

# Карантинные виды семейства Curculionidae

Автор(и): Боряна Катинава, Централна лаборатория по карантин на растенията

Дата: 28.02.2021 Брой: 2/2021



Мы представляем три карантинных вредителя из семейства Curculionidae - *Listronotus bonariensis*, *Naupactus leucoloma*, *Anthonomus quadrigibbus*. Все три вида являются полифагами и происходят из Америки – первые два из Южной Америки, а третий из Северной Америки. Они включены в Приложение II к Статье 3 Регламента 2019/2072 ЧАСТЬ А: Карантинные вредители Союза и их коды ЕОЗР, которые, как известно, не встречаются на территории ЕС.

## Аргентинский стеблевой долгоносик

### Географическое распространение

Аргентинский стеблевой долгоносик (*Listronotus bonariensis*) происходит из Южной Америки и распространен в Аргентине, Боливии, Бразилии, Чили, Австралии и Новой Зеландии, где является серьезным вредителем злаков, декоративных растений и дернообразующих культур.

## **Растения-хозяева**

Основными поражаемыми растениями являются различные виды пастбищных злаков, из которых наиболее важны *Lolium perenne* (райграсс пастбищный) и *Lolium multiflorum* (райграсс многоукосный). Также встречается на *Anthoxanthum puellii*, *Agrostis capillaris*, *Cyanosurus cristatus*, *Dactylis glomerata*, *Festuca rubra*, *Phleum pratense*, *Poa spp.*, *Zea mays* (кукуруза). *L. bonariensis* также повреждает овес, ячмень и пшеницу.

## **Биология**

Вид обычно имеет два поколения в год. Популяции первого поколения (весна/начало лета) крупнее, чем второго (конец лета/осень). Взрослые особи зимуют в сорной растительности, но активны и питаются семенами растений-хозяев в спокойные, солнечные зимние дни. Яйцекладка начинается в конце весны. Яйца откладываются небольшими группами по 1-3 на листьях на высоте 5 см над поверхностью почвы. Личинки первого поколения проходят семь возрастов, а второго поколения - четыре.

Личинки вбуравливаются в стебли растений и на последней стадии развития прогрызают выходное отверстие и падают в почву, где окукливаются. Куколок можно обнаружить с конца весны до середины лета.

## **Морфология**

Невооруженным глазом взрослые особи этого вида довольно мелкие и малозаметные, длиной всего 3 мм и шириной 1,5 мм. Их наиболее отличительная особенность - цвет надкрылий, представляющий собой смесь мелких, округлых, уплощенных восковых чешуек от белого до темно-коричневого цвета и коротких, жестких, торчащих коричневых щетинок. Переднеспинка имеет три продольные светлые полосы, одну центральную и две боковые. Гладкие, блестящие, цилиндрические яйца имеют длину менее 1 мм. Личинки варьируют в размере от 1 до 3 мм в разных возрастах. Они беловатые с коричневой головой.

## **Пути распространения**

Этот вредитель распространяется через семена растений следующих родов: *Agrostis*, *Anthoxanthum*, *Dactylis*, *Festuca*, *Lolium*, *Phleum*. Взрослые жуки сопоставимы по размеру с семенами и поэтому не могут быть отделены просеиванием. Он неоднократно обнаруживался в партиях семян бобовых и крестоцветных, а также зерновых, включая *Avena sp.*, *Hordeum spp.* и *Triticum spp.*

## **Симптомы**

Жуки повреждают листья растений во время цветения и плодоношения. Возле верхушек видны узкие, прямоугольные отверстия, придающие листу вид окна. Иногда вдоль листьев наблюдаются волокнистые полосы. Взрослые особи дополнительно питаются семенами различных растений-хозяев. Личинки чаще всего вбуравливаются в основание растений, чаще поражая молодые растения в питомниках.

## **Меры борьбы**

Химические средства защиты растений не имеют доказанного эффекта против этого вредителя.

Эффективный контроль достигается использованием естественных грибных патогенов рода *Acremonium* и трех паразитических ос - *Potasson atomarius* (яйцеед), *Heterospilus sp.* (паразит личинок) и *Microtones hyperodae* (паразит взрослых особей).

## **Белоокаймлённый долгоносик**

### **Географическое распространение**

Белоокаймлённый долгоносик (*Naupactus leucoloma*) широко распространен в Южной Америке, откуда он происходит. Наиболее серьезный ущерб растениям он наносит в Северной Америке. Также встречается в Австралии, Новой Зеландии и Африке.

### **Растения-хозяева**

Белоокаймлённый долгоносик зарегистрирован на 385 видах растений только в США, наиболее важными с экономической точки зрения являются: *Zea mays* (кукуруза), *Pisum sativum* (горох), *Trifolium spp.* (клевер), *Brassica spp.* (капуста), *Medicago sativa* (люцерна), *Daucus carota* (морковь), *Fragaria x ananassa* (земляника садовая), *Rubus spp.*, *Solanum tuberosum* (картофель), *Ipomoea batatas* (батат), *Vigna unguiculata* (коровий горох), *Vitis vinifera* (виноградная лоза), *Prunus persica* (персик), *Tilia spp.* (липа) и другие.

## **Биология**

Самцы очень редки и были найдены только в Южной Америке. Вид размножается партеногенетическими самками, которые до 25 дней после выхода откладывают до 1500 яиц группами по 20–60. Долгоносик зимует в стадии личинки и яйца в почве. Личинки проходят 11 возрастов, причем личинки первого возраста не питаются. Вся личиночная стадия проходит в почве на глубине 1–15 см, но некоторые особи могут зарываться глубже. Окукливание происходит в овальных камерах в начале лета. Взрослые особи появляются в конце лета. Надкрылья сросшиеся, и взрослые особи не могут летать. По этой причине они скапливаются большими группами. Иногда на одном растении можно найти до 300 особей.

## **Морфология**

Взрослые особи темно-серые со светлой полосой по внешнему краю надкрылий; длина их тела 8–12 мм. Надкрылья редуцированы. Яйцо овальное, длиной 0,9 мм, молочно-белого до светло-желтого цвета. Тело личинки длиной 10–12 мм, желтовато-белое, мясистое, изогнутое и редко покрытое волосками. Состоит из 12 сегментов. Куколка длиной около 10–12 мм, беловатого цвета.

## **Пути распространения**

Взрослые особи очень подвижны и могут преодолевать до 1,2 км в течение своей жизни продолжительностью 2–5 месяцев. Обычно они прикрепляются к селу и другому растительному материалу, к транспортным средствам и сельскохозяйственному оборудованию при перевозке. Таким образом вид распространяется на новые территории. Взрослые особи откладывают яйца на все части растений-хозяев, и они остаются жизнеспособными более 7 месяцев. Яйца, личинки и куколки также могут перевозиться с почвой, приставшей к растениям для посадки или дерну.

## **Симптомы**

Взрослые особи питаются листвой вокруг жилок, оставляя характерные полосы. При сильном заражении ущерб значителен. Личинки предпочитают корни и основание стеблей. Они начинают атаку от поверхности почвы до глубины около 12 см. В результате растения желтеют, увядают и погибают.

## **Меры борьбы**

Неблагоприятные климатические условия, уплотненная почва и естественные враги являются важными факторами в контроле *N. leucoloma*. Взрослые жуки восприимчивы к широкому спектру инсектицидов, но

меры борьбы должны быть направлены на личинок, так как они наносят наибольший ущерб.

## Яблоневый цветоед (четырёхбугорчатый)

### Географическое распространение

Яблоневый цветоед (*Anthonomus quadrigibbus*) распространен в основном в Северной и Центральной Америке и Канаде.

### Растения-хозяева

*Anthonomus quadrigibbus* является полифагом и поражает в основном древесные растения. *Amelanchier alnifolia*, *Cydonia oblonga* (айва), *Malus coronaria*, *Malus domestica* (яблоня), *Prunus avium* (черешня), *Prunus cerasus* (вишня), *Prunus emarginata*, *Prunus serotina*, *Prunus virginiana*, *Prunus virginiana var. demissa*, *Pyrus communis* (груша), *Rosa spp.*, *Sorbus spp.* (рябина), *Cornus sericea* (кизил), *Crataegus crus-galli* (боярышник), *Crataegus holmesiana*, *Crataegus macrosperma*, *Crataegus mollis*, *Crataegus punctata*.

### Биология

Вид имеет два поколения в год. Зимует во взрослой стадии, появляется весной и питается почками и мелкими развивающимися плодами. Предпочитает откладывать яйца в вишни и реже в яблоки или груши, но ущерб последним значительно серьезнее. Второе поколение появляется с конца июля до начала сентября. Взрослые особи питаются плодами перед