продукции, которые могут быть засорены семенами, плодами и живыми растениями повилик: семена для посева, семена, предназначенные для переработки, виноград, рассада, саженцы, переработанная растительная продукция, подстилочный материал из сена и соломы, лекарственное сырье, удобрения растительного и животного происхождения, коллекции семян и гербарии, шерсть, зерновые смеси для домашних животных и птиц, почва.

Распространение повилики происходит в основном с семенами культурных видов при их недостаточной очистке. Если в корм скоту попало сено, зараженное повиликой, то семена сорняка попадут с навозом на удобряемые им площади. Семена повилики сходны с семенами растений-хозяев, это результат паразитической адаптации, и он усложняет очистку семян культурных трав.

У повилики отсутствует корневая система. Представляют собой нитевидные или шнуровидные стебли желтого или красноватого цвета, которые при цветении густо покрываются цветками, собранными в кистевидные или плотные головчатые соцветия. Питаются повилики, прикрепляясь присосками к растению-хозяину. Присоски (гаустории) глубоко проникают в ткань культурного растения. Стебли сорняка почти лишены хлорофилла, нитевидные, вьющиеся, покрыты листочками-чешуйками и мелкими многочисленными цветочками.

В качестве растения -хозяина повилики используют многолетние и однолетние травы, деревья, кустарники, виноградники. Высасывая все соки, повилики нарушают обмен веществ «хозяина», растение ослаблено, отстаёт в росте и развитии. Нередко целые массивы культурных растений, зараженных паразитом, погибают. Сено, полученное из зараженных сорняком трав, утрачивает питательные свойства, быстро плесневеет, способствует болезням и гибели животных. Повилики, внедряясь внутрь растений, переносят вирусные болезни.

Плод повилики – коробочка, в которой образуются от 1 до 4 семян. Семена округлой неправильной формы, с двумя плоскими сторонами. Поверхность семян шершавая, губчатая. Зародыш семени представляет собой спиральную свернутую нить. Размножаются семенами и вегетативно – обломками стеблей.

Горчак ползучий (Acroptilon repens DC.).

Этот многолетний корнеотпрысковый сорняк растет в виноградниках и садах, на пастбищах и лугах, вдоль шоссе, на железнодорожных откосах и пустующих землях.



Рисунок – Растения горчака ползучего (Acroptilon repens DC.).

Основные виды подкарантинной продукции, которые могут быть засорены сеянками горчака ползучего: семена для посева, семена, предназначенные для переработки, переработанная растительная продукция, подсти-

лочный материал из сена и соломы, удобрения растительного и животного происхождения, коллекции семян и гербарии, шерсть, зерновые смеси для домашних животных и птиц, почва.

Растение обладает мощной корневой системой, его главный вертикальный корень проникает в почву более, чем на десятиметровую глубину и имеет разветвленную систему горизонтальных корней. Размножается как семенами, их всхожесть в почве составляет 3-5 лет, так и корневищами. Распространяется горчак с плохо очищенным посевным материалом, с соломой и сеном.

Выявление и идентификация горчака ползучего проводится по внешним морфологическим признакам строения корневищ, стеблей, листьев, цветков, соцветий, плодов. Многолетнее корнеотпрысковое растение серовато-зеленого цвета, по внешнему виду напоминающее некоторые виды васильков. Стебель прямой, паутинистоопушенный, ветвистый почти от основания, облиственный, 20,0-70,0 см высотой. Корень представляет собой сложную многоуровневую систему вертикальных корней и горизонтальных корневых побегов. Главный корень может проникать на глубину до 10,0 м. Старые корни – черные, деревянистые, очень плотные; молодые – белые и хрупкие. На корневищах и корнях горчака развивается большое количество придаточных почек, что указывает на большую способность к вегетативному размножению.

Корневая система горчака очень быстро разрастается, лишая культурные растения влаги и минералов и снижая их урожайность вдвое. Одно растение сорняка в течение года, разрастается в куртину 5,0-6,0 м диаметром, а его переплетенные корни не дают никаких шансов культурным растениям. Светлюбивый горчак не образует семян в затененной местности, рост его корневой системы замедляется, но сохраняет способность к взрывному росту при наступлении благоприятных условий.

Листья очередные, сидячие, опушенные, зубчатые по краю; верхние листья – цельнокрайные. Размер, форма и рассеченность листовой пластинки, высота растения меняются в зависимости от сезона и характера увлажнения. Корзинки одиночные, округлые, расположены на концах ветвей, диаметром 1,0-1,25 см. Листочки обертки черепитчатые, верхние и средние широкие, округлые, зеленоватые с белой пленчатой каймой; внутренние узкие с заостренным пленчатым придатком, густоволосистые. Все цветки в корзинке одинаковые, обоеполые, трубчатые, с розовым (иногда белым) венчиком. После цветения корзинка закрывается, семена выпадают только после разрушения корзинки.

Плод – семянка. Семянки короткие, широко обратнойцевидные, сжатые с боков. Верхушка семянок расширенная, усеченная, с небольшим остатком столбика, окруженного рыхло-губчатым ободком. Хохолок легко опадающий. Плодовый рубчик овальный, помещается в центре основания семянки или слегка сдвинут в сторону. Поверхность семянок голая, продольно-бороздчатая, с ясно выраженным продольным килем посередине, слабо блестящая или матовая. Окраска от зеленовато-желтой до зеленовато-серой.

Длина семян 3,0-3,5 мм, ширина около 2,0 мм, толщина 1,0-1,8 мм. Размер семян и их цвет варьирует в зависимости от условий произрастания и продолжительности хранения. Семянки из южных частей ареала более мелкие и светло-желтые. В условиях северных мест произрастания они крупнее и темнее.

Профилактическими мероприятиями являются, включающими в себя:

- очистку посевного материала;
- использование компостированного в течение 3-4 месяцев навоза, только так семена горчицы полностью потеряют всхожесть;
- включение в корм скоту зерноотходов, зараженных семенами сорняка, только размолотыми или запаренными.

Механическими методами являются:

- систематическое выкашивание очагов сорняка до начала его цветения на пустующих землях и в полях;
- перед уборкой основной культуры выкашивание куртин горчицы с последующим сожжением скошенной массы растения.

Агротехническими методами служат:

- подрезание корневой системы и затемнение куртин сорняка;
- сочетание черного пара (20-25% площади) с культурами, подавляющими горчицу своей мощной зеленой массой (рожь, овес, ячмень, люцерна);
- лущение стерни, зяблевая вспашка и осенний подъем черного пара;
- использование химических средств (гербицидов направленного действия) и биологических, таких как плодовые пестрокрылки, горчицковые нематоды, почковая галлица.

Амброзия полыннолистная (Ambrosia artemisiifolia L.).

Основные виды подкарантинной продукции: семена для посева, семена, предназначенные для переработки, переработанная растительная продукция, подстилочный материал из сена и соломы, удобрения растительного и животного происхождения, коллекции семян и гербарии, шерсть, зерновые смеси для домашних животных и птиц, почва.

Выявление и идентификация амброзии полыннолистной проводится по внешним морфологическим признакам строения корней, стеблей, листьев, цветков, соцветий, плодов – семян. Однолетнее травянистое растение. Стебель прямоугольный, слегка бороздчатый, прямостоячий, ветвящийся, опушен короткими волосками. Ветвистость стебля и его размеры в сильной степени зависят от условий произрастания. При высокой густоте стояния стебель разветвляется мало, лишь у самой верхушки. Свободно растущие растения ветвятся от основания стебля и имеют форму кустов.

Высота стебля и размеры надземных органов сильно варьируют в зависимости от условий произрастания. На плодородных почвах при достаточном увлажнении и изреженном травостое отдельные растения достигают 2,0-2,5 м высоты, а толщина стеблей у основания 3,0-3,5 см. В полевых условиях рас-

тения амброзии вырастают высотой в среднем до 1,0 м и достигают 1,0-2,0 см толщины в нижней части стебля.



Рисунок – Амброзия полыннолистная

Корень стержневой, веретеновидный, с мощным разветвлением, проникает в глубину до 4,0 м. Листья в нижней части стебля супротивные, черешковые, в срединной – очередные, одно-или дважды перисто-рассеченные, длина их 5,0-10,0 см. Верхние листья короткочерешковые или сидячие, почти цельные. Верхняя сторона листовой пластинки темно-зеленая, нижняя – сероватая от покрывающего ее короткого опушения.

Амброзия полыннолистная – однодомное растение. Редко встречаются однополые экземпляры с одними женскими цветками. Мужские цветки трубчатые желтые собраны в корзинки по 5-25 цветков; диаметр их 2,0-5,0 мм. Последние собраны в колосовидное соцветие, которое располагается на верхушках веток. Женские корзинки располагаются в пазухах листьев или у основания мужских соцветий, по 2-3 вместе. Корзинки обычно одноцветковые. Венчика у женских цветков нет, цветки заключены в сросшуюся доверху обратнойцевидную обертку, в средней части по окружности с несколькими роговидными выступами, на вершине с узким отверстием. При созревании семянки обертка твердеет. Амброзия полыннолистная – преимущественно ветроопыляемое растение, каждый женский цветок формирует один плод.

Плод – обратнойцевидная семянка в обертке, к основанию клиновидно сжатая, с 5-7 мелкими (до 1,0 мм) шипиками вокруг верхней выпуклой части и одним более крупным в центре, на верхушке. Поверхность обертки часто с продольными и поперечными полосами и сетчатой морщинистостью. Окраска варьируется от зеленовато-серой до коричневой. Длина семянки в обертке 2,5-4,0 мм, ширина и толщина 1,5-2,0 мм. Обертка достаточно легко отде-

ляется от семянки, поэтому в продукции могут находиться как сеянки в обертке, так и собственно сеянки.

Методами борьбы с данным растением являются агротехнический, биологический и химический, самый действенный метод – правильная агротехника. Севооборот, уход за посевами, предотвращение повторного обсеменения почвы сорняком. При уничтожении амброзии на участках, территориях, следует уничтожать сорняк с корнем, т. к. после скашивания, на месте одного стебля отрастает несколько новых. Сочетая агротехнические способы с применением разрешенных на территории РФ гербицидов, можно сдержать распространение амброзии.

Амброзия трехраздельная (Ambrosia trifida L.).

Основные виды подкарантинной продукции: семена для посева, семена, предназначенные для переработки, переработанная растительная продукция, подстилочный материал из сена и соломы, удобрения растительного и животного происхождения, коллекции семян и гербарии, шерсть, зерновые смеси для домашних животных и птиц, почва.

Однолетнее растение, яровой сорняк крупного размера, его стебель деревенеет к осени. Имеет много сходных свойств с амброзией полыннолистной, отличаясь ранним вызреванием, более крупным размерам семян и их плавучестью, в силу чего начало заражения происходит в низинных, подтопляемых местностях. Распространение, вред и методы борьбы с этим сорняком такие же, но этот вид сорняка лучше уничтожается химическими средствами, т.к. поверхность листа у него больше.



Рисунок – Амброзия трехраздельная (Ambrosia trifida L.).

Выявление и идентификация амброзии трехраздельной проводится по внешним морфологическим признакам строения стеблей, листьев, цветков, соцветий, плодов-семянков. Однолетнее травянистое растение. Видовое название «трехраздельная» указывает на форму ее листьев. Стебель прямой, бороздчатый, ветвистый, грубо-шероховатый от покрывающих его коротких, жестких волосков, к концу вегетации деревенеющий. Толщина его от 1,0 до 3,75 см. Высота стебля и размеры надземных органов сильно варьируют в зависимости от условий произрастания (от 1,0 до 3,5 м).

Корень мочковатый. Листья супротивные, черешковые; нижние глубоко-трехраздельные или пяти-раздельные, верхние трехраздельные или цельные, овально-ланцетовидные, зубчатые или цельно-крайние, шершавые. Черешки расширенные, узко-крылатые с длинными реснитчатыми волосками при основании.

Амброзия трехраздельная – однодомное растение с мужскими и женскими цветками. Мужские цветки желтого цвета, собраны в корзинки по 5-25 цветков, диаметром 2,0-5,0 мм. Корзинки собраны в колосовидное соцветие (длиной до 20,0 см) на верхушках веток. Женские корзинки располагаются в пазухах листьев у основания мужских соцветий, по 2-3 вместе, диаметр их 2,0-4,0 мм, цветоложе голое. Корзинки обычно одноцветковые. Венчика у женских цветков нет, цветки заключены в сросшуюся доверху обратнойцевидную обертку, в средней части по окружности с несколькими роговидными выступами, на вершине с узким отверстием. При созревании семянки обертка твердеет. Цветки ветроопыляемые.

Плод – обратнойцевидная ребристая семянка в обертке с ясно выраженным шипиком на верхушке и с 4-8 менее развитыми шипиками по краям. От боковых шипиков вниз к основанию идут выпуклые ребра. Поверхность грубо-бороздчатая, ямчатая. Длина семянков 4,0-8,0 мм, ширина и толщина 3,0-4,0 мм. Окраска от бледно-желтой до коричневой и бурой, иногда пятнистая. Семянки плотно срастаются с оберткой и трудно от нее отделяются, поэтому в продукции встречаются только плоды.

Амброзия трехраздельная размножается плодами-семянками. Продуктивность одного растения зависит от его размеров, чем больше растение, тем больше оно образует плодов. Типичное растение средних размеров продуцирует в среднем 300 плодов-семянков, а большие экземпляры – до 5 тыс. плодов. Для семянков амброзии трехраздельной характерно явление гетерокарпии, то есть они различаются размером, формой, интенсивностью окраски и т. п.

Амброзия многолетняя (Ambrosia psilostachya DC.).

Основные виды подкарантинной продукции: семена для посева, зерно, соя и другие семена, предназначенные для переработки, переработанная растительная продукция, подстилочный материал из сена и соломы, удобрения растительного и животного происхождения, коллекции семян и гербарии, шерсть, зерновые смеси для домашних животных и птиц, почва.

Многолетний, корнеотпрысковый сорняк. Главный корень растения стержневой, имеет многочисленные отростки, из которых вырастают новые надземные побеги. Часто встречается на пастбищах, лугах. Не вытесняется многолетними травами, корневища растений устойчивы к морозам. Этот сорняк трудно искоренить, вызывает снижение урожайности и качества культурных растений, ослабляет продуктивность пастбищ, т.к. этот сорняк не употребляется в пищу скотом.

К методам борьбы относятся: уничтожение корневищ сорняка гербицидами, профилактика засорения посевного материала, скашивание или выпалывание сорняка до его обсеменения. При сильном загрязнении сорняком, поле уводится под чистый пар, это своего рода способ карантина. По осени проводится 2-3 лущения, а вспашка пара осуществляется весной, после массовых всходов сорняка. Впоследствии это поле несколько раз послойно культивируют с одновременным боронованием. В следующем сезоне производится посев озимой пшеницы.

Выявление и идентификация амброзии многолетней проводится по внешним морфологическим признакам строения корневищ, стеблей, листьев, цветков, соцветий, плодов. Многолетнее корнеотпрысковое растение. Стебель прямой, ветвистый, достигающий в высоту 1,0 м и более. Стебли и листья густо покрыты короткими 130 жесткими волосками, отчего все растение серовато-зеленое. Корни горизонтально-вертикальные, ползучие. Листья снизу супротивные, сверху очередные, черешковые, глубокораздельные или перисто-рассеченные, от 5,0 до 12,0 см длиной. Строение цветков: мужские цветки трубчатые желтые, расположены в корзинках диаметром 2,0-5,0 мм. Корзинки собраны в колосовидное соцветие около 7,0-15,0 см длиной. В одном соцветии насчитывается до 50-100 корзиночек. Обертка мужских корзиночек колокольчатая. Женские корзинки одноцветковые, немногочисленные, расположены либо у основания мужских соцветий, либо в пазухах верхних листьев.



Рисунок – Амброзия многолетняя (*Ambrosia psilostachya* DC.).

Амброзия многолетняя – ветроопыляемое растение. Плодов образует мало, распространяется в основном корневой порослью, корневищами и отрезками корней. Плод – обратнойцевидная семянка в обертке с утолщенным тупым шипиком на вершине. Поверхность обертки мелкобугорчатая, опушенная (волоски легко стираются). Окраска зеленовато-коричневая, серая или темно-серая. Длина семянки в обертке 2,5-3,0 мм, ширина и толщина 2,0-2,5 мм. Обертка легко отделяется от семянки при механическом воздействии. Поэтому в продукции могут находиться как семянки в обертке, так и собственно семянки. Семянки (одно-семенные плоды) обратнойцевидной формы, гладкие, блестящие, зеленовато-коричневого цвета.

Паслен колючий (Solanum rostratum Dun.).

Основные виды подкарантинной продукции, которые могут быть засорены семенами паслена колючего: семена для посева, семена, предназначенные для переработки, переработанная растительная продукция, подстилочный материал из сена и соломы, удобрения растительного и животного происхождения, коллекции семян и гербарии, шерсть, зерновые смеси для домашних животных и птиц, почва.

Все части растения густо усажены шипами. Диаметр одного растения порядка 70,0 см, плодоносит с августа по октябрь. На каждом растении вызревает около 180 ягод, в каждой из которой, находится от 50 до 120 семян, которые приобретают всхожесть после зимовки и сохраняют ее 7-10 лет. После вызревания семян, растение обламывается и перекачивается на большие расстояния. Семена сорняка разносятся ветром, перемещаются на колесах автотранспорта. Главный корень растения прорастает в почву на глубину 3,0 метра. При благоприятных условиях, наземная часть сорняка наращивает огромную зеленую массу высотой около метра. Произрастает на обочинах, пустырях, вытесняя отсюда все прочие травы. Недостаток света в начале вегетации растения действует на него угнетающе. Засоряет посевы, пастбища, огороды и сады. Разветвленная корневая система сорняка лишает культурные растения питания и воды. Потери урожая на зараженных участках составляет 40-50%.

Солома, в которую попали колючки паслена, не пригодна даже как подстилка для скота. Паслен служит растением – хозяином для картофельной моли, колорадского жука и некоторых вирусов.

Методы борьбы с этим сорняком включают в себя комплекс агротехнических и химических мероприятий.



Рисунок – Паслен колючий (*Solanum rostratum* Dun.).

Выявление и идентификация паслена колючего проводится по внешним морфологическим признакам строения стеблей, листьев, цветков, соцветий, плодов и семян. Однолетнее травянистое растение. Стебель цилиндрический, деревянистый, сильно ветвящийся; густо покрыт длинными желтоватыми колючками (5,0-12,0 мм) и звездчатыми волосками, отчего цвет кажется серовато-пыльным. Длина его в зависимости от условий произрастания достигает 30,0-100,0 см, диаметр куста 70,0 см. На одном свободно растущем растении может образоваться до 70 ветвей.

Корень стержневой, разветвленный, проникает на глубину до 3,0 м. Листья очередные, длинночерешковые, лировидные, глубоко дважды перисто-раздельные, длиной 5,0-10,0 см, по жилкам и черешкам усажены колючками и звездчатыми волосками. Цветки желтые, собраны на концах ветвей в кистевидные соцветия. На одном соцветии может быть от 7 до 15 цветков. Венчик колесовидный, пяти-лопастной, диаметром 1,0-2,0 см. Пыльники желтые, четыре равны между собой, пятый длиннее, клювовидно-согнутый. Опыляются насекомыми, в том числе и пчелами.

Плод – одногнездная, шарообразная, полусухая ягода, 1,0-2,0 см в диаметре, заключенная в разросшуюся чашечку, покрытую колючками. При созревании плод растрескивается. На одном растении может образоваться до 180 ягод, а в каждой ягоде содержится в среднем до 70 семян.

Семена округло-почковидные, с боков сплюснутые, темно-коричневые или черные. Поверхность сетчатая, грубо-ямчатая, морщинистая. Рисунок сеточки на поверхности напоминает пчелиные соты. Длина 2,5-3,0 мм, ширина 1,75-2,0 мм, толщина 1,0-1,25 мм. Вершина округлая, в основании семени имеется небольшой выступ. Семенной рубчик круглый, небольшой, в виде углубления в нижней суженной части семени.

Паслен колючий размножается семенами. В зависимости от условий роста на одном растении может образоваться от 200 до 8 тыс. семян, а на отдельных особенно хорошо развитых растениях – до 50 тыс. семян. Свежесобранные семена не прорастают, находятся в состоянии биологического покоя в течение 5-6 месяцев. Жизнеспособность в почве сохраняют до 10 лет.

Паслен трехцветковый (Solanum triflorum Nutt.).

Основные виды подкарантинной продукции, которые могут быть засорены семенами и плодами паслена трехцветкового: семена для посева, семена, предназначенные для переработки, переработанная растительная продукция, подстилочный материал из сена и соломы, удобрения растительного и животного происхождения, коллекции семян и гербарии, шерсть, зерновые смеси для домашних животных и птиц, почва.

Травянистый сорняк – однолетник с высокой семенной продуктивностью. На одном растении вызревает 10-14 тысяч семян, а их всхожесть сохраняется в течение 9 лет. Образует крупные кусты с жесткими ветвями. Этот сорняк способен давать придаточные корни от стеблей и легко укореняться. Удаленное прополкой растение, оставленное на земле, с легкостью укореняется заново. Семена паслена клейкие, поэтому прилипают к различным предметам и разносятся на большие расстояния. Сорняк ядовит, имеет неприятный трупный запах.

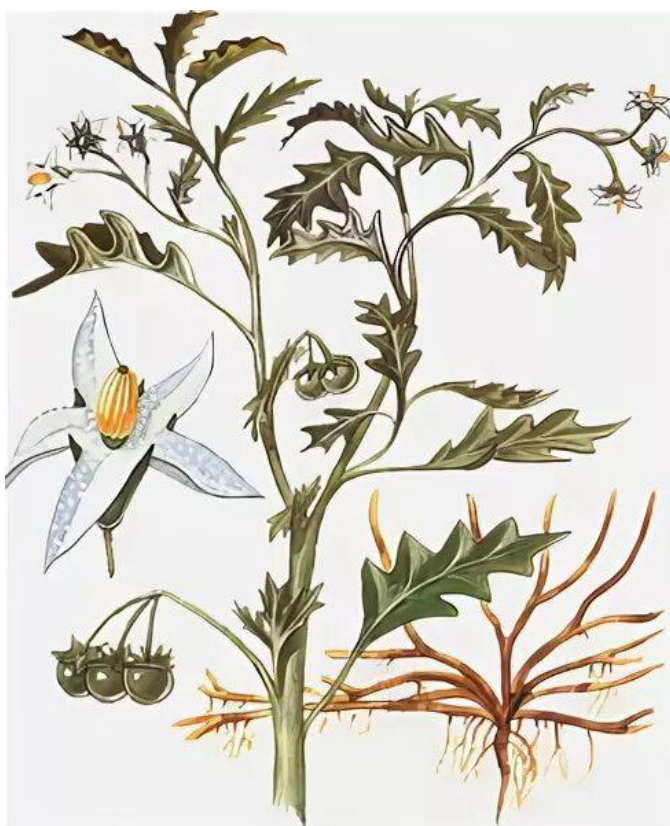


Рисунок – Паслен трехцветковый (Solanum triflorum Nutt.).

Выявление и идентификация паслена трехцветкового проводится по морфологическим признакам строения стеблей, листьев, цветков, соцветий, плодов и семян, описанных выше. Однолетнее травянистое растение. Стебель прямой или распростертый. Сильно ветвистый, длина 20,0-80,0 см. Верхняя часть стебля покрыта редкими волосками, нижняя – почти голая. Листья очередные, черешковые, рассеянно опушенные простыми волосками, продолговатые, 3,0-4,0 см длиной и 1,4-1,9 см шириной, перистолопастные или перисто-раздельные. Число лопастей – 3-4 пары. Строение цветков: Чашечка сростнолистная, 3,5-4,5 мм длиной, пяти-зубчатая, волосистая. Венчик при основании спаянный, пятилепестковый, белый или бледно-желтоватый, иногда лиловый, 6,0-7,0 мм диаметром. Цветоножки 7,0-9,0 мм длиной. Цветки по 1-3 шт. расположены в пазухах листьев.

Плод – зеленые ягоды, спелые – слегка желтоватые, до 1,2 см в диаметре. Основная часть ягод располагается в нижней и средней части растения. Семена яйцевидно-округлые, плоские, сильно сплюснутые с боков, со слегка вытянутым носиком, матовые, с мелкоячеистой поверхностью, окраска варьирует от светло-желтой до светло-коричневой. Семенной рубчик слабозаметный, узкий, расположен сбоку. Длина семян 1,8-2,6 мм, ширина 1,3-1,9 мм, толщина 0,6-0,8 мм. Семена паслена трехцветкового по морфологическим признакам очень схожи с семенами паслена черного и отличаются от них только по внутреннему строению семенной кожуры. В почве жизнеспособность семян паслена трехцветкового сохраняется в течение 9 лет. При этом, чем глубже они находятся, тем дольше они остаются живыми.

Для борьбы с пасленом применяют мероприятия:

профилактика: очистка посевного материала и фуражного зерна, переработка которого должна осуществляться по технологии, лишаящей семена всхожести. Вносить на поля следует перепревший навоз, в котором все семена сорняка утратили жизнестойкость;

агротехника: плоскорезное возделывание почвы, севооборот, боронование, междурядные обработки пропашных культур. Допустимо применение рекомендованных гербицидов.

Ценхрус длинноколючковый (Cenchrus longispinus (Hack) Fern)).

Характерная подкарантинная продукция: семена для посева, семена, предназначенные для переработки, переработанная растительная продукция, подстилочный материал из сена и соломы, удобрения растительного и животного происхождения, коллекции семян и гербарии, шерсть, зерновые смеси для домашних животных и птиц, почва.

Выявление и идентификация ценхруса малоцветкового проводится по внешним морфологическим признакам строения стеблей, листьев, колосков, плодов-зерновок. Однолетнее травянистое растение. По внешнему виду в начальные фазы роста растения ценхруса похожи на щетинник зеленый и ежевник обыкновенный. Стебель плоский, прямой, у основания слегка стелющийся, при соприкосновении с почвой укореняющийся в узлах, с многочисленными разветвлениями, длиной от 15,0 до 80,0 см.

Корень мочковатый, мелко-укореняющийся. Листья гладкие, линейные, узкие, длиной 5,0-12,0 см, шириной 2,5-5,0 мм, свернутые, сверху заостренные. У молодых растений листья мягкие и эластичные, у старых – жесткие и грубые. Влагалища листьев широкие, рыхлые, заходящие друг за друга, с хорошо заметным опушенным бахромчатым язычком.

Соцветие – прерывистая кисть из 8-20 колосков, расположенных по одному или несколько вместе. Колоски одно- или трехцветковые, округлые, коллючие. Колосковые чешуи грубые, деревянистые, жесткоопушенные, усажены многочисленными растопыренными, сросшимися у основания колючками. В естественных условиях и при транспортировке колосковые чешуи не обрушиваются. Окраска колосков соломенно-желтая, желто-зеленая, иногда с пурпурным оттенком. Длина колосков с колючками 10,0-11,0 мм, ширина около 10,0 мм, толщина 8,0-9,0 мм.



Рисунок – Ценхрус длинноколючковый
(*Cenchrus longispinus* (Hack) Fern)).

Плод – зерновка. В одном колоске содержится обычно 2, реже 1 или 3 зерновки, покрытых пленчатыми длинно-яйцевидными, заостренными к концу чешуями. Зерновка ценхруса светло-коричневая, плоская, овальная, с плодовым рубчиком в виде небольшого черного пятнышка. Длина зерновки 2,1-3,5 мм, ширина 1,8-2,3 мм, толщина 1,0-1,4 мм. Зерновки прорастают внутри колоска. Размножается плодами-зерновками. Одно растение, в зависимости от условий произрастания, может образовывать от 20 до 3000 зерновок. Оптимальная температура для прорастания плодов – 20-25 °С. Плоды ценхруса хорошо прорастают с глубины заделки в почву на 5,0-15,0 см. Жизнеспособность зерновок сохраняется в течение 5 лет.