

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**IV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ОНЛАЙН  
КОНФЕРЕНЦІЇ: «ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТА ВИКЛИКИ  
СУЧАСНІЙ АГРАРНІЙ НАУЦІ Й ОСВІТИ, ЗА ЗМІННИХ  
КЛІМАТИЧНИХ ТА ПОЛІТИЧНИХ УМОВ»**

**28-30 листопада 2022 року**

**м. Київ**

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

**Ніколаєнко С. М.**, ректор, голова оргкомітету;

**Кондратюк В. М.**, проректор з наукової роботи та інноваційної діяльності, співголова оргкомітету;

**Тонха О. Л.**, декан агробіологічного факультету, співголова оргкомітету;

**Каленська С. М.**, завідувач кафедрою рослинництва, співголова оргкомітету;

**Рахметов Д. Б.**, заступник директора з наукової роботи, Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України;

**Алба О.**, завідувач відділу агрономії в Grow Solutions Holdings, Канада;

**Маламура Д.**, магістр відділу рослинництва (Plant Science) Саскачеванського університету, Саскатун, Канада;

**Andrzej Samborski, Dr hab.**, professor Uczelnia Państwowa im. Szymona w Szymonowica Zamościu;

**Макаревічене Віолета**, професор Університету Стулгінскіса, Литва;

**Marcin Niemiec, Dr hab.**, professor Uniwersytet Rolniczy w Krakowie;

**Антал, Т. В.**, доцент кафедри рослинництва, секретар оргкомітету

### Члени оргкомітету:

**Бачинський О. В.**, доцент кафедри рослинництва;

**Гарбар Л. А.**, доцент кафедри рослинництва;

**Гончар Л. М.**, доцент кафедри рослинництва;

**Карпенко Л. Д.**, старший викладач кафедри рослинництва;

**Коваленко Р. В.**, асистент кафедри рослинництва;

**Мазуренко Б. О.**, асистент кафедри рослинництва;

**Мокрієнко В. А.**, доцент кафедри рослинництва;

**Новицька Н. В.**, доцент кафедри рослинництва;

**Овчарук В. І.**, професор кафедри садівництва та виноградарства ПДАТУ

**Пилипенко В. С.**, старший викладач кафедри рослинництва;

**Сонько Р. В.**, асистент кафедри рослинництва;

**Юник А. В.**, доцент кафедри рослинництва.

Отож, вважаємо, що запровадження запропонованих нами мало витратних заходів, сприятиме істотному збільшенню врожаїв зернових культур та загалом обсягів зерновиробництва.

**УДК 631.5:633.85**

## **РОЗРОБКА ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ЕЛЕМЕНТІВ У СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОЩУВАННЯ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР**

**Гамаюнова В.В.**, доктор с.-г. н, професор  
**Павлов В.О., Троїцький І.М., Задирко Р.В.**, аспіранти  
*Миколаївський національний аграрний університет*

**Бакланова Т. В.**, канд. с.-г. наук  
*Херсонський державний аграрно-економічний університет*

Нині в Україні тривають військові дії. В зв'язку з цим на площах біля 10% неможливо вирощувати сільськогосподарську продукцію. До того ж в останні роки значно зросли ціни на пальне, мінеральні добрива, інші засоби хімізації. Зазначене зобов'язує науковців і товаровиробників розробляти найбільш дешеві елементи та заходи у вирощуванні с-г рослин.

Зона Південного Степу України відома за обсягами виробництва зернових, овочевих, баштанних та ін. культур з високою якістю продукції. Разом з тим, у цьому регіоні досить поширеними є олійні культури, які займають значні площі. У їх складі найбільшу частку посідає соняшник. Цією культурою поля здебільшого перенасичені, через що порушено науково обґрунтоване чергування сільськогосподарських культур у сівозмінах. Соняшник вирощують навіть у продовж 4-5 років поспіль на одному і тому ж самому полі.

Оскільки культура соняшнику є економічно привабливою та високоліквідною, площі під нею поки що не зменшують. Це зобов'язує розробляти заходи, які б дозволяли за незначних витрат отримувати сталу продуктивність цієї культури, а також за рахунок вищого врожаю насіння зменшувати площі вирощування її.

До найбільш дешевих заходів відносять добір найбільш продуктивного сорту чи гібриду, строку сівби, тощо. Ми провели ряд досліджень у цьому напрямі. У середньому за 2021-2022 рр. за вирощування соняшнику на чорноземі південному в умовах Миколаївської області незалежно від строку сівби – з кінця квітня і до першої декади червня рівень урожайності насіння коливався у межах від 1,83 до 2,05 т/га. Більшою мірою врожайність залежала від стану вологості ґрунту на період сівби, кількості опадів, що випали впродовж вегетації, та гібриду. Температурний режим незалежно від терміну сівби був достатнім, що пов'язано зі змінами кліматичних умов.

Дослідженнями з культурою соняшнику встановлено, що продуктивність його істотно зростає за оптимізації живлення на засадах

ресурсозбереження. Так, за передпосівної обробки насіння та посіву рослин упродовж основних періодів вегетації ріст регулюючими препаратами урожайність підвищується у середньому до 32-35 %. При цьому зростає стійкість рослин до несприятливих умов середовища та істотно покращується якість, у тому числі вміст жиру та умовний збір олії з гектару.

Позитивний вплив при вирощуванні соняшника забезпечує і обробка позакореневих залишків попередньої культури (пшениці озимої) різними видами Екостерну (класік, лайт, бактеріальний, детокс), який вносили в дозі по 2 л/га з розчином води 200 л/га та 5 кг/га д.р. аміачної селітри. На наступний рік урожайність насіння соняшнику при цьому зросла на 2,3-3,5 %. Такі результати отримано при вирощуванні цієї культури у 2022 році, урожайність за варіантами коливалася від 3,08 до 3,21 т/га. За проведення позакореневих підживлень вона значно зростала.

Аналогічні результати щодо впливу покращення умов живлення рослин отримали при вирощуванні льону олійного, сафлору красильного, ріжю ярого та інших олійних культур. Підтверджено це і у вирощуванні сортів ріпаку озимого за добору строку сівби (табл. 1).

**Таблиця 1 - Урожайність насіння сортів ріпаку озимого залежно від строку сівби, т/га (середнє за 2021-2022 рр.)**

Фактор А, сорт	Фактор В, строк сівби	2021р.	2022р.	Середнє за 2 роки
Алабама	І декада вересня	2,84	1,92	2,38
	ІІ декада вересня	2,51	1,69	2,10
	ІІІ декада вересня	2,14	1,58	1,86
Арканзас	І декада вересня	2,97	2,05	2,51
	ІІ декада вересня	2,42	1,68	2,05
	ІІІ декада вересня	2,20	1,62	1,91
НІР <sub>05</sub>	А	0,03	0,04	
	В	0,42	0,47	

При цьому в насінні збільшувалася кількість жиру та зростав умовний його збір з одиниці площі.

Таким чином, занадто великі площі, що виділяють під посіви соняшнику, можна успішно замінити іншими ліквідними олійними рослинами, які користуються попитом на ринку та можуть бути використані для отримання альтернативних джерел палива.

При вирощуванні соняшнику для підвищення його врожайності та збільшення валу доцільно застосовувати енергозберігаючі елементи

технології вирощування та отримувати сталу продуктивність, у тому числі добирати найбільш продуктивні сорти і гібриди, корелювати строки сівби та проводити позакореневі підживлення. Це дозволить одночасно з підвищенням врожаю зменшити площі під цією культурою та покращити родючість ґрунтів (у разі використання Екостернів та інших сучасних біопрепаратів).

**УДК 531.527.633.85**

## **ВПЛИВ АЗОТНИХ ДОБРИВ ТА ПІДЖИВЛЕННЯ ПОСІВІВ НА ЯКІСТЬ ЗЕРНА КУКУРУДЗИ**

**Говенько Р. В.**, аспірант

**Каленська С. М.**, доктор с.-г. наук, професор

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Зерно кукурудзи характеризується універсальністю використання на продовольчі, технічні, фуражні цілі та отримання біопалива. Досить важливим є отримання не лише високих врожаїв кукурудзи, але й з високими показниками якості зерна. В останні роки вимоги до якості зерна значно зросли. Протеїн представлений відносно неповноцінним у кормовому і продовольчому значенні зеїном і глютеліном. У зерні кукурудзи міститься 65 – 70% вуглеводів, 9 – 12% білка, 4 – 8 % рослинної олії (у зародку до 40%) і лише близько 2% клітковини. Містяться вітаміни А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, Е, С, незамінні амінокислоти, мінеральні солі і мікроелементи. Вміст білка відносно невисокий і він неповноцінний за деякими незамінними амінокислотами, особливо за вмістом лізину.

Дослідженнями науково-дослідних установ встановлено, що добрива поряд зі значним впливом на рівень врожайності зерна кукурудзи, впливають і на вміст протеїну в зерні кукурудзи та його збір на одиницю площі. За їх внесення у більшості випадків кормова цінність кукурудзи відзначається підвищенням вмісту протеїну, жиру, крохмалю, безазотистих екстрактивних речовин, золи, каротину, кальцію й фосфору.

Для проведення досліджень було застосовано загальнонаукові та спеціальні методи. Досліди закладали в польовій сівозміні ФГ «Богатирівське» Роменського району Сумської області впродовж 2019-2021 рр. відповідно до «Методики дослідної справи в агрономії» та статистичної обробки результатів агрономічних досліджень. Закладено два польові досліди за наведеними схемами (1-2).

Схема досліду 1

Фактор А. Гібрид		Фактор В. Добрива		
Позначення Варіанту	Гібрид	Позначення Варіанту	Норма, кг/га д.р.	Добриво
A1	ЕС Конкорд	B1	Контроль (без добрив)	