

ПДАУ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



**30 вересня
2021**

**Всеукраїнська
науково-практична інтернет-конференція**

**«Інновації управління продуктивністю
та поліпшення якості зерна пшениці озимої»,**

присвячена професору Г. П. Жемелі



ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	11
1. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИРОЩУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	
<i>Баган А. В., Лисак В. М.</i>	
Особливості застосування інокуляції у технології вирощування гороху посівного	13
<i>Бараболя О. В.</i>	
Хліб всьому голова.....	15
<i>Бараболя О. В., Олефір О. М., Доронін С. М.</i>	
Незмінні показники якості зерна при вирощуванні пшениці.....	18
<i>Барат Ю. М., Барат М. Ю.</i>	
Формування врожайності та якості зерна пшениці озимої залежно від елементів технології вирощування.....	20
<i>Біда П. І., Михалочко М. Є.</i>	
Еколого безпечне землеробство на осушених торфових ґрунтах Полісся.....	23
<i>Білоножко В. Я., Коробко О. О.</i>	
Формування фотосинтетичної продуктивності посівів нуту за дії гербіциду та біологічних препаратів	26
<i>Білоножко В. Я., Расевич В. В., Коробко О. О., Виноградова О. М.</i>	
Селекційно-генетичне поліпшення вихідного матеріалу цукрової кукурудзи	29
<i>Білявський Ю. В., Білявська Л. Г.</i>	
Сучасні напрями використання жита звичайного [озимого] (<i>Secale cereale</i> L.).....	32
<i>Василишина О. В.</i>	
Перспективні напрями первинної обробки та зберігання плодово-ягідної продукції.....	35
<i>Гангур В. В., Котляр Я. О.</i>	
Вплив попередників на якість зерна пшениці озимої у сівозмінах Лівобережного Лісостепу України	37
<i>Горобець М. В., Писаренко П. В., Чайка Т. О.</i>	
Значення магнію Mg у житті рослин.....	40



твердої ярої залежно від удобрення. *Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору* : Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 27 березня 2018 р.). Полтава : ПДАА, С. 21–25.

Барат Юрій Михайлович

канд. с.-г. наук

ORCID ID: 0000-0001-8076-936X

Барат Михайло Юрійович

здобувач вищої освіти

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ТА ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ

Вирощування пшениці озимої неможливе без удосконалення елементів технології вирощування в певних ґрунтово-кліматичних умовах. Важлива роль у збільшенні врожайності цієї культури належить підбору сорту. Поряд з великою врожайністю сорт повинен мати зерно з високою якістю, зимостійким, стійким до вилягання, а також до ураження хворобами та шкідниками, добре реагувати на внесення добрив [3].

Серед заходів, спрямованих на одержання високого врожаю пшениці озимої є строки сівби. В залежності від них рослини попадають у різні умови та по-різному ростуть і розвиваються, в кінцевому результаті формують різні врожаї та різну якість зерна. Вибір строків сівби залежить від сортових властивостей та кліматичних умов. Пшениця озима формує велику врожайність за умови сівби в оптимальні строки. Збільшення врожайності досягається забезпеченням оптимальної кількості рослин та продуктивних стебел на одиницю площі, що залежить від встановлення відповідної норми висіву [2, 4].

Погодні умови, а саме кількість опадів, середньодобова температура повітря протягом вегетації, а особливо в період накопичення поживних речовин в зернівці також мають вплив на формування врожайності та якості зерна пшениці озимої [1].

Отже, серед факторів, які обумовлюють рівень продуктивності та якість зерна пшениці озимої слід виділити підбір сортів, строки сівби та норми висіву насіння.

Дослідження проводили у виробничих умовах Полтавської області в 2018–



2019 рр. з метою вивчення сортових властивостей культури та впливу на врожайність та якість зерна залежно від норми висіву насіння та строку сівби.

Трифакторний лабораторно-польовий дослід проводили за схемою:

Сорти: Сагайдак і Відрада.

Норми висіву насіння: 4 млн/га, 5 млн/га, 6 млн/га.

Строки сівби: II декада вересня і III декада вересня.

За результатами наших досліджень було встановлено, що урожайність пшениці озимої залежить від біологічних властивостей сорту. Так, серед досліджуваних сортів за роки дослідження більш урожайним був сорт Сагайдак. Залежно від норми висіву насіння та строку сівби його середня врожайність по досліді становила 4,89 т/га, у сорту Відрада – 4,62 т/га, що менше на 0,27 т/га.

На рівень врожайності, як показали наші дослідження, мають вплив і строки сівби пшениці озимої. Так, за сівби пшениці озимої у перший строк (II декада вересня) урожайність в середньому по досліді становила 4,64 т/га, а в другий (III декада вересня) – 4,87 т/га, що більше на 0,23 т/га.

На урожайність пшениці озимої також значною мірою впливає і норма висіву насіння. Згідно з одержаними результатами у 2018–2019 рр., максимальний рівень врожайності незалежно від строку сівби був сформований за норми висіву 5 млн насінин/га; як за менших норм висіву (4 млн), так і за більших (6 млн) урожайність зменшувалася.

Вміст клейковини у 2018 р. в зерні сортів пшениці озимої залежно від норми висіву насіння та строку сівби становив 27,3–31,2 %, у 2019 р. зерно пшениці характеризувалося більшим вмістом клейковини – 28,4–31,4 %.

Аналізуючи сорти, можна відмітити, що більший вміст клейковини мав сорт Сагайдак. Так, у середньому за два роки досліджень його вміст в зерні становив 30,2 %, в сорту Відрада – 29,3 %, що менше на 0,9 % за сорт Сагайдак.

Найбільшою кількістю клейковини, як в 2018 р., так і в 2019 р. характеризувалося зерно за сівби в другий строк (III декада вересня). У сорту Сагайдак за першого строку сівби даний показник в середньому за роки досліджень становив 29,6 %, за другого строку – 30,7 %, що більше на 1,1 %, в сорту Відрада – 29,3 і 29,6 % відповідно, що більше на 0,3 %.

Збільшення норми висіву насіння зменшувало вміст клейковини в зерні. Так, за вирощування пшениці озимої сорту Сагайдак за норми висіву 4 млн/га в середньому за роки досліджень вміст клейковини становив 30,8 %, за 5 млн/га – 30,4 %, що менше на 0,4 %, за 6 млн/га – 29,3, що менше на 1,5 % порівняно з вмістом клейковини за норми висіву 4 млн насінин на гектар. У сорту Відрада відповідно – 30,2 %, 29,4 % і 28,4, що менше на 0,8 і 1,8 %.



За фізичними властивостями як і в 2018 р., так і в 2019 р. клейковина належала до другої групи якості – із задовільною еластичністю і слабкою розтяжністю. Показники приладу ВДК для сорту пшениці озимої Сагайдак залежно від строків сівби та норми висіву становлять 86–96 одиниць, для сорту Відрада – відповідно 84–91 одиниці.

Вміст білка в зерні залежить від біологічних особливостей сорту. За роки досліджень серед сортів, які вивчалися, найбільшим його вмістом характеризувався сорт Сагайдак – 12,9–14,2 % (2018 р.) та 13,4–14,3 % (2019 р.) незалежно від норми висіву насіння та строку сівби. У сорту Відрада даний показник був дещо меншим – 12,4–13,7 % та 13,0–13,9 % відповідно.

У результаті проведених аналізів встановлено, що збільшення норми висіву насіння з 4 млн/га до 6 млн/га забезпечило зменшення вмісту білка. Так, за вирощування пшениці озимої сорту Сагайдак з нормою висіву 4 млн/га вміст білка в середньому за два роки досліджень становив 13,8–14,3 %, за 5 млн/га – 13,5–14,1 % та за 6 млн/га – 13,2–13,6 %, що менше відповідно на 0,2–0,3 % та 0,6–0,7 %, порівняно з нормою висіву 4 млн/га. Аналогічна тенденція спостерігалася і в сорту Відрада: 13,6–13,8 %, 13,3–13,5 %, 12,7–13,2 % відповідно.

Строки сівби також певною мірою вплинули на вміст білка в зерні. За сівби пшениці озимої в другий строк (III декада вересня) вміст білка був більшим і в середньому по досліді в сорту Сагайдак він становив 14,0 %, а в перший строк (II декада вересня) – 13,5 %, що на 0,4 % менше. У сорту Відрада цей показник був на рівні 13,5 % та 13,2 % відповідно.

На основі проведених досліджень з вивчення сортів пшениці озимої за врожайністю та показниками якості зерна залежно від строків сівби та норм висіву насіння нами зроблені наступні висновки:

1. Більшою врожайністю характеризувався сорт Сагайдак за норми висіву 5 млн насінин/га висіяного в більш пізні строки – III декада вересня.
2. За результатами визначення показників якості зерна можна відмітити, що найбільше вимогам хлібопекарної промисловості відповідав також сорт пшениці озимої Сагайдак за норми висіву 4 і 5 млн насінин/га висіяного в другий строк.

Список використаних джерел

1. Бараболя О. В., Барат Ю. М., Кулик М. І., Онопрієнко О. В. Урожайність пшениці озимої залежно від системи удобрення та погодних умов вегетаційного періоду. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. 2018. № 2. С. 3–9.
2. Князєв Б. М. Вплив норми висіву на врожай озимої пшениці. *Зернове господарство*. 2004. № 4. С. 8–9.
3. Литвиненко М. А., Лисенко П. С. Вплив строків сівби і сублетальних



зимових температур на виживання та врожайність озимої пшениці. *Вісник аграрної науки*. Київ. 2004. С. 27–31.

4. Попов С., Авраменко С., Манько К., Беленіхіна А. Вплив норми висіву на урожайність пшениці озимої. *Агробізнес сьогодні*. URL : <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/372-vplyv-normy-vysivu-na-urozhainist-pshenytsi-ozymoi.html>.

Біда Петро Іванович

канд. техн. наук

ORCID ID: 0000-0001-6265-1886

Михалочко Марія Євгенівна

бакалавр

ВСП «Рівненський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»
м. Рівне

ЕКОЛОГО БЕЗПЕЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО НА ОСУШЕНИХ ТОРФОВИХ ҐРУНТАХ ПОЛІССЯ

Після аварії на Чорнобильській атомній електростанції сільськогосподарські угіддя зазнали значного радіоактивного забруднення, особливо в Київській, Житомирській та Рівненській областях. Продукція, яку вирощують на цих угіддях, забруднена радіонуклідами. В зв'язку з цим, для Київської, Житомирської та Рівненської області однією з найважливіших проблем в північних районах є визначення умов використання осушуваних земель, і, в першу чергу, органогенних ґрунтів з метою одержання на них чистої сільськогосподарської продукції при оптимальних економічних витратах. Виділення торфових ґрунтів зумовлене в першу чергу тим, що вони широко розповсюджені в забруднених районах, де тільки під просапними культурами використовується 25 тис. га осушуваних торфовищ. Ґрунт як основний компонент агроценозу помітно впливає на інтенсивність включення радіоактивних речовин у кормові та харчові ланцюги.

Вивчення радіологічної ситуації у Західному Поліссі показало, що цей регіон характеризується високим коефіцієнтом переходу радіонуклідів із ґрунту до рослин, а потім – до організму людини (переважно через молоко). У цілому 46,4 % таких ґрунтів характеризується високою міграційною здатністю, з яких