

дофаміну, утворений введенням метальної групи до дофаміну ферментом катехол-о-метилтрансфераза та відноситься до класу клітинних медіаторів, біологічних амінів групи фенілетиламінів. У дослідженні виявлено інші сполуки даної групи, а саме, 3,4-диметоксифенілетиламіни. Дані сполуки виявлено у вигляді їх метаболітів, а саме, вератральдегіду (3,4-диметоксibenзальдегіду), із якого відмічено синтез стильбенів, нітrostиролів тощо.

Отже, застосування бактеріальних препаратів та органічних біостимуляторів ВІНОС Зерно, Урожай Старт, Різомакс, Триходермін та Планориз сприяло формуванню хороших показників мікробіологічної активності ґрунту, та як наслідок позитивно вплинуло на ріст та розвиток рослин пшениці м'якої озимої і їх стійкість до несприятливих умов навколишнього середовища.

УДК 633.12:633.173:631.531.1

ПЕРСПЕКТИВИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГРЕЧКИ В УКРАЇНІ

Качуровська У., студентка

Овчарук О. В., д-р с.-г. наук, доцент

Західноукраїнський національний університет

Постановка проблеми. За чотири тисячоліття ареал вирощування гречки поширився з Південно-Східної Азії до західних країн Європи та територій Північної та Південної Америки, Африки.

Найбільшу площу посівів під гречкою (1584 тис. га) займає Китай (близько 75-80%), далі йдуть: Росія, Україна, Японія, Канада, США, Бразилія та країни колишньої Югославії. В Західній Європі безумовним лідером є Франція, де під посівами гречки зайнято відносно невеликі площі (31,9 тис. га), але отримано найвищу врожайність – 3,5 т/га. В інших країнах Євразії гречку висівають на невеликих площах, які статистика часто не обліковує [5].

В Україні середня врожайність гречки складає 6,9 ц/га, а валове виробництво її зерна складає близько 274,6 тис. т, що не задовольняє потреб населення в цінному дієтичному продукті.

Низька врожайність та незначне поширення гречки в аграрному секторі нашої держави свідчать про те, що окремі технологічні аспекти вирощування цієї культури є недостатньо досліджуваними.

На сьогодні досить детально вивчено біологічні особливості культури, її вимоги до основних нерегульованих та регульованих факторів оточуючого середовища. В Україні існує потужний сортовий потенціал цієї культури, розроблена технологія вирощування, зокрема системи удобрення, захисту тощо. Проте при господарюванні в умовах, коли відчувається гострий дефіцит ресурсно-технологічного потенціалу аграрного сектору економіки, питання

підбору високопродуктивних, адаптивних сортів і попередників для їх вирощування стоїть надзвичайно гостро. Це обумовлено звуженням набору культур у сівозмінах і необхідністю висіву гречки по різних попередниках[3].

Виклад матеріалу. Гречка – рослина роду *Fagopyrum* родини гречкові (*Polygonaceae*). Це цінна круп'яна і медоносна культура, яка має велике народногосподарське значення. Технологія виробництва її є майже безвідходною[4]. Високої врожайності гречки можна досягнути тільки за інтенсивної технології її вирощування, яка передбачає оптимальне забезпечення рослин протягом вегетації всіма факторами життєдіяльності. Найбільш урожайними з районованих сортів в Україні є такі: Зеленоквіткова 90, Іванна, Кара-Даг, Аеліта, Київська, Крупинка, Любава, Майська, Українка, Роксолана, Степова, Скоростигла 86, Сумчанка та ін. Гречка вимоглива до попередників. Кращими з них є удобрені озимі зернові, зернобобові, просапні культури (цукрові буряки, картопля, кукурудза), льон-довгунець, багаторічні бобові трави. На Поліссі гречку рекомендується висівати після удобреної картоплі, люпину, озимини, льону-довгунця, багаторічних трав; у Лісостепу – після цукрових буряків, кукурудзи, удобреної озимої пшениці, гороху; у Степу – після озимої пшениці, кукурудзи, гороху, баштанних культур[1].

Гречка належить до культур, які можуть «терпіти» різну кислотність і родючість ґрунту. Її можна вирощувати і на багатих чорноземах, і на трохи бідніших супіщаних ґрунтах. Оскільки більшість ґрунтів в Україні мають слабокисле середовище, то гречка витримує його».

Аграрії розуміють, що інтегральний захист гречки залежить від багатьох чинників, таких, як вибір сорту, попередник, підготовка насіння, добрива, система захисту тощо.

Гречка – культура, котра може дати добрі врожаї і за середніх норм внесення добрив. Внесення гною під гречку є дуже марнотратною справою. До того ж, запах може відлякати бджіл. Краще органічні добрива вносити під попередники. Локальні добрива будуть ефективнішими, адже застосовуватимуться одразу біля насіння з більшим коефіцієнтом корисної дії.

Не рекомендується під гречку вносити хлорвмісні добрива (хлорид калію чи калійну сіль). Не використовують, як, наприклад, для кукурудзи чи соняшнику, безводний аміак, адже він повністю знищує ентомофауну, що небажано за вирощування цієї культури. Підживлення може розглядатися також мікроелементами й різноманітними стимуляторами росту, але за паралельного внесення 50-60 кг/га нітроамофоски під час сівби гречки. Ефективним способом забезпечення доступними сполуками є позакореневе підживлення рослин.

В Україні є сорти гречки двох морфотипів: індетермінантного (звичайного) та детермінантного. Сорти, які належать до першої морфологічної групи, в Інституті сільського господарства Північного Сходу рекомендують висівати на невеликих площах посіву, а на значних площах краще сіяти сорти детермінантної групи.

Слід зауважити, що сорти звичайного морфотипу мають довший період вегетації на 2-3 тижні та триваліший період цвітіння. Тобто ці сорти чудово

підходять тим підприємствам, які хочуть отримати і крупу, й мед. Не варто поспішати з сівбою гречки, а сіяти тоді, коли ґрунт на глибині прогріється до 10-12°C і зникне загроза повернення весняних заморозків. Потрібно пам'ятати, що ранні посіви гречки можуть страждати від заморозків, а пізні – від посухи. Період сівби гречки настає на Поліссі в першій декаді травня, в Лісостепу – наприкінці квітня – у першій декаді травня, в Степу – наприкінці квітня.

Способи сівби: звичайний рядковий або широкорядний із міжряддями 45 см. Глибина висіву насіння на легких ґрунтах 4-5см, а на важких – 2-3 см. Глибина загортання насіння гречки залежить від механічного складу й вологості ґрунту.

Важливими агрозаходами є післяпосівне коткування ґрунту і розрівнювання ґрунту. Ці заходи сприяють швидкій появі перших сходів, допомагає доставити вологу до насіння, забезпечує дружність сходів, а також рівномірне їх дозрівання[2].

Важливим моментом у догляді за посівами є листкове підживлення макро- і мікроелементами. Важливу роль відіграють бджоли. Для запилення використовують усі доступні та особисті пасіки. На кожен гектар посіву вивозять у середньому по 2-3 бджолині родини. Якісного (п'яти-, шестиразового) запилення квіток досягають, коли на 1 га посіву гречки доводиться чотири-п'ять бджолиних родин. Найбільше продуктивно бджоли працюють, коли пасіка розташована від посіву гречки на відстані 0,5 км, але не більше 1,5-2 км. За їх відсутності доцільно проводити штучне запилення, яке здійснюють через кілька днів після початку цвітіння у ранкові години та повторюють 4-5 разів з інтервалом в один день[4].

Оскільки культура досягає протягом тривалого часу, то вибір строку збирання значно впливає на успіх отримання високих врожаїв. Гречку найбільш доцільно збирати в фазі побуріння 65-75% зерен на рослинах у серпні-вересні, в залежності від погодних умов, морфотипу і строків сівби[2].

Висновки. Гречка – сільськогосподарська культура, збагачена на вітаміни і мінерали, дієтична та рекомендована до вживання всім без винятку. Вирощування гречки – прибуткова справа, бо культура завжди користується попитом, а виробництво майже безвідходне. Проте, для збирання гарних врожаїв, слід дотримуватись певних правил її вирощування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лекція 11. Гречка. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/ros1/wp-content/uploads/sites/20/lekcija-11.hrechka.pdf>
2. Технологія вирощування гречки. URL: <https://superagronom.com/articles/347-tehnologiya-viroschuvannya-grechki>
3. Удосконалення елементів технології вирощування гречки в весняних та літніх посівах в умовах південної частини західного лісостепу України. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=ARD&P21DBN=ARD&Z21ID=&Image_file_name=DOC/2006/06gryzlu.zip&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1
4. Успішне вирощування гречки. URL: [СУЧАСНИЙ СТАН НАУКИ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ
ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА \(20 листопада 2020 р.\)](http://agro-

</div>
<div data-bbox=)

business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/12297-uspishne-vyroshchuvannia-hrechky.html.

5. Савицький К.А. Круп'яні культури / Савицький К.А. Яшовський І.В., Лактіонов Б.І., Багненко В.К. Видавництво «Урожай» Київ. – 1968.– 260 с.

УДК 633.16«321»: 631.816.1: 661.152.5

ЗАЛЕЖНІСТЬ ОЗЕРНЕНОСТІ КОЛОСА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ВІД ФАКТОРІВ ТЕХНОЛОГІЇ

Климишена Р.І., кандидат с.-г. наук, докторант

E-mail: rita24@i.ua

Подільський державний аграрно-технічний університет

Одним із важливих елементів структури врожаю зернових колосових культур, який відіграє важливу роль у підвищенні їх зернової продуктивності є кількість зерен в колосі. Цей показник залежить від багатьох факторів технології, зокрема, строків і способів сівби, норм висіву насіння, рівня мінерального живлення та ін. Важливим є також вивчення впливу мікродобрива за різних фонів мінерального живлення на продуктивність колоса ячменю ярого за кількістю зерен. Саме такі дослідження можуть бути доповненням розвитку технологій вирощування сільськогосподарських культур.

Мета досліджень – встановити залежність продуктивності колоса ячменю ярого за кількістю зерен від впливу позакореневого підживлення рослин мікродобривами «Вуксал» на різних варіантах мінерального удобрення.

Схема досліджу: фактор А – норми застосування мінеральних добрив: $N_0P_0K_0$ (контроль), $N_{30}P_{45}K_{45}$, $N_{60}P_{90}K_{90}$; фактор В – норми мікродобрив за умови триразового їх застосування: 0 (контроль); 3,0 л/га (1,0+1,0+1,0); 4,5 л/га (1,5+1,5+1,5); 6,0 л/га (2,0+2,0+2,0); 7,5 л/га (2,5+2,5+2,5); 9,0 л/га (3,0+3,0+3,0). Позакореневе підживлення рослин проводили в період активної вегетації: перший раз – під час фази кущення мікродобривом «Вуксал Р Мах», другий – під час фази вихід у трубку мікродобривом «Вуксал Grain», третій – на початку фази цвітіння мікродобривом «Вуксал Grain».

Для проведення досліджень використано сорт ячменю ярого Себастьян.

Доведено, що кількість зерен в колосі ячменю ярого залежала від технологічних факторів включених в експеримент.

На основі проведеного дисперсійного аналізу за тестом Дункана встановлено, що на контрольному варіанті $N_0P_0K_0$ кількість зерен в колосі ячменю ярого була найбільшою – 25,1 шт. Збільшення норми внесення мінеральних добрив $N_{30}P_{45}K_{45}$ та $N_{60}P_{90}K_{90}$ спричиняло до істотного зниження параметрів показника – 23,7 та 23,3 шт., відповідно.

Проведені дослідження свідчать, що включення в експеримент агротехнологічного заходу – проведення позакореневого підживлення по вегетуючих рослинах мікродобривами «Вуксал» на всіх варіантах норм