

УДК 632.7: 633.85 (477.53)  
© 2010

*Писаренко В.М., доктор сільськогосподарських наук,  
Гордєєва О.Ф., викладач*

Полтавська державна аграрна академія

## ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ РІПАКОВОГО КВІТКОЇДА (*MELIGETHES AENEUS F.*) НА ПОСІВАХ РІПАКУ ОЗИМОГО В ЛІВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

*Рецензент – кандидат біологічних наук Л.О. Колєсніков*

*Впродовж 2004-2009 рр. простежується тенденція до збільшення щільності жуків ріпакового квіткоїда у місцях зимівлі та у період вегетації рослин ріпаку озимого. Щільність фітофага досягає 8,56 екз./рослину у період бутонізації – початку цвітіння. Найбільша щільність становить 9,9 екз./рослину. Це перевищує економічний поріг шкідливості та призводить до необхідності проведення відповідних заходів захисту.*

**Ключові слова:** *ріпаковий квіткоїд, ріпак озимий, економічний поріг шкідливості, фітофаг.*

**Постановка проблеми.** Головною причиною низького врожаю ріпаку в господарствах є порушення агротехніки вирощування і виключно великі втрати від шкідливих організмів, що можуть сягати понад 30-60%. Розробка ефективної, науково обґрунтованої системи захисту посівів ріпаку при сучасній технології його вирощування потребує уточнення сезонної динаміки чисельності основних фітофагів.

Найбільш розповсюджений і небезпечний шкідник генеративних органів культури – ріпаковий квіткоїд (*Meligethes aeneus F.*) [4, 5, 8, 9]. Біотичні фактори (хижаки, паразити, патогени) не стримують чисельності ріпакового квіткоїда на рівні економічного порогу шкідливості, який, за даними Інституту хрестоцвітих культур НААНУ, становить 5-6 жуків на рослину.

Недостатня вивченість популяційної динаміки ріпакового квіткоїда на посівах озимого ріпаку в Лісостепу України в умовах сьогодення визначила актуальність наших досліджень.

**Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми.** Ріпаковий квіткоїд поширений на всій території України. Він щороку завдає посівам значної шкоди, знижуючи урожай насіння [2]. Окремими роками заселеність посівів шкідником досягає 90-100% при середній чисельності 5-9 жуків на рослину і пошкодженості бутонів 26-43% [5].

Зимують жуки в ґрунті, під сухим листям та іншими рослинними рештками. З місць зимівлі

жуки виходять у другій половині квітня – на початку травня [7].

Основними факторами, що визначають щільність ріпакового квіткоїда, є погодні умови весняного періоду та наявність кормової бази [5]. У холодну й дощову погоду ріпаковий квіткоїд знижує активність, і його шкідливість помітно зменшується.

Тепла, суха й рання весна сприяє розвитку квіткоїда, хоча він з'являється у значній кількості і в менш сприятливі роки. Жуки прогризають бутони й живляться пелюстками, маточками, тичинками, віддаючи перевагу пилякам. Пошкоджені бутони з часом сохнуть і осипаються [2, 6].

Доведено [1, 2], що шкідливість ріпакового квіткоїда залежить від його чисельності й від часу заселення ним рослин. Якщо жуки заселяють квітконосні пагони з повністю розцвілими квітками, – вони живляться пилком і завдають незначної шкоди. При пошкодженні ж бутонів шкідливість квіткоїда стає відчутною.

**Мета досліджень та методика їх проведення.** Впродовж 2004-2009 років на виробничих посівах ріпаку озимого ПСГ ім. Іваненка Миргородського району Полтавської області проводилися дослідження, мета яких полягала у визначенні динаміки чисельності ріпакового квіткоїда.

Для обліку ріпакового квіткоїда один раз у два дні по двох діагоналях поля на шістнадцяти рівновіддалених ділянках розміром 0,25 м<sup>2</sup> (50×50 см) жуків струшували у поліетиленові торбочки, в яких вміщували шматочки вати, змочені хлороформом. Щільність ріпакового квіткоїда розраховували на одну рослину [3].

Із метою проведення обліків комах у місцях зимівлі здійснювали ґрунтові розкопки та просіювали підстилку. Розмір облікових ям при цьому становив 50 x 50 см, глибина – близько 30 см; кількість ям – 8 на кожній стації. Облікові ділянки в плодовому саду (1 м<sup>2</sup>) розміщували біля штабів дерев [3]. Ґрунти і рослинні рештки з розкопок просіювали й промивали за допомогою

сконструйованого нами сита з діаметром отворів 0,5 мм. Визначену кількість комах перераховували на 1 м<sup>2</sup>.

**Результати досліджень.** За підсумками осінньої промивки ґрунту та просіювання підстилки було встановлено, що жуки ріпакового квіткоїда для зимівлі переважно обирають ділянки з деревною та чагарниковою рослинністю (див. табл.).

Щільність зимуючих жуків у саду (поблизу майбутньої кормової бази) виявилася найвищою (24,0-29,5 екз./м<sup>2</sup>). Значна кількість жуків зимує у лісосмузі (16,0-18,0 екз./м<sup>2</sup>) та на узліссі (5,0-8,5 екз./м<sup>2</sup>). На відкритих ландшафтах – перелогах і полях – щільність ріпакового квіткоїда була найменшою (до 1,0 екз./м<sup>2</sup>).

У середньому цей показник відрізнявся за ро-

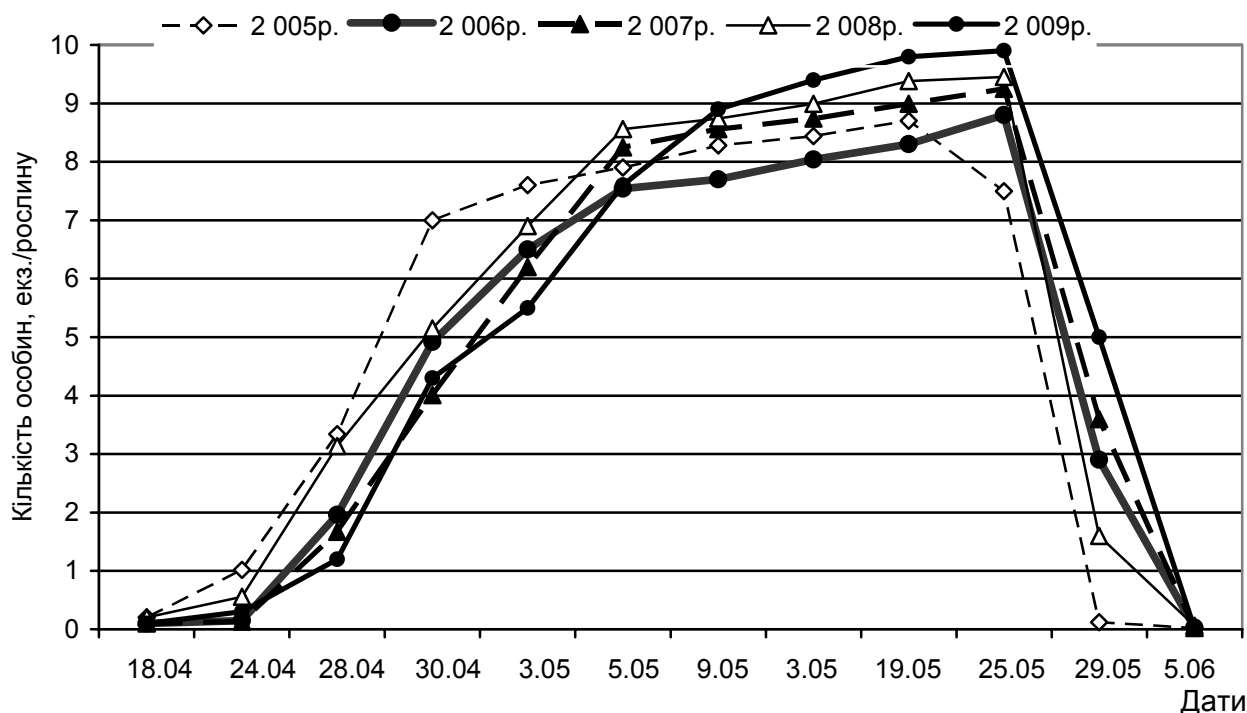
ками й був максимальним (11,2 екз./м<sup>2</sup>) у 2008 році й мінімальним (9,8 екз./м<sup>2</sup>) у 2004 році. Основна маса жуків сконцентрована у верхньому шарі ґрунту на глибині до 3 см і в підстилці, де виявлено 97 % усіх зимуючих жуків.

Після весняної появи ріпаковий квіткоїд шукає придатні для живлення кормові рослини. У цей період фітофага можна виявити на квітках рослин різних родин: капустяних, складноцвітих, лютикових та ін. У роки наших досліджень перші екземпляри жуків після зимівлі зареєстровані на квітках мати-й-мачухи.

Ріпаковий квіткоїд перелітає на поля ріпаку озимого, де заселяє спочатку їх краї, а за сонячної й теплої погоди квіткоїд швидко заселяв усю площу.

**Розподіл ріпакового квіткоїда в місцях зимівлі (ПСГ ім. Іваненка Миргородського району Полтавської обл., 2004-2008 рр.)**

| Рік проведення досліджень | Щільність жуків, екз./м <sup>2</sup> |         |                         |          |      |         |
|---------------------------|--------------------------------------|---------|-------------------------|----------|------|---------|
|                           | лісосмуга                            | узлісся | сад (пристовбурні кола) | перелоги | поле | середнє |
| 2004                      | 16,5                                 | 7,5     | 24,0                    | 0,5      | 0,5  | 9,8     |
| 2005                      | 18,0                                 | 5,0     | 25,5                    | 1,0      | 0    | 9,9     |
| 2006                      | 17,0                                 | 8,0     | 27,0                    | 0,5      | 0    | 10,5    |
| 2007                      | 16,0                                 | 8,5     | 27,0                    | 0,5      | 1,0  | 10,6    |
| 2008                      | 17,5                                 | 8,0     | 29,5                    | 0,5      | 0,5  | 11,2    |



**Рис. Сезонна динаміка чисельності ріпакового квіткоїда в агроценозі ріпаку озимого (ПСГ ім. Іваненка Миргородського району Полтавської області, 2005-2009 рр.)**

Середня щільність фітофага на ріпаку постійно зростала, і в період його бутонізації – початку цвітіння сягала 7,56-8,52 екз./рослину (див. рис.).

Впродовж усього періоду цвітіння щільність ріпакового квіткоїда залишалася постійно високою. В кінці червня цей показник був найбільшим у 2009 році (9,9 екз./рослину) та найменшим (8,7 екз./рослину) – у 2005 році. Щільність ріпакового квіткоїда різко знижувалася (до 0,01-0,06 екз./рослину) у міру переходу ріпаку до фази молочної стиглості. Жуки нового покоління

на посівах ріпаку не накопичуються, а мігрують у пошуках кормової бази.

**Висновки.** Впродовж періоду досліджень простежується тенденція до збільшення щільності жуків ріпакового квіткоїда у місцях зимівлі та на посівах ріпаку озимого. Щільність фітофага в період бутонізації-початку цвітіння рослин ріпаку перевищує економічний поріг шкідливості. Це призводить до необхідності проведення заходів захисту проти ріпакового квіткоїда.

### БІБЛІОГРАФІЯ

1. *Барташявичене Б.А.* Для защиты рапса / Б.А. Барташявичене // Защита растений. – 1983. – № 12. – С. 23.
2. *Круть М.* Ріпак. Цілеспрямований захист від шкідників / М. Круть, О. Гауе // Пропозиція. – 2003. – № 4. – С. 50-51.
3. Облік шкідників і хвороб сільськогосподарських культур / [Омелюта В.П., Григорович І.В., Чабан В.С. [та ін.]; за ред. В.П. Омелюти. – К. : Урожай, 1986. – 296 с.
4. Рапс и сурепица (Выращивание, уборка, использование) / [Адам Л., Власенко Г., Гинапп Х. [и др.] / под ред. Д. Шпаара]. – М. : ИД ООО «DLV Агродело», 2007. – 320 с.
5. *Сніжок О.В.* Ріпаковий квіткоїд / О.В. Сніжок // Карантин і захист рослин. – 2007. – № 1. – С. 21-22.
6. *Струкова С.* Захист ріпаку від шкідливих комах і хвороб / С. Струкова // Новини захисту рослин. – 1999. – № 9. – С. 24-26.
7. Технологія вирощування і захисту ріпаку / [Секун М.П., Лапа О.М., Марков І.Л. [та ін.]; за ред. М. П. Секуна, О. М. Лапи. – К. : ТОВ «Глобус-Принт», 2008. – 115 с.
8. *Чирков М. В.* Защита рапса – основа получения высокого урожая семян / М.В. Чирков, Г.П. Москаленко // Земледелие. – 2009. – № 2. – С. 34-35.
9. *Шпаар Д.* Чрезвычайная ситуация с рапсовым цветоедом в Европе / Д. Шпаар // Агроном. – 2008. – № 2. – С. 76-78.