

Следует отметить, что при численности фитофагов, близкой к пороговой, достаточно применять инсектициды с минимальными нормами расхода, при пороговой и превышении ее в два – три раза — увеличивать до максимальной.

УДК 632.7:595.768.23[Lixus subtilis Boh.](477.54)

Ю. В. Васильєва, канд. с.-г. наук, старш. викладач

Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва

**ШКІДЛИВІСТЬ АМАРАНТОВОГО СТЕБЛОЇДА —
LIXUS SUBTILIS ВОН. (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE)
У ННВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ» ХНАУ ІМ. В. В. ДОКУЧАЄВА**

Амарантовий стеблоїд (*Lixus subtilis* Boheman, 1836) належить до ряду твердокрилі — Coleoptera, родини довгоносики — Curculionidae, підродини Cleoninae, триби *Lixini*, роду *Lixus*, підроду *Eulixus* [1].

Цей вид відомий як шкідник цукрових буряків, особливо маточників. Уперше був відмічений на початку ХХ ст. у працях В. П. Романової (1928) [2].

Амарантовий стеблоїд — олігофаг. Основні кормові рослини імаго та личинок належать до родин Амарантові (Amaranthaceae) та Лободові (Chenopodiaceae). До першої родини належать культурні сорти амаранту, створені на основі *Amaranthus hybridus* L. та інших інтродукованих видів, щиріця загнута (*Amaranthus retroflexus* L.), до другої — буряк звичайний (*Beta vulgaris* L.), лобода татарська (*Atriplex tatarica* L.), лобода біла (*Chenopodium album* L.) та ін. [1, 3, 4].

Пошкоджують кормові рослини імаго та личинки. Спеціалізації у поїданні якого-небудь одного органу рослини у дорослих жуків стеблоїда немає. Імаго *Lixus* можуть живитися будь-якими надземними частинами рослини, у тому числі квітами й незрілими плодами. Перевагу надають вони все-таки листкам й верхівкам стебел [5].

Жуки не завдають значної шкоди порівняно із личинками, які проточуючи черешки та стебла, спричиняють їх загнивання та зламування. Залежно від розміру кормової рослини, личинки проточують всередині стебел ходи завдовжки від 1–3 см до 10–30 см і більші. Вони живляться найбільш соковитими та м'якими тканинами, внаслідок чого майже не ушкоджують жорсткі провідні судини. Тривалий час — до вересня такі рослини за зовнішнім

виглядом не відрізняються від незаселених шкідником. Згодом верхівки уражених листків починають в'янути й жовтіти внаслідок пошкодження судинних пучків личинками довгоносика; відмирання поширюється поступово далі, і листя відпадає значно раніше, ніж здорове.

Внаслідок пошкодження рослин цукрового буряку стеблоїдом у маточників зламуються квітконоси, засихає листя, що призводить до зниження врожаю та погіршення якості насіння, зменшення маси й цукристості фабричних буряків [6].

Особливо небезпечні пошкодження довгоносик-стеблоїд завдає у посушливі роки. Велика кількість атмосферних опадів затримує, а іноді й зупиняє процес відмирання рослин, оскільки соковиті тканини черешка заважають розвитку личинок, які гинуть у першому віці [2].

Мета наших досліджень — встановити шкідливість амарантового стеблоїда у ННВЦ «Дослідне поле» ХНАУ ім. В. В. Докучаєва на різних сільськогосподарських культурах.

Дослідження проводилися протягом 2009–2015 рр. Стационарні досліди були закладені у Науковому навчально-виробничому центрі «Дослідне поле» Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва. Досліджувалися посіви насіннєвого амаранту та цукрових буряків.

За результатами наших досліджень встановлено, що середня пошкодженість посівів насіннєвого амаранту стеблоїдом за роками коливалася від 80,9 до 94,1 % (табл. 1).

1. Пошкодженість посівів насіннєвого амаранту сорту Ультра амарантовим стеблоїдом у ННВЦ «Дослідне поле» ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, 2009–2015 рр.

| Роки | Середня пошкодженість рослин, % |
|------|---------------------------------|
| 2009 | 80,9 |
| 2010 | 94,1 |
| 2011 | 90,5 |
| 2012 | 93,7 |
| 2013 | 92,0 |
| 2014 | 87,5 |
| 2015 | 93,9 |

Максимальне пошкодження рослин визначено у 2010 р., який характеризувався аномальною жарою та посухою. Велика частка пошкоджених

рослин свідчить про високу придатність амаранту для додаткового живлення та проходження усіх стадій розвитку амарантового стеблоїда.

Крім насінневого амаранту у ННВЦ «Дослідне поле» ХНАУ стеблоїд ушкоджував також цукрові буряки (табл. 2).

Середня пошкодженість рослин буряку за роками коливалася від 42,0 до 87,5 %. Був сильно виражений крайовий ефект пошкодження. У 2010 р. пошкодження стеблоїдом викликало загибель рослин буряку до 4 %.

2. Пошкодженість цукрових буряків амарантовим стеблоїдом у ННВЦ «Дослідне поле» ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, 2009–2015 рр.

| Роки | Середня пошкодженість рослин, % |
|------|---------------------------------|
| 2009 | 42,0 |
| 2010 | 87,5 |
| 2011 | 52,7 |
| 2012 | 56,4 |
| 2013 | 66,0 |
| 2014 | 54,5 |
| 2015 | 82,1 |

Таким чином, у ННВЦ «Дослідне поле» ХНАУ ім. В. В. Докучаєва амарантовий стеблоїд пошкоджує дві сільськогосподарські культури — амарант і цукровий буряк. Довгоносик надає перевагу амаранту порівняно з фабричними посівами буряку, тому що для розвитку його личинок придатнішими є стебла та квітконоси амаранту, які шкідник заселяє у першу чергу, а потім — черешки листків буряку.

Використана література: 1. **Воловник С. В.** О распространении и экологии некоторых видов долгоносиков-клеонин (Coleoptera, Curculionidae). IV. Род *Lixus* F., подрод *Eulixus* Reitt / С. В. Воловник // Энтномол. обозрение. — 2007. — Т.86. — № 3. — С. 521–531. 2. **Романова В. П.** Вредные виды долгоносиков-стеблегрызов (*Lixus* F.) Северо-Кавказского края / В. П. Романова // Изв. Северо-Кавказ. краевой ст. защиты растений. — 1928. — № 4. — С. 235–242. 3. **Кумачев И. С.** Долгоносики (Coleoptera, Curculionidae) — фитофаги сорных растений Таукумов на юго-востоке Казахстана / И. С. Кумачев // Новости энтомологии Казахстана: тр. Казах. отд. Всесоюз. энтномол. об-ва. — Алма-Ата, 1979. — С. 48–52. 4. **Dieckmann L.** Beitrage zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Curculionidae (Tanymeinae, Leptopinae, Cleoninae, Tanyrhynchinae, Cossoninae, Raymondionyminae, Bagoinae,

Tanysphyrinae) / L. Dieckmann // Beitr. Ent. — 1983. — Bd. 33. — N. 2. — P. 257–381. **5. Воловник С. В.** О связях долгоносиков-ликсин с различными органами растений / С. В. Воловник // Кавказский энтомологический бюллетень. — Т. 4. — Вып. 1. — Ростов-н/Д, 2008. — С. 87–91. **6. Рекомендации** по технологии выращивания семян сахарной свеклы безвысадочным способом и защите посевов от вредителей, болезней и сорняков / Респ. объединение «Укрсельхозхимия» ВНИИ сах. св. — К.: Урожай, 1984. — 40 с.

УДК 632.6:633.84

В. В. Вільна, асистент, К. П. Василенко, студентка

Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва

**ДОБОВА АКТИВНІСТЬ ХРЕСТОЦВІТИХ КЛОПІВ НА НАСІННИКАХ
КАПУСТИ БІЛОГОЛОВОЇ В ННВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ» ХНАУ
ІМ. В. В. ДОКУЧАЄВА**

Дослідження проводили на дослідних ділянках ННВЦ «Дослідне поле» ХНАУ ім. В. В. Докучаєва на насінниках капусти білоголової сорту Харківська 105 за загальноприйнятими методиками.

У 2015 р. при масовому заселенні насінників капусти визначали щільність капустяного і ріпакового клопів упродовж світового дня, і було встановлено, що вона змінюється. Так, 13.05 о 12-й год. на 20-ти рослинах насінників капусти в обліках було виявлено 614 особин імаго хрестоцвітих клопів, 14.05 і 15.05 було 595 і 447 особин імаго клопів відповідно. Рослини заселялися клопами нерівномірно (таблиця).

Найменша щільність клопів визначена на рослинах, які відставали в рості, розвитку і були в'ялими, а суцвіття непривабливими або взагалі відсутніми.

Щільність клопів у середньому на одну рослину становила: 13.05 о 8-й год — 22,4 екз./рослину, о 12-й год — 30,7 екз./рослину і о 18-й год — 27,8 екз./рослину; 14.05 о 8-й год — 28,5 екз./рослину, о 12-й год — 29,8 екз./рослину і о 18-й год — 26,4 екз./рослину; 15.05 о 8-й год — 17,9 екз./рослину, о 12-й год — 22,3 екз./рослину і о 18-й год — 19,7 екз./рослину. Таким чином, найбільша щільність клопів у середньому на одну рослину була о 12-й год і вона становила відповідно за датами обліків