

**Харківський національний аграрний університет
ім. В. В. Докучаєва**



Кафедра землеробства ім. О. М. Можейка



**Міжнародна науково-практична інтернет-
конференція, присвячена 150-річчю заснування
кафедри землеробства ім. О. М. Можейка**

Харків – 2021

технологічну якість зерна різних сортів гречки є 85-та доба за обох способів збирання врожаю – як роздільного, так і прямого [8].

Таким чином, для отримання високих продуктивності та якості зерна гречки необхідно враховувати вплив агротехнічних факторів на виробництво продукції даної культури (дотримання технологічних процесів під час вирощування). Це, у свою чергу, забезпечить отримання високих валових зборів зерна гречки та збільшить попит на дану продукцію серед сільськогосподарських виробників.

Список літератури

1. Гречиха в орошаемом земледелии / Е. С. Алексеева и др. Каменец-Подольский: Абетка, 2002. 168 с.
2. Алексеева О. С., Тараненко Л. К., Малина М. М. Генетика, селекція і насінництво гречки: навч. посіб.: Вища школа, 2004. 208 с.
3. Білоножко В. Я., Березовський А. П., Полторецький С. П., Полторецька Н. М. Агробіологічні та екологічні основи виробництва гречки: монографія. Миколаїв: Видавництво Ірини Гудим, 2010. 332 с.
4. Бурдига В., Тригуб О. Поради гречкосіям. *The Ukrainian Farmer*. 2018. Квітень. URL: <https://agrotimes.ua/journals>
5. Кондрашова А. И. Крупность семян и урожай гречихи. *Селекция, генетика и биология гречихи*. Орел, 1971. С. 166–171.
6. Лохова В. І. Азотофіксуючі мікроорганізми ризосфери гречки та їх вплив на продуктивність рослин: автореф. ... канд. с.-г. наук. 03.00.07 мікробіологія. Київ, 1997. 16 с.
7. Орленко О. В. Теоретичні аспекти та природно-економічні умови створення сировинних зон виробництва круп'яних в Україні. *Науково-виробничий журнал Бізнес-навігатор*. №3 (29). 2012. С. 74–78.
8. Рарок А. В. Удосконалення окремих елементів технології вирощування гречки в умовах Лісостепу західного: дис. ... канд. с.-г. наук. 06.01.09 рослинництво. Кам'янець-Подільський, 2016. 186 с.
9. Шапаренко Б. М., Баган А. В. Вимоги виробництва до сортів гречки: матеріали студ. наук. конф. Полтавської державної аграрної академії (16-17 квіт. 2020 р.). Т. II. Полтава: РВВ ПДАА, 2020. С. 15-17.

УДК 633.15:631.559:631.811.98

Баган А. В., кандидат с.-г. наук

Багрій К. О., здобувач

Полтавська державна аграрна академія

e-mail: allabagan@ukr.net

ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ

У сучасних умовах господарювання одним із першочергових напрямів розвитку рослинницької галузі є застосування новітніх технологій

виращування кукурудзи, які забезпечують стабільне збільшення обсягів виробництва зерна.

Але останнім часом у зв'язку з порушенням сівозмін, розвитком ерозійних процесів, надмірним техногенним навантаженням, погіршенням водного, поживного режимів та гумусного стану чорноземів, зростання виробництва зерна опиняється під постійною загрозою. Це обумовлює необхідність удосконалення елементів технології виращування кукурудзи в напрямку нівелювання згаданих негативних факторів і удосконалення системи живлення рослин з використанням, крім мінеральних та органічних добрив, регуляторів росту рослин з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов, вологості чорнозему, мінімалізації обробітку ґрунту, кількості залишених рослинних решток попередника, фітосанітарного стану посівів тощо [2, 3, 4].

Органічні стимулятори та регулятори росту рослин – препарати комплексної дії, оскільки до їх складу входять найважливіші біологічно активні речовини. Як правило, вони містять гумінові кислоти, амінокислоти, вітаміни, пептиди, прекурсори гормонів, ензими, рослинні білки, полісахариди та повний набір мікроелементів.

Тому завдяки стимуляторам росту аграрії сьогодні отримали унікальну можливість безпосередньо впливати на природні характеристики сільськогосподарських культур. Тепер вони мають в руках чудовий інструмент для того, щоб покращувати та прискорювати процес формування рослин у певних фазах, оскільки ці препарати призначені як для обробки посівного матеріалу, так і для листового (позакореневого) підживлення [1, 7].

Доведено, що за обробки насіння стимуляторами росту сходи стають набагато дружнішими та витривалішими, вони швидше розвиваються і мають потужнішу кореневу систему. Дорослі рослини після обробки стимуляторами росту, як правило, формують краще розвинену кореневу систему, тому швидше настають фази цвітіння і стиглості. Безумовно, все це сприяє розвитку здорових рослин, які добре кущаться і, до того ж, мають унікальну стійкість до впливу негативних факторів довкілля.

До сучасних, найбільш поширених регуляторів росту рослин можна віднести Вимпел 2, Гулівер Стимул, Rost-концентрат та інші, які виявляють досить високу ефективність на різних культурах. Враховуючи актуальність та важливість впровадження у виробництво зазначених препаратів на фоні суперечливого ставлення деяких науковців та товаровиробників до них, слід і надалі продовжувати вивчення їх ефективності, щоб виявити найоптимальніший варіант застосування досліджуваних регуляторів росту рослин [5, 6].

Метою досліджень було встановлення ефективності впливу регуляторів росту на урожайність гібридів кукурудзи.

В умовах Полтавської області досліджували урожайність вітчизняних гібридів кукурудзи Оржиця 237 МВ і Любава 267 МВ середньоранньої групи стиглості за схемою досліду:

1. Контроль (без обробки);
2. Обробка насіння та посівів Вимпел 2;

3. Обробка насіння та посівів Гулівер Стимул;
4. Обробка насіння та посівів Rost-концентрат.

Обробку насіння кукурудзи здійснювали безпосередньо перед посівом, обприскування посівів – у фазі 6-8 листків. Польові дослідження проводили протягом 2018–2020 рр. Збирання та облік врожаю зерна кукурудзи проводили згідно загальноприйнятих методик.

За результатами досліджень було встановлено, що урожайність гібридів кукурудзи найбільшою була у 2018 році і варіювала у межах 10,21-12,80 т/га, у 2019 році була меншою – 8,32-10,0 т/га; у 2020 році мала найменше значення – 7,32-8,90 т/га.

У 2018 році урожайність гібриду Оржиця 237 МВ за варіантом із контролем складала 10,21 т/га. Обробка препаратами дала надбавку врожаю відповідно: обробка Вимпелом 2 – на 0,34 т/га, обробка Гулівер Стимул – на 0,79 т/га, обробка Rost-концентратом – на 0,99 т/га. Надбавка врожаю після обробки регуляторами росту у гібриду Любава 267 МВ, порівняно із контролем (12,0 т/га), відповідно становила: обробка Вимпелом 2 – на 0,40 т/га, обробка Гулівер Стимул – на 0,70 т/га, обробка Rost-концентратом – на 0,80 т/га.

Аналогічна ситуація спостерігалася за показником урожайності кукурудзи у 2019 році. Обробка препаратами перевищувала контроль за урожайністю (8,32 т/га) у гібриду Оржиця 237 МВ відповідно на 0,22 т/га, 0,58 т/га та 0,68 т/га; у гібриду Любава 267 МВ (контроль – 9,10 т/га) – відповідно на 0,20 т/га, 0,70 т/га та 0,90 т/га.

У 2020 році за варіантами дослідів урожайність гібриду Оржиця 237 МВ перевищувала контроль (7,32 т/га) на 0,23 т/га, 0,58 т/га та 0,78 т/га відповідно. У гібриду Любава 267 МВ контроль мав урожайність 8,22 т/га, обробка регуляторами росту показала надбавку врожаю відповідно на 0,28 т/га, 0,48 т/га та 0,68 т/га.

За середніми даними вищий продуктивний потенціал відмічено за гібридом кукурудзи Любава 267 МВ (9,77-10,57 т/га), порівняно із гібридом Оржиця 237 МВ (8,62-9,40 т/га).

Таким чином, за результатами досліджень за рівнем урожайності можна виділити гібрид кукурудзи Любава 267 МВ із обробкою насіння та посівів у період вегетації препаратом Rost-концентрат.

Список літератури

1. Антонюк С. П., Вишневський М. В., Гаркава О. М. Добір вихідного матеріалу кукурудзи на жаростійкість. *Сучасні технології селекційного процесу сільськогосподарських культур: тези наук. міжнар. симпозіуму*. Харків, 2004. С. 69.
2. Баган А. В., Шакалій С. М., Бараболя О. В. Підвищення продуктивного потенціалу гібридів кукурудзи. *Perspectives of science and education: The 12th International youth conference, September 27, 2019. SLOVO\WORD, New York, USA*. 2019. С. 246–250.
3. Барчукова А., Коваленко О. Кукурудза без стресів. *Пропозиція*. 2013. №5 (215). С. 74–75.

4. Гурєва І. А., Рябун В. К. Генетичні ресурси кукурудзи в Україні. Харків, 2007. 391 с.

5. Стимулятори росту рослин – незамінні помічники аграріїв: як їх обирати та застосовувати: *веб-сайт*. URL: <https://www.5.ua>.

6. Стимулятори та регулятори росту рослин: *веб-сайт*. URL: <https://prometeyagro.com.ua/2018/03/26>

7. Циков В. С. Кукуруза: технология, гибриды, семена. Днепропетровск: Зоря, 2003. 296 с.

УДК 631.415.2:631.527:633.34

Білявська Л. Г., доктор с.-г. наук, доцент
Білявський Ю. В., кандидат біол. наук, с. н. с.
Полтавська державна аграрна академія
e-mail: bilyavska@ukr.net

КИСЛОТНІСТЬ ҐРУНТУ В СЕЛЕКЦІЇ СОЇ

Глобальна проблема ліквідації закислених сільськогосподарських угідь існує не один десяток років і має шкідливий вплив на фізіологічний стан культурних рослин. Це також негативно впливає на утворення мікробіологічної флори у ґрунті.

Кислотність ґрунтів – це властивість, обумовлена наявністю в ґрунтовому розчині водневих (H^+) іонів. Представляється через рН (від’ємний логарифм концентрації водневих іонів). Кислі ґрунти мають рН менше 7, нейтральні – близько 7, а лужні – понад 7. Здатність ґрунту нейтралізувати лужні розчини та підкислювати воду й розчини нейтральних солей створюють умови для підвищення кислотності. Значна частина ґрунтів успадкувала свою кислу реакцію від материнської породи. Частіше всього розвиток кислотності спостерігають на сірих лісових та опідзолених ґрунтах на карбонатних лесах, на дернових опідзолених крейдянно-мергельних відкладах. Взагалі, кислотність ґрунтів формується в процесі трансформації органічних речовин ґрунту.

Зараз в Україні понад 11,5 млн га ріллі під сільськогосподарськими культурами мають високу кислотність. В Україні ґрунти із надлишковою кислотністю значно поширені в Поліссі (Житомирська, Чернігівська, Рівненська, Волинська, північ Київської та Сумської обл.), у Прикарпатті (Івано-Франківська, Львівська обл.), гірських Карпатах та на півночі Лісостепу [1]. У зоні Лісостепу виявлено лише 1,8 млн га. Найбільше їх у Вінницькій області – понад 500 тис. га. Останніми роками процеси підкислення ґрунтів проявляються навіть в агроландшафтах Степу. Інтенсивність збільшення площ кислих ґрунтів коливається від 1 до 14 % щорічно. За результатами обстеження, понад 19 % ґрунтів є кислими, 57,3 % – близькими до нейтральних і нейтральними, 23,6 % – лужними. Середній

Зміст

Шевченко М. В. НАУКОВА І ПЕДАГОГІЧНА СПАДЩИНА КАФЕДРИ ЗЕМЛЕРОБСТВА	7
Баган А. В., Вережак Д. В. ВПЛИВ АГРОТЕХНІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ І ЯКОСТІ ЗЕРНА ГРЕЧКИ	12
Баган А. В., Багрій К. О. ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ.....	14
Білявська Л. Г., Білявський Ю. В. КИСЛОТНІСТЬ ҐРУНТУ В СЕЛЕКЦІЇ СОЇ	17
Бобер А. В., Климовець М. Ю., Дегтяров Д. О. ВПЛИВ ФАКТОРІВ ВИРОЩУВАННЯ І ТРИВАЛОСТІ ЗБЕРІГАННЯ НА СХОЖІСТЬ ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	20
Будьонний В. Ю. ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЖИТА ОЗИМОГО	23
Вагне К. С., Орлова-Курилова О. В., Коляда О. В., Коляда В. П. ДО ПИТАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ В ЗАХІДНІЙ АФРИЦІ (НА ПРИКЛАДІ РЕСПУБЛІКИ КОТ- Д'ІВУАР).....	25
Васеха В. В., Борисенко М. Н. ЗИМОСТОЙКОСТЬ СОРТОВ ПЕРСИКА ПОСЛЕ СУРОВОЙ ЗИМЫ 2020-2021 ГГ. В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЗОНЫ ПЛОДОВОДСТВА БЕЛАРУСИ	29
Влащук А. М., Дробіт О. С., Дробітько А. В. ВПЛИВ ГІБРИДНОГО СКЛАДУ НА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ	33
Волков А. Ю. ВПЛИВ ПОПЕРЕДНИКІВ СОРГО ЗЕРНОВОГО НА АГРОФІЗИЧНІ ПОКАЗНИКИ ЧОРНОЗЕМУ ЗВИЧАЙНОГО.....	35
Господаренко Г. М., Любич В. В., Калантир В. В. ВМІСТ БІЛКА В ЗЕРНІ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ОЗИМОЇ І ЙОГО ЗБІР ЗАЛЕЖНО ВІД УДОБРЕННЯ	37
Дегтярьов Ю. В. ДИНАМІКА ЗМІН ДИСПЕРСНОСТІ ЧОРНОЗЕМІВ ТИПОВИХ ЗА УМОВ КРАПЕЛЬНОГО ЗРОШЕННЯ.....	39
Дегтярьова З. О. ЗАПАСИ ДОСТУПНОЇ ВОЛОГИ У ҐРУНТІ ПЕРЕД СІВБОЮ СОНЯШНИКА....	43
Доля С. М. ЕФЕКТИВНІСТЬ ОКРЕМИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ	45