

***Liriomyza huidobrensis* (Blanchard)**  
**Южноамериканский листовой минер**

**Страны распространения:**

**Европа:** Австрия, Болгария, Венгрия, Германия, Греция, Испания, Италия, Кипр, Мальта, Нидерланды, Польша, Португалия, Финляндия, Франция, Хорватия, Чехия, Черногория, Швейцария.

**Азия:** Вьетнам, Израиль, Индия, Индонезия, Иордания, Китай, Корея, Ливан, Малайзия, Сингапур, Сирия, Таиланд, Турция, Филиппины, Шри-Ланка, Япония.

**Африка:** Зимбабве, Кения, Маврикий, Марокко, Реюньон, Сейшельские острова, ЮАР.

**Северная Америка:** Мексика, США, Канада.

**Центральная Америка:** Белиз, Коста-Рика, Доминиканская Республика, Сальвадор, Гваделупа, Гватемала, Гондурас, Никарагуа, Панама.

**Южная Америка:** Аргентина, Бразилия, Венесуэла, Колумбия, Перу, Французская Гвиана, Чили, Эквадор.

**Повреждаемые растения:** широкий полифаг. Поражаются как культуры открытого грунта, так и тепличные овощи и декоративные культуры. В качестве хозяев зарегистрированы представители более чем четырнадцати семейств растений: *Ariaceae*, *Asteraceae*, *Brassicaceae*, *Caryophyllaceae*, *Chenopodiaceae*, *Cucurbitaceae*, *Leguminosae*, *Liliaceae*, *Linaceae*, *Oxalidaceae*, *Polemoniaceae*, *Solanaceae*, *Troaeolaceae*, *Violaceae* и другие. Среди поражаемых растений амарант, астра, баклажан, дурман, календула, свекла, перец, петуния, сельдерей, хризантема, огурец, георгин, гвоздика, бобы, чеснок, капуста, гипсофила, конопля, чина, салат, люцерна, дыня, лен, лук, горох, фасоль, картофель, настурция, примула, редька, шпинат, томат, тыква, вербена, фиалка, флокс, цинния.

**Симптомы повреждений:** мины на листьях растений-хозяев.

**Пути распространения:**

облиственные растения: посадочный материал, срезы декоративных растений, листовые овощи, зеленные культуры, горшечные культуры.

**Методы выявления и идентификации:** визуальный: мины на растениях, представляющие собой извилистые полосы или пятна, которые значительно светлее, чем неповрежденная хлорофиллоносная ткань, хорошо заметны. Исследование экскрементов в минах. Отлов имаго минеров на желтые клеевые ловушки.

**Диагностика.** Для определения видовой принадлежности необходимы взрослые особи, предпочтительнее самцы. Для проведения морфологического диагноза необходимо изготовление препарата гениталий самца. **Яйцо** эллиптической формы, размером 0,2-0,3 мм x 0,10-0,15 мм, белое и полупрозрачное. **Личинка** червеобразной формы, обычной для двукрылых. В последнем возрасте длина приблизительно 3,25 мм. Личинки первой возрастной стадии являются бесцветными, по мере развития становятся бледно-желтыми. Более поздние возрастные стадии желто-оранжевые. На переднем и заднем концах туловища личинки (и пупария) расположены по два дыхальца. Заднее дыхальце имеет форму полумесяца с 6-9 порами (лопастями). **Пупарий** овальный, несколько уплощенный с нижней стороны, размером 1,3-2,3 x 0,5-0,75 мм, изменчивой окраски. **Имаго** – мелкая муха, серовато-черная, с компактным телом. Длина тела 1,3-2,3 мм, длина крыла также 1,3-2,3 мм. Самки несколько крупнее самцов. Тело сравнительно крупное, с преобладанием темной окраски; большой дискоидальной ячейкой; затемненными бедрами.

**Ссылки на основные источники информации по выявлению и идентификации:**

1. Методы выявления и идентификации минеров рода *Liriomyza* – американского клеверного минера *Liriomyza trifolii* (Burg.), южноамериканского листового минера *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard) и томатного минера *Liriomyza sativae* Blanchard в подкарантинной продукции. СТО ВНИИКР 2.031-2012.

2. Нарчук Э.П. Семейство Минирующие мухи // В кн.: Определитель вредных и полезных насекомых и клещей овощных культур и картофеля в СССР. Л., 1982. С. 217-222.

3. Нарчук Э.П. Семейство Минирующие мухи // В кн.: Определитель вредных и полезных насекомых и клещей однолетних и многолетних трав и зернобобовых культур в СССР. Л., 1983. С. 216-221.

4. Нарчук Э.П. Семейство Agromyzidae – минирующие мушки // В кн.: Определитель вредных и полезных беспозвоночных закрытого грунта. СПб, 2003. С. 117-122.

5. Родендорф Е.Б. Сем. Минирующие мушки // В кн.: Определитель насекомых Европейской

части СССР. Т. V, ч. 2. Л.: Наука, 1970. С. 233-303.

6. Bulletin OEPP/EPPO, v. 35, Диагностический протокол ЕОКЗР для регулируемых вредных организмов. Минеры рода *Liriomyza* № PM 7/53 (1), 2005, 335-344.

7. Hennig W. 1958. Die Familien der Diptera Schizophora und ihre phylogenetischen Verwandtschaftsbeziehungen. Beitrage zur Entomologie 8: 505-688.

8. Shiu-Feng Shiao. 2004. Morphological diagnosis of six *Liriomyza* species (Diptera: Agromyzidae) of quarantine importance in Taiwan // Appl. Entomol. Zool. 39 (1): 27-39.

9. Spencer K.A. 1973. Agromyzidae (Diptera) of economic importance. Series Entomologica Vol. 9. The Hague: Dr W. Junk B.V. 418 pp.

10. Spencer K.A. 1987. Agromyzidae / In book (McAlpine J.F., ed.) Manual of Nearctic Diptera. Volume 2. Research Branch Agriculture Canada, Monograph No. 28. pp. 869-879.

11. Spencer K.A., Steyskal G.C. 1986. Manual of the Agromyzidae (Diptera) of the United States. USDA, ARS Agricultural Handbook 638. 478 pp.



Мины южноамериканского листового минера *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard) на листе хризантемы (фото Plant Protection Service, Wageningen (NL), <https://gd.eppe.int/taxon/LIRIHU/photos>)



Личинка южноамериканского листового минера  
*Liriomyza huidobrensis* (Blanchard) в мине  
(фото Plant Protection Service, Wageningen (NL),  
<https://gd.eppo.int/taxon/LIRIHU/photos>)



Детали строения брюшка самца южноамериканского листового минера  
*Liriomyza huidobrensis* (Blanchard)  
(фото W. Billen-Pflanzenbeschaustelle, Weil am Rhein (DE),  
<https://gd.eppo.int/taxon/LIRIHU/photos>)