

3. Мовчан О.М., Устінов І.Д., Прунцев С.Є. Правила фітосанітарного контролю деревини та виробів з неї. Київ, 2002. С. 16-18.
4. Подобівський С.С. Твердокрилі надродина Bostrychidea: автореферат канд. дисс. Київ, 1993. 25 с.
5. Устінов І.Д., Мовчан О.М., Кудіна Ж.Д. Карантин рослин (Карантинні шкідники). Ч. I. Київ, 1995. С. 181-190.

УДК 632.768

Клечковський Ю. Е., д-р с.-г. наук, ст. наук. співроб.,

Шматковська К. А., канд. с.-г. наук

Дослідна станція карантину винограду і плодкових культур ІЗР НААН

e-mail: oskvpk@te.net.ua

ШИПОНОСКА СОНЯШНИКОВА (*MORDELLISTENA PARVULA* GYLL.) – НОВИЙ ШКІДНИК СОНЯШНИКУ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Соняшник для України є важливою технічною культурою, що підтверджується тенденцією збільшення посівних площ, яка зберігається в Україні вже тривалий час. Так, за даними Держстату, площі під цією культурою за останнє десятиліття зросли на понад 30%. Цього року під соняшник було відведено рекордні 6,5 млн га, у порівнянні із 4,417 млн га у 2010 році. Перенасичення польових сівозмін цією культурою може призвести до порушення строків її повернення на попереднє місце вирощування, що згодом призведе до порушення сівозмін, поширення збудників хвороб та шкідників, росту засміченості полів, погіршення екологічної ситуації внаслідок розширення обсягу застосування пестицидів та зниженню урожайності на 10–80%.

Захист урожаю соняшнику напряду залежить перш за все від фітосанітарного моніторингу. Попередні наукові спостереження свідчать про посилення шкідливості внутрішньостеблових комах-фітофагів і шкідників генеративних органів, які раніше не мали значного господарського впливу, зокрема про виявлення пошкоджень соняшником шипоноскою (*Mordellistena parvula* Gyll.).

Соняшникові шипоноскою вперше описана як вид у 1930 році. Починаючи з 2004 року відмічено масові повідомлення про пошкодження соняшнику південних і східних регіонів України невідомим шкідником, а виявлені у 2006 році личинки та виведенні з них комахи, дозволили ідентифікувати їх як імаго *Mordellistena parvula* Gyll. (В.К. Односум, 2006; В.П. Федоренко, С.В. Горновська, 2021).

Шкідливість шипоноски проявляється у пошкодженні личинками судин провідної тканини та серцевини стебла соняшника. Перевищення чисельності личинок більше 15 особин на одне стебло, призводить до різкого зменшення продуктивності рослини. Пошкоджені рослини дають менший урожай, недостатньо виповнене дрібне або пусте насіння, а пошкоджені стебла, в яких личинки знищили серцевину, не здатні протистояти поривам вітру. Всі ходи у

стеблі спрямовані до основи рослини.

Шипоноська соняшникова є виключно фітофагом у личинковій стадії. На дорослій стадії живиться пилком різних рослин, зокрема з родини зонтичних. Імаго з'являються з лялечок, які знаходяться в рослинних рештках. Чисельність самок набагато більша, ніж самців. Після періоду живлення вони спарюються і через деякий час відкладають яйця.

Яйця відкладаються під верхній шар стебел соняшнику. Самка може відкласти від 1 до 3 яєць на одну рослину. Шкідник має три личиночні стадії. Личинки першого віку шипоноски соняшникової мають довжину 3 мм. Другого 6-8 мм, молочно-білі, безногі, голова світлокоричневого кольору, яка з часом жовтіє. Довжина личинок третього віку – 10 мм (М.С. Voicu, V. Ivancia, 1995).

У сучасній науковій літературі недостатньо інформації про цього шкідника. Високий рівень шкідливості шипоноски надає актуальності вивченню у сучасних умовах особливостей біології, фенології, екології, етології соняшникової шипоноски (*Mordellistena parvula* Gyll.) для подальшого обґрунтування і розробки захисних заходів посівів соняшнику в Одеській області.

Відомо, що терміни появи стадій шкідника пов'язані із метеорологічними показниками (С.Ю. Мороз, А.В. Фокін, 2021). Поява та динаміка чисельності шкідника на посівах соняшнику в умовах 2022 року залежала від метеорологічних умов. Оптимальні умови для розвитку шкідливого об'єкта настали у III декаді травня, саме тоді було зафіксовано вихід імаго із місць зимівлі. Дані моніторингу, які отримали за допомогою жовтих клейових пасток, дозволили визначити початок льоту, який зафіксовано у III декаді травня (СЕТ 138,6°C). Масовий літ почався у I декаду червня та був короткотривалим. Поодинокі екземпляри фіксували у пастках до III декади липня. Таким чином літ імаго – розтягнутий, тривалість його становила – 61 день. Середня чисельність імаго – 1-3 екз/пастку на добу. Імаго на рослинах у середньому 1-2 шт. на 15 рослинах. Жуки на рослинах спостерігалися впродовж 1,5 місяця.

Вихід перших личинок зафіксовано у II декаді липня (СЕТ 170°C). Стебла соняшнику зрізали на ділянках без пестицидного захисту і підраховували кількість личинок шипоноски всередині у фази ВВСН: 67-71, 83-87, 89. Так, у I декаді вересня (фаза ВВСН 89), при проведенні останнього передзбирального обліку, кількість пошкоджених рослин в середньому становила 19,25 штук з 20 оглянутих. Середня щільність личинок становила 2,75-3,35 екземплярів на 1 стебло.

Потенційна урожайність сорту соняшнику Осман, на якому проводили спостереження, становить до 5 т/га. Фактична урожайність залежала від метеофакторів – недостатньої кількості опадів та фітосанітарного стану посівів й склала 2,5 т/га.

При підрахунку врожаю на ділянках, необроблених пестицидами та пошкоджених шипоноскою, урожайність склала в середньому 1,6 т/га, що на 36% менше від фактичної. Втрати при цьому склали близько 12,6 тис грн./га.

Висновки.

1. Вперше в умовах Одеської області в 2021 році вивчено біоценологію *Mordellistena parvula* Gyll. В посівах соняшнику.
2. Встановлено, розвиток одного повного покоління шкідника за рік.

3. Визначено зниження врожайності на 36% на необроблених пестицидами ділянках, у зв'язку з ушкодженням шипоноскою при рівні щільності 12 личинок/м².

Список літератури

1. Агроекологічне обґрунтування контролю чисельності основних фітофагів соняшника в Лівобережному Степу України: автореф. дис. канд. с.-г. наук: 16.00.10 / Горновська Світлана Володимирівна; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Київ, 2021. 22 с.

2. Односум В.К. Жуки – горбатки групи *Mordellistena parvula* (Coleoptera Mordellidae) фауни України. Вестник зоології. 2006. №40 (4). С. 311–319.

3. Voicu M.C., Ivancia V. The beetle *Mordellistena parvula* Gyll. (Coleoptera, Mordellidae), a new sunflower pest in Romania // Romanian Agricultural Research. 1995. № 5–6. P. 83–85.

4. Мороз С.Ю., Фокін А.В. Прогнозування фенофаз внутрішньостеблових комах-фітофагів соняшника // Таврійський науковий вісник. 2021. № 119. С.73-82.

УДК 504.062.4:332.32

Ковальчук Ю. В., здобувач вищої освіти*

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

e-mail: kuschniruk81@gmail.com

МЕХАНІЗМ ВІДНОВЛЕННЯ ТЕХНОГЕННО ПОРУШЕНИХ ЗЕМЕЛЬ

Стан техногенно-екологічної безпеки при використанні земельних ресурсів України потребує докорінного удосконалення та зниження рівня ризику появи надзвичайних екологічних ситуацій, що сприятиме скороченню обсягів економічних збитків. Найбільш гостро потребують розв'язання питання відновлення і збереження господарської цінності техногенно порушених земель з потребою проведення заходів з рекультивації. Існуючі технологічні, організаційно-правові, методичні положення та економічні інструменти проведення рекультивації земель з метою відновлення природо ресурсного і у тому числі агроресурсного потенціалу території потребують удосконалення з врахуванням змін, що відбулися в процесі реформи земельних відносин останніми роками та економічних змін в цілому. Підтвердженням глибини й небезпеки таких деформацій є офіційні дані статистичної звітності Держгеокадастру України, згідно яких швидкість збільшення площ техногенно порушених земель збільшується за останнє десятиріччя (зі 150,7 тис. га у 2010 р. до 155,1 тис. га у 2020 р.), порівняно з темпами попереднього періоду 90-х років, коли їх площа скорочувалась від 155,8 на початку до 131,9 тис. га наприкінці вказаного періоду. Видобуток корисних копалин, проведення

*Науковий керівник – Додуріч В. В., асистент.