

Helicoverpa zea (Boddie)

Американская кукурузная совка

Распространение:

Азия: Китай.

Америка: Антигуа и Барбуда, Аргентина, Багамские острова, Барбадос, Бразилия, Боливия, Венесуэла, Гаити, Гайана, Гваделупа, Гватемала, Гвиана, Гондурас, Доминика, Доминиканская Республика, Канада, Колумбия, Коста-Рика, Куба, Мексика, Монтсеррат, Никарагуа, Панама, Парагвай, Перу, Пуэрто-Рико, Сент-Винсент и Гренадины, Суринам, США, Ямайка, Тринидад и Тобаго, Уругвай, Чили, Эквадор, Эль-Сальвадор, Бермуды, Мартиника, Сент-Китс и Невис, Сент-Люсия, Виргинские острова, Фолклендские острова.

Повреждаемые растения:

Вредитель широкого спектра овощных растений. Наиболее предпочитаемыми культурами являются кукуруза и томаты, но также повреждает артишок, спаржу, капусту, дыню, огурцы, баклажаны, салат, фасоль, перец, картофель, тыкву, шпинат, арбуз, многие бобовые и другие овощные культуры. Также были отмечены повреждения на таких растениях, как люцерна, клевер, хлопок, лен, овес, просо, рис, сорго, соя, сахарный тростник, подсолнечник, табак, вика и пшеница. При исследованиях было замечено, что совки повреждают плодовые и декоративные растения, в том числе виноград, персики, груши, сливы, малину, клубнику, гвоздику, герань, гладиолусы, настурции, розы, львиный зев и циннии. В общей сложности отмечено питание на более чем 100 видах различных растений.

Симптомы повреждений: погрызы наземных частей растений, экскременты на них.

Пути распространения:

Распространение возможно на всех стадиях. Преимагинальные стадии могут распространяться вместе с кормовыми растениями тарой, имаго способны к полету и могут преодолевать значительные расстояния.

Методы выявления и идентификации:

Выявление вредителя возможно как на преимагинальных стадиях, так и на стадии имаго. Яйца откладываются самками на кормовое растение. Отродившиеся гусеницы питаются свежими молодыми листьями. Достигнув более 2 см в длину, гусеницы внедряются чаще всего в основание плодоножки. Проникнув в початок кукурузы, гусеницы 2-4 недели питаются мякотью и после этого уходят для окукливания. Взрослые гусеницы, покидая растение-хозяина, падают на землю, где зарываются в почву и окукливаются. Гусеницы объедают растения, начиная с верхушки початков кукурузы, плодов. Также можно обнаружить только что отродившихся гусениц, которые живут сначала колониями. Важно осмотреть растения, поврежденные у основания; у поверхности земли могут оказаться взрослые гусеницы, скрывающиеся в почве днем. Также в почве рядом с поврежденными растениями могут быть и куколки. Имаго выявляют визуально или с помощью феромонных или световых ловушек.

Диагностика. Взрослые особи очень изменчивы в окраске. Передние крылья обычно желтовато-коричневого цвета и часто несут небольшое темное пятно в центре. Небольшие темные пятна особенно заметны, если смотреть снизу. Задние крылья у основания кремово-белые, а вершина крыльев черная с белой каемкой, обычно имеется небольшое темное пятно в центре. Взрослая бабочка имеет размах крыльев от 3,2 до 4,5 см. При идентификации имаго используются признаки окраски крыла, строения полового аппарата, а также другие морфологические признаки. При идентификации гусениц значительную роль играет окраска, хетотаксия, строение мандибул и другие признаки.

Ссылки на основные источники информации по выявлению и идентификации:

1. Варшалович А.А. Гусеницы, встречающиеся при карантинной экспертизе свежих фруктов // Сборник по карантину растений. М., 1966. Вып. С. 3-130.
2. Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. 5. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 4. [Noctuidae – Stenuchidae]. Владивосток, 2003, 687 с.
3. Balachowsky A.S. 1972. Entomologie appliquée à l'agriculture, Traité Tome II Lepidopteres, Masson et C^e Editeurs Paris.
4. Brambila J. Instructions for dissecting male genitalia of *Helicoverpa* (Lepidoptera: Noctuidae) to separate *H. zea* from *H. armigera*. USDA-APHIS-PPQ; March 2009.
5. Capinera J.L. 2007. Featured creatures: *Helicoverpa* (= *Heliothis*) *zea* (Boddie) (Lepidoptera: Noctuidae). Department of Entomology and Nematology, University of Florida. Viewed at: creatures.ifas.ufl.edu/veg/com_earworm.htm [3/2/2009].
6. Capinera John L. 2008. Com Ear worm. *Helicoverpa zea* (Boddie) (Lepidoptera: Noctuidae). Encyclopedia of Entomology (2008): January 01, 1065-1070 culture, Vol. 2, p. 1431. Masson, Paris.
7. David L. Wagner, Dale F. Schweitzer, J. Bolling Sullivan. Owllet Caterpillars of Eastern North America (Lepidoptera: Noctuidae). 2009.
8. Ditman L.P., Cory E.N. 1931. The com earworm biology and control. Maryland Agricultural Experiment Station Bulletin 328. 482 pp.
9. Kononenko V.S., Ahn S.B. Ronkay L. 1998. Illustrated Catalogue of Noctuidae in Korea (Lepidoptera). Insect of Korea. Series. 3. Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology & Center for Insect Systematics.
10. Kononenko V.S., S.B. Ahn, and L. Ronkay, 1998. Illustrated Catalogue of Noctuidae in Korea (Lepidoptera). KRIBB and CIS, 505 pp.
11. Martin P.B., Lingren P.D., Greene G.L. 1976a. Relative abundance and host preferences of cabbage looper, soybean looper, tobacco budworm, and com earworm on crops grown in northern Florida. Environmental Entomology 5: 878-882.
12. Passoa S.C. 2007. Columbus. Identification guide to larval Heliiothinae (Lepidoptera: Noctuidae) of Quarantine significance.
13. Passoa S.C. 2014. Identification guide to larval Heliiothinae (Lepidoptera: Noctuidae) of quarantine significance, 19 pp. In: Gilligan, T.M. and S.C. Passoa. LepIntercept, An identification resource for intercepted Lepidoptera larvae. Identification Technology Program (ITP), USDA/APHIS/PPQ/S & T, Fort Collins, CO.
14. Passoa S.C. 2014. Key to the identification of *Helicoverpa armigera* suspects intercepted at U.S. ports of entry, 3 pp. In: Gilligan, T. M. and S. C. Passoa. LepIntercept, An identification resource for intercepted Lepidoptera larvae. Identification Technology Program (ITP), USDA/APHIS/PPQ/S & T, Fort Collins, CO.
15. Pogue M.G. 2004. A new synonym of *Helicoverpa zea* (Boddie) and differentiation of adult males of *H. zea* and *H. armigera* (Hiibner) (Lepidoptera: Noctuidae: Heliiothinae). Annals of the Entomological Society of America, Lexington, v. 97, n. 6, p. 1222-1226.
16. Stehr F.W. 1987. Order Lepidoptera. In Stehr, F.W. (ed.), Immature Insects. Vol. 1. Kendall/Hunt, Dubuque, Iowa. 754 pp.



Гусеница на поврежденном томате
(Thomas P. Kuhar, 2010)



Гусеница на кукурузе (Kettela, Thurston,
2005, University of Georgia Archive)



Имаго *Helicoverpa zea* (Capinera, 2007)



Сравнение вальвы у *Helicoverpa zea* и *Helicoverpa armigera* (Pogue, 2004)