



*30 вересня
2021*

**Всеукраїнська
науково-практична інтернет-конференція**

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

присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ

**Інновації управління продуктивністю та
поліпшення якості зерна пшениці озимої,
присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели**

*Матеріали
Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2021 року*

Полтава
2021



УДК 633. '324', 658.589, 332.66, 006.015.3

Р 85

Редакційна колегія:

Гангур В. В. – завідувач кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

Бараболя О. В. – доцент кафедри рослинництва, завідувач Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели факультету агротехнологій та екології Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Ляшенко В. В. – доцент кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Шакалій С. М. – доцент кафедри рослинництва, фахівець другої категорії Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели факультету агротехнологій та екології Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук.

Свєшнікова А. О. – редактор редакційно-видавничого відділу Полтавського державного аграрного університету.

Чайка Т. О. – позаштатний працівник Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели факультету агротехнологій та екології Полтавського державного аграрного університету, кандидат економічних наук.

Інновації управління продуктивністю та поліпшення якості зерна пшениці озимої, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 верес. 2021). Полтава : ПДАУ, 2021. 300 с.

У збірнику представлені матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції за результатами досліджень інновацій в управлінні продуктивністю та поліпшенню якості продукції рослинництва, особливо зерна пшениці озимої.

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно-правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика перспективних напрямів вирощування, зберігання та переробки продукції рослинництва.

Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних та відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

© Автори тез, включені до збірника, 2021

© Полтавський державний аграрний університет, 2021



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 L.</i>).....	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



Домішкевич І. М.

Урожайність гібридного насіння кукурудзи залежно від схеми та густоти посіву материнських та батьківських форм 46

Коваленко Є. Г.

Обробіток ґрунту під пшеницю озиму у ВП НУБіП України
«Агрономічна дослідна станція» 48

Ковра Ю. В., Станкевич Г. М., Кац А. К.

Дослідження рівноважної вологості зерна пшениці, обробленої електромагнітним полем вкрай низьких частот 52

Ларіонова М. Д.

Біологічна активність ґрунту посівів ячменю ярого у короткоротаційних сівозмінах 55

Левченко В. Б., Ганжалюк Т. С.

Особливості вирощування посадкового матеріалу ялини європейської (*Picea abis*) в умовах Державного підприємства Зарічанське лісове господарство 58

Марініч Л. Г., Дудник А. М.

Особливості вирощування горошку посівного (озимого) на насіння 61

Марініч Л. Г., Самойленко Е. В.

Технологія вирощування люцерни на кормові цілі 63

Марініч Л. Г., Сулим А. В., Сенько Е. В.

Особливості вирощування стоколосу безостого на кормові цілі 66

Оберемок В. М., Іванов О. М., Арендаренко В. М.

Практика використання електромагнітного поля для передпосівної обробки насіння сільськогосподарських культур 69

Омеліч М. В.

Вимоги до пивоварних сортів ячменю ярого 72

Онофрієнко А. І., Касатов В. А., Усенко С. А., Корецька Є. М., Ничик О. В.

Перспективи та методи вирощування ріпаку на території України 74

Опара М. М.

Технологія вирощування пшениці озимої за органічного землеробства (на прикладі ПП «Агроекологія» Шишацького району Полтавської області) 77

Піщаленко М. А., Гавриленко Т. В.

Вплив біопрепаратів на водний режим рослин огірка 79

Піщаленко М. А., Свириденко П. М.

Вплив властивостей насінневого матеріалу олійних культур на пошкоджуваність шкідниками 83



<i>Рожко В. М., Матісько В. М.</i>	
Урожайність пшениці ярої у короткоротаційних сівозмінах	86
<i>Сахно Т. В., Семенов А. О.</i>	
Вплив УФ-випромінювання на водопоглинання пшениці озимої	89
<i>Семенов А. О., Сахно Т. В.</i>	
Перспективні напрямки стимуляції росту пшениці під дією УФ-опромінювання в передпосівній обробці.....	92
<i>Соляник В. А.</i>	
Особливості вирощування пшениці озимої в умовах Полтавської області.....	95
<i>Сокирко М. П., Білявський Ю. В., Білявська Л. Г.</i>	
Якість зерна беззмінного жита озимого	97
<i>Тригуб О. В., Куценко О. М., Ляшенко В. В.</i>	
Оцінка рівня врожайності сортів гречки	100
<i>Усенко С. А., Корецька Є. М., Онофрієнко А. І., Касатов В. А., Ничик О. В.</i>	
Використання відходів рослинництва для виробництва біогазу в Україні	104
<i>Філоненко С. В., Кочерга А. А., Пипко О. С.</i>	
Передпосадкова обробка регуляторами росту садивних коренеплодів буряків цукрових: перспективи та доцільність заходу.....	106
<i>Філоненко С. В., Попов О. О.</i>	
Аналіз ефективності позакореневого внесення мікроелементів на посівах кукурудзи	109
<i>Філоненко С. В., Райда В. В.</i>	
Ефективність та доцільність застосування регуляторів росту на буряках цукрових	112
<i>Харченко Л. Я., Харченко М. Ю.</i>	
Перспективні для використання в селекції зразки цукрової кукурудзи з колекції Устимівської дослідної станції рослинництва	115
<i>Чабан В. І., Клявзо С. П., Подобед О. Ю.</i>	
Потенціал продуктивності зернових культур та його реалізація в північному Степу України.....	118
<i>Шакалій С. М.</i>	
Формування урожайних властивостей сортів пшениці видів <i>Triticum durum</i> і <i>Triticum aestivum</i>	121
<i>Шовкова О.В.</i>	
Сучасні підходи до впровадження ресурсозберігальних технологій вирощування сільськогосподарських культур	124



Юрченко С. О.

Хімічний склад, харчова та біологічна цінність арахісу 127

Гуленко Ю. С., Короткова І. В.

Використання УФ-С опромінювання в передпосівній обробці насіння моркви столової 130

Яценко В. Л., Короткова І. В.

Використання сумішей гумінових речовин і мінеральних добрив для підвищення урожайності зернових культур 133

2. ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗАСОБИ МЕХАНІЗАЦІЇ У РОСЛИННИЦТВІ

Гангур В. В., Єремко Л. С., Лень О. І.

Агротехнологічні прийоми оптимізації поживного режиму нуту 136

Прасолов Є. Я., Коваленко Н. П., Шерстюк О. Л.

СВЧ-установка для мікронізації зерна 139

Росоха В. В., Черемісіна С. Г.

Технологічне забезпечення зерновиробництва 141

3. ЯКІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

Liubych V. V.

Protein content in grain of winter wheat depending on the variety 145

Khorenzhy N., Voloshenko O., Detkova K.

Monitoring of wheat grain quality indicators of 2017–2019 years harvest 147

Nazarenko M., Artemenko G., Kovzun K.

French winter wheat varieties grain quality under North Ukrainian Steppe conditions 149

Волошенко О. С., Хоренжій Н. В., Маренченко О. І., Сандецька А. А.,

Бондар А. А., Ганчева А. І.

Аналіз хлібопекарської якості пшеничного борошна 151

Дубовий В. І.

Регульовані агроєкосистеми як основа добору селекційного матеріалу пшениці на якість зерна 154

Дяжук Р. У.

Особливості формування якості зерна пшениці м'якої озимої в умовах органічного виробництва 157



Завадських Г. М.

Ключові аспекти забезпечення якості та безпечності продуктів харчування в Україні в умовах євроінтеграції 159

Маренич М. М.

Особливості взаємозв'язків ознак якості зерна пшениці м'якої озимої залежно від його вологості 162

Польовий А. М., Барсукова О. А., Божко Л. Ю.

Вплив агрометеорологічних умов на якість зерна озимої пшениці в Поліссі 165

Пузир Т. М., Яценко Л. Д.

Пшениця – основна культура України 168

Румянцева І. Р.

Якість харчових продуктів у сучасних умовах 171

Загнибіда Р. П.

Особливості якості послуг в готельно-ресторанному бізнесі 173

4. ЗЕМЕЛЬНЕ ПРАВО ТА ЮРИДИЧНА ПРАКТИКА В АПВ, БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Кийко Н. М., Живюк Р. Р.

Землі сільськогосподарського призначення та будівництво: практичні можливості і заборони 176

Коломієць Л. С., Букін Г. В.

Законодавчі аспекти використання пестицидів у сільському господарстві 179

Лапенко Т. Г.

Сучасні аспекти охорони праці на підприємствах АПК 182

Опара Н. М.

Стан охорони праці в агропромисловому комплексі України 184

Русіна Н. Г., Сохацька М. С.

Питання агрохімічного паспорта земельної ділянки 188

Федунь М. Р.

Промисли Швейцарії першої половини ХХ століття крізь призму подорожніх описів Олени Кисілевської 191

Чайка Т. О., Бараболя О. В., Короткова І. В., Крикунова В. Ю.

Актуальність нормативно-правового регулювання сертифікації та якості органічної сільськогосподарської продукції 193



Чернишова Є. О.

Попередження правопорушень у сфері насінництва та розсадництва.... 198

5. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ В АПК

Болюх І. О., Перерва П. Г.

Особенности маркетинга интеллектуальной собственности в агрокомплексе..... 201

Видря Е. В., Перерва П. Г.

Сущность и отличительные черты маркетинга инноваций на сельскохозяйственных предприятиях 203

Волченко А. С., Перерва П. Г.

Дослідження ефективності управління підприємствами сільського господарства..... 207

Гарна У. Ю., Перерва П. Г.

Напрямки інноваційного розвитку АПК України 210

Гордєєв В. В.

Управлінські аспекти адаптації виробників озимої пшениці до змін з урахуванням євроінтеграційних процесів 213

Грицаєнко Г. І., Грицаєнко І. М.

Сталий розвиток як головний орієнтир у розробці інвестиційних проєктів аграрного виробництва 216

Грицаєнко Г. І., Грицаєнко М. І.

Екологічні інвестиції в аграрній сфері економіки 219

Грицаєнко І. М., Грицаєнко Г. І.

Еколого-економічний аспект технічного забезпечення аграрного виробництва 222

Грицаєнко М. І.

Формування HR-бренду компанії як фактор впливу на її соціальний капітал..... 225

Грищук Д. А., Перерва П. Г.

Интеллектуальная собственность аграрных предприятий в сети интернет: проблемы защиты..... 229

Жудро В. М.

Трансформация традиционной экономики АПК в цифровую экотронику 232



<i>Зеркіна О. О., Нікішина О. В.</i>	
Стратегічні напрями відтворювального розвитку українського ринку зернових і хлібних продуктів	235
<i>Каролон О. О.</i>	
Інновації у формуванні професійної культури фахівців готельно-ресторанного бізнесу.....	238
<i>Кобелева А. В., Перерва П. Г.</i>	
Форми та методи комерціалізації інтелектуально-інноваційних технологій на аграрних підприємствах	241
<i>Манєвська А. О., Перерва П. Г.</i>	
Перспективи розвитку агропромислового комплексу України	244
<i>Мареха І. С., Бондаренко С. І.</i>	
Інноваційний ракурс портфельного підходу до інвестування в екологічно безпечну продукцію рослинництва	248
<i>Писаренко П. В., Самойлік М. С., Диченко О. Ю.</i>	
Еколого-економічне обґрунтування розвитку сільських територій	251
<i>Спіцина А. Є.</i>	
Розвиток інноваційних технологій управління персоналом.....	254
<i>Суліма Н. М., Якимовський Р. В.</i>	
Тенденції розвитку інноваційної діяльності в сільському господарстві.	258
<i>Тебенко В. М.</i>	
Заходи активізації інноваційного розвитку	261
<i>Утенкова О. А., Перерва П. Г.</i>	
Вплив міжнародної інтеграції на розвиток АПК в Україні	264
<i>Шилок Д. Ю., Марченко Є. Л., Пантус П. А., Плотнікова М. Ф.</i>	
Пермакультура у родових поселеннях: еталонна модель сталого розвитку та організаційно-економічного управління безпечністю довкілля	267
<i>Шульженко І. В.</i>	
Специфіка та роль комунікативного менеджменту у інноваційній економіці	270
<i>Сьомич М. І., Горбатюк Л. М., Ткаченко К. О.</i>	
Правове регулювання актуальних проблем інноваційної економіки в АПК	272



6. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, VR ТЕХНОЛОГІЇ В АГРОВИРОБНИЦТВІ

Ласло О. О.

Інтеграція цифрових технологій при плануванні агрономічної діяльності.....	275
<i>Чайка Т. О., Лотши І. І.</i>	
Безпілотні технології в сільському господарстві.....	277
<i>Шафорост Л. Ю.</i>	
Використання ІТ-продукції на прикладі пшениці озимої.....	283
<i>Юшин С. О.</i>	
Інформаційні технології в аграрному секторі у аспекті державно-приватного партнерства.....	285

7. ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМИ ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

Галенко О. О., Баран Д. І.

М'ясні продукти збагачені мікронутрієнтами спеціального призначення	288
<i>Галенко О. О., Медяник М. О., Кравчук В. В.</i>	
Новий сурімі-подібний матеріал для структурованих м'ясопродуктів...	290
<i>Галенко О. О., Шаповалов В. Ю.</i>	
Продукти переробки насіння промислових конопель для технологій м'ясопродуктів.....	292
<i>Єгоров Д. К., Єгорова Н. Ю., Капустян М. В.</i>	
Деякі інноваційні напрями при переробці продукції рослинництва	294
<i>Харченко Є. І., Чорний В. М.</i>	
Вібраційне зволоження зерна пшениці при низькочастотних коливаннях	297



Бараболя Ольга Валеріївна

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0003-4123-9547

Олефір Олег Михайлович

здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії

Доронін Сергій Миколайович

здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

НЕЗМІННІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПРИ ВИРОЩУВАННІ ПШЕНИЦІ

Пшениця займає провідне місце серед зернових культур. це пояснюється тим, що з її зерна виготовляють безліч продуктів харчування, головним з яких є хліб. З того часу, коли люди навчилися його виготовляти, розпочалось визначення якості зерна.

Протягом багатьох віків існував органолептичний метод оцінки зерна за його кольором, запахом, розміром, виповненістю, консистенцією. За цими показниками оцінюють якість зерна і тепер. З розвитком цивілізації застосовують і нові методи оцінки, якими визначають ті чи інші показники якості зерна: фізичні, фізико-хімічні, біохімічні.

Найважливішими показниками якості зерна є вага 1000 зерен, натура, склоподібність, вміст білка й клейковини, їхня якість, хлібопекарські властивості. Всі показники якості розглядаються в наших наукових дослідженнях з точки зору хлібопекарських властивостей.

Важливою ознакою, за допомогою якої можна охарактеризувати зерно, є його розмір. Він визначається вагою 1000 зерен, якій у борошномельній промисловості надається важливе значення. Вихід борошна з великозерної пшениці більший, ніж з дрібнозерної. Вважається, що в дрібному зерні міститься більше білка, ніж у великому. Але такий висновок буде вірним лише в тому випадку, коли дрібне зерно буде погано виповненим.

Шукаючи зв'язок між вагою 1000 зерен і вмістом білка, необхідно враховувати сортові властивості пшениці й умови її вирощування.

Натура зерна, вага певного об'єму його, є одним з найдавніших показників якості. Встановлено, що вихід борошна тісно пов'язаний з цим показником: вища натура – більший вихід продукції.

Як відомо в процесі визначення якості зерна пшениці серед інших



показників склоподібності надається одне з перших місць. Даний показник включено в групу показників оцінки продовольчого зерна, яке використовують на внутрішні потреби та експорт.

Із склоподібністю пов'язують особливості хімічного складу, фізико-хімічні і технологічні властивості зерна. Вважається, що склоподібність та вміст білка тісно пов'язані між собою, і в межах сорту відібране склоподібне зерно багатше на білок і клейковину, ніж борошністе.

Склоподібність має неабияке значення для розмелу зерна. Від цього показника залежить режим і схема розмелу, набір крупок і їхня якість, відокремлюваність висівок і розподіл часток борошна за величиною. Хлібопекарські якості склоподібних пшениць бувають різними, але частіше, ніж у борошністих вони з високими показниками.

Важливою складовою частиною зерна пшениці є білок, який являє собою високомолекулярну органічну сполуку, що складається з амінокислот, до яких входять вуглець, азот, кисень, водень, сірка і фосфор.

Інтерес до вивчення амінокислотного складу білків пшениці викликається в основному їх харчовою цінністю. Одержані дані наших досліджень вказують на подібність різних сортів за вмістом амінокислот у білках пшениці.

Серед багатьох показників, які характеризують хлібопекарські якості пшениці, провідне місце належить клейковині. Як відомо високий вміст її не лише підвищує харчову цінність хліба, а й являється основною умовою високих хлібопекарських якостей борошна, бо значною мірою зумовлює об'ємний вихід хліба, відношення висоти подового хліба до його діаметра, пористість і зовнішній вигляд його.

Відомо, що залежно від сорту пшениці й умов її вирощування якості клейковини в зерні може бути різною.

Визначенню природи сильної і слабкої клейковини і нині складне питання. Однак різниця цих властивостей клейковини не пов'язана з амінокислотним складом, а визначається особливостями внутрішньої будови білкової макромолекули, дисульфідними зв'язками. Вивчення даних питань продовжується і сьогодні докторами філософії учнями професора Жемели Григорія Пимоновича.

Список використаних джерел

1. Жемела Г. П. Якість зерна озимої пшениці. Київ : «Урожай», 1973. 184 с.
2. Жемела Г. П. Агроекологічні чинники поліпшення якості зерна озимої пшениці. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії*. 2005. Т. 4 (23). С. 115–119.
3. Бараболя О. В. Вміст токсичних елементів в ґрунті і в зерні пшениці



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 насінини 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. Князев 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/ahronomiiia-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, органічних 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



Наукове видання

Інновації управління продуктивністю та поліпшення якості зерна пшениці озимої, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели

Матеріали

*Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
(м. Полтава, 30 вересня 2021 року)*

Комп'ютерна верстка: Чайка Т. О.
Дизайн обкладинки: Свешнікова А. О.