

2. Глушкова С. Ефективні системи фірми Басф АГ для захисту виноградників / С. Глушкова, Ю. Клечковський // Пропозиція, жовтень 2012 : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.propozitsiya.com/?page=149](http://www.propozitsiya.com/?page=149).

3. Алейнікова Н. В. Для захисту винограду від мілдью/ Н. В. Алейнікова, О. Д. Попова, Н. А. Якушина // Зелені сторінки, червень 2010 : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www2.dupont.com/.../Zel\\_Stor4\\_2010.pdf](http://www2.dupont.com/.../Zel_Stor4_2010.pdf).

4. Засоби захисту рослин проти мілдью винограду. Урядовий портал. Бюлетень компанії Syngenta. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.syngenta.com/.../ua/.../vineyard.aspx](http://www.syngenta.com/.../ua/.../vineyard.aspx).

5. Астарханова Т. С. Фунгициди на виноградниках Дагестана / Т. С. Астарханова // Защита и карантин растений. – 2006. - №10. – С. 35-36.

6. Перелік пестицидів та агрохімікатів дозволених до використання в Україні. – К. : Юнівест Маркетинг, 2012. – С. 450.

*Изучены особенности проявления милдью винограда на юге Украины, прослежена динамика развития милдью винограда, изучена эффективность препарата Пергадо С27 в разных концентрациях.*

*Ключевые слова:* милдью винограда, развитие болезни, распространение болезни, биологическая эффективность фунгицида

*The peculiarities symptoms of grapevines downy mildew in the south of Ukraine were studied, development of the disease was traced, efficiency Pergado C27 was determined.*

*Key words:* downy mildew of grapevines, disease progression, spread of disease, the biological effectiveness of fungicide.

Дата надходження до редакції 05.11.2012 р.

Рецензент В.А. Власенко

УДК 502.33:614.7:616.008

#### **ЗАХИСТ РОСЛИН ЗАХИСТ СОНЯШНИКУ ВІД ОСНОВНИХ ШКІДНИКІВ В УМОВАХ ПП «ПЕЧИНСЬКЕ» ТРОСТЯНЕЦЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**В.М. Сарбаш**

**Ю.В. Мірошніченко**

Сумський національний аграрний університет

*В статті відмічаються найбільш небезпечні шкідники соняшнику, їх чисельність та відсоток заселених рослин. Вказуються інсектициди, що використовували для зниження чисельності шкідників та їх ефективність.*

*Ключові слова:* соняшник, шкідники, інсектициди.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** На сьогоднішній день однією з панівних культур на полях України постає соняшник. Його посіви займають понад 2,0 млн. га, що становить 96% площі всіх олійних культур. Популярність цієї культури полягає у стратегічній та значній економічній ефективності її вирощування.

Порівняно з іншими олійними культурами, такими як озимий ріпак та соя, соняшник дає найбільший вихід олії з одиниці площі. На соняшникову олію припадає 90% загального виробництва олії в Україні.

Проте, нажаль, в останні роки спостерігається негативна динаміка збільшення площ цієї культури. Негативною вона вважається через недотримання технології вирощування культури. Так, за даними Сумської обласної державної адміністрації у 2011 р. в Сумській області вироблено 2374,6 тис. ц насіння соняшнику, що більше, ніж у 2010 р. на 1084,4 тис. ц (на 84,0%). Урожайність соняшнику на

зерно у 2011 р. склала 20,4 ц/га, а у 2010 р. – 15,1 ц/га. Згідно з даними урожайність культури значно зросла, але разом з тим підвищився і спектр шкідливих організмів. В Україні соняшник пошкоджують понад 60 видів комах – фітофагів. За характером пошкодження їх поділяють на такі групи: шкідники сходів, шкідники стебел, шкідники листя, шкідники кошиків та насіння.

Недотримання оптимальної технології призводить до перенасичення сівозміни цієї культурою, що має такі наслідки, як зниження родючості ґрунтів та урожайності самої культури. Саме тому, запроваджуючи масове виробництво соняшника, необхідно враховувати деякі моменти. По-перше, коріння соняшнику, проникаючи в ґрунт на глибину 2-4 метри і розгалужуючись на 100-200 см, значною мірою виснажує ґрунт, збіднюючи запаси вологи та поживних речовин. При розміщенні посівів соняшнику на тому самому полі через невеликий проміжок часу виникає значне пошкодження

рослин шкідниками і ураження хворобами, що зменшує врожайність і погіршує якість насіння. В Україні соняшник пошкоджують понад 60 видів комах – фітофагів. За характером пошкодження їх поділяють на такі групи: шкідники сходів, шкідники стебел, шкідники листя, шкідники кошиків та насіння.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Переважає більшість сучасних досліджень з питань вивчення видового складу шкідників соняшника піднімають проблему щодо термінів ротації соняшника в сівозміні, пов'язуючи цей фактор з динамікою шкідливих організмів. Частина дослідників відстоює прийняту (класичну) схему розміщення соняшника у сівозміні. Так, Д.С. Васильєв [1], на підставі проведених досліджень, вказує на недоцільність скорочення 8-річного терміну ротації. Такі ж висновки зроблені у роботах В.І. Мар'їна [2], В.М. Пенчукова [4]. Крайніми (на сьогодні) є погляди щодо можливостей скорочення ротації соняшника до 2-х років. Такі публікації базуються в основному на результатах досліджень, проведених у виробничих умовах. Так, у 2009-2011 роках представниками насінневої фірми

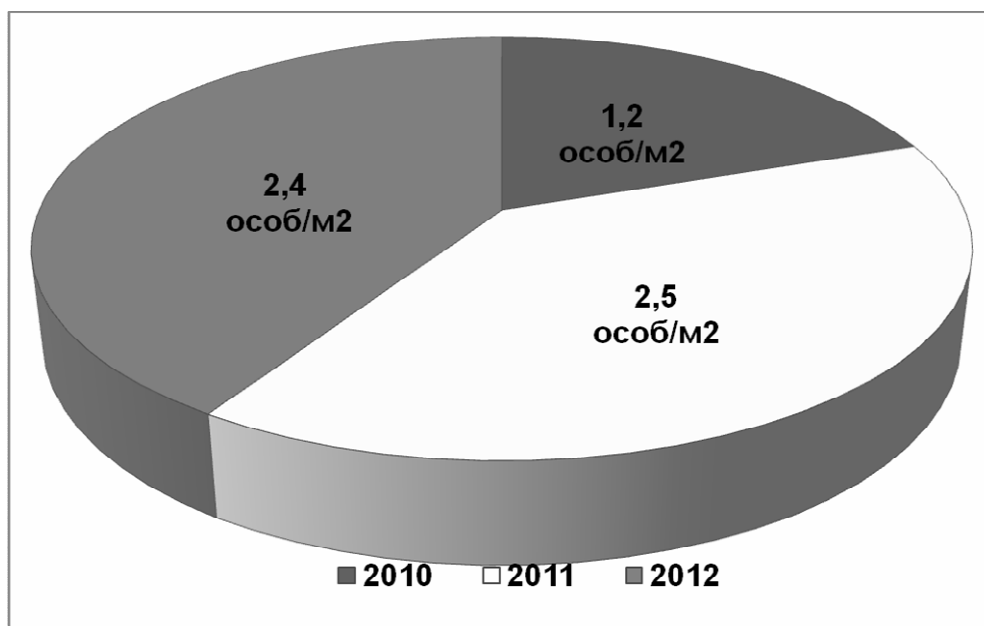
«МНАГОР» були проведені дослідження в яких соняшник висівався по соняшнику. Результати досліджень свідчать, що за сіви соняшнику без сівозміни ураженість рослин вовчком зростає до 86% проти 13% у сівозміні. Кількість ґрунтотриваючих шкідників зростає на 30 % у порівнянні з дослідом, у якому впроваджувалася сівозміна [5].

**Формування цілей статті.** Метою досліджень було виявлення видового складу шкідників соняшнику, а також визначення заходів, що впливають на зниження чисельності найбільш небезпечних видів.

#### **Викладення основного матеріалу.**

Дослідження були проведені протягом 2010 – 2012 років у господарстві ПП «Печинське» Тростянецького району Сумської області. Облік чисельності шкідників проводили за загальноприйнятою методикою [3].

У роки досліджень на посівах соняшнику шкоди завдавали сірий буряковий довгоносик та попелиці. На весні, при появі сходів культури посіви заселялися сірим буряковим довгоносиком. Щільність шкідника різнилась за роками (рис. 1).



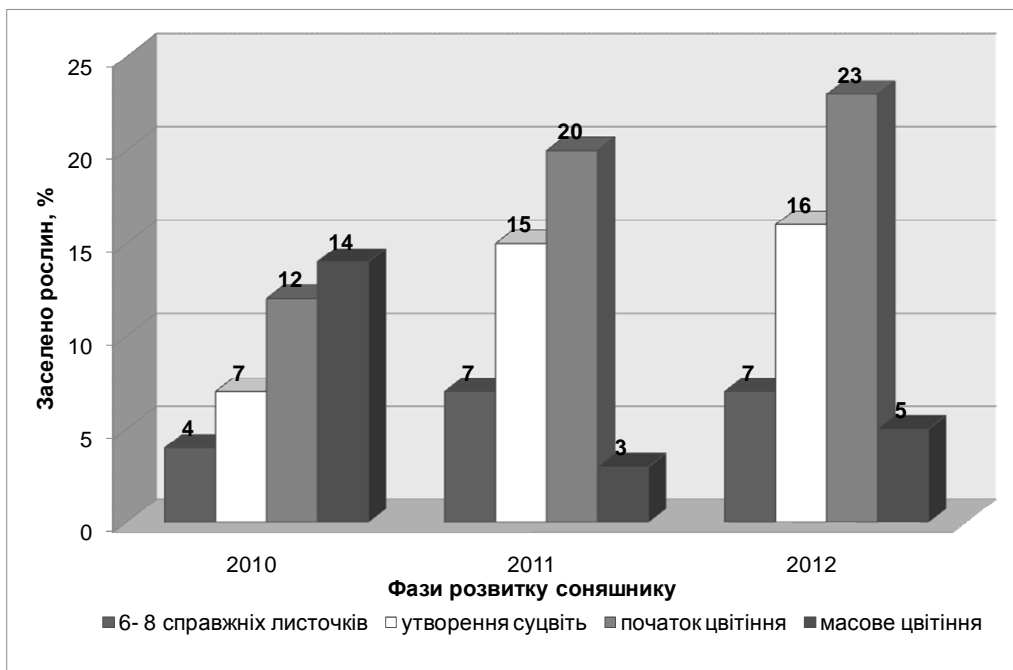
**Рис. 1. Щільність сірого бурякового довгоносика на посівах соняшнику (ПП «Печинське», 2010 – 2012 рр.)**

Дані свідчать, що у 2011 та 2012 роках чисельність шкідника перевищувала економічний поріг шкідливості, найбільша щільність була відмічена у 2011 році і становила 2,5 особин/м<sup>2</sup>. Відсоток пошкоджених рослин у 2011 році був найбільшим та склав 18 відсотків.

Для захисту посівів було проведено обробку інсектицидом Нурел Д з нормою витрати 0,8 л/га. Застосування інсектициду було ефективним. Після проведення захисних заходів

чисельність шкідника значно знизилась, а ефективність проведених заходів склала 83 відсотки.

У фазу 6–8 справжніх листочків посіви починали заселяти геліхризова попелиця. В цей період було відмічено крилатих самок розмелювачок, що концентрувались переважно у крайовій смузі. Заселеність посівів соняшнику попелицею відображає рисунок 2.



**Рис. 2. Заселеність соняшнику попелицею (ПП «Печинське» 2010 – 2012 рр.)**

Як видно з рисунку 2, чисельність шкідника у 2010 році була незначною, максимальний показник було відмічено у фазу масового цвітіння і склав 14 %, що не перевищувало економічного порогу шкідливості. В 2011 та 2012 роках у фазу початку цвітіння чисельність попелиці перевищувала рівень ЕПШ. Тому в господарстві було проведено обробку посівів інсектицидом Енжио 247 SC з нормою витрати 0,18 л/га. Як видно з рисунку після проведення обробки чисельність шкідника різко знизилася, а середня

ефективність проведених заходів склала 81,7 %.

**Висновки.** У результаті порушення технологічних процесів при вирощуванні соняшнику збільшується чисельність шкідників. Чисельність таких шкідників, як сірий довгоносик та геліхризова попелиця були значними в окремі роки перевищували економічний поріг шкідливості. Моніторинг та прогноз чисельності шкідливих організмів дозволяє покращити фітосанітарний стан посівів та отримувати високі, стабільні врожаї.

#### **Список використаної літератури:**

1. Васильев Д. С. Практическое руководство по интенсивным технологиям возделывания масличных культур / Д. С. Васильев, Д. И. Никитчин. – К. : Урожай, 1991. – 60 с.
2. Марьин В. И. О насыщении севооборота подсолнечником / В. И. Марьин, В. И. Кондратьев // Масличные культуры. – 1986. - №5. - С.16.
3. Методичні вказівки по виявленню та обліку шкідників та хвороб соняшнику [для студ. спец. захист рослин] / А. Ф. Горбунов, В. І. Татарінова, В. М. Деменко, В. М. Сарбаш. – Суми : СНАУ, 2009. – 18 с.
4. Пенчуков В. М. Биология, селекция и возделывание подсолнечника / В. М. Пенчуков. - М. : Агропромиздат, 1991. – 285 с.
5. Технологія вирощування соняшнику. Сайт приватне підприємство «МНАГОР». [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.mnagor.com/ua>.
6. Трибель С. О. Сірий довгоносик: поширеність та шкідливість в бурякосіючих зонах країни / С. О. Трибель, О. О. Стригун // Захист рослин. – 2003. - №8. - С.13.
7. Фокін А. Система захисту соняшнику від шкідників /А. Фокін // Пропозиція. - 2010. - № 3. - С. 82 – 88.

*В статье отмечаются наиболее опасные вредители подсолнечника, их численность и процент заселенных растений. Указываются инсектициды, которые использовались для снижения численности вредителей и их эффективность.*

*Ключевые слова:* подсолнечник, вредители, инсектициды

*The article says the most dangerous pests of sunflower, their number and percentage of infested plants. Include insecticides that are used to reduce the number of pests and their effectiveness.*

*Key words:* sunflower, pests, insecticides.

Дата надходження в редакцію: 1.11.2012 р.

Рецензент: В.А. Власенко