

С.В. ГОРНОВСЬКА, аспірант

В.П. ФЕДОРЕНКО, доктор біологічних наук, професор,
академік НААН

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ШКІДНИКИ ПОСІВІВ СОНЯШНИКУ В ПІВНІЧНОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ

Встановлено домінуючі види фітофагів у різні фази розвитку рослин. Уточнено видовий склад шкідників соняшнику. Встановлено шкідливість фітофагів на посівах соняшнику. Виявлено роки масових розмножень домінуючих видів комах. З 2012 р. відбувається наростання чисельності та шкідливості соняшникової шипоноска, соняшникового вусача і лучного метелика на посівах соняшнику в Північному Степу України.

соняшник, соняшникова шипоноска, соняшниковий вусач, шкідливість

Для України соняшник — дуже цінна технічна культура. За останні двадцять років посівні площі соняшнику збільшились майже втричі. Перенасичення польових сівозмін цією культурою посилює ризик масового заселення посівів шкідливими організмами, що призводить до великих втрат урожаю та погіршення екологічної ситуації внаслідок розширення обсягу застосування пестицидів [1, 2].

За даними дослідників видовий склад і динаміка чисельності комах-фітофагів у різні роки вирощування соняшнику, фази його розвитку і залежно від регіону та технології вирощування суттєво змінюються [1, 6].

Соняшник пошкоджує велика група шкідників, більшість із яких — багатодні. За характером пошкоджень їх поділяють на такі групи: шкідники сходів — дротяники, несправжні дротяники, кравчик звичайний (імаго); довгоносики — звичайний, сірий і чорний буряковий, степовий цвіркун, гусениці підгризаючих совок; шкідники стебел — соняшникова шипоноска, соняшниковий вусач; шкідники листя — лучний метелик, листогризучі совки, павутинний кліщ, саранові; шкідники кошиків і насіння — соняшникова міль; клопи рослиноідні — ягідний, польовий, люцерновий та ін. [7].

Отже, шкідлива ентомофауна соняшнику доволі різноманітна, її слід всебічно вивчати для забезпечення моніторингу і прогнозування розвитку шкідників.

Метою досліджень було уточнити домінуючий склад шкідників, динаміку їх чисельності та шкідливість в агроценозах соняшнику в Північному Степу України.

Методика та матеріали досліджень. Обстежували посіви соняшнику на заселеність шкідниками у 2012—2014 рр. в умовах фермерських господарств та у Навчально-науково-виробничому аграрному комплексі ЛНАУ «Колос» за загальноприйнятими методиками.

Результати дослідження. Основні шкідники соняшнику в період масових сходів — сірий (*Tanymecus palliatus* F.) і чорний (*Psalidium taxillosum* F.) буряковий довгоносик, піщаний мідяк (*Opatrum sabulosum* L.).

У 2012—2014 рр. сірий довгоносик заселяв 14—24% соняшникових полів із середньою щільністю популяції 0,1—0,5 екз./м². Жуки пошкоджували від 5 до 15% рослин в слабкому і середньому ступенях. Чорний буряковий довгоносик заселяв 2—5% площі. Середня щільність популяції становила від 0,3—0,6 екз./м². Жуки пошкоджували 2—6% рослин у слабкому ступені. Дротяники заселяли 18—22% посівів культури. Середня щільність популяції їх на посівах варіювала в межах 0,4—0,8 екз./м², жуки пошкоджували від 5 до 20% рослин соняшнику.

Багаторічна динаміка заселеності та чисельності шкідників сходів соняшнику у Луганській області, 2012—2014 рр.

Рік	Сірий буряковий довгоносик		Чорний буряковий довгоносик		Дротяники	
	заселена площа, %	середня щільність, екз./м ²	заселена площа, %	середня щільність, екз./м ²	заселена площа, %	середня щільність, екз./м ²
2012	24	0,5	3	0,6	18	1,1
2013	18	0,1	2	0,3	22	0,8
2014	14	0,3	5	0,5	14	0,4

Влітку листя соняшнику пошкоджувала бавовникова совка. Середня щільність популяції гусениць варіювала від 0,1 до 2,6 екз./м². Гусениці пошкоджували 1,0—28,0% рослин соняшнику. Вони грубо або дірчасто обгризали листки. Листогризучі совки пошкоджували тканину на тильному боці кошика, а гусениці бавовникової совки обгризали листочки обгортки та вигризали наскрізні діри у кошику (рис.1 а, 1 б).

У фазі 4—5 справжніх листків соняшнику рослини були заселені гусеницями першого покоління лучного метелика. Вони спочатку скелетували листя, а потім повністю знищували листкову пластину, обплітаючи його павутиною. Гусениці старших віків з'їдали листки, а також верхівки стебел. Середня щільність популяції гусениць пере-



а

б

Рис. 1. Пошкодження соняшнику: а — гусінь бавовникової совки; б — кошик соняшнику, пошкоджений бавовниковою совкою (оригінал)

важно становила 0,5—2 екз./м². У 2012 і 2013 рр. на посівах соняшнику виявлено локальні осередки лучного метелика з максимальною щільністю гусениць до 20 екз./м² (рис. 2).

В агроценозах соняшнику виявлено вусача соняшникового (*Agapanthia dahlia* Richt.) і південну соняшникову шипоноску (*Mordellistena parvuliformis*), личинки яких пошкоджували серцевину стебла соняшнику.

Личинки вусача соняшникового розвивалися всередині стебла. Вони прогри-



Рис. 2. Пошкодження листків соняшнику лучним метеликом (оригінал)

залили хід униз до кореневої шийки. Пошкоджені рослини ламалися за сильного вітру, відставали у рості (рис. 3, 4). Середня щільність чисельності вусача становила 1—3 екз. на стебло. Він пошкоджував 1—3% рослин культури.

Личинки шипоноски вигризли в серцевині вузькі, звивисті ходи. Всі галереї прогризаються в напрямку до кореня. Вже з осені всередині нижньої частини стебла, кореневої шийки і основного кореня личинки виїдали всю серцевину. За сильного пошкод-



Рис. 3. Соняшниковий вусач, імаго (оригінал)

залили хід униз до кореневої шийки. Пошкоджені рослини ламалися за сильного вітру, відставали у рості (рис. 3, 4). Середня щільність чисельності вусача становила 1—3 екз. на стебло. Він пошкоджував 1—3% рослин культури.

Личинки шипоноски вигризли в серцевині вузькі, звивисті ходи. Всі галереї прогризаються в напрямку до кореня. Вже з осені всередині нижньої частини стебла, кореневої шийки і основного кореня личинки виїдали всю серцевину. За сильного пошкод-



Рис. 4. Личинка соняшникового вусача (оригінал)



Рис. 5. Пошкодження стебла соняшнику південною соняшниковою шипоноскою (оригінал)

ження серцевини стебла соняшнику ламалися (рис. 5).

Середня щільність чисельності шипоноски становила 0,5—2,9 екз./стебло. Личинки пошкоджували до 8% рослин культури.

Особливо небезпечна шипоноска за чисельності личинок понад 15 екз. на одне стебло, оскільки за такої щільності її популяції відбувається суттєве зменшення продуктивності культури. З пошкоджених рослин одержується

нижча урожайність, насіння стає дрібним, багато слабо виповненого, з легким ядром, спостерігається пустозерність.

ВИСНОВКИ

Суворе виконання технологій вирощування соняшнику — основа успішного захисту культури від шкідників. Для цього слід дотримуватися терміну повернення соняшнику на попереднє місце, який, залежно від попередника, щільності заселення багатодіними і специфічними для соняшнику шкідниками має становити від 8 і більше років. До сівби потрібно шляхом ґрунтових розкопок здійснити облік чисельності та видового складу ґрунтових шкідників. У період вегетації потрібно провадити регулярні спостереження за видовим складом і чисельністю шкідників. У разі міграції шкідників із прилеглих полів або лісосмуг слід провести крайові обробки рекомендованими хімічними препаратами, що дасть можливість уникнути суцільної обробки всього поля.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. *Вольф В.Г.* Соняшник / В.Г. Вольф. — К.: Урожай, 1972. — 228 с.
2. *Кононюк А.А.* Соняшник — провідна культура АПК України / А.А. Кононюк // *Агровісник України*. — 2007. — №1(13). — С. 47—50.
3. *Методики випробовування і застосування пестицидів* / С.О. Трибель, Д.Д. Сігарьова, М.П. Секун та ін.; за заг. ред. С.О. Трибеля. — К.: Світ, 2001. — 448 с.
4. *Медведев С.И.* К познанию фауны жуков (Coleoptera) Молдавской ССР и сопредельных районов Украины / С.И. Медведев, Д.С. Шапиро. — 1957. — С. 173—206.
5. *Никитчин Д.И.* Подсолнечник / Д.И. Никитчин. — К.: Урожай, 1993. — 192 с.
6. *Федоренко В.П.* Загроза соняшникової шипоноски / В.П. Федоренко, М.М. Дем'янюк // *Farmer*. — 2009. — № 5—6. — С. 20—21.
7. *Федоренко В.* Соняшник: шкідники й хвороби / В. Федоренко, С. Ретьман, О. Шевчук та ін. // *Пропозиція*. — 2006. — №6. — С. 96—97.
8. *Фокін А.* Система захисту соняшнику від шкідників / А. Фокін // *Пропозиція*. — 2006. — № 6. — С. 82—88.

Горновская С.В., Федоренко В.П. Вредители посевов подсолнечника в Северной Степи Украины

Установлены доминирующие виды фитофагов в разные фазы развития растений. Уточнён видовой состав вредителей подсолнечника. Установлена вредоносность фитофагов на посевах подсолнечника и определены годы массовых размножений доминирующих видов насекомых. С 2012 года происходит нарастание численности и вредоносности подсолнечной шипоноски, подсолнечного усача и лугового мотылька на посевах подсолнечника в Северной Степи Украины.

Gornovska S.V., Fedorenko V.P. Pests of sunflower crops in north Steppe of Ukraine

*Established the dominant herbivores species in different phases of plant development. Specifies the species composition of sunflower pests. Established harm herbivores on sunflower crops. Years revealed massive to reproduce dominant species of insects. Since 2012 there is an increase in the number and harmfulness *Mordellistena parvulifarmis*, *Agapanthia dahlia*, *Margaritita (Pyrausta) sticticallis* on sunflower crops in North Steppe of Ukraine.*