

(Acari: Ixodida: Ixodidae) на півдні України. Українська ентомофауністика. 2018. №9(1). С. 43–57.

5. Федонюк Л. Я., С. С. Подобівський, Л. Я. Федонюк, Л. О. Шевчик. Результати опитування студентської молоді навчальних закладів вищої освіти м. Тернопіль щодо ураження їх іксодовими кліщами. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2021. № 3. С. 145-148.

**УДК 632.76**

## **АНАЛІЗ ПОШИРЕННЯ ЗАХІДНОГО КУКУРУДЗЯНОГО ЖУКА У ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ НА ТЕРИТОРІЇ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ**

**Похла С. С., Прокоп'як М. З.**

Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка

E-mail: sofia2000@chem-bio.com.ua

Кукурудза є однією з найбільш поширених і важливих сільськогосподарських культур у світі, що пояснюється її цінністю і різноманітністю використання. На основі *Zea mays* L. виробляють концентровані корми, а також тваринництво забезпечується зеленою масою і силосом. Цінним є зерно кукурудзи, яке містить 9–12 % білків, 65–70 % вуглеводів, 4–8 % олії, 1,5 % мінеральних речовин. Кукурудза також використовується як продовольча культура; із зародків кукурудзи виробляють олію, що має лікувальні властивості, а із стебел виготовляють клей, папір, фарби, штучну смолу й ін. [4].

Негативний вплив на продуктивність кукурудзи має західний кукурудзяний жук (ЗКЖ) (*Diabrotica virgifera virgifera* (Le Conte, 1868)) – небезпечний карантинний шкідник. Систематичне положення ЗКЖ: тип Arthropoda, клас Insecta, ряд Coleoptera, родина Chrysomelidae, підродина Galerucinae, рід *Diabrotica*, вид *D. virgifera virgifera*. Це обмежений олігофаг на личинковій фазі: личинки живляться виключно коренями кукурудзи але, за їхньої відсутності, певний час можуть харчуватися корінням деяких злакових трав, на яких здатні повноцінно розвиватись. Жуки – поліфаги: живляться пилком, маточними стовпчиками, незрілими зернами і листям кукурудзи,

а також пилком інших рослин з родин Гарбузові, Бобові, Злакові, Айстрові [1, 3]. Жуки пошкоджують волоть, стовпчики жіночих суцвіть, листя, іноді обгризають молоді качани. Личинки живляться корінням кукурудзи, що призводить до значного зменшення кореневої маси та полягання рослин кукурудзи. Жуки і личинки *D. virgifera virgifera* є переносчиками збудників грибкових, бактеріальних, вірусних захворювань кукурудзи [1]. Яйця ЗКЖ не витримують суворих морозів (лише короткочасне охолодження до  $-10^{\circ}\text{C}$ , але перебування за такої температури протягом місяця призводить до їх загибелі). За температури  $-15^{\circ}\text{C}$  досить одного тижня для того, щоб яйця загинули [2, 5].

Метою роботи було оцінити поширення ЗКЖ на території Західної України впродовж 2019–2022 рр. Нами проведено узагальнення результатів фітосанітарного моніторингу поширення цього шкідника на території Західної України за даними Управління фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби, а також Управління фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Тернопільській, Рівненській та Хмельницькій областях. Моніторинг здійснювали методом маршрутних обстежень. Види комах розпізнавали за допомогою визначників.

Станом на 1.01.2023 р. на території України західного кукурудзяного жука виявлено в 16 областях, 60 районах, 851 населених пунктах загальною площею 138693,5383 га. Не виявлено впродовж 2019–2022 рр. ЗКЖ на посівах у Дніпропетровській, Донецькій, Запорізькій, Луганській, Полтавській, Сумській, Харківській, Херсонській, Чернігівській областях. Проаналізувавши дані від 2019 до 2022 р. спостерігаємо тенденцію до зростання поширення *D. virgifera virgifera* на території України. У 2019 р. вперше зареєстровано цього небезпечного шкідника і на території Миколаївської обл. У 2022 р. найбільше заселено території ЗКЖ у Закарпатській, Миколаївській, Чернівецькій областях.

На території Тернопільської обл. площа заселення західним кукурудзяним жуком із 2019 по 2022 рік збільшилась приблизно на 225 га і становить 8090 га. У 2019 році не виявлено шкідника усього в трьох районах Кременецькому, Зборівському та Збаразькому. Станом на 1 січня 2023 р. ЗКЖ зафіксований в усіх

районах. Найбільші площі заселення цим жуком у Чортківському районі (4335 га), найменш заселеними є Кременецький (425 га). Проте темпи поширення ЗКЖ протягом 2021–2022 рр. знизилися, а розселення *D. virgifera virgifera* на нові площі не спостерігалось. З 2019 до 2022 р. кількість карантинних зон у межах області зросла із 58 до 59. У 2019 р. розпорядженням голови Шумської районної державної адміністрації запроваджено карантинний режим по ЗКЖ на території ПАП «Загребля» в с. Бриків Шумського району на площі 125 га. У 2020 р. запроваджено карантинний режим розпорядженням голови Заліщицької районної державної адміністрації Тернопільської обл. в смт Товсте Заліщицького району на площі 125 га.

На території Рівненської обл. площа заселення ЗКЖ із 2019 по 2022 р. збільшилась приблизно на 60 га і становить станом на 1.01.2023 р. 1439,730 га. Протягом 2019 р. нові вогнища поширення ЗКЖ було виявлено у чотирьох районах: Демидівський – 100 га, Дубенський – 119,2 га, Здолбунівський – 70 га, Радивилівський – 100 га. Найбільші площі заселення шкідником у Дубенському районі (888,45 га). Карантинний режим запроваджений на площі 1379,73 га. За цей період кількість карантинних зон зросла з 16 до 19. У 2020 р. карантин введено в с. Копань Рівненської обл. на території «Західно агропромислової компанії» на загальній площі 120 га. У 2021 р. карантинний режим по ЗКЖ був запроваджений на території 10 полів 8 господарств Рівненського району загальною площею 551,28 га. Не зареєстровано ЗКЖ у Сарненському і Дубровицькому районах. Дані щодо поширення *D. virgifera virgifera* протягом останніх двох років не змінилися, це свідчить про те, що розселення на нові території не спостерігалось.

За період 2019–2022 рр. площа заселення території Хмельницької обл. ЗКЖ зросла на 744,82 га і станом на 1.01.2023 р. становить 4183,91 га. *D. virgifera virgifera* поширений в усіх районах. Найбільші площі заселення шкідником у Хмельницькому районі (2734,92 га). З 2019 до 2022 р. кількість карантинних зон зросла із 43 до 50. У 2020 р. запроваджено карантинний режим по ЗКЖ на території с. Левківка Старокостянтинівського району на загальній площі 226,92 га. Найменш заселеними є Шепетівський район (324,9 га).

Аналіз температурних показників свідчить, що середньорічні температури останніх чотирьох років у вище зазначених областях коливаються від +7,3 до +10,3°C і сприяють адаптації й подальшому поширенню західного кукурудзяного жука. Середньомісячні температури липня-серпня 2019–2022 рр. були в середньому +18,4 – +25,9 °С. Такі температурні показники мали позитивний вплив на поширення шкідника, оскільки, найбільш активне розселення ЗКЖ відбувається за середньомісячних температур повітря +18 – +26°C. Важливим є також значення зимових температурних показників, оскільки яйця *D. virgifera virgifera* можуть витримувати морози до –10°C. Зимові температури 2019–2022 рр. перебували у межах –5,6 – +2,2°C і були сприятливими для зимівлі яєць цього шкідника. Також спостерігалися короточасні зниження температури більше –10°C які не мали негативного впливу на перезимівлю яєць ЗКЖ.

Подальшому розселенню ЗКЖ сприяє збільшення посівних площ кукурудзи. У 2019 р. площа посівів на території Рівненської області становила 86 тис. га, до 2022 року площа зросла до 127 тис. га. У 2019 р. під кукурудзою було 195,5 тис. га земель Хмельницької області, а у 2022 р. – 260 тис. га. На Тернопільщині у 2022 р. посіви становили 169,7 тис. га, тоді як у 2019 – 100,1 тис. га [5].

Дані показують, що темпи поширення західного кукурудзяного жука в останні роки на території Західної України знизились, проте, зважаючи на позитивні для шкідника температурні показники і збільшення площ посівів кукурудзи, залишається загроза поширення ЗКЖ на нові території.

### Список літератури:

1. Західний кукурудзяний жук. URL: <http://www.karantin.te.ua/info/shkidlyvi-organizmy/quarantine-organisms-ternopil/zakhidnyi-kukurudzianyiy-zhuk/> (дата звернення: 20.01.2023).
2. Західний кукурудзяний жук. URL: <https://www.rivneprod.gov.ua/2021/07/20/zahidnyj-kukurudzianyij-zhuk-2/> (дата звернення: 20.03.2023).
3. Західний кукурудзяний жук – небезпечний карантинний шкідник кукурудзи. URL:

<http://www.fito.vn.ua/novyny/121-zakhidnyi-kukurudzianyi-zhuk-nebezpechnyi-karantynnyi-shkidnyk-kukurudzy> (дата звернення: 20.03.2023).

4. Кукурудза. Господарське значення. URL: <https://buklib.net/books/30131/> (дата звернення: 20.03.2023).
5. Прокоп'як М. З., Безменська Л. А., Пальцан, Н. М., Голіней Г. М., Майорова О. Ю. Динаміка поширення західного кукурудзяного жука на Тернопільщині впродовж 2016–2020 рр. *Карантин і захист рослин*. 2021. № 2 (265). С. 3–6.

### УДК 639.1.03

## КОРМОВІ РОСЛИНИ ОЛЕНЯ ПЛЯМИСТОГО В УГІДДЯХ ФІЛІЇ «КІВЕРЦІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

<sup>1</sup>Хосцький П. Б., <sup>2</sup>Мазепа В. Г., <sup>1</sup>Делеган І. І.

<sup>1</sup>Національний лісотехнічний університет України

<sup>2</sup>Луцький національний технічний університет

E-mail: [hpb@ua.fm](mailto:hpb@ua.fm)

У мисливській угіддя Волині оленя плямистого (*Cervus nippon* Swinhoe, 1864) завезено у 1963 р. Тварин, у кількості 20 голів, було інтродуковано в угіддя Звірівського лісництва (філія «Ківерцівське лісове господарство» ДСПП «Ліси України»). Згідно інших відомостей, 16 особин завезено у 1961 р. [4]. За свідченням колишнього мисливствознавця Басарабчука Ю. Д., оленів в угіддя лісництва випущено у 1965 р. Звірі успішно акліматизувалися. Восени 1968 р. зареєстровано близько 100 голів [5], а згідно статистичної звітності в 1969 р. обліковано 40 особин. Ймовірно керівництво господарства свідомо применшувало чисельність поголів'я. Станом на 2022 р. олень поширений в угіддях семи користувачів мисливських угідь Волинської області. Однак, основне поголів'я виду (понад 70%) знаходиться в угіддях філії «Ківерцівське ЛГ».

Дослідження раціону живлення оленя плямистого у мисливських угіддях Волині не проводили [6, 7]. У другій половині ХХ ст. приділена увага живленню виду у Степовій і Лісостеповій зонах України [1, 2]. Так на півдні України, в