

УДК 631.811.98:633.15

Олепир Р. В., кандидат с.-г. наук, старший викладач кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І. Сазанова

Ласло О. О., кандидат с.-г. наук, доцент, доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І. Сазанова

Полтавський державний аграрний університет

e-mail: roman.olepir@pdaa.edu.ua

ВПЛИВ ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН ТА МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ «НАФ» НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КУКУРУДЗИ

Кукурудза (*Zea mays* L.) є однією з найпродуктивніших злакових культур універсального призначення. У балансі виробництва зерна України кукурудза становить 40–50%. Її зерно використовується на продовольчі (20%), фуражні (60–65%) та технічні (15–20%) цілі.

Зараз інтенсивні технології вирощування сільськогосподарських культур базуються на широкому застосуванні мінеральних добрив та пестицидів, однак неконтрольоване їх використання є економічно невиправданим та екологічно небезпечним. Тому останнім часом особливої актуальності набуває пошук альтернативних засобів впливу на формування господарсько-цінної частини урожаю сільськогосподарських культур. Зараз набуло широкого впровадження у виробництво рістрегулюючих речовин, які у низьких дозах здатні підвищувати потенціал біологічної продуктивності рослин, посилювати їх адаптаційну здатність до стресових чинників навколишнього середовища.

Мета досліджень – опрацювати та удосконалити основні елементи технологій використання регуляторів росту рослин «НАФ» (марка «ALFA 24%», «PLAS TS») та мінерального добрива марки «НАФ POTASSIUM» за яких створюються сприятливі умови для формування високої продуктивності посівів кукурудзи.

Дослідження проводили на дослідному полі Полтавської ДСГДС ім. М. І. Вавилова ІС і АПВ НААН згідно загальноприйнятих методик. Ґрунт дослідної ділянки – чорнозем типовий важкосуглинковий. Технологія вирощування кукурудзи – загальноприйнята для зони Лівобережного Лісостепу.

Результати досліджень свідчать, що застосування регулятора росту рослин, мінерального добрива при обробці насіння та обприскуванні посіву, позитивно вплинули на формування біометричних показників рослин кукурудзи, кількість зерен в рядку, масу 1000 насінин. На посівах кукурудзи обприскування посіву мінеральним добривом НАФ POTASSIUM перед змиканням рослин в міжряддях сприяє збільшенню урожайності зерна на 0,19–0,40 т/га. Поєднання обробки насіння та обприскування посіву у фазу 4–5 листків та у фазу 8–10 листків регулятором росту рослин НАФ (марка ALFA 24%, PLAS TS) сприяє збільшенню урожайності на 0,49–0,55 т/га, за урожайності на контролі 5,14 т/га.

За показниками економічної ефективності найбільш ефективним є поєднання обробки насіння кукурудзи перед сівом регуляторами росту рослин НАФ (марка PLAS TS) та двохранового обприскування посіву (марка ALFA 24%), що дозволяє підвищити урожайність на 11,5% та збільшити рівень рентабельності на 16,0%.

УДК 633.11:631.53.027.2:632.95:631.86

Олефіренко Б. А., аспірант

Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН України

e-mail: olefirenko.b@gmail.com

ВПЛИВ ПРОТРУЙНИКІВ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ ТА БІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ

Одним із ефективних способів захисту рослин пшениці твердої ярої від хвороб та шкідників є протруювання насіння. Незважаючи на наявність на ринку великої кількості протруйників насіння, більшість з них як слід не вивчено. До кінця не з'ясовано механізм їх дії на проростання насіння, формування сходів і густоти посівів, вегетативної та репродуктивної сфери рослин. Все це спонукало нас до проведення відповідних досліджень.

Метою досліджень було встановити вплив протруйників на показники активності кільчення, енергії проростання, лабораторної схожості, довжини колеоптиле та кількості зародкових корінців у нових сортів пшениці твердої ярої.

В лабораторних умовах визначали активність кільчення за методикою Макрушина М. М., енергію проростання та лабораторну схожість за ДСТУ 4138-2002, довжину колеоптиле та кількість зародкових корінців методом морфологічної оцінки проростків у сортів пшениці твердої ярої 'МІП Ксенія', 'МІП Магдалена', 'МІП Перлина' оброблене протруйниками фунгіцидної дії Тебузан Ультра, к.с. (тебуконазол, 120 г/л), 0,2 л/т і Грінфорт Стар, т.к.с. (флудиоксоніл 18,75 г/л + ципроконазол 6,25 г/л), 1,2 л/т та протруйником фунгіцидно-інсектицидної дії Тіатрин, ТН (тіаметоксам 500 г/л + бета-цифлутрин 50 г/л), 0,4 л/т.

В результаті досліджень, було встановлено, що протруйники які досліджувались підвищували активність кільчення у насіння сортів пшениці твердої ярої на 22–32% порівняно з не протруєним насінням. Щодо показників енергії проростання та лабораторної схожості, то суттєвого впливу препаратів не виявлено. Найвищі показники енергії проростання 90–92% (контроль – 87–89%) та лабораторної схожості 93–97% (контроль – 90–94%) відмічено у варіантів з обробленим насінням протруйником фунгіцидно-інсектицидної дії Тіатрин.

У варіантів з обробкою насіння протруйниками фунгіцидної дії Тебузан Ультра та Грінфорд Стар знижувалась довжина колеоптиле від 1,0 до 1,7 см та зменшувалась кількість зародкових корінців на 0,2–0,3 шт. порівняно з контрольними варіантами.

На основі проведених досліджень виявлено доцільність обробки насіння протруйниками Тебузан Ультра, 0,2 л/т і Грінфорд Стар, 1,2 л/т, Тіатрин, 0,4 л/т. з урахуванням глибини заробки насіння при посіві сортів пшениці твердої ярої.

УДК 633.32:631.153

Панасюк І. О., здобувач вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія»

Бурко Л. М., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва
Національний університет біоресурсів і природокористування України
e-mail: Lesya1900@i.ua

КОРМОВА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОНЮШИНИ ЛУЧНОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ

Головним фактором зниження енерговитрат на виробництво кормів є створення високопродуктивних агрофітоценозів багаторічних бобових трав, які є основним чинником інтенсифікації польового кормовиробництва та вирішення проблеми кормового білка.

Поміж багаторічних бобових трав особливої уваги заслуговує конюшина лучна оскільки вона є основним джерелом рослинного білка для тварин. Універсальність використання (зелений корм, сіно, сінаж, трав'яне борошно, брикети, гранули, силос, білково-вітамінна паста та насіння), низька собівартість порівняно з однорічними культурами, висока поживність і урожайність конюшини разом з її ґрунто-поліпшуючими властивостями роблять цю культуру досить цінною.

Провідними елементами технології вирощування конюшини лучної є: підбір сортів, спосіб обробітку ґрунту, визначення оптимальних норм добрив, контролювання динаміки нагромадження елементів живлення в рослинах за фазами росту й розвитку залежно від агроекологічних умов, строків збирання та густоти посівної культури.

Конюшина лучна не вибаглива до ґрунтів, однак краще росте на суглинистих та глинистих ґрунтах з хорошою проникливістю. Низькі врожаї отримують на бідних супіщаних та піщаних ґрунтах. Високі врожаї конюшина дає на багатих, культурних ґрунтах з глибоким орним ша-

ром. Культура чутлива до кислотності ґрунту – кисла реакція негативно впливає на розвиток бульбочкових бактерій та процес азотфіксації, тому порушується нормальне азотне живлення рослин і знижується зимостійкість.

Деякі вчені не притримуються однозначної думки щодо застосування безпокровного чи підпокровного посіву. А окремі дослідники вважають, що покривна культура притримує розвиток бур'янів, тому підпокровний посів багаторічних трав буває менш засмічений.

У всіх зонах найкращими покривними культурами для конюшини лучної є ті, які збираються на зелений корм, сінаж і монокорм. Деякі дослідники стверджують, що найкращою покривною культурою є ячмінь. Це пов'язано з тим, що ячмінь раніше, ніж інші ярі, закінчує вегетацію і його раніше збирають. Він мало затінює рослини конюшини під покривом.

Безуглов В. Г. встановив, що мінімальні обробітки сприяють поверхневому росту коренів конюшини лучної і мають перевагу в надходженні кореневих решток у верхні шари ґрунту, особливо в шар 0–10 см, а це сприяє збільшенню органічної речовини і збереженню родючості ґрунту.

Отже, значення конюшини лучної для сільськогосподарства важко недооцінити, оскільки з її вегетативної маси виготовляють найбільш поживні корми, а коренева система цієї рослини відновлює і підвищує родючість ґрунтів.