

## *Zygogramma exclamationis* (Fabricius)

### Подсолнечниковый листоед

#### Распространение:

Широко распространен на североамериканском континенте от южной границы Канады до северной части Техаса, Аризоны, Нью-Мексико и на западе до штата Юта. Однако высокая численность и вредоносность жука проявляется в северной части США в штатах Северная и Южная Дакота и Миннесота, а также на юге Канады, в провинции Манитоба.

#### Повреждаемые растения:

вредитель питается на культивируемых и диких видах подсолнечников: *Helianthus annuus* L., *H. petiolaris* Nuttall, *H. nuttallii* Torrey и Grey, *H. pauciflorus* Nuttall, *H. maxim* Schrader, *H. tuberosus* L., и *H. giganteus* L.

**Симптомы повреждений:** жуки питаются слабо и в основном верхними листьями или листьями, обрамляющими соцветия. Поврежденные растения можно обнаружить только при высокой плотности жуков.

**Пути распространения:** семена подсолнечника.

**Методы выявления и идентификации:** визуальный досмотр больных растений на выявление взрослых жуков и их личинок.

От близких видов *Zygogramma exclamationis* отличается характером окраски надкрылий – у этого вида, в отличие от других *Zygogramma*, крайние латеральные полосы на элитрах имеют общее основание с предшествующими, не доходят до середины элитр и заканчиваются точками, находящимися

на некотором расстоянии от полосок (рисунок напоминает восклицательный знак).

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

1. Виноградова Е.Б., Богданова Т.П. Особенности сезонного развития амброзиевого полосатого листоеда *Zygogramma suturalis* F. Тр. зоол. ин-та АН СССР. 1989. С. 62-75.

2. Brewer G.J., Charlet L.D. 2004. Sunflower beetle (Coleoptera: Chrysomelidae): pattern of larval distribution and parasitism in cultivated sunflower fields. Journal of the Kansas entomological society. V. 77 (1), pp. 21-25.

3. Charlet L.D. 2002. Sunflower beetle (Coleoptera: Chrysomelidae) oviposition, overwintering and impact of cultivation on adult survival in cultivated sunflower. J. Agric. Urban. Entomol., v. 19 (4), pp. 185-195.

4. Edward R., Shawn G., Clark M., Seeno T.N. 2003. Catalog of the leaf beetles of America north of Mexico (Coleoptera: Megalopodidae, Orsodacnidae and Chrysomelidae) /Journal/Book/Name, vol. N., Coleopterist society, California, 290 pp.

5. Riley E.G., S.M. Clark, & T.N. Seeno. 2003. Catalog of the leaf beetles of America north of Mexico (Coleoptera: Megalopodidae, Orsodacnidae and Chrysomelidae, excluding Bruchinae). Coleopterists Society, Special Publication no. 1, 290 pp.



Имаго *Zygogramma exclamationsis*  
(<http://bugguide.net>)



Личинка *Zygogramma exclamationsis* на  
поврежденном листе подсолнечника  
(<https://bugwoodcloud.org>)