

– на гілках і тонких стовбурцях видно веретеноподібні здуття, а на товстих стовбурах – однокі випинання в місцях вгризання та живлення гусениць;

– екзувії метеликів.

На відміну від малого тополевого вусача, бурове борошно малої тополевої склівки схоже на порошок і може бути заплетено павутиною.

**УДК 595.768.2:634.1.047**

**І. В. Забродіна**, канд. с.-г. наук, доцент,

**О. А. Молчанова**, аспірантка

*Державний біотехнологічний університет*

**БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СІРОГО БРУНЬКОВОГО  
ДОВГОНОСИКА (*SCIAPHOBUS SQUALIDUS* GYLL.)**

Садівництво в Україні є високоприбутковою галуззю сільського господарства, важливою складовою інтенсифікації якого є закладання високоврожайних промислових насаджень.

Сірий бруньковий довгоносик (*Sciaphobus squalidus* (Gyllenhal, 1834)) є постійним видом у промислових насадженнях і розсадниках яблуні. У деякі роки чисельність довгоносика настільки велика, що багато садоводів розглядають його як головного шкідника. Це пояснюється комплексом чинників, а у першу чергу – глобальним потеплінням, зміщенням магнітних полюсів та інше. Тому актуальним питанням сучасної стратегії захисту рослин від сірого брунькового довгоносика є уточнення біологічних особливостей його розвитку.

Найбільшої шкоди жук завдає в Поліссі і Лісостепу України. Пошкоджує всі плодови, ягідні культури, виноград і лісові породи. З місць зимівлі жуки виходять на початку набрякання і розпускання бруньок. Піднімаються в крону дерев яблуні і живляться впродовж місяця. Жуки живляться бруньками, бутонами і листям тим самим завдаючи шкоди деревам. Бруньки з'їдають повністю або вигризають у них широкі отвори, в бутонах вигризають маточки й тичинки, листя грубо об'їдають з країв.

Як шкідливу комаху сірого брунькового довгоносика вперше описано у південній Росії І. К. Пачоським у звіті за 1897–1898 рр. У 1903 р. С. О. Мокржецький описує його як шкідника виноградної лози. Пізніше про брунькового довгоносика пишуть як про шкідника

В. П. Поспелов (1910), Є. М. Васильєв (1910–1912), Б. П. Уваров (1913), І. М. Красильщик (1913). У 1913 р. А. В. Знаменському вдалося простежити за розвитком личинки й лялечки довгоносика.

Наші дослідження проходили упродовж 2018–2021 рр. у саду ННВЦ «Дослідне поле» ХНАУ ім. В. В. Докучаєва та в лабораторних умовах кафедри зоології та ентомології ім. Б. М. Литвинова.

Сірий бруньковий довгоносик з'являється рано навесні, коли середньодобова температура повітря сягає  $+10^{\circ}\text{C}$ .

За нашими спостереженнями жуки сірого брунькового довгоносика з'явилися в кронах у 2018 р. – 16 квітня, 2019 р. – 7 квітня, 2020 р. – 8 квітня, 2021 р. – 23 квітня. Аналізуючи дані, бачимо, що 2021 р. жук вийшов набагато пізніше чим в попередні роки, що пов'язано з холодною й затяжною весною.

Жуки живилися бруньками, які розпускалися, бутонами і листям, потім спарювалися і починали відкладати яйця.

За відкладанням яєць ми спостерігали в лабораторних умовах кафедри зоології та ентомології ім. Б. М. Литвинова.

У скляні ексікатори були закладені гілочки яблуні (спочатку з бруньками, а потім з листям) та пари сірих брунькових довгоносиків (самець і самка), зверху ексікатори накривали капроною тканиною, фіксуючи її з країв. Обліки проводили щоденно впродовж місяця. Спочатку довгоносики живилися бруньками, з'їдаючи їх повністю, листя грубо об'їдали з країв, а потім почали відкладати яйця.

Жук середніми і задніми ногами згинає край листової пластинки і в складку відкладає яйця. Самка відкладає яйця приблизно від 3 до 8 хвилин в залежності від кількості відкладених яєць. Яйця видовжено-овальної форми, молочно-білі, блискучі, пізніше стають матові. Яйця відкладали майже кожного дня, групами (хаотично) на склеєні жуком краї листка, між листками, між гілочкою яблуні та листком, на фільтрувальний папір та на капронову тканину.

У 2019 р. жуки почали відкладати яйця 2 травня, у 2020 р. – 29 квітня, 2021 р. – 6 травня. Було встановлено, що одна самка за період свого життя може відкласти від 7 до 54 яйцекладок. Кількість яєць в одній яйцекладці становить від 3 до 52 шт. За життя одна самка може відкласти від 111 до 819 яєць. На одному листку яблуні відмічалось відкладання від 1 до 4 яйцекладок.

Листя з яйцекладками жуків також поміщували до ексікатора попередньо насипавши в нього тонкий шар просіяного ґрунту.

Ембріональний розвиток тривав 10–11 діб. Відроджені личинки білі, зі світло-бурою головою, на тілі присутні ряди щетинок. Личинки рухливі і швидко ховаються у ґрунт. Заляльковування личинок нам не вдалося спостерігати, тому що після виходу личинок потрібне живлення у ґрунті, що в лабораторних умовах створити надто складно.

Спостерігання за розвитком сірого брунькового довгоносика в лабораторних умовах дало можливість більш досконально вивчити його біологічні властивості які мають теоретичне і практичне значення.

**УДК 632.913.1:632.7:635.03(477)**

**І. А. Забутна**, бакалавр<sup>1</sup>, **С. В. Станкевич**, канд. с.-г. наук, доцент<sup>1</sup>,  
**Jimmy Hueck**<sup>2</sup>

*1 Державний біотехнологічний університет*

*2 Monterey County Department of Agriculture, California, USA*

**ЗАХІДНИЙ КВІТКОВИЙ ТРИПС – НЕБЕЗПЕЧНИЙ  
КАРАНТИННИЙ ШКІДНИК ОВОЧЕВИХ ТА КВІТКОВИХ  
КУЛЬТУР У ЗАХИЩЕНОМУ ҐРУНТІ**

Успішність та прибутковість вирощування продукції захищеного ґрунту у значній мірі обумовлена сучасною системою захисту від шкідливих організмів. Серед комах одними з найнебезпечніших шкідників захищеного ґрунту є карантинні види. До чинного переліку обмежено поширених на території України карантинних комах належить і західний квітковий трипс, який є надзвичайно небезпечним для рослин захищеного ґрунту. Особливістю його є те, що він вже набув стійкості до більшості інсектицидів, що робить його ще більш небезпечним.

Західний квітковий трипс – *Frankliniella occidentalis* (Pergande, 1895) (Thysanoptera: Thripidae)

Батьківщина шкідника – Північна Америка, де він поширений вздовж західної частини континенту від Аляски до Мексики. За місцем свого першого виявлення має назву каліфорнійський квітковий трипс, хоча каліфорнійські рослинники вважають, що він був завезений з квітами із південної Америки. Після 1980 р. почав розповсюджуватись