

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
78 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2018

Наукове видання

Збірник тез доповідей 78 наукової конференції викладачів академії
23 – 27 квітня 2018 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеської національної академії харчових технологій,
протокол № 12 від 24.04.2018 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова

Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови

Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Амбарцумянц Р.В., д-р техн. наук, професор

Безусов А.Т., д-р техн. наук, професор

Бурдо О.Г., д.т.н., професор

Віннікова Л.Г., д-р техн. наук, професор

Волков В.Е., д.т.н., професор

Гапонюк О.І., д.т.н., професор

Жигунов Д.О., д.т.н., доцент

Іоргачова К.Г., д.т.н., професор

Капрельянц Л.В., д.т.н., професор

Коваленко О.О., д.т.н., ст.н.с.

Косой Б.В., д.т.н., професор

Крусір Г.В., д-р техн. наук, професор

Мардар М.Р., д.т.н., професор

Мілованов В.І., д-р техн. наук, професор

Осипова Л.А., д-р техн. наук, доцент

Павлов О.І., д.е.н., професор

Плотніков В.М., д-р техн. наук, доцент

Станкевич Г.М., д.т.н., професор,

Савенко І.І., д.е.н., професор,

Тележенко Л.М., д-р техн. наук, професор

Ткаченко Н.А., д.т.н., професор,

Ткаченко О.Б., д.т.н., професор

Хобін В.А., д.т.н., професор,

Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

Черно Н.К., д.т.н., професор

Після зберігання протягом 157...162 діб у період з 12 до 27 березня насіння соняшнику було вивантажено з рукавів з вологістю 7,7...9,2 %. При чому, у рукавах 9 і 14, закладених з вологістю 8,3 % та 8,7 %, вона зменшилась відповідно на 0,3 % та 0,1 %, у рукаві 8 з вологістю 8,4 % вона не змінилась, а у останніх рукавах вологість зросла на 0,1...1,0 %.

Засміченість після зберігання також збільшилась – сміттева середньому на 0,4...2,7 % а олійна на 0,7...2,2 %.

Таким чином, зберігання зерна кукурудзи вологістю до 20 % протягом 3...4 місяців та насіння соняшнику вологістю до 9 % впродовж 5...5,5 місяців призводить до незначних змін його вологості та засміченості, що дозволяє подовжити час доробки зерна і насіння.

ВПЛИВ РІЗНИХ ФАКТОРІВ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПШЕНИЦІ

**Борта А.В., канд. техн. наук, доц., Ревенко А.А. аспірант, Подопригора В.В., студент
Одеська національна академія харчових технологій**

Сільськогосподарська галузь для Української держави завжди була однією з пріоритетних сфер як зовнішньоекономічного, так і внутрішньо економічного розвитку країни, адже питання організації виробництва й підтримки продовольчого забезпечення для окремої держави актуальні в усі часи. Від цього залежить не тільки життєздатність і самодостатність країни й суспільства, а й безліч найрізноманітніших напрямів людської діяльності.

У нинішніх умовах сільське господарство серед інших галузей демонструє позитивну тенденцію. Останніми роками в деяких регіонах отримано нові історичні рекорди врожайності. Отримано рекордну врожайність таких культур як жито і ячмінь. Впродовж останніх п'яти років Україна зміцнила свої позиції на міжнародному аграрному ринку та впевнено перебуває в світовій десятці виробників зерна.

Якість зерна визначається сукупністю таких властивостей: смаком, запахом, кольором, станом за вологістю, ступенем засміченості і зараженості. Залежно від призначення продукції сукупність властивостей, за якими оцінюють якість, буде різною.

Мета дослідження – аналіз впливу погодно-кліматичних і регіональних чинників та особливостей дозрівання на якість зерна пшениці, встановлення найбільш сприятливих умов для формування врожаю з найкращими показниками якості.

Валові збори врожаю зернових, зокрема пшениці з кожним роком мають тенденцію на збільшення. Це пояснюється тим, що агропромисловий комплекс України не стоїть на місці, селекціонери створюють все більше нових сортів пшениці, які будуть пристосовані до кліматичних умов вирощування, ґрунту, а також зернових, що зростають поруч, стійкими до шкідників та хвороб. Але не дивлячись на те, що врожайність зростає, загальні обсяги збору зерна деяких років менші від попередніх. Це пояснюється тим, що схожість і репродуктивна сила пшениці залежить не тільки від генетичного фону, але і від погодно-кліматичних умов проростання зернових.

Так, у 2014 р. зросло виробництво валової продукції сільського господарства. Впродовж квітня-червня випало 299 мм опадів, що на 109 мм більше їх середніх багаторічних показників. За надмірного зволоження маса 1000 зерен збільшилася до 28,9 г, зерно було напівсклоподібним, а натура склала 708...710 г/л [1, 2]. Однак рослини пшениці озимої були сильно загущені, перерослі, уражувались хворобами і вилягали, що призвело до зниження вмісту білка, суттєвого погіршення якості клейковини. Розтяжність клейковини коливалась в межах 26-31 см – вона була задовільно слабкою і відповідала II групі якості [3, 4].

Урожай зернових в Україні 2015 року із-за сильних морозів у березні та наступного жаркого літа знизився до 59,96 млн. тонн, що на 3,90 млн. тонн (або на 6,1 %) менше, ніж роком раніше. Однією з причин зниження врожаю було також підвищення хвороб серед сортового насіння пшениці. Середній показник білка склав 13,8 %, сирової клейковини 28,6 %. Збільшилась кількість білка у насінні із чорним зародком, що вірогідно зумовлено міцелієм гриба, який має білкову структуру [5].

У 2016 році також було встановлено рекордні показники з урожайності зернових: пшениця – 42,1 центнера з гектара. Вміст білка в урожаї цього року в основному зберігся на рівні показників попередніх сезонів [6].

Аналіз показників якості зерна пшениці показав, що, окрім погодно-кліматичних умов і сортів, на якість зерна впливає його передпосівна обробка протигрибковими препаратами, яка захищає рослини від шкідників, бур'янів, дозволяє зав'язатись міцному колосу і потім призводить до гідного врожаю. Важливим етапом у догляді за рослинами є також внесення добрив, які є одним із найефективніших засобів впливу на продуктивність і якість рослин.

Таким чином, проведений аналіз показав, що за останні три роки середня врожайність озимої пшениці зросла до 37,7 ц/га, проте якість зерна, як і раніше, перебуває на низькому рівні. Українські трейдери більше формують контракти на постачання пшениці 4–6-го класів. Точна статистика про щорічні обсяги виробництва якісного зерна озимої пшениці в Україні відсутня. За приблизними даними, до 20...30 % загальної кількості зерна належить до 2–3 класів, а решта йде на кормові (фуражні) цілі.

Серед причин отримання зерна низької якості можна відмітити зниження норм азотних добрив під озиму пшеницю, інші пов'язані із вкрай недостатніми реформами в агропромисловому секторі.

Розв'язати цю проблему можна за рахунок підвищення якості зерна, збільшення обсягів виробництва якісного зерна, відпрацювання логістичних ланцюгів його реалізації від виробника до покупця.

Важливо те, що Україна була і лишається країною, в якій вирощується чимала кількість зернових і зернобобових культур, експорт яких становить половину бюджету держави. Аграрії разом із селекціонерами, не дивлячись на труднощі, з кожним роком підвищують валовий збір зернових. Будемо сподіватись, що ситуацію в найближчі часи вийде вдасться виправити – адже неможна губити те, що нас годує!

Література

1. Черныш П.Г. Как повысить класс пшеницы [Текст] / П.Г. Черныш, С.М. Каленская // Зерно. – 2009. – № 2 (4). – С. 72-74.
2. Черенков А.В. Якість зерна озимої пшениці на півдні України та шляхи її підвищення [Текст] / А.В. Черенков, М.С. Шевченко, О.Л. Романенко, А.С. Бондаренко // Бюлетень Інституту зернового господарства. – 2009. – № 37. – С. 25-30.
3. Король О. Инфографика сбора урожая 2014 [Електронний ресурс] : (стаття) // ИК Индустрия. – 2014, – № 11. – Режим доступу до журн.: <http://infoindustria.com.ua/infografika-sbora-urozhaya-2014/>
4. Лихочвор В. Оптимальні параметри структури врожаю озимої пшениці [Електронний ресурс]: (стаття) // Агробізнес сьогодні. – 2012. – № 23(246). – Режим доступу: <http://www.agro-business.com.ua/component/content/article/1376.html?ed=74;>
5. Барвінков В. Урожай зернових в Україні в 2015 році знизився більше к на 6 % [Електронний ресурс] / В. Барвінков // Кореспондент. – 2016. – № 21. – Режим доступу до журн.: <https://ua.korrespondent.net/business/economics/3620114-urozhai-zernovyykh-v-ukraini-2015-roku-znyzyvsia-bilsh-yak-na-6>
6. Прокопчук Д.В. Україні в 2016 зібрали рекордний врожай зернових [Електронний ресурс] / Д. Прокопчук // Made for minds. – 2017. – № 16. – Режим доступу до журн.: <http://www.dw.com/uk/в-україні-2016-року-зібрали-рекордний-урожай-зернових/a-37148756>

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОВКИ ЗЕРНА, ВИГОТОВЛЕННЯ КОМБІКОРМІВ ТА БІОПАЛИВА»

РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЙ ПІДГОТОВКИ НАПОВНЮВАЧІВ ПРЕМІКСІВ	
Макаринська А.В., Єгоров Б.В.	3
INCREASE OF EFFICIENCY OF ENRICHMENT OF THE MIXED FEEDS FOR POULTRY	
Alla Makarynska, Bogdan Iegorov, Nina Vorona	5
КОРМОВА ЦІННІСТЬ БОРОШНА З ВИНОГРАДНИХ ВИЧАВОК З РІЗНИХ СОРТІВ ВИНОГРАДУ	
Левицький А.П., Лапінська А.П., Ходаков І.В., Тарасова В.В.	7
СТАН ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ	
Карунський О.Й., Восцька О.Є.	8
TRENDS OF SHRIMP FEED PRODUCTION	
Liudmyla Fihurska	10
ПЕРЕРОВКА ПОБІЧНИХ ПРОДУКТІВ КОНСЕРВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В КОРМОВІ ДОБАВКИ	
Єгоров Б.В., Чернега І.С.	12
ОЦІНКА КІЛЬКІСНО-ЯКІСНОГО СКЛАДУ МІКРОБІОТИ КОМБІКОРМІВ ДЛЯ ШИНШИЛ	
Бордун Т.В., Євдокимова Г.Й.	13
ВИКОРИСТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КОМБІКОРМІВ	
Єгоров Б.В., Кананихіна О.М., Турпурова Т.М.	15
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МОРКВЯНИХ ВИЧАВОК В ГОДІВЛІ КОНЕЙ	
Єгоров Б.В., Цюндик О.Г.	17
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ГРАНУЛЮВАННЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КОМБІКОРМІВ, ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ	
Єгоров Б.В., Батієвська Н.О.	19
НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЇ БУРЯКОВОГО ЖОМУ	
Восцька О.Є., Чернега І.С.	21
ВІДМІННОСТІ ПРИЙМАННЯ ЗЕРНА З АВТОТРАНСПОРТУ НА ЗАГОТІВЕЛЬНИХ ЕЛЕВАТОРАХ І ЗЕРНОВИХ ТЕРМІНАЛАХ	
Дмитренко Л.Д., Кац А.К., Шпак В.М.	23
АНАЛІЗ ТОВАРНОЇ ЯКОСТІ ЗЕРНОВИХ ТА ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР ПІСЛЯ ЗБЕРІГАННЯ В ПОЛІМЕРНИХ ЗЕРНОВИХ РУКАВАХ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД	
Станкевич Г.М., Борта А.В., Желобкова М.В.	25
ВПЛИВ РІЗНИХ ФАКТОРІВ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПШЕНИЦІ	
Борта А.В., Ревенко А.А., Подопрігора В.В.	27
ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА ГІГРОСКОПІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ДРІБНОНАСІННЄВИХ БОБОВИХ КУЛЬТУР	
Овсянникова Л.К., Валевська Л.О., Чумаченко Ю.Д., Соколовська О.Г.	29
ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГОЛОЗЕРНОГО ТА ПЛІВЧАСТОГО ЯЧМЕНЮ	
Станкевич Г.М., Кац А.К., Луїніна Л.О.	31
ДОСЛІДЖЕННЯ ГІГРОСКОПІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СПЕЛЬТИ	
Станкевич Г.М., Кац А.К., Васильєв С.В., Папук Н.В.	33
ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ПОШКОДЖЕНОГО КРОХМАЛЮ В БОРОШНІ НА АВТОМАТИЗОВАНОМУ ПРИЛАДІ SDMATIS	
Жигунов Д.О., Ковальова В.П., Мороз А.І.	35
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗМІШУВАННЯ ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА З ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ДОБАКАМИ	
Хоренжий Н.В., Ковальова В.П.	37
ДОСЛІДЖЕННЯ ХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БОРОШНЯНИХ СУМІШЕЙ	
Волошенко О.С., Хоренжий Н.В., Дєткова К.С.	39
MILLING AND RHEOLOGICAL PROPERTIES OF FLOUR FROM DIFFERENT KINDS OF WHEAT	
D.A. Zhygunov, M.O. Kovalov, Y.S. Barkovska	41
ВПЛИВ ЛУЩЕННЯ ЗЕРНА НА КІЛЬКІСНО-ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ЛАБОРАТОРНОГО ПОМЕЛУ ПШЕНИЦІ	
Чумаченко Ю.Д., Ковальов М.О., Донець А.О.	43
ЛУЩЕННЯ ЗЕРНА ТРИТИКАЛЕ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ	
Чумаченко Ю.Д., Патевська Я.В.	45