

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

DOI 10.70286/ISU-22.04.2026.001

ШКІДЛИВІСТЬ ДОМІНУЮЧИХ КОМАХ-ФІТОФАГІВ ГЕНЕРАТИВНИХ ОРГАНІВ КОНОПЕЛЬ ПОСІВНИХ

Півторайко Віктор

доктор філософії

Кафедра захисту рослин ім. А. К. Мішньова

Сумський національний аграрний університет, Україна

Комахи-фітофаги, які пошкоджують генеративні органи конопель посівних, належать до найбільш економічно небезпечних шкідників культури. Їх шкідливий вплив безпосередньо зумовлює втрату насіння, зниження репродуктивного потенціалу рослин та зменшення загальної врожайності [1, 2]. Зокрема, пошкодження бутонів, квіток і молодого насіння порушує процес запилення, спричинює осипання зав'язей і формування щуплого, недорозвиненого насіння, що істотно погіршує якість насінневого матеріалу. Пошкоджені суцвіття втрачають фізіологічну активність, що негативно впливає на подальший розвиток і дозрівання насіння, ускладнюючи процес його збирання. Крім того, продукти життєдіяльності цих фітофагів та залишки кормової маси створюють сприятливе середовище для проникнення та розвитку грибних фітопатогенів, що спричиняє додаткові втрати врожаю та зниження його якості [3, 4]. Тому, враховуючи вище зазначене, дослідженням було передбачено вивчення шкідливості домінуючих комах-фітофагів генеративних органів конопель посівних.

Дослідження виконували упродовж 2025 року у польових умовах науково-експериментальної бази Інституту сільського господарства Північного Сходу Національної академії аграрних наук України (Сумська обл., Сумський р-н, с. Сад), що знаходиться у Лівобережному Лісостепу України. Спостереження та обліки проводили у насінницькому посіві конопель сорту Софія за загальноприйнятими методиками у захисті рослин [5, 6]. Наявність гусениць совки бавовникової та їх чисельність у посіві конопель встановлювали підрахунком кількості екземплярів, при огляді рівномірно по діагоналі поля 100 рослин (по 5 у 20 місцях). У результаті обліків визначали середню чисельність гусениць із розрахунку на одну рослину та інтенсивність пошкодження конопель. Облік пошкодженості суцвіть, насіння гусеницями плодожерки конопляної визначали оглядом по 10 рослин підряд в одному або двох суміжних рядках у 20 місцях ділянки (всього 200) у період досягання насінневої частини конопель. Пошкоджені суцвіття чи стебла розтинали ножом і підраховували у них живих чи загиблених гусениць, лялечок фітофага. Ступінь пошкодження

генеративних органів рослин конопель комахами-фітофагами з гризучим ротовим апаратом визначали за шкалою С.О. Трибеля: 0 – відсутнє (не пошкоджені рослини); 1 – слабе (пошкоджено 1-5 % поверхні рослин); 2 – помітне (6-25 %); 3 – середнє (26-50 %); 4 – сильне (51-75 %); 5 – дуже сильне (76-100 %).

Дослідженнями встановлено, що у період формування та розвитку генеративної частини рослин конопель найбільш небезпечними були гусениці совки бавовникової (*H. armigera* Hbn.), меншою шкідливістю відзначалися личинки плодожерки конопляної (*G. delineana* Walk.) [7]. Гусениці совки бавовникової живляться генеративними органами рослини конопель. Зокрема, молодших віків – грубо об'їдали листя, прилистники, знищували елементи квіток, унаслідок чого порушується процес фотосинтезу та запилення, тоді як старші – пошкоджують сформоване молоде насіння. Варто відмітити, що цей фітофаг, за сприятливих умов, відзначається значною прожерливістю, тобто може завдавати значної шкоди за не великий проміжок часу рослинам конопель.

На початку біологічної стиглості рослин промислових конопель гусеницями фітофага було заселено і пошкоджено 67 % рослин. Середня кількість гусениць на одну пошкоджену рослин склала 1,05 екземпляри. Переважна більшість пошкоджених рослин була об'їдена фітофагом на 1-25 %, що відповідало 1-2 балам пошкодження. Таким чином, середній бал пошкодження посіву промислових конопель гусеницями совки бавовникової склав 1,40, коефіцієнт пошкодження становив 0,940 (табл. 1.)

Таблиця 1. Пошкодженість рослин конопель гусеницями *H. armigera* Hbn.

Повторність	Всього рослин у пробі, шт	Кількість гусениць, екз	Пошкоджено рослин, шт	З них						Середній бал	Пошкоджено рослин, %	Коефіцієнт пошкодженн
				0 бал	1 бал	2 бали	3 бали	4 бали	5 бали			
1	100	78	69	31	20	27	17	5	0	1,45	69	1,001
2	100	67	65	33	16	24	19	6	0	1,45	65	0,943
3	100	64	63	38	21	26	13	3	0	1,24	63	0,781
4	100	73	71	30	21	30	14	6	0	1,47	71	1,044
Всього/Середнє	400	282	268	132	78	107	63	20	0	1,40	67,0	0,940

У період генеративної фази розвитку конопель посівних личинки плодожерки конопляної завдають значної шкоди рослинам. Вони проникають у верхню частину стебла, вигризаючи серцевину та утворюючи характерні ходи, що призводить до порушення транспорту води та поживних речовин. У результаті верхівка рослини в'яне, суцвіття деформуються, а формування насіння затримується або повністю припиняється. Особливо небезпечним є живлення личинок у генеративних органах – вони виїдають молоде, недозріле насіння, залишаючи після себе екскременти та пошкоджені оболонки. Це не лише спричиняє прямі втрати врожаю, а й знижують посівні якості насіння: схожість, енергію проростання та масу дозрілого насіння.

На початку біологічної стиглості рослин промислових конопель личинками конопляної плодожерки було заселено і пошкоджено 23 % рослин. Середня кількість личинок на одне заселене стебло становила 1,02 екземпляри. Переважали слабкі пошкодження (1 бал; 1-5 %), унаслідок чого середній бал пошкодження становив 0,39, а коефіцієнт пошкодження – 0,090 (табл. 2.)

Таблиця 2. Пошкодженість рослин конопель личинками *G. delineana* Walk.

Повторність	Всього рослин у пробі, шт	Кількість личинок, екз	Пошкоджено рослин, шт	З них						Середній бал	Пошкоджено рослин, %	Коефіцієнт пошкодження
				0 бал	1 бал	2 бали	3 бали	4 бали	5 бали			
1	100	32	30	70	17	8	5	0	0	0,48	30	0,144
2	100	26	25	31	11	8	5	1	0	0,46	25	0,115
3	100	15	16	84	8	4	3	1	0	0,29	16	0,046
4	100	21	21	35	14	3	3	1	0	0,33	21	0,069
Всього/Середнє	400	94	92	220	50	23	16	3	0	0,39	23,0	0,090

Таким чином встановлено домінування совки бавовникової. Заселення рослин гусеницями становило 67 % за середньої чисельності 1,05 екз./одну рослину складала і визначав основний рівень пошкодження посіву (1,40 бала; коефіцієнт – 0,94). Конопляна плодожерка характеризувалася нижчою шкідливістю (23 % заселених рослин; середня кількість личинок на одне заселене стебло становила 1,02 екземпляри).

Список використаних джерел

1. Довідник конопляра / В. Г. Вировець, Р. Н. Гілязетдинов, П. А. Голобородько та ін.; за ред. П. А. Голобородька. Київ: Урожай, 1994. 80 с.
2. Федоренко В. П., Кабанець В. В., Кабанець В. М. Шкідники конопель посівних: монографія. Суми: ФОП «Щербина І.В.», 2016. 192 с.
3. Довідник із захисту рослин / за ред. М. П. Лісового. Київ: Урожай, 1999. 774 с.
4. Доля М.М., Фокін А.В., Варченко Т.П., Мороз С.Ю. Трофічні зв'язки бавовникової совки за сучасних технологій вирощування соняшнику та кукурудзи в Лісостепу України. Наукові доповіді НУБіП України. 2018. Вип. 75, № 5. С. 209-219.
5. Облік шкідників і хвороб сільськогосподарських культур. За ред. В.П. Омелюти. – Київ: Урожай, 1986. 294 с.
6. Трибель С. О., Сігарьова Д. Д., Секун М. П., Іващенко О. О. та ін. Методики випробування і застосування пестицидів. за ред. С. О. Трибеля. Київ: Світ, 2001. 448 с.
7. Півторайко В.В., Кабанець В.В. Динаміка чисельності та шкідливість *Helicoverpa armigera* (Hübner, 1808) у конопляному полі Лівобережного Лісостепу України. Матеріали всеукраїнської науково-практичної online конференції «Ентомологічні читання пам'яті відомих вчених-ентомологів С.О. Трибеля і М.П. Секуна». Київ, 2025. С. 78-81. DOI: <https://doi.org/10.36495/TrybelSekun/IZR.2025>