Полтавський державний аграрний університет
Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології
Кафедра рослинництва

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

«Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування»

присвячена 90 – річчю з дня народження
професора Г. П. Жемели

30 вересня 2023 року
м. Полтава

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології
University of Opole (Poland)
International Slavis University (Macedonia)
Cooperative Trade University of Moldova

Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена 90-річчю з дня народження професора Г. П. Жемели

Матеріали
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2023 року

Полтава
2023

Філоненко С. В., Бовтута М. В.
Еколого-біологічна характеристика сучасних гібридів кукурудзи 119
Філоненко С. В., Бриленко В. В.
Ефективне застосування рістстимулюючих препаратів у буряконасінництві 121
Філоненко С. В., Васільєв О. О.
Вибір оптимального строку садіння висадків буряків цукрових – запорука одержання якісного насіння 124
Філоненко С. В., Костенко І. М.
Вплив рістстимулюючих препаратів на елементи насіннєвої продуктивності буряків цукрових 127
Філоненко С. В., Лисак В. М.
Ефективність мікродобрив на посівах буряків цукрових 130
Філоненко С. В., Попов О. О.
Інноваційні розробки – на посіви кукурудзи 133
Філоненко С. В., Тенах В. М.
Оптимізація гербіцидного захисту маточних буряків цукрових 136
Філоненко С. В., Шевченко В. В.
Вплив мікродобрив на продуктивність соняшнику 139
Цилюрик О. І., Тищенко В. О.
Ефективність густоти стояння рослин та рівня мінерального живлення гібридів кукурудзи різних груп стиглості 142
Чайка Т. О.
Вплив інокуляції насіння на польову схожість і виживання рослин сої за органічного виробництва 144
Шакалій С. М., Воронько В. В.
Вплив біостимулятора на показники врожайності 148
Шакалій С. М., Козаченко В. В.
Вплив біопрепаратів на посівні якості насіння соняшника 150
Шакалій С. М., Кулик Є. І.
Особливості формування сходів 153
Шакалій С. М., Сашко І. В.
Вплив біопрепаратів та способів їх використання на врожай соняшника 156
Шакалій С. М., Яковенко О. О.
Формування структури врожаю гібридів кукурудзи за використання біостимулятора Ерайз 158
Шокало Н. С., Зайцев М. П.
Ефективність внесення КАС-32 у формуванні урожайності зерна кукурудзи ... 160

Шакалій Світлана Миколаївна
канд. с.-г. наук
ORCID ID: 0000-0002-4568-1386
Сашко Ігор Володимирович
здобувач вищої освіти доктора філософії
Полтавський державний аграрний університет
м. Полтава, Україна

ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ ТА СПОСОБІВ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ НА ВРОЖАЙ СОНЯШНИКА

Основними країнами-продуцентами олійного насіння вважаються держави ЄС, Україна, Аргентина, Китай та США, на їхню частку припадає близько 68 % світового виробництва [1].

Український ринок соняшникової олії є одним із масових за рівнем реалізації та має стратегічне значення, тому що даний вид олії має високе народно-господарське значення. Це сегмент ще далекий від насичення та характеризується невисоким рівнем середньодушового споживання, що не відповідає встановленої медичної норми (16 кг на душу населення). Постійно зростаючий попит населення на олійно-жирову продукцію підвищує рівень інвестиційної привабливості у сфері будівництва нових та модернізації старих переробних олійноекстракційних заводів [2].

Багато дослідників вважають, що основним фактором, що визначає жирнокислотний склад олії соняшника, є довкілля, тобто умови зростання, а не сортові особливості [3]. Однак великі дослідження показали, що у соняшнику, незважаючи на значні коливання між вмістом олеїнової та лінолевої кислот в залежності від умов вирощування, сортові відмінності по жирнокислотному складу олії чітко виражені і більшою мірою зберігаються у всіх ґрунтово-кліматичних умовах.

Роботами багатьох вчених показано великий вплив фізіологічно активних речовин синтетичного або природного походження на обмін речовин у рослині, внаслідок якого відбувається зміна процесів росту та розвитку всього організму або окремих його органів та підвищується стійкість до стресових факторів [2].

Регулятори росту не замінюють добрив, а доповнюють їх у системі харчування культури, підвищують коефіцієнт використання поживних речовин із ґрунту та добрив. Дані препарати зазвичай застосовують для обробки насіння перед посівом та у фазі 3–5 пар листя у соняшнику. У цьому врожайність може підвищитися на 0,22–0,31 т/га, а вміст жиру на 0,3–0,5 %.

Вчені встановили, що допосівна обробка насіння соняшнику біостимуляторами трептолемом, сукцином, агростимуліном, емістимом С сприяло підвищенню польової схожості насіння, прискоренню росту та розвитку рослин. Ефективним виявилося також обприскування рослин розчинами зазначених препаратів у фазі 4 пар листя (урожайність підвищилася на 0,42 т/га, олійність – на 1,5–2,6 %).

Обробку насіння біопрепаратом проводять в день посіву. Слід працювати під навісом, щоб запобігти потраплянню прямих сонячних променів на біопрепарат та оброблене насіння. При обробці насіння слід використовувати прилипачі. Гербіциди з метою запобігання загибелі мікроорганізмів слід вносити не менш як за тиждень до посіву насіння або через 7 днів після сівби.

Деякі ризосферні мікроорганізми мають фунгіцидні властивості проти фітопатагенних грибів і бактерій, що позитивно позначається на продуктивності сільськогосподарських культур.

В даний час у сільському господарстві нашої країни йде повсюдне скорочення використання мінеральних та органічних добрив. Розглядаються нові шляхи збільшення виробництва продукції рослинництва, при одночасному скороченні доз, що вносяться, мінеральних добрив і поліпшенні екологічної ситуації. У зв'язку з цим підвищився інтерес до біопрепаратів, створених на основі штамів асоціативних мікроорганізмів [3].

Передбачається, що мікроорганізми внаслідок обробки посівів проникають в кореневу систему та сприяють більш інтенсивному її розвитку.

Таким чином, найбільшу врожайність зерна кращої якості соняшнику можна отримати при обробці насіння соняшнику перед посівом та вегетуючих рослин бактеріальними препаратами.

Список використаних джерел

1. Шакалій С. М. Вплив бактеріальних препаратів та мікродобрива на посівні якості насіння соняшнику. *Вісник Центру наукового забезпечення АПВ Харківської області.* 2018. Вип. 24. С. 127–135.

2. Пастернак О. Перспективи ринку ріпаку і соняшнику. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2011. № 3. С. 40–44.

3. Шакалій С. М., Зубченко Б. В. Урожайність соняшника залежно від підбору гібридів. *Збалансований розвиток агроекостистем України: сучасний погляд та інновації* : III Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 21 листопада 2019 р.). Полтава : ПДАА, 2019. С. 71–73.