

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

МАТЕРІАЛИ
студентської наукової конференції

16-17 квітня 2020 рік

Том II

Полтава

Редакційна колегія:

Аранчій В. І., ректор академії, кандидат економічних наук, професор.

Горб О. О., проректор з науково-педагогічної, наукової роботи, професор кафедри екології збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Галич О. А., декан факультету економіки та менеджменту, директор Навчально-наукового інституту економіки та бізнесу, професор кафедри інформаційних систем та технологій, кандидат економічних наук, професор.

Дорогань-Писаренко Л. О., декан факультету обліку та фінансів, професор кафедри економічної теорії та економічних досліджень, кандидат економічних наук, професор.

Дудніков І. А., декан інженерно-технологічного факультету, професор кафедри галузеве машинобудування, кандидат технічних наук, доцент.

Кулинич С. М., декан факультету ветеринарної медицини, професор кафедри хірургії та акушерства, доктор ветеринарних наук, професор.

Маренич М. М., декан факультету агротехнологій та екології, професор кафедри селекції, насінництва і генетики, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Муравльов В. В., завідувач відділу з питань інтелектуальної власності.

Опара М. М., фахівець відділу з питань інтелектуальної власності, професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І.Сазанова, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Поліщук А. А., декан факультету технології виробництва та переробки продукції тваринництва, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Чайка Т. О., начальник редакційно-видавничого відділу, кандидат економічних наук.

Відповідальність за зміст і редакцію матеріалів несуть автори та наукові керівники.

Матеріали студентської наукової конференції Полтавської державної аграрної академії, 16-17 квітня 2020 р. Том II. – Полтава: РВВ ПДАА, 2020. –381с.

© Полтавська державна аграрна академія (ПДАА)



СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ І ЕКОЛОГІЇ

3. Гож О.А. Продуктивність гібридів кукурудзи залежно від мікродобрив та регуляторів росту на зрошуваних землях Півдня України: дис. ... кандидата с.г. наук: 06.01.09. Херсон, 2016. 175 с.

4. Остапчук М.О., Поліщук І.С., Мазур О.В., Максимов А.М. Використання біопрепаратів – перспективний напрямок вдосконалення агротехнологій. Сільське господарство та лісівництво. 2015. № 2. С. 5-17.

ВПЛИВ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ РОСЛИН ЕЛЕМЕНТАМ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ НА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

*Береговенко В.В.,
здобувач вищої освіти СВО «Магістр»
факультету агротехнологій та екології
Науковий керівник – Єремко Л.С.,
кандидат сільськогосподарських наук, ст. н.с.*

Стабілізація виробництва зернової продукції в Україні нерозривно пов'язана із підвищенням продуктивності провідних ярих культур, серед яких вагома роль у сільськогосподарському та промисловому виробництві належить ячменю ярому.

Однак, на даний час насіннева продуктивність даної культури залишається невисокою і нестабільною по роках, що зумовлено комплексом метеорологічних, агробіологічних та агротехнічних факторів.

Підвищення потенціалу продуктивності даної культури базується на удосконаленні існуючих та розробці нових ефективних технологічних прийомів вирощування [1].

Загальновідомо, що ключовим фактором формування біологічної продуктивності будь-якої культури є оптимальна забезпеченість рослин елементами мінерального живлення на всіх етапах розвитку.

Азот є елементом формування вегетативної маси. Його нестача у початковий період розвитку рослин призводить до інгібування ростових процесів, і, відповідно, до значного зменшення розмірів асиміляційної поверхні, скорочення періоду її активної фотосинтетичної діяльності [2].

Фосфор відіграє ключову роль у процесах росту і розвитку рослин, формування кореневої системи, та генеративних органів [3].

Калій має важливе значення у перебігу фізіолого-біохімічних процесів. За рахунок регуляції водного балансу у рослині, він забезпечує пружність тканин і підвищує стійкість рослин до вилягання та негативної дії посухи [4].

У зв'язку з цим, раціональна система удобрення має бути спрямована на створення сприятливих умов мінерального живлення вже на період появи сходів шляхом передпосівного внесення легкокорозчинних форм мінеральних добрив [5].

Значну роль у живленні ярих зернових колосових культур відведено мікроелементам, що відіграють ключову роль у вуглеводному, азотному обміні, синтезі білкових речовин, підвищенні стійкості рослин до несприятливого впливу факторів навколишнього середовища [6].

Тому створення оптимальних умов росту й розвитку рослин, зокрема забезпеченість в достатній кількості елементами живлення впродовж вегетації є першочерговою умовою отримання високих і стабільних врожаїв.

Метою наших досліджень було вивчення впливу удобрення та позакореневого підживлення рослин на формування продуктивності ячменю ярого с. Алегро.

Схема досліджує варіанти позакореневого підживлення рослин у фазі повного кущіння мікродобривом Оракул Мультикомплекс на фонах внесення мінеральних добрив у дозах $N_{15}P_{15}K_{15}$, $N_{30}P_{30}K_{30}$, $N_{45}P_{45}K_{45}$.

Результати досліджень свідчать, що внесення мінеральних добрив сприяло посиленню процесів кущіння, формування асиміляційної поверхні, наростання надземної біомаси та формування елементів індивідуальної продуктивності рослин і посіву в цілому.

Застосування макро- і мікроелементів забезпечило приріст врожайності зерна ячменю від 0,56 до 1,29 т/га. Найбільш ефективним виявилось поєднання внесення мінеральних добрив дозою діючої речовини $N_{45}P_{45}K_{45}$ та позакореневого підживлення посівів мікродобривом. Урожайність зерна у даному варіанті становила 3,92 т/га.

Отже, поєднання внесення мінеральних добрив та позакореневого підживлення мікроелементним добривом Оракул Мультикомплекс дають змогу підвищити врожайність зерна ячменю ярого завдяки кращій забезпеченості рослин елементами мінерального живлення впродовж вегетаційного періоду.

Список використаних джерел

1. Титова Е. М. Продуктивність сортів ячменя в залежності від систем удобрень. Агроном. – 2007. – №4. – С. 94-95.
2. Чабан В. І. Незамінні елементи «меню» для зернових. Пропозиція. Київ, 2014. № 7–8. С. 62–65.
3. Пальчук Н. С. Формування зернової продуктивності пшениці озимої залежно від сорту, попередника та мінерального живлення в північному Степу України : дис. ... канд. с.-г. наук : 06.01.09 / Інститут сільського господарства степової зони НААН. Дніпропетровськ, 2015. 181 с.
4. Система удобрення сільськогосподарських культур в землеробстві початку XXI століття : моногр. / за ред. С. А. Балюка, М. М. Мірошніченка. Київ, 2016. 400 с.
5. Лень О. І. Продуктивність ячменю ярого залежно від технології вирощування. Наукове забезпечення інноваційного розвитку агропромислового комплексу в умовах змін клімату : Міжнародна наук.-практ. конф. молодих вчених і спеціалістів. Дніпро, 2017. С. 117–119.

6. Моргун В. В., Швартау В. В., Кірізій Д. А. Фізіологічні основи отримання високої продуктивності зернових злаків. Фізіологія рослин : Проблеми та перспективи розвитку. Київ : Логос, 2009. Т. 1. С. 11–42.

ОСОБЛИВОСТІ СОРТІВ ЖИТА ОЗИМОГО ЗАРУБІЖНОЇ СЕЛЕКЦІЇ

*Синяговська О. В.,
здобувач вищої освіти СВО Магістр
факультету агротехнологій та екології
Науковий керівник – Баган А. В.,
кандидат сільськогосподарських наук*

Під час вирощування сортів жита озимого необхідно використовувати матеріал різного походження. Так, селекційні та місцеві сорти даної культури відрізняються цілим рядом найважливіших біологічних і господарсько-цінних властивостей: неперевершеною зимостійкістю і посухостійкістю, меншою вимогливістю до умов обробітку, порівняно високою стійкістю до шкідників і хвороб. Разом з тим, їм властиві і багато недоліків: вони порівняно дрібнозернисті, недостатньо продуктивні, сильно вилягають тощо.

Саме тому слід ширше використовувати багатий досвід деяких європейських країн, що є досить цікавим [1].

Німецькі сорти в умовах нашої країни досить продуктивні, крупнозернисті, досить стійкі до проростання, а також до вилягання, так як селекції в цих напрямках приділялася велика увага. Однак вони менш зимостійкі і цікаві більше для південних і західних районів України.

Сорти Польщі відрізняються більшою вимогливістю до вологи і високою продуктивністю, вони крупнозерні, зерно розміщене в колоску щільно, відносно зимостійкі. Деякі сорти мають високий вміст білка в зерні, відносно стійкі до бурої, стеблової іржі і борошнистої роси.

У селекційній роботі Швеції жита велика увага приділялася зимостійкості, високій продуктивності і якості зерна, стійкості до вилягання. Шведські сорти по ряду перерахованих ознак і властивостей цінні, головним чином, для зони із бідними на гумус ґрунтами.

Для такої ж зони досить важливі сорти Фінляндії, що відрізняються високою зимостійкістю, деякі з них виділяються високим вмістом білка в зерні (15% і вище), а окремі місцеві сорти – і стійкістю до снігової плісняви.

Сорти Чехії при вирощуванні в нашій країні відрізняються крупнозернистістю (маса 1000 зерен – 50 г і вище), стійкістю до вилягання, посухостійкістю, а деякі з них – і стійкістю до бурої іржі та снігової плісняви.

Крупнозернистістю і стійкістю до вилягання характеризуються сорти з Нідерландів і Бельгії, які також досить вимогливі до високого агрофону, зокрема до застосування добрив.