

# ДЛЯ ВРОЖАЮ НЕБЕЗПЕЧНІ І КЛОПИ, І ЛИЧИНКИ!

**Клоп шкідлива черепашка (*Eurygaster integriceps* Put.)** — найшкідливіший фітофаг зернового поля в Степу та Лісостепу України. В АР Крим, Донецькій, Дніпропетровській, Запорізькій, Кіровоградській, Луганській, Миколаївській, Одеській, південно-східній частині Харківської, Херсонській областях це традиційний шкідник зернового поля. З потеплінням клімату спостерігається міграція клопа та пристосування до умов Західного та Центрального Лісостепу, а саме — у Вінницькій, Київській, Полтавській, Хмельницькій, Черкаській областях, де поряд з австрійським, гостроголовим, маврським (які не мають великих спалахів розмноження) щорічно збільшується чисельність шкідливої черепашки.

Крім зернових колосових культур, шкідлива черепашка пошкоджує просо, кукурудзу, дикі злаки. На відміну від інших шкідників, черепашка чинить прямий вплив на врожай і його якість. Активні протеолітичні ферменти, які клопи вприскують у рослини і зерна, проколюючи їх, руйнують білковий і вуглеводний комплекси рослин, перетворюючи їх в розчинну форму. Переварені таким чином білки зерна і соки рослин перетворюються в підготовлену для живлення клопа їжу.

Пошкодження посівів спостерігається з весни до закінчення вегетації. Для врожаю небезпечні і клопи, і личинки. Клопи, які переміщувалися, живляться різними органами рослин, через часткову чи повну загибель продуктивних стебел призводять до зниження маси



**С.В. ДОВГАНЬ,**  
доктор сільськогосподарських наук  
Національний університет біоресурсів  
і природокористування України

врожаю (пошкодження колоса, білоколосість, череззерниця, щуплість зерна). Личинки і клопи нового покоління живляться здебільшого зерном. Пошкодження зерна черепашкою знижує якість клітковини, а не її кількість. Навіть незначна (1,5—2,0%) кількість пошкоджених нею зерен різко погіршує технологічні властивості борошна і може призвести до втрати якості сильної та цінної пшениці. За масового розмноження й відсутності захисних заходів черепашка може повністю знищити врожай.

Шкідливість черепашки висока передусім в зоні недостатнього зволоження і в засушливі роки, як то сталося минулої весни на озимих і ярих колосових, зокрема в Степу, де через спеку та відсутність дощу загинула частина посівів озимих і ярих колосових культур. В умовах засухи у зв'язку з втратою вологи через поверхню тіла клопи посилено поглинають сік рослин, спричинюючи зниження їх стійкості проти пошкоджень та нестачі вологи.

Погіршення якості зерна від пошкодження черепашкою змінюється відповідно до рівня врожаю. За однакової чисельності комах в посівах втрати зерна і ступінь зниження його якості будуть вищими за нижчих врожаїв, що актуально нині в південних областях, які страждають від засухи.

Оптимальна температура для розвитку клопа (+25°C) мала місце у вищезазначених областях, де через ґрунтову засуху потерпали та подекуди загинули озимі та ярі колосові, але клопи інтенсивно розвивалися. Науковцями досліджено, що різкому зростанню чисельності черепашки передуює дворічний період синхронного розвитку. Нинішнього року ці періоди співпали, як і минулого.

За таких обставин слід очікувати виходу з депресії та зростання чисельності клопа шкідливої черепашки.

Кліматичні умови поточної вегетації сприяють прискореному розвитку клопів. Зараз відбувається скрізь, а в Степу закінчується, відкладання яєць та відродження личинок, яких від однієї самиці може бути до 280 екз. Тривалість стадії личинки — 30—50 днів, сума ефективних температур — 375°C (швидко накопичується за середньодобової температури 26—27°C). Живляться вони зерном, що наливається, переважно пшениць озимої та ярої, на яких одержують повноцінне живлення.

В ареалі черепашки фахівці Державної служби захисту рослин, які проводять фітосанітарний моніторинг, нараховують в середньому 0,5—6,0 екз./м<sup>2</sup>; максимальна чисельність (30—42 екз. всіх стадій шкідника, тобто дорослого клопа, яйцекладок та личинок) — в осередках Миколаївської, Харківської, Херсонської та інших областей. Ця кількість шкідника в 3—10 разів вища за економічний поріг шкідливості (2—4 екз./м<sup>2</sup>), тобто за межу тієї чисельності, коли хімічний захист посівів є обов'язковим.

Під час обстеження та проведення захисних заходів у посівах слід враховувати особливості поведінки личинок, які в спекотні години дня з колосків переповзають в затінені місця приґрунтової зони травостою. Через це обробки слід здійснювати вранці та ввечері, коли шкідники знаходяться на колосках, а температура повітря не вище 20°C. За екстремальних умов цього річної вегетації хімічний захист доцільно проводити насамперед на насінневих ділянках для збереження посівних якостей зерна та в поливних і високпродуктивних посівах.

Висока температура прискорює розвиток шкідника, швидше відбувається перехід личинок в старші віки. Тому бажано провести захисні обробки за 9—10 днів, починаючи від періоду появи на колосках 15—30% личинок третього віку. Обприскування починають за сигналами

та під керівництвом спеціалістів захисту рослин.

Використовують інсектициди, широкий асортимент яких є в достатній кількості на ринку пестицидів України. Ефективні для цього: Актара (0,10–0,14 л/га), Альфагард (0,15 л/га), Альфа-Супер (0,1–0,15 л/га), Базудин (1,5–1,8 л/га), Бі-58 Новий (1,5 л/га), Бульдок (0,25 л/га), Вантекс (0,06–0,07 л/га), Данадим Стабільний (1,0–1,5 л/га), Децис (0,25 л/га), Циклон (0,10–0,15 л/га), Шерпа (0,2 л/га), Штефесин (0,25 л/га). Вказані інсекти-

циди знищують також пшеничного трипса, злакових попелиць та інших шкідливих комах зернового поля.

Хімічний захист від черепашки та інших шкідників доцільно поєднувати з позакореневим підживленням посівів азотними добривами (в разі необхідності). Цей захід підвищує склоподібність зерна, вміст клейковини й білка. Через аномальні погодні умови цьогорічної вегетації досягання збереженого зерна відбуватиметься раніше звичайних строків. З тих же причин прискорюється й перетворення личинок

клопа в старші віки та в молодого клопа, які найшкідливіші для зерна. Тому не можна зволікати з проведенням захисних робіт, а слід закінчити їх оперативно й ефективно.

Під час роботи з пестицидами слід знати та суворо дотримуватись правил безпеки для людей, тварин і довкілля.

Кваліфіковані консультації щодо захисту посівів від клопа шкідливої черепашки та інших шкідників хлібного поля можна одержати у спеціалістів служби захисту рослин областей і районів.

© М.О. Кочерга, 2014

## БРОНЗІВКА ЗОЛОТИСТА

### *Cetonia aurata* L. — чи реальна її шкідливість?

В останні 2–3 роки в зоні Полісся і Північного Лісостепу спостерігається підвищена чисельність бронзівки золотистої *Cetonia aurata* L., комахи з родини пластинчастовусих (Scarabaeidae), підродина бронзівок (Cetoniinae).

Вид відрізняється надзвичайно колоритним забарвленням з інтенсивно металевим блиском на дорсальній стороні тіла. Відомі три основні типи забарвлення бронзівки золотистої, так звані аберації — фіолетовий, зелений і мідно-червоний, які необхідно мати на увазі, щоб відрізнити цей вид від інших. Вентральна сторона тіла жука зазвичай більш одноманітного кольору і щільно опушена. На надкрилах і на

**М.О. КОЧЕРГА,**  
кандидат сільськогосподарських наук  
Національний університет біоресурсів і  
природокористування України

вентральній стороні черевця добре помітна горизонтальна штрихуватість у вигляді білих повстяноподібних штрихів та плям, які властиві більшості видів бронзівок і є їх характерною ознакою. Вид — активний мігрант, але, зазвичай, як і всі пластинчастовусі не відрізняється високою активністю в польоті, на рослинах пересувається повільно, проте міцно тримається за стебла

завдяки особливій структурі кінцівок — гнучким 5-члениковим лапкам з довгими і міцними кігтками.

У різних регіонах України літ дорослих особин можна помітити з квітня по серпень. Скупчення імаго спостерігаються на чагарниках (троянда, шипшина, бузина, бузок), плодівих культурах (шовковиця, черешня), польових угіддях, засмічених крупностебловими бур'янами (будяком, чортополохом, свиріпою). Парування і яйцекладка відбувається на початку травня та триває майже місяць. Ембріональний розвиток триває 15–18 днів. Розвиток личинок бронзівки відбувається в рослинних рештках, що розкладаються, гнилій деревині (залишках коренів), деревній порохні (душлах, пеньках і коренях дерев), компості, лісовій підстилці, ґрунті. Личинки іноді пошкоджують городні трав'янисті сільськогосподарські культури, особливо в місцях, що межують з купами зіпрівшої листяної маси або гною. Бронзівка розвивається в одному поколінні. Зимуюча стадія — личинка, іноді імаго.

Личинки золотистої бронзівки за морфологічними ознаками схожі на личинки травневого хруща; вони також С-подібні, тому їх часто плутають. Але відмінності все ж таки є. Личинки бронзівки жовто-білі, менших розмірів, головна капсула чорна і значно менша, ніж у личинок

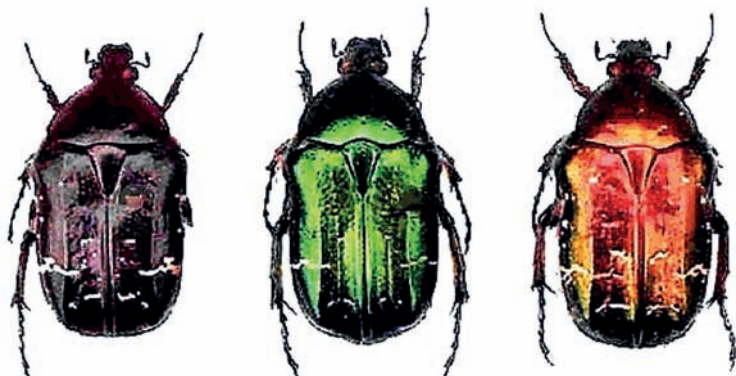


Рис. 1. *Cetonia aurata* (Linnaeus, 1758) — три основні кольорові аберації. Фото імаго, зроблені Olivier Dücobert і взяті з його ж статті «European Cetonids and Their Diversity of Colours», опублікованої в онлайн-журналі SCARABS (Number 42, August 2009)