

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

Державний біотехнологічний університет
State Biotechnological University



***НАУКОВІ ЗАСАДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА
SCIENTIFIC BASIS TO RAISE AGRICULTURAL PRODUCTION
EFFECTIVENESS***

МАТЕРІАЛИ/MATERIALS

VI Міжнародної науково-практичної конференції

VI International scientific and practical conference

присвячена ювілейним річницям професорів
О. М. Можейка, В. В. Милого, Ю. В. Будьонного, І. І. Назаренка

There are dedicated to the anniversaries of professors
O. M. Mozheyk, V. V. Mylo, Y. V. Budyonny, I. I. Nazarenko

29–30 листопада 2022 р./ 29–30-th of noviembre, 2022

Харків/Kharkiv

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний біотехнологічний університет
Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН
Інститут овочівництва і баштанництва НААН
ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. О. Н. Соколовського»
Інститут захисту рослин НААН
Лісотехнічний університет
Університет Алгарве
Інститут по лозарство і винарство
Академія сільськогосподарських наук Грузії
Слов'янський університет
Казахський науково-дослідний інститут ґрунтознавства і агрохімії
ім. У. У. Успанова

НАУКОВІ ЗАСАДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

МАТЕРІАЛИ

VI Міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої ювілейним річницям професорів О. М. Можейка, В. В. Милого,
Ю. В. Будьонного, І. І. Назаренка

29–30 листопада 2022 р.

Харків
ДБТУ
2022

ЗМІСТ

1	ВНЕСОК ПРОФЕСОРА Ю. В. БУДЬОННОГО В АГРОНОМІЧНУ НАУКУ І ПРАКТИКУ	12
2	ВНЕСОК ПРОФЕСОРІВ МОЖЕЙКА О. М., МИЛОГО В. В., НАЗАРЕНКА І. І. В РОЗВИТОК АГРАРНОЇ НАУКИ УКРАЇНИ	15
3	Ali Saiyad QUALITY SEED PRODUCTION IN HYBRID RICE	17
4	Bondarenko P., Yudytska I. PRODUCTIVITY OF SWEET CHERRY IN SOUTHERN UKRAINE UNDER STRESS CONDITIONS	22
5	Gorlachova O., Gorbachova S., Ponomarenko N., Suprun O. CHANGES IN THE FATTY ACID COMPOSITION OF MILLET GRAIN DURING ITS STORAGE	24
6	Antypova L., Khomenko M., Bloch-Orłowska J. THE THURINGIAN MALLOW (<i>LAVATERA THURINGIACA</i> L.) AND ITS UNIQUE PROPERTIES	26
7	Tsotne Samadashvili ENVIRONMENTAL CLIMATE CHANGE AND ROLE OF LIQUID FERTILIZERS IN INCREASING WHEAT YIELDS IN THE ARID ZONE	28
8	Zhambyl A. M., Borankulova A. S., Kabylda A. I. THE USE OF CHICKPEAS IN THE PRODUCTION OF GLUTEN-FREE PASTA	31
9	Ахметжанова А. А., Изтаев А. И., Байгазиева Г. И. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНОГО ПИВА	33
10	Байысбаева М. П., Изембаева А. К., Молдақұлова З. Н., Жуманазар Д. Б. ПРИМЕНЕНИЕ ЛЬНЯНОГО СЕМЕНИ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ В РЕЦЕПТУРЕ РЖАНО-ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА	36
11	Басюк С. М. ПЕРЕДУМОВИ ТА ОСНОВНІ ШЛЯХИ ВИБОРУ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СТОЛОВОГО БУРЯКУ	39
12	Безвіконний П. В., Потапський Ю. В. ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ГІБРИДІВ БУРЯКУ СТОЛОВОГО В УМОВАХ ПІВДЕННО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	41
13	Безпалько В. В., Жукова Л. В., Рожков А. О. ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ САФЛОРУ КРАСИЛЬНОГО В УМОВАХ СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	44
14	Бидахметов А. К. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР В ПРОИЗВОДСТВЕ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ	46

15	Білоусова З. В., Кенєва В. А. ВПЛИВ СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД РОСЛИН ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	48
16	Білоусова З. В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ РОСЛИН ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМИ ВИСІВУ	50
17	Бобось І. М. ВПЛИВ ҐРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВ НА РІСТ І РОЗВИТОК ВІГНИ ОВОЧЕВОЇ	52
18	Божко Л. Ю., Барсукова О. А., Гончар К. В. АГРОКЛІМАТИЧНІ УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ У КИЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	54
19	Бублик Л. І., Круть М. В. ІННОВАЦІЇ З УДОСКОНАЛЕННЯ ХІМІЧНОГО МЕТОДУ ЗАХИСТУ РОСЛИН	57
20	Бунчак О. М., Сендецький В. М. ВПЛИВ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ УМІСТОМ ТРИВАЛЕНТНОГО ХРОМУ НА ВРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ЗЕРНА СОЇ	60
21	Васильєва Ю. В. ЕФЕКТИВНІСТЬ АКАРИЦИДУ МАСАЙ ПРОТИ ЯБЛУНЕВОГО ГАЛОВОГО КЛІЩА	63
22	Винокурова Н. В. ВИБІР СПОСОБУ ПІДГОТОВКИ ҐРУНТОВОГО ЗРАЗКА ПРИ ВИЗНАЧЕННІ ГРАНУЛОМЕТРИЧНОГО СКЛАДУ НА ЛАЗЕРНОМУ АНАЛІЗАТОРІ ЧАСТОЧОК	66
23	Волков А., Іщенко К. ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ СОРГО ЗЕРНОВОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКА	68
24	Волощук І. В., Циганкова В. А. ПОДІБНИЙ АУКСИНАМ ТА ЦИТОКІНІНАМ ЕФЕКТ ПОХІДНИХ ПРИМІДИНУ НА РІСТ І РОЗВИТОК РОСЛИН ПШЕНИЦІ (<i>TRITICUM AESTIVUM</i> L.)	69
25	Воропай Ю. В. ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ФОРМУВАННЯ ВМІСТУ БІЛКА В ЗЕРНІ НУТУ В УМОВАХ СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	73
26	Воротинцева Л. І., Панарін Р. В. ЕКОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ПОГІРШЕННЯ СТАНУ ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ МЕЛІОРОВАНИХ ЗЕМЕЛЬ ТА ЗАХОДИ З ЙОГО ВІДНОВЛЕННЯ	75
27	Галагура А. О. ВПЛИВ ПІДЩЕП НА ВРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ ДИПЛОЇДНОГО КАВУНА ЮКОН F ₁ ТА ТРИПЛОЇДНОГО КАВУНА КІДМАН F ₁	77

100 мл. В содержимое колбы добавлялось 2-3 капли фенолфталеина и титровалось стандартизированным раствором гидроксида натрия до появления бледно-малинового окрашивания, не исчезающего в течение одной минуты (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели кислотности у исследуемых сортов арбузов

Название сорта	Титруемая кислотность, г/л
Ница	0,3
Атаман	0,25
Астраханский	0,18

Определение сухих веществ производилось рефрактометрическим методом (табл. 2).

Таблица 2 – Показатели сухих веществ у исследуемых сортов арбузов

Название сорта	Сухие вещества, %
Ница	9,5
Атаман	8
Астраханский	10,9

Из данного исследования видно, что по содержанию кислотности и сухих веществ арбузный сок близок к виноградному и для сбраживания можно применить винные расы дрожжей.

Список литературы

1. Санникова Т.А., Мачулкина В.А., Гулин А.В. Технология выращивания и её влияние на урожай и качество плодов арбуза // Евразийский Союз Ученых. 2020. №5-10(74). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-vyraschivaniya-i-eyo-vliyanie-na-urozhay-i-kachestvo-plodov-arbuza>
2. Иванова Л.В., Яичкин В.Н., Живодерова С.П., Архипова Н.А. Влияние сортовых особенностей арбузов на выход и качество сока // Известия ОГАУ. 2013. №25-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sortovyh-osobennostey-arbuzov-na-vygod-i-kachestvo-soka>.

УДК 631.816:581.192

Білоусова З. В., канд. с.-г. наук, доцент, **Кенєва В. А.**, аспірант
*Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного*
e-mail: zoiazolotukhina@gmail.com, viktorii.kenieva@tsatu.edu.ua

ВПЛИВ СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД РОСЛИН ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Традиційно пшениця озима займає одне з провідних місць у структурі посівних площ України. Врожайність її зростає при оптимальному забезпеченні ресурсами, максимально повному використанні генетичного потенціалу сортів, адаптації технології вирощування до вимог сорту та ґрунтово-кліматичних умов зони вирощування [2].

За результатами проведення ґрунтової діагностики можна визначити загальні запаси елементів живлення в ґрунті, що є досить важливим для встановлення умов росту та розвитку рослин. Проте визначити в повній мірі їх доступність неможливо, в той же час хімічний склад рослин є відображенням їхнього впливу на умови росту та розвитку рослин. Результати рослинної діагностики допомагають охарактеризувати роль кореневого живлення і визначити реальну доступність елементів живлення з ґрунту. Тому необхідно знати критичні рівні вмісту елементів живлення в рослинах в окремі фази їх росту і розвитку [1].

Ключовим елементом формування врожаю зернових культур є азот, із накопиченням якого у тканинах рослини тісно пов'язані приріст біомаси та об'єм споживання більшості інших біофільних елементів. Для одержання зерна пшениці озимої з високим вмістом білка, окрім оптимального азотного живлення, необхідно забезпечити достатній рівень фосфорного й калійного. Також у системі удобрення культури обов'язково необхідно передбачити використання підживлення, оскільки у разі застосуванні добрив тільки в передпосівний період, навіть за високих норм, не завжди вдається досягти поліпшення якості зерна [3]. Тому на даний момент питання розробки технологій підвищення ефективності засвоєння азоту, фосфору та калію рослинами пшениці озимої залишається досить актуальним.

Дослідження проводилися в умовах Науково-навчального центру Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного впродовж 2018–2021 рр. Було використано сорт пшениці озимої Шестопалівка. Схема досліду передбачала припосівне внесення калійних добрив (K_0 ; K_{12}) та позакореневе підживлення рослин різними баковими сумішами у фазу початку виходу в трубку: карбамід (N (контроль)); карбамід + сульфат магнію ($N+Mg$); карбамід + сульфат магнію + монофосфат калію ($N+Mg+PK$).

Згідно з результатами проведених досліджень, найбільша кількість азоту, фосфору та калію в усі фази розвитку рослин спостерігалась у варіантах комплексного застосування припосівного внесення калійних добрив та позакореневого підживлення рослин ($N+Mg+PK$).

Максимальну кількість азоту рослини пшениці озимої накопичували у фазу виходу в трубку. Залежно від варіанту досліду вміст вказаного елемента коливався в межах 2,41–3,09%. Упродовж вегетаційного періоду вміст загального азоту в надземній масі пшениці озимої знижувався і при переході до репродуктивного періоду (фаза цвітіння) його вміст у вегетативних органах зменшувався до 2,48–2,98% з подальшим різким зниженням в період досягання зерна (1,54–2,23%), що пов'язано з процесом реутилізації азотистих речовин до зернівки.

Суттєвий вплив на зростання вмісту фосфору у вегетативних органах пшениці озимої мало лише позакореневе підживлення рослин у фазу початку виходу в трубку. Так використання для обробки рослин комплексу $N+Mg$ сприяло зростанню вмісту фосфору на 7–24%, а $N+Mg+PK$ – на 14–35% залежно від фази розвитку порівняно з контрольним варіантом.

Активність накопичення рослинами калію зростала при застосуванні для позакореневого підживлення рослин сульфату магнію та монофосфату калію сумісно з азотним добривом як на фоні припосівного внесення калію, так і без

нього. У варіанті підживлення N+Mg збільшення вмісту калію залежно від фази вегетації становило 3–6% на фоні K₀ та 4–24% на фоні K₁₂, а при використанні N+Mg+PK 10–29% та 8–34% відповідно порівняно з контролем.

Таким чином, комплексне застосування калійних добрив при посіві та азотно-фосфорно-калійних для позакореневого підживлення рослин пшениці озимої, свідчить про їх високу ефективність щодо накопичення головних макроелементів у вегетативній масі рослин.

Список літератури

1. Господаренко Г.М., Пташник М.М. Динаміка вмісту азоту в рослинах жита озимого та коефіцієнт його використання з добрив. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. 2014. Вип. 1. С. 21–24.

2. Калитка В.В., Білоусова З.В. Засвоєння азоту рослинами інтенсивних сортів пшениці озимої за використання регулятора росту АКМ. *Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України*. 2015. Вип. 2.

3. Мірошніченко М.М., Звонар А.М., Панасенко Є.В., Леонов О.Ю. Надходження елементів живлення до рослин пшениці озимої різних сортів у контрастні за погодними умовами роки. *Агрохімія і ґрунтознавство*. 2020. Вип. 89. С. 51–62.

УДК 631.543.2: 633.111.1

Білоусова З. В., канд. с.-г. наук, доцент

Таврійський державний агротехнологічний університет

імені Дмитра Моторного

e-mail: zoia.bilousova@tsatu.edu.ua

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ РОСЛИН ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМИ ВИСІВУ

Для досягнення високої врожайності та якості зерна пшениці важливо повністю та вчасно застосовувати всі елементи технології вирощування та адаптувати їх до конкретних сортів. Правильне внесення добрив, особливо азотних, дуже важливо для досягнення високих врожаїв та хорошої якості зерна пшениці. Крім регулярного живлення рослин для досягнення високої продуктивності рослин, важливу роль відіграють строки сівби та щільність посадки. Оптимальна густина рослин сильно варіюється в залежності від районів, кліматичних умов, ґрунту, строків сівби та сортів. Оскільки сорти генетично відрізняються за компонентами врожайності, окремі сорти необхідно випробовувати у широкому діапазоні норм висіву, щоб визначити їх оптимальну норму висіву [1].

Метою проведеного дослідження було встановити вплив норми висіву насіння на процес формування врожайності та якості зерна пшениці озимої сорту Шестопалівка в умовах Південного Степу України.

Полеві дослідження щодо визначення впливу норми висіву на

