МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Білоцерківський національний аграрний університет
Словацький сільськогосподарський університет, м. Нітра
ДУ «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»
Білоцерківський технолого-економічний коледж
Козелецький коледж ветеринарної медицини
Компаніївський коледж ветеринарної медицини
Золотоніський коледж ветеринарної медицини
Олександрійський коледж
Бобринецький коледж ім. В. Порика
Тульчинський коледж ветеринарної медицини
Маслівський аграрний коледж ім. П.Х. Гаркавого

МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА: ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ

Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування: освіта – наука – виробництво

31 жовтня 2019 року

Біла Церква
2019

Редакційна колегія:

Даниленко А.С., академік НААН, д-р екон. наук, ректор університету, голова оргкомітету.

Варченко О.М., д-р екон. наук, професор, проректор з наукової та інноваційної діяльності, заступник голови оргкомітету.

Новак В.П., д-р біол. наук, професор, перший проректор.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук, професор, проректор з освітньої, виховної та міжнародної діяльності.

Іщенко Т.Д., канд. пед. наук, директор ДУ "НМЦ вищої та фахової передвищої освіти".

Ровни П., професор, Словацький сільськогосподарський університет, м. Нітра.

Мельниченко О.М., д-р с.-г. наук, професор, декан екологічного факультету.

Слободенюк О.І., канд. біол. наук, координатор НТТМ екологічного факультету.

Вовкотруб Н.В., канд. вет. наук, доцент, начальник редакційно-видавничого відділу, відповідальний секретар.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук, доцент, завідуюча відділу аспірантури та докторантури.

Царенко Т.М., канд. вет. наук, доцент, начальник відділу наукової та інноваційної діяльності.

Зубченко В.В., канд. екон. наук, начальник навчально-методичного відділу моніторингу якості освіти та виховної роботи.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук, доцент, координатор НТТМ університету.

ic Route» OÜ, November 23. 2018. P. 30-33. DOI: http://dx.doi.org/10.21303/2585-6847.2018.00768.

4. Kashparov V., Levchuk S., Khomutynyn Yu., Morozova V., Znurba M. Report of UIAR. Chernobyl: 30 Years of Radioactive Contamination Legacy. Kiev, UIAR of NUBiP of Ukraine. 2016. 59 p.

5. Thirty years after the Chernobyl accident: What lessons have we learnt? / N.A. Beresforda, S. Fesenkob, A. Konoplevc, L. Skuterudd, J.T. Smithe, G. Voigtf // Journal of Environmental Radioactivity. – 2016. – V. 157, June. – P. 77-89.

УДК 574.4:631.86:633.12

ГРАБОВСЬКА Т.О., канд. с.-г. наук
МАЗУР Т.Г., д-р с.-г. наук
ШУШКІВСЬКА Н.М., канд. с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
МАТВІЄНКО Ю.В.
ТОВ "GFT"

АГРОБІОЦЕНОЗ ГРЕЧКИ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ОРГАНІЧНО-МІНЕРАЛЬНОГО ДОБРИВА

Визначено вплив органічно-мінерального добрива на складові агроценозу гречки: рослини, комах, мікроорганізми. Встановлено, що за використання препарату у концентраціях 1 та3% кількість та суха маса бур'янів має тенденцію до зменшення. Ентомокомплекс представлено комахами різної кормової спеціалізації, кількість корисних комах не зменшується. Гриби родини *Erysiphaceae* не спричинювали значного ураження гречки як у контрольному варіанті, так і за обробки препаратом.

Ключові слова: органічне землеробство, біопрепарати, забур'яненість, шкідники, гречка.

Стрімке зростання ринку хімічних засобів захисту рослин та штучних мінеральних добрив призводить до інтенсифікації сільського господарства, порушує природний баланс взаємодії між живими організмами у агроекосистемах. Альтернативою традиційному сільському господарству виступає органічне, у якому технологічні рішення базуються на використанні природних компонентів для захисту від шкідників та хвороб [1, 2].

Гречка є медоносною культурою, тому використання синтетичних добрив може відлякувати запилювачів. Застосування біологічних препаратів знижує ризик порушення природних зв'язків між біотою у агроценозах, підвищує кількість зоофагів у ентомологічному комплексі.

Тому **метою** нашого дослідження є визначення зміни у агроценозі гречки за використання органічно-мінерального добрива. Дослідження проводили на органічних полях Сквирської дослідної станції органічного виробництва ІАП НААН. Сорт гречки Син 3/02 в період вегетації двічі обробляли препаратом (у концентрації 1 та 3%), який містить мікро- та мікроелементи, мік-

рогумати, фульво-, амінокислоти, фосфомобілізуючі і азотофіксуючі мікроорганізми, ферменти. Попередник – соя. Забур'яненість посівів визначали кількісно-ваговим методом. Забур'яненість визначали кількісно-ваговим методом [3]. Обстеження проводили на початку липня. Комах виловлювали ентомологічним сачком, хвороби – мікроскопічним дослідженням [3]. Статистичну обробку результатів досліджень проводили за Б.А. Доспєховим [4].

На ділянці без обробки препаратом у найбільшій кількості зустрічалися *Amaranthus retroflexus* L. та *Setaria viridis* L. – у кількості до 12 шт./м^2. На обробленій ділянці з концентрацією 1% в основному знаходили *Setaria viridis* L. – до 19 шт./м^2 та *Echinochloa crus-galli* L. – 2-6 шт./м^2. За обробки ділянки препаратом 3% концентрації знаходили *Setaria viridis* L. у кількості до 12 шт./м^2 та *Echinochloa crus-galli* L. – до 7 шт./м^2.

У посівах спостерігалась тенденція до зменшення кількості бур'янів за застосування біопрепарату – в середньому 15 та 8 шт./м^2 порівняно до 18,5 шт./м^2 у контролі. Але $НІР_{05}$ = 12,3 шт./м^2, тому достовірної різниці між забур'яненістю дослідних ділянок немає.

Суха маса бур'янів найбільшою була у контролі – сумою 3,18 г/м^2. На дослідних ділянках суха маса бур'янів становила – за обробки 1% розчином – 1,97; за обробки 3% розчином – 2,29 г/м^2. Але $НІР_{05}$ = 1,3 г/м^2, тому на 95% рівні вірогідності не було достовірної різниці між досліджуваними ділянками щодо сухої маси бур'янів, спостерігалась лише тенденція до її зменшення за оброблення біопрепаратом.

У посівах було знайдено представників 7 рядів комах (табл. 1). Всього у контрольному варіанті знайдено 16 екз./10 п.с., так само і за обробки 1% препаратом. На ділянці за обробки рослин 3% концентрацією препарату знайдено 13 екз./10 п.с. Зменшення чисельності комах відбулося у кормовій спеціалізації «поліфаг» та «зоофаг».

Таблиця 1 – **Ентомологічний комплекс у агроценозах гречки, екз./10 п.с.**

Ряд	Вид	К*	1%	3%	Кормова спец.
Homoptera	*Macrosteles laevis* Rib.		1		поліфаг
Thysanoptera	*Aeolothrips fasciatus* L.		1	1	зоофаг
Hemiptera	*Graphocoma lineatum* L.	1			поліфаг
	Coreus marginatus L.	1		1	поліфаг
	Dolycoris baccarum L.	1			поліфаг
	Orius minutus L.	1	1		зоофаг
Coleoptera	*Phyllotreta vittula* Redt.		1		фітофаг
	Gastrophysa polygoni L.			1	фітофаг
	Coccinella ceptempunctata L.	1	1		ентомофаг
Hymenoptera	*Andrena flavipes* Panz.	1	2	3	запилювач
	Rophitoides canus Eversm.	2	1	1	запилювач
	Apis melifera L.	4	6	4	запилювач
Diptera	*Phytomyza atricornis*		1		поліфаг
	Liriomyza strigata Mg.	1		1	поліфаг
	Tachina civilis Mg.			1	ентомофаг

	Sphaerophoria menthastri L.	1			ентомофаг
Neuroptera	*Chrysopa carnea* Steph.	2	1		ентомофаг
Всього		16	16	13	

* Примітка: К – контроль, 1 та 3% – варіанти обробки рослин препаратом.

У всіх досліджуваних варіантах зустрічалася хвороба борошниста роса, спричинювана паразитними грибами родини *Erysiphaceae*. На листках було відмічено наліт у вигляді окремих плям. Кількість заражених рослин на ділянку – до 5 шт. Пошкодження листка – до 5%. Різниці між обробленими та необробленими ділянками не було.

Отже, у агроценозі гречки за обробки органічно-мінеральним добривом кількість та суха маса бур'янів мали тенденцію до зменшення, зустрічалися представники сіми рядів комах у незначній кількості, яка не перевищувала ЕПШ. Крім шкідників посівів були знайдені запилювачі, ентомофаги та поліфаги.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Карпенко В.П., Патика В.П., Притуляк Р.М. та ін..Біологізована технологія вирощування гречки: рекомендації виробництву; за ред. В.П.Карпенка. Умань: Видавничополіграфічний центр «Візаві», 2016. 16с.

2. Сучек М.М. Екологічно безпечні елементи технології вирощування гречки в умовах Поділля. *Агроекологічний журнал*. Київ, 2017. № 1. 68-72.

3. Фітосанітарний моніторинг / М.М. Доля, Й.Т. Покозій, Р.М. Мамчур та ін. К.: ННЦ ІАЕ, 2004. 294 с.

4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Агропромиздат, 1985. 35

УДК 633.854.78:551.5

КОСТЮКЄВИЧ Т.К., канд. геогр. наук
Одеський державний екологічний університет

ОЦІНКА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТЕРИТОРІЇ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УРАЇНИ ЩОДО УМОВ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКА

В роботі розглядається раціональне використання природно-ресурсного потенціалу території Південного степу в розрізі областей щодо умов вирощування соняшника. Одним з головних умов отримання сталих врожаїв соняшнику, є дотримання мінімального періоду повернення культури на місце попереднього вирощування. Тому нами була проведена кількісна оцінка допустимих площ вирощування соняшнику при різних системах сівозміні, та оцінено масштаби цих порушень.

Ключові слова: соняшник, врожай, сівозміна, посівна площа, природно-ресурсний потенціал території.

Соняшник є основною олійною культурою в Україні. З насіння соняшнику виробляють продукти за змістом незамінних для людини речовин, які