

**Ю.А. МАХОВСЬКИЙ**, аспірант

Національний університет біоресурсів і природокористування України

**В.П. ФЕДОРЕНКО**, доктор біологічних наук

Інститут захисту рослин НААН

## **ЧИСЕЛЬНІСТЬ ЗИМУЮЧИХ ФІТОФАГІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ У ЛИСТКОВІЙ ПІДСТИЛЦІ**

---

Наведено результати обліків видового складу фітофагів, які зимують у листковій підстилці поблизу плантацій буряків цукрових в умовах Правобережного Лісостепу України. Серед фітофагів, які зимували у листковій підстилці і завдають посівам буряків цукрових шкоду, виявлено бурякову блішку (*Chaetocnema concinna* Mrsch.) — 3 екз./м<sup>2</sup>, звичайного бурякового довгоносика (*Asproparthenis (Bothynoderes) punctiventris* Germ.) — 0,1 екз./м<sup>2</sup> та інших фітофагів і ентомофагів.

### **буряки цукрові, листкова підстилка, видовий склад, фітофаги, ентомофаги**

Буряки цукрові (*Beta vulgaris* L. ssp. *Vulgaris* convar. *Saccharifera* Alef.) родина лободові (Chenopodiaceae) — це єдина культура в Україні, з якої виробляють цукор [4]. Урожайність за останні роки зросла і відповідно становила у 2014 р. — 47,7 т/га, 2015 — 43,6 т/га, 2016 — 48,2 т/га, 2017 р. — 46,5 т/га (Держстат України), проте вона лімітується численними фітофагами.

Найбільшої шкоди зазнають буряки під час появи сходів. Основними шкідниками є звичайний буряковий довгоносик (*Asproparthenis (Bothynoderes) punctiventris* Germ.), сірий буряковий довгоносик (*Tanymecus palliatus* F.), звичайна бурякова блішка (*Chaetocnema concinna* Mrsch.), бурякова щитоноска (*Cassida nebulosa* L.) та ін. Загально відомо, що звичайний буряковий довгоносик зимує у фазі імаго в ґрунті на глибині до 40 см [1—5, 8, 9]. Проте нами вперше було виявлено поодинокі екземпляри у листковій підстилці в лісосмугах.

Для одержання високих врожаїв буряк цукровий потребує ретельного догляду від сходів до збирання. Буряки цукрові пошкоджують понад 200 видів комах. Саме тому важливо з метою їх прогнозу та обґрунтування захисних заходів проводити обстеження місць зимівлі фітофагів [2, 5, 10].

За літературними даними шкодять посівам буряків цукрових фі-

тофаги — личинки коваликів, чорнотілок, бурякова крихітка, блішки, довгоносики, щитоноски, мертвоїди, попелиці, гусениці листогризу-чих совок та ін. [5—9].

**Метою** досліджень було уточнити видовий склад фітофагів, які можуть завдавати шкоди посівам буряків цукрових в умовах Правобережного Лісостепу.

**Методика досліджень.** Обліки проводили в 2014—2016 рр. в Ружинському р-ні Житомирської області. У лісосмугах збирали листову підстилку з 1 м<sup>2</sup>. Відбирали 10 проб у різних місцях. Після відбору вираховували середню чисельність фітофагів, екземплярів на 1 м<sup>2</sup>.

**Результати досліджень.** У 2014—2016 рр. виявлено різних комах (табл.).

Серед виявлених фітофагів у листовій підстилці основними шкідниками, які завдають шкоди посівам буряків цукрових, є звичайний

*Середня чисельність комах за обстеження ґрунтової підстилки в Житомирській області, грудень 2014—2016 рр.*

Видовий склад	Родина	екз./м <sup>2</sup>
<i>Asproparthenis (Bothynoderes) punctiventris</i> — звичайний буряковий довгоносик	Curculionidae	0,1
<i>Chaetocnema concinna</i> — бурякова блішка	Chrysomelidae	0,3
<i>Chaetocnema</i> — блішка	Chrysomelidae	0,1
Клопи-наземники	Lygaeidae	1,7
Сліпняки	Miridae	0,3
<i>Lygus rugulipennis</i> — клоп трав'яний	Miridae	0,2
Напівтвердокрилі	Piesmidae	0,4
<i>Lygus pratensis</i> — клоп-сліпняк	Miridae	0,1
Совки гусениці	Noctuidae	0,1
<i>Aelia acuminata</i> — елія гостроголова	Pentatomidae	0,1
<i>Oulema melanopus</i> — п'явиця червоногруда	Chrysomelidae	0,1
<i>Dolycoris baccarum</i> — клоп ягідний	Pentatomidae	0,1
<i>Palomena prasina</i> — зелений деревний клоп	Pentatomidae	0,2
<i>Corcus marginatus</i> — крайовик шавлевий	Coreidae	0,2
Крайовики	Coreidae	0,1
<i>Eurydema olearacea</i> клоп ріпаковий	Pentatomidae	0,1
<i>Pyrrhocoris apterus</i> червоноклоп червоний	Pyrrhocoridae	0,2
Туруни	Carabidae	0,2

## Закінчення табл.

Видовий склад	Родина	екз./м <sup>2</sup>
<i>Syntomus pallipes</i>	Carabidae	0,95
Весломірники	Raphidiidae, Raphidia	0,1
Прикиди	Ptinidae	0,1
<i>Otiorhynchus avals</i> — скосар	Curculionidae	0,1
Гладиші	Phalacridae	0,1
Стафініліди	Aleocharini	0,5
<i>Aphodius</i> sp. — афодій	Scarabidae	0,1
Прихованохоботники	Cryptophagidae	0,1
Їзці	Ichneumonidae	0,1
Чорнотілки	Tenebrionidae	0,2
Кокцинеліди	Coccinellidae	0,1
<i>Nabis</i> — клоп набіс	Nabidae	0,1
<i>Orius</i> — клоп оріус	Anthicoridae	0,2
<i>Harmonia axyridis</i> — гармонія азійська	Coccinellidae	0,1
<i>Bembidion quadrimaculatum</i> — бігунчик 4-крапковий	Carabidae	0,1

буряковий довгоносик та бурякова блішка. Їх чисельність була незначною *Asproparthenis (Bothynoderes) punctiventris* — 0,1 екз./м<sup>2</sup> та *Chaetocnema concinna* — 0,3 екз./м<sup>2</sup>.

Серед ентомофагів представлені родина Coccinellidae, а саме гармонія азійська (*Harmonia axyridis*) — 0,1 екз./м<sup>2</sup>, Carabidae бігунчик 4-крапковий *Bembidion quadrimaculatum* — 0,1 екз./м<sup>2</sup>, хижі клопи — клоп набіс (*Nabis*) та клоп оріус (*Orius*).

## ВИСНОВКИ

За обстежень у 2014—2016 рр. у листовій підстилці лісосмуг виявлено фітофагів, які завдають шкоди посівам буряків цукрових. Основними шкідниками є звичайний буряковий довгоносик (0,1 екз./м<sup>2</sup>), якого вперше було виявлено в листовій підстилці лісосмуг поблизу бурякової, та бурякові блішки (0,3 екз./м<sup>2</sup>).

## БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Федоренко В.П. Бурякові блішки / В.П. Федоренко, М.Ю. Полішвайко. — К.: Світ, 2003. — С. 8—10.
2. Вирощування та захист цукрових буряків / В.П. Федоренко, С.О. Трибель, О.О. Івашенко, О.М. Лапа, О.І. Земляний, О.О. Стригун. — К.: Колобіг, 2006. — С. 18—20.
3. Зверезомб-Зубовский Е.В. Вредители сахарной свеклы / Е.В. Зве-

резомб-Зубовский. — К.: Издательство Академии Наук Украинской ССР, 1956. — С. 113—115.

4. *Зінченко О.І.* Рослинництво / О.І. Зінченко, В.Н. Салатенко, М.А. Білоножко. — К.: Аграрна освіта, 2001. — С. 339.

5. *Ліндеман. І.В.* Шкідники і хвороби цукрових буряків / І.В. Ліндеман, С.А. Смірнов. — К.: Державне Видавництво Колгоспної і Радгоспної Літератури УСРР, 1936. — С. 10—11.

6. *Петруха О.Й.* Борьба з буряковим довгоносиком / О.Й. Петруха, О.Н. Житкевич. — К.: Державне Видавництво Сільськогосподарської Літератури Української РСР, 1953. — С. 7.

7. *Петруха О.О.* Серый свекловичный долгоносик (биология, экология и меры борьбы) / О.О. Петруха, А.П. Бутовский. — Всесоюзный научно-исследовательский институт сахарной свеклы (ВНИС) Белоцерковская и Уладово-Люлинецкая опытно-селекционные станции. — М.: Пищепромиздат, 1947. — С. 5.

8. *Федоренко В.П.* Ентомокомплекс на цукрових буряках / В.П. Федоренко. — К.: Аграрна наука, 1998. — С. 24, 139, 141, 158.

9. *Цукрові буряки* / За редакцією академіка І.Ф. Бузанова. — К.: Урожай, 1964. — С. 186—188.

10. *Федоренко В.П.* Щитоноски / В.П. Федоренко, Н.І. Шушківська. — К.: Світ, 2003. — С. 6—8.

#### **Маховский Ю.А., Федоренко В.П. Численность зимующих фитофагов сахарной свеклы в листовой подстилке**

*Приведены результаты учетов видового состава фитофагов, которые зимуют в листовой подстилке вблизи плантаций сахарной свеклы в условиях Правобережной Лесостепи Украины. Среди фитофагов, которые зимовали в листовой подстилке и наносят посевам сахарной свеклы вред, обнаружены свекловичные блошки (*Chaetocnema concinna* Mersch.) — 3 экз./м<sup>2</sup>, обычный свекловичный долгоносик (*Asproparthenis (Botynoderes) punctiventris* Germ.) — 0,1 экз./м<sup>2</sup>, другие фитофаги и энтомофаги.*

#### **Makhovskiy I., Fedorenko V. The number of wintering phytophages of sugar beet in leaf litter**

*The results of taking into account the species composition of phytophages that winter in leaf litter near the sugar beet plantations in the conditions of the Right-bank Forest-Steppe of Ukraine are presented. Among the phytophagous that wintered in the leaf litter and caused harm to the sugar beet crop, beet blisters (*Chaetocnema concinna* Mersch.) 3 specimens / m<sup>2</sup> and usual beetroot weevil (*Asproparthenis (Botynoderes) punctiventris* Germ.) Was found to be 0.13 / m<sup>2</sup>, and other phytophages and entomophages.*