

## ЕНТОМОКОМПЛЕКС РІПАКУ ОЗИМОГО В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

**Кривенко А.І.**

д.с-г. наук, професор  
kryvenko35@ukr.net

**Хачик В.В.**

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти  
агробіотехнологічного факультету  
kryvenko35@ukr.net

Одеський державний аграрний університет,  
м. Одеса. Україна

**Анотація.** У посівах ріпаку озимого на території ПСП "Агропродукт" у Болградському районі Одеської області виявлено різноманітну шкідливу ентомофауну. Було зареєстровано 38 видів комах, що належать до 8 різних рядів. Найбільш поширеними серед цих комах були представники таких рядів, як Твердокрилі (Coleoptera) з часткою в 38,7%, Лускокрилі (Lepidoptera) з 29,0%, і Прямокрилі (Orthoptera) з 12,9%. Серед них особливо виділяються шкідливі комахи, які найбільше завдають шкоди посівам ріпаку озимого. Зокрема, до них відносяться ріпаковий квіткоїд та капустяні блішки (ряд Твердокрилів), ріпний та капустяний білани (ряд Лускокрилів), а також попелиці, зокрема смугаста, персикова та капустяна (ряд Рівнокрилів).

**Ключові слова:** озимий ріпак, шкідники ріпаку, ентомокомплекс, ріпаковий квіткоїд, заходи захисту, інсектициди, біологічна ефективність, ефективність дії.

В Україні ріпак ушкоджують понад 50 видів шкідників, які характеризуються великою різноманітністю, а також високим рівнем шкоди, що завдається ними. Вони поділяються на багатоїдних та спеціалізованих шкідників [1-4].

Перша група комах вважається особливо небезпечною, оскільки в окремі роки вони можуть спричинити значні пошкодження посівам ріпаку. Ці спеціалізовані шкідники атакують культуру ріпаку щороку, незалежно від метеорологічних умов. Проте домінування різних видів може змінюватися з року в рік, тому потрібен постійний фітосанітарний моніторинг.

У роботі на ПСП "Агропродукт" у Болградському районі Одеської області, проведеної протягом 2022–2023 років, було виявлено 38 видів фітофагів з 8 різних рядів у посівах ріпаку озимого. Ці комахи можуть бути

розділені на дві групи: багатоїдних і спеціалізованих шкідників. Найбільш численними серед багатоїдних комах у цьому агробіоценозі були представники рядів Твердокрилі (Coleoptera) – 38,7%, Лускокрилі (Lepidoptera) – 29,0%, і Прямокрилі (Orthoptera) – 12,9%.

Родина совок (Noctuidae) була найбільш різноманітною за видовим складом. Наприклад, гусениці совки-гамма (*Autographa gamma* L.) досягали максимальної щільності на рослинах ріпаку під час формування бобів, відзначалося 5–10 особин на 100 рослин. В той же час чисельність гусениць озимої совки (*Scotia segetum* Schiff) і окличної совки (*Scotia exclamationis* L.) була значно меншою, і вони завдали менше шкоди рослинам ріпаку.

Друге місце за чисельністю займали личинки коваликів – дротяники, зокрема степового (*Agriotes gurgistanus* Fald.), посівного (*Agriotes sputator* L.), широкого (*Selatosomus latus* F.), бруноногого (*Melanotus brunnipes* Germ), а також личинки західного травневого хруща (*Melolontha melolontha* L.). Серед коваликів найбільшою чисельністю виділявся степовий. За результатами весняних розкопок ґрунту, його найвища чисельність спостерігалася у 2023 році – 1,7 штук на 1 квадратний метр.

Шкідники, як от хрестоцвіті блішки та клопи, є спеціалізованими і можуть призводити до значної шкоди сходам культури, спричиняючи значні пошкодження.

Імаго цих шкідників починають з'являтися на рослинах на початку квітня після періоду діапаузи. їх поширення було осередковим. Пошкодження на листках проявлялися у вигляді дрібних ямок. Уражена тканина, внаслідок підсихання, розсипалася та обсіпалася.

Капустяні блішки, зокрема хвиляста, синя та чорна, виявлені протягом наших досліджень, не представляли практичного значення за рівнем шкідливості. Навесні 2022 року на озимому ріпаку було виявлено найбільшу чисельність імаго нового покоління, яка становила 5–7 екземплярів на квадратний метр. Проте вони не завдали відчутної шкоди рослинам у цей період.

Личинки ріпакового пильщика *Athalia rosae* були виявлені на фазі осінньої розетки з щільністю 1,9 екземпляра на квадратний метр. З такою щільністю популяції шкідника інсектицидна обробка була вважалася недоцільною (ЕПШ –3-5 несправжньогусениць на одну рослину).

Починаючи з фази бутонізації ріпаку на рослинах фіксували капустяну попелицю (*Brevicoryne brassicae* L.), яка завдавала шкоди. Поодинокі рослини, в наслідок пошкодження даним фітофагом мали деформовані стебла.

В обмеженні чисельності попелиць велику роль відігравали ентомофаги: сонечка, золотоочки, мухи сирфіди, деякі їздці, однак не повною мірою.

За середнім багаторічним рівнем щільність капустиної попелиці не переважала економічний поріг шкодочинності. Значення середньої багаторічної щільності особин хрестосвітних блішок і ріпного білана суттєво не відрізнялися і в роки досліджень не перевищували поріг шкодочинності. Найбільшим виявився цей показник у ріпакового квіткоїда.

Середні показники коефіцієнтів розмноження ріпакового квіткоїда та ріпного білана були вищі, ніж у блішок хрестоцвітних -  $KP=1,3$  для обох видів, а їх мінімальні і максимальні значення коефіцієнтів розмноження відрізняються між собою в десятки разів.

У період вегетації ріпак пошкоджували, окрім вище зазначених шкідників, квіткоїди – ріпаковий і смоляно-чорний, причому перший вид був найчисленніший.

#### Список літератури:

1. Круть М. Комплексний захист ріпаку від шкідників // Пропозиція. – 2003. №10. С. 70-71.
2. Шевчук П. Ранньовесняний захист озимого ріпаку від шкідників / П. Шевчук // Пропозиція. 2019. № 2. С. 108.
3. Демиденко С. Особливості підготовки до збирання озимого ріпаку. Зменшення втрат і підвищення якості / С. Демиденко // Агроном. – 2018. – № 2. – С. 88-92.
4. Сторчоус І. Технологія вирощування ріпаку за системою Clearfield / І. Сторчоус // Пропозиція. 2017. № 7-8 С. 32-34.

УДК 633.11:632.9 (477.4)

### МОНІТОРИНГ ТА ПОШИРЕННЯ ВІВСЯНОЇ НЕМАТОДИ *HETERODERA AVENAEWOLL* НА ПІВДНІ УКРАЇНИ В АГРОЦЕНОЗАХ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

Людмила НЕПЛІЙ

канд. біолог. Наук

[ludmilaneplij@gmail.com](mailto:ludmilaneplij@gmail.com)

Інна БАЛАН

здобувач другого (магістерського)

рівня вищої освіти

[ib639046@gmail.com](mailto:ib639046@gmail.com)

**Анотація.** Мета досліджень полягала у вивченні об'єкту *Heterodera avenae*, стану посівів зернових колосових культур на наявність інвазивних видів нематод. В результаті досліджень на території Південно-