

закріплювач стерильності пилку ОдОл1А. Рівень їх ураження збудником не перевищував 21,0 %, бал стійкості був 2. Імунологічна характеристика досліджуваних зразків соняшнику наведена у табл. 1.

Таблиця 1. Імунологічна характеристика досліджуваних зразків соняшнику за стійкістю до збудника несправжньої борошнистої роси, лабораторні умови (2021–2023 рр.)

№ з/п	Зразок	Ураженість, %	Бал стійкості	Група стійкості
1	X1814В	4	1	Стійкий
2	Cx588А	6	1	Стійкий
3	Cx66А	6	1	Стійкий
4	Кадет	7	1	Стійкий
5	Ярило	11	2	Середньосприйнятливий
6	Космос	16	2	Середньосприйнятливий
7	X526В	17	2	Середньосприйнятливий
8	ОдОл1А	19	2	Середньосприйнятливий
9	X2283В	21	2	Середньосприйнятливий

Висновки. Отже за результатами досліджень (2021–2023 рр.) групу високостійких до несправжньої борошнистої роси соняшнику склали гібриди Кадет та Ярило а також батьківська форма гібриду X1814В. Їх ураженість НБР в роки досліджень складала 0,0 % і відповідний бал стійкості до патогена був 0. Стійкими до збудника хвороби були дві лінії закріплювачі стерильності пилку Cx66А та Cx588А, два батьківських компонента гібридів X526В та X2283В а також гібрид Космос. Їх рівень ураження патогеном не перевищував 10,0 % а відповідний бал стійкості був 1. Середню стійкість до НБР показала лінія закріплювач стерильності пилку ОдОл1А. Вона мала бал стійкості 2, а ураженість патогеном даного зразка була на рівні 24,0 %.

УДК 632.7+632.19

С. В. Суханов, канд. біол. наук, доцент

Уманський національний університет садівництва

ДИНАМІКА ЛЬОТУ ЧОРНОГО ТА ЖОВТОГО СЛИВОВОГО ТРАЧА В НАСАДЖЕННЯХ СЛИВИ НВВ УМАНСЬКОГО НУС

Слива є однією з найбільш поширених кісточкових культур, яка за валовими зборами плодів поступається лише персикам і нектаринам.

Плоди сливи мають високі смакові та технологічні якості, що дозволяє споживати їх не лише свіжими, але і використовувати для переробки та використання впродовж року. Однак середня врожайність промислових плодоносних насаджень сливи значно поступається їх потенційній врожайності, що насамперед пов'язано зі значними втратами продукції садівництва від комплексу фітофагів для яких рослина є харчовим субстратом.

Найбільш вагомий внесок у втрати врожаю сливи безсумнівно належить шкідникам які пошкоджують генеративні органи рослини, серед яких для Лісостепу України найбільше економічне значення мають пильщики, зокрема, чорний сливовий (*Hoplocampa minuta* Christ) та жовтий кісточковий (*Haplocampa flava* L.) трач.

Найбільшу ефективність заходів захисту від шкідливих організмів забезпечує їх проведення в ті строки, які співпадають з такими періодами розвитку фітофагів, коли вони знаходяться в найбільш чутливих фазах свого розвитку. У чорного сливового і жовтого кісточкового трачів такими фазами є стадії яйця і личинки, яка ще на заглибилася в плід.

Саме тому, нами нами були проведено роботи з вивчення динаміки льоту *H. minuta* Christ. та *H. flava* L. Адже саме строки льоту шкідників є актуальними для розрахунків періодів розвитку та коригування строків внесення інсектицидів.

Дослідження проводили в умовах багаторічних плодоносних насаджень сливи сорту Ханіта НВВ Уманського НУС. Для моніторингу імаго використовували саморобні клейові пастки білого кольору, які є загальноприйнятими під час моніторингу сливових пильщиків.

Результати досліджень засвідчили, що хоча обидва види трачів займають одну екологічну нішу вони є постійними представниками агроценозу насаджень сливи УНУС Окрім того було виявлено, що *H. minuta* Christ. та *H. flava* L. є доволі близькими за темпами і строками настання фенофаз з певним відставанням у жовтого кісточкового пильщика. Однак, в динаміці льоту їх імаго спостерігаються певні розбіжності.

Як свідчать результати роботи літ чорного сливового трача (рис. 1 А) розпочинався в III декаді квітня (26.04.2022 та 30.04.2023). а жовтого кісточкового трача (рис. 1 Б) хоч розпочинався в кінці III декади квітня, але з відставанням на чотири доби – на початку I декади

травня – 30.04.2022 та 02.05.2023; що пояснювалося певною «затримкою» фенології у *H. flava* L

Динаміка льоту імаго *H. minuta* Christ. в 2022 р та 2023 р. мала певні розбіжності. Так в 2022 р. період льоту складав 20 діб, а динаміка на фоні «плато» мала два виражені піки. Ці піки співпадали з фенофазами розвитку сливи «білий бутоні» (2–5 травня) та «утворення зав'язі» (11–15 травня). В той же час, у 2023 р. період льоту складав 17 діб, а динаміка мала один пік (07.05.2023), який відповідав фенофазі розвитку сливи «масове цвітіння».

Дані відмінності в динаміці пов'язані як з умовами зимівлі (2023 р. характеризувався більш високими температурами зимового і весняного періодів), так і погодними факторами (травневі опади в 2022 р.) у період льоту імаго.

При вивченні динаміки льоту *Hoplocampa flava* L було встановлено (рис. 1 Б), що динаміка його льоту хоч і подібна до динаміки чорного сливового пильщика, однак літ проходив у більш стислі строки – 14 діб у 2022 р. і 12 діб - у 2023 р. Окрім того за обидва роки досліджень спостерігався лише один пік чисельності імаго, який співпадав з фенофазою розвитку сливи «масове цвітіння».

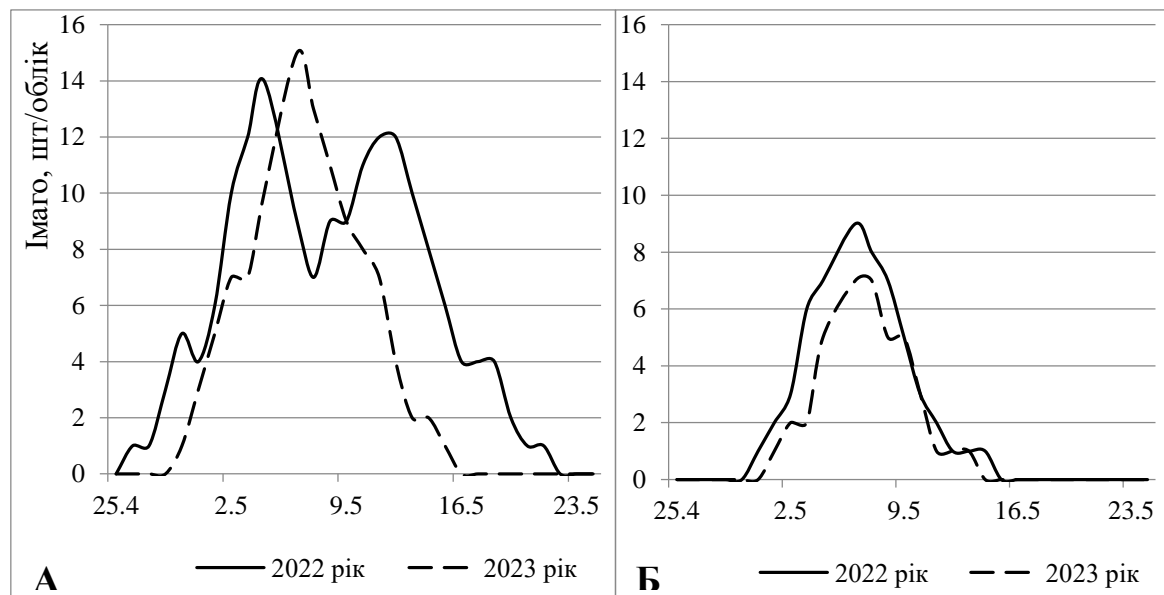


Рис. 1. Динаміка льоту імаго
А. *Hoplocampa minuta* Christ; Б. *Hoplocampa flava* L.

Отримані нами дані свідчать, що серед трачів домінуючим видом в насадженнях сливи УНУС є *H. minuta* Christ. Це пов'язано з тим, що *H. flava* L. є більш теплолюбним видом і на чисельність його популяції

більший вплив мають негативні температури зимового та ранньовесняного періодів.

Для *H. flava* L. характерний менший за тривалістю період льоту з піком чисельності, який співпадає з фенофазою «масового цвітіння» сливи.

На початок і динаміку льоту трачів значний вплив мають температурні погодні умови зимового та весняного періодів, які слід враховувати при розробці інтегрованих систем захисту сливи від сливових пильщиків.

УДК 632.913

К. Б. Сухомлін¹, д-р. біол. наук, проф., **Є. А. Лихач²**,
А. В. Суворова², **М. О. Зінченко¹**, канд. біол. наук,
О. П. Зінченко¹, канд. біол. наук, доцент

1. Волинський національний університет імені Лесі Українки,

2. ДУ «Волинська обласна фітосанітарна лабораторія»

ПОШИРЕННЯ ЗАХІДНОГО КУКУРУДЗЯНОГО ЖУКА *DIABROTICA VIRGIFERA VIRGIFERA* (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) НА ТЕРИТОРІЇ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Diabrotica virgifera virgifera LeConte, 1858 – шкідник кукурудзи (*Zea mays*), який завдає значної шкоди корінню і призводить до втрат врожаю. Батьківщиною діабротики є Північна Америка, але сьогодні вид має Голарктичне поширення [1], віднесений до карантинних об'єктів у Європі [4].

Вперше в Україні цей шкідник був зареєстрований у 2005 році у Закарпатті. Станом на 01.01.2019 року шкідник розповсюджений в 15 областях, 120 районах, 779 населених пунктах на загальній площі 108139,16 га [1]. Є відомості про те, що шкідник поширюється зі швидкістю 40–50 км на схід щороку [2], тому прогнозується збільшення площі в результаті виявлення нових осередків. Відповідно, необхідно здійснювати комплекс карантинних заходів щодо цього шкідника із застосуванням певних обмежень та дотримання сівозмін (рекомендовано висівати багаторічні трави), в яких кукурудза поверталась би на своє місце не раніше 3-х років.

Матеріалом для дослідження були збори ДУ «Волинська обласна фітосанітарна лабораторія» проведені з 2017 до 2023 років на території