2. На Закарпатті 2021 рік був вдалим для білих сортів винограду. URL: https://zakarpattya.net.ua/News/215097-Na-Zakarpatti-2021-rik-buv-vdalym-dlia-bilykh-sortiv-vynohradu (дата звернення: 25.11.2022).

3. Виноробство Закарпаття: від прачасів до сьогодення. URL: https://uwines.com.ua/likbez/vynorobstvo-zakarpattya-vid-prachasiv-do-syogodennya/ (дата звернення: 25.11.2022).

4. Біолого-екологічні особливості винограду : навчальний посібник / Дробітько А.В., Ткачова Є.С., Маркова Н.В. та ін. Миколаїв: МНАУ, 2020. 307 с.

5. Державна служба статистики України. Сайт Державного департаменту статистики України. Сільське господарство. URL: http://www.ukrstat.gov.ua. (дата звернення: 20.11.2022 р.).

УДК 633.854.78:632.934:632.95

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ СИСТЕМ ЗАХИСТУ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Крайнов О.О. канд. біол. наук, доцент, oleg.odau@gmail.com
Горшков Є.Г. магістр 2-го курсу факультету АБТ

Одеський державний аграрний університет, Одеса, Україна

Вступ. Серед олійних культур, які вирощуються на Україні, провідне значення має соняшник. Рослинні олії, зокрема соняшникова, мають велике харчове і технічне значення. Їх використовують як харчовий продукт у натуральному вигляді, для виготовлення маргарину, в консервній, харчовій і кондитерські промисловості. До початку війни Україна була лідером з експорту соняшникової олії і в першу чергу завдяки використанню сучасних гібридів та систем захисту соняшнику.

Мета дослідження: порівняти між собою ефективність різних препаратів та виявити найбільш економічно доцільний для вирощування соняшнику.

Матеріали та методи. Дослідження проводились на базі ООО «Райз-Агро». В якості об'єкта досліджень були обрані різні системи захисту (табл. 1), а самі випробування проводились на посівах гібриду соняшнику Неома.

Таблиця 1. **Схема досліду**

Варіант досліду	**Фаза розвитку рослин**	**Препарат**	**Норма внесення**
Контроль (без обробок пестицидами)			
1	4-6 листочків	Супрім	1,2 л/га
		Ламдекс	0,2 л/га

	Бутонізація	Кустодія	1 л/га
		Ламдекс	0,2 л/га
2	8 -10 справжній листок	Архітект	1,2 л/га
		Турбо	0,6 л/га
	Бутонізація	Ретенго	0,6 л/га
3	4-6 листочків	Топсін	1,4 л/га
		Амалгерол	3 л/га
	Початок бутонізації	Ямато	1,5 л/га
		Амалгерол	3л/га
4	6-8 листків	Новалон 10-45-15	1,5 кг/га
		Бор	1,0 кг/га
		Спідфол Аміномарін	0,5 л/га
		Ретенго	0,5 л/га
		Канонір	0,15 л/га
	бутонізація	Новалон 20-20-20	2 кг/га
		Спідфол Бор	1 кг /га
5	6-8 листків	Ретенго	0,5 л/га
		Медокс топ	0,5 л/га
		Бор	1 кг/га
		Новалон 10-45-15	1 кг/га
	бутонізація	Новалон 20-20-20	1 кг/га
6	6-8 листків	ІнтелФерт	3 л/га
		Ретенго	0,5 л/га
		Канонір	0,150 л/г
	бутонізація	ІнтелФерт	3 л/га

Методика випробувань загальноприйнята [1].

Результати досліджень. В ході досліджень було встановлено, що в умовах 2021 року урожайність гібриду Неома досить сильно коливалась в залежності від варіанту досліду (табл. 2).

Таблиця 2. **Урожайність гібриду Неома за варіантами досліду.**

Варіант досліду	**Урожайність, ц/га**	**Відхилення від контроля, ц/га**
Контроль	22,7	-
1	31,4	+8,7
2	27,3	+4,6
3	26,8	+4,1
4	31,4	+8,7
5	30,7	+8
6	30,6	+7,9

Так урожайність контролю (без обробки посівів пестицидами) склала 22,7 ц/га. За всіма системами захисту соняшнику, що вивчалися, спостерігається значна прибавка врожаю. Найбільша прибавка врожаю відмічена у варіанті 1 та варіант 4 і склала 8,7 ц/га (при урожайності в цих варіантах 31,4 ц/га). Також непогано себе показали і 5 та 6 варіанти з прибавкою врожаю до контролю 8 та 7,9 ц/га відповідно.

Таким чином, враховуючи результати вивчення систем захисту можна рекомендувати для виробництва соняшнику системи захисту рослин які представлені в наших дослідах як варіант 1 та варіант 4, з максимальним рівнем прибавки врожаю.

Список використаних джерел

1. Трибеля С.О., редактор. Методика випробування і застосування пестицидів. Київ: Світ; 2001. 448 с.

УДК 632:633.853.52

АГРОБІОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОНТРОЛЮ ФІТОФАГІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В ЦЕНТРАЛЬНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Кривенко А.І., д. с. –г. н., професор, kryvenko35@ukr.net
Вакуленко В.В., аспірант першого року навчання, marketing@ifrg.kiev.ua

Інститут фізіології рослин і генетики НАН, м. Київ, Україна
Одеський державний аграрний університет, Одеса, Україна

Пшениця озима є рослиною прадавньою та на ній здавна оселилася велика кількість видів шкідливих комах, що мігрували головним чином з дикорослих місцевих злакових рослин, а частково, за рахунок обігу зернових культур, були занесені із інших країн, де є злакові культури. Практично щороку, кількість видів шкідливих комах збільшується.

Перелік шкідників злакових рослин налічує, за різними даними, від 300 до 404 біологічних видів. Причому, частина з них – є поліфагами., а 205 видів – це спеціалізовані шкідники, які є олігофагами або монофагами [1].

У кожну із фаз розвитку пшениці озимої формуються певні ентомологічні комплекси. У фазу сходів – третього листка (I етап органогенезу) та осіннього кущення (II етап органогенезу) потенційними шкідниками колосових культур є ковалики роду Agriotes L. (Ряд Coleoptera, родина ковалики – Elateridae). Найбільш поширений і чисельний з них – степовий ковалик (Agriotes gurgistanus Fald.). Личинки коваликів – дротяники виїдають зародок та ендосперм набубнявілого зерна, нерідко пронизуючи його наскрізь, знищуючи паростки та сходи. Пізніше, у фазу другого листка – кущіння, личинки пошкоджують підземну частину стебла та вузол кущіння, часто перегризають