

ям, так і від молодих жуків, які ще неспроможні літати і не встигли заподіяти шкоди молодим соснам.

Бібліографічний список

1. Єрошенко С. О. Хімічний захист соснових культур від великого соснового довгоносика / С.О.Єрошенко // Вісник ХНАУ Серія «Фітопатологія та ентомологія». — 2014. — № 1–2. — С. 86–93.
2. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні (Каталог) / М. В. Єременко, М. І. Ткачук, Н. В. Любач, Д. В. Іванов, М. А. Ситенко, С. А. Омельчук, А. В. Семененко, В. М. Терновицька. — Дніпропетровськ: АРТ-ПРЕС, 2012. — 832 с.
3. Соколова І. М. Пошкодження одно- трирічних соснових культур великим сосновим довгоносиком і коренежилами / І. М. Соколова // Лісівництво і агролісомеліорація. — Х.: УкрНДЛГА, 2008. — Вип. 114. — С. 169–176.
4. Справочник по защите леса от вредителей и болезней / Г. А. Тимченко, И. Д. Авраменко, Н. М. Завада и др. — К.: Урожай, 1988. — 224 с.
5. Турчинская И. А. Лесоводственно-биологическое обоснование профилактических мер борьбы с сосновым долгоносиком / И. А. Турчинская // Лесное хозяйство. — 1983. — № 7. — С. 50–51.
6. Reay S. D. A carbosulfan insecticide to protect pine seedlings from *Hylastes ater* (Coleoptera: Scolytidae) damage / S. D. Reay, P. J. Walsh // New Zealand Plant Protection. — 2002. — Vol. 55. — Pp. 80–84.

УДК 632.76:633.853.494

С. В. Станкевич

Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва

ВПЛИВ ПОШКОДЖЕНОСТІ СХОДІВ ЖУКАМИ ХРЕСТОЦВІТИХ БЛІШОК НА ВРОЖАЙНІСТЬ РІПАКУ ЯРОГО НА ФОНІ З ДОБРИВАМИ ТА БЕЗ ДОБРІВ

Хрестоцвіті блішки у господарствах Східного Лісостепу України з'являються рано навесні (I–II декади квітня). У всіх видів без винятку шкодять жуки, але спочатку вони живляться переважно різними капустяними бур'янами. За літературними даними, з дикорослих капустяних рослин жуки віддають перевагу настурції, сухоребернику, гикавці сірій, кучерявцю Софії, кардарії крупковидній, крамбе, кінському часнику, жовтусі, суріпиці, дикій редьці, матіолам,

яруті та ін. Хвиляста і чорна блішки живляться листям грициків польових, синя — іберійки.

З появою сходів ріпаку ярого більшість жуків переселяються на них і при масовому розмноженні за 2–3 доби повністю знищують сходи. Жуки зіскрібають епідерміс із листочків та виїдають верхівкову бруньку. Збільшенню шкідливості хрестоцвітих блішок сприяє спекотна і суха погода. Це пояснюється, з одного боку, посиленням активності і ненажерливості жуків для відновлення водного балансу власного організму, а з іншого — тим, що в посушливу погоду рослини є більш ослабленими та чутливими до пошкодження комахами. Жуки завдають шкоду від фази сходів до збирання врожаю.

Нші дослідження було проведено на полях ДП «ДГ Елітне» Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААНУ на фоні з добривами (N30P30K30) та без добрив.

Ступінь пошкодження сходів ріпаку ярого хрестоцвітими блішками визначали за п'ятибальною шкалою: 0 балів — пошкодження відсутні; 1 бал — пошкоджено до 25 %; 2 бали — пошкоджено 26–50 %; 3 бали — пошкоджено 51–75 %; 4 бали — пошкоджено більше 75 % листової поверхні рослини.

1. Вплив пошкоженості сходів листогризучими шкідниками на врожайність ріпаку ярого на фоні без добрив та з добривами (N30P30K30) на полі ДП «ДГ Елітне» Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААНУ (2010–2012 рр.)

Середній бал пошкоженості	Врожайність, т/га
Фон без добрив	
3,19	0,044
2,75	0,170
2,74	0,175
1,34	0,261
1,39	0,271
сер. 2,28	сер. 0,184
Фон з добривами (N30P30K30)	
3,20	0,071
2,70	0,205
2,71	0,229
1,29	0,307
1,40	0,322
сер. 2,26	сер. 0,226

Аналізуючи отримані дані, котрі в узагальненому вигляді наведено в табл 1 бачимо, що у 2010–2012 рр. на фоні без добрив середній бал пошкодженості сходів жуками хрестоцвітих блішок становив 2,28, а середня врожайність зерна становила 0,184 т/га.

На фоні з добривами (N30P30K30) середній бал пошкодженості сходів жуками хрестоцвітих блішок становив 2,26, а середня врожайність зерна становила 0,226 т/га (табл. 1).

За допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel було побудовано графіки залежності врожайності насіння ріпаку ярого на фоні з добривами (N30P30K30) і без добрив котрі представлено на рис. 1 та 2.

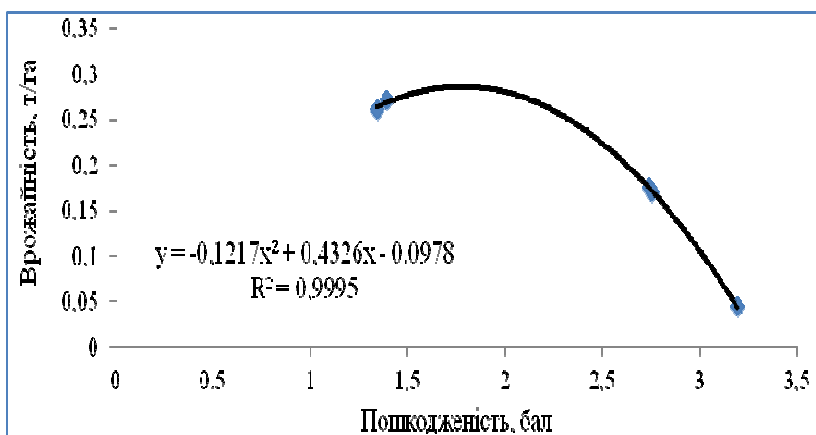


Рис. 1 Залежність врожайності ріпаку ярого від рівня пошкодження хрестоцвітими блішками у фазі сходів (фон без добрив). ДП «ДГ Елітне» Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААНУ (2010–2012 рр.)

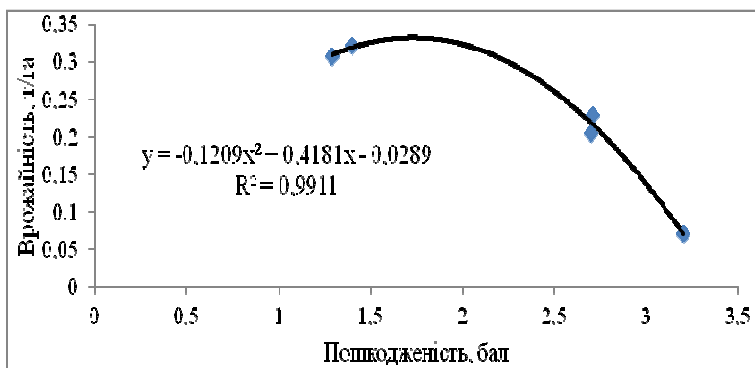


Рис. 2 Залежність врожайності ріпаку ярого від рівня пошкодження хрестоцвітими блішками у фазі сходів (фон N30P30K30). ДП «ДГ Елітне» Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААНУ (2010–2012 рр.)

Аналізуючи дані рис. 1 та 2 можна побачити, що врожайність ріпаку ярого як на фоні з добривами (N30P30K30) так і на фоні без внесення добрив значно залежить від балу пошкодження сходів листогризучими шкідниками. Деяко вищою вона є на фоні без внесення добрив $R^2 = 0,9995$ проти $R^2 = 0,9911$ на фоні з добривами. З даних графіків видно, що критичною точкою після якої йде стрімке зниження врожаю є пошкодження рослин від двох балів і вище.

УДК 595.763(477)

В. М. Титар¹, О. Д. Некрасова¹, І. В. Загороднюк²

¹Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України

²Національний науково-природничий музей НАН України

ДИНАМІКА ПОШИРЕННЯ ІНВАЗІЙНОГО ВИДУ *HARMONIA AXIRIDIS* (COLEOPTERA, COCCINELLIDAE) НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Вже починаючи зі середини минулого століття, разом з публікацією у 1958 р. книги Ч. Елтона «Екологія нашестя тварин і рослин» (рос. переклад: Елтон, 1960) стала очевидною загроза, яку несуть аборигенним видам види-вселенці. Зараз ці процеси, які пов'язані з появою чужорідних видів та їхнім впливом на місцеві біотичні угруповання, прийнято називати «біологічними інвазіями»