

SCI-CONF.COM.UA

RESULTS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT



**PROCEEDINGS OF X INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
DECEMBER 12-14, 2021**

**MADRID
2021**

RESULTS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

Proceedings of X International Scientific and Practical Conference

Madrid, Spain

12-14 December 2021

Madrid, Spain

2021

UDC 001.1

The 10th International scientific and practical conference “Results of modern scientific research and development” (December 12-14, 2021) Barca Academy Publishing, Madrid, Spain. 2021. 784 p.

ISBN 978-84-15927-33-4

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Results of modern scientific research and development. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Madrid, Spain. 2021. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/x-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-results-of-modern-scientific-research-and-development-12-14-dekabrya-2021-goda-madrid-ispaniya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: madrid@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2021 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2021 Barca Academy Publishing ®

©2021 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Tretiakova S., Yatsenko A., Rumyk V., Tanasiichuk Ya.* 16
MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE WINTER WHEAT HYBRID
КНІУЛІУКС.
2. *Берднікова О. Г.* 21
ДОСЛІДЖУВАННЯ РІЗНО ІНТЕНСИВНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ
ОЗИМОЇ М'ЯКОЇ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО
СТЕПУ УКРАЇНИ.
3. *Білько М. В., Успенко О. В.* 28
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ
ДЕАЛКОГОЛІЗАЦІЇ ВИН НА ЇХ ОРГАНОЛЕПТИЧНІ
ХАРАКТЕРИСТИКИ.
4. *Бойчук І. В.* 33
ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО ЗА
РІЗНОГО СОРТОВОГО СКЛАДУ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ.

VETERINARY SCIENCES

5. *Гонтарь А. М., Северин Р. В., Войтенко Р. В., Кутько Є. І.* 40
ПОШИРЕННЯ РЕПРОДУКТИВНО-РЕСПІРАТОРНОГО СИНДРОМУ
СВИНЕЙ.
6. *Звенігородська Т. В., Мороз В. Ю.* 44
АНАЛІЗ АГРЕСИВНОЇ ПОВЕДІНКИ В СОБАК.

BIOLOGICAL SCIENCES

7. *Skoryk O.* 47
STUDY OF INDICATORS OF PROOXIDANT-ANTIOXIDANT
HOMEOSTASIS IN PATIENTS WITH NERVOUS DISEASES.
8. *Кур'ята В. Г., Поливаний С. В., Поливана А. С., Стебло Т. Л.* 50
ЗМІНА МЕЗОСТРУКТУРИ ЛИСТКІВ ГІРЧИЦІ БІЛОЇ ЗА ДІЇ
ІНГІБІТОРІВ РОСТУ ЯК ОСНОВА ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ
УРОЖАЙНОСТІ КУЛЬТУРИ.
9. *Маленко Я. В., Головчак А. В.* 55
ТАКСОНОМІЧНИЙ СКЛАД ХВОЙНИХ РОСЛИН ЗЕЛЕНИХ
НАСАДЖЕНЬ ПРОМИСЛОВОГО МІСТА.
10. *Онiпко В. В., Наумочкіна Т. О.* 60
ФЛОРИСТИЧНИЙ СКЛАД ЗАПОВІДНИКА «КАМ'ЯНІ МОГИЛИ».

MEDICAL SCIENCES

11. *Antsupova V., Lastivka I., Malieieva I., Shabelnyk O., Hlazkova N.* 64
USE OF MODERN MOLECULAR GENETIC METHODS IN THE
DIAGNOSIS OF TUBEROUS SCLEROSIS.
12. *Antymys O., Lozova H., Lypchuk N., Dmyterko O., Kryvyi O., Stetsiuk D.* 68
POST HYPOTHERMIA CHANGES IN THE PERIOD OF THE SKIN.

УДК: 633.11:631.527.5 (477.7)

ДОСЛІДЖУВАННЯ РІЗНО ІНТЕНСИВНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ М'ЯКОЇ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Берднікова Олена Геннадіївна
к. с.-г.наук, доцент
Херсонський державний
аграрно-економічний університет

Анотація. Маневрування у сортовій структурі посівів дає позитиви результати. Сортовий склад посівів на кожний наступний рік формується, виходячи з зареєстрованих та перспективних сортів і гібридів, але в кожному окремому господарстві може використовуватись лише частина з них. В умовах господарства максимальну врожайність зерна забезпечили сорт Шестопалівка та Подолянка – 78,7 та 69,8 ц/га при середній стійкості до грибкових хвороб, високій якості зерна: натура 777 та 765 г/л, вмісту клейковини 28,5 і 27,7 (при групі якості клейковини 1-2). Слід вказані сорти використати для оптимізації існуючої сортової структури озимої пшениці.

Ключові слова: озима пшениця, сорт, якість зерна, стійкість до хвороб, висота рослин, куцистість, зимостійкість, економічна ефективність

Постановка проблеми. З огляду на основну харчову цінність і масштаби виробництва зернових культур важливе місце займає озима пшениця. Виробництво та посів пшениці на всіх континентах світу досягли приблизно 620 млн. тонн. До складу ядра пшениці озимої входять такі речовини (%): білок 16,8, крохмаль 63,8, клітковина 2, жир 2, зола 1,8, вода 13,6, а також ферменти та вітаміни та провітаміни І. Досліджений плід пшениці використовується для виробництва борошна в крупах, З огляду на основну харчову цінність і масштаби виробництва зернових культур важливе місце займає озима пшениця. Виробництво та посів пшениці на всіх континентах світу досягли приблизно

620 млн. тонн. До складу ядра пшениці озимої входять такі речовини (%): білок 16,8, крохмаль 63,8, клітковина 2, жир 2, зола 1,8, вода 13,6, а також ферменти та вітаміни та провітаміни І. Виведення новітніх сортів озимої пшениці є одним із шляхів підвищення ефективності її вирощування. Основною продовольчою культурою в Україні є озима пшениця. Урожайність і рентабельність його посадки значною мірою визначає добробут аграріїв. На жаль, середнє виробництво озимої пшениці в Україні в 2,5 рази нижче, ніж у країнах Західної Європи. Причин такого становища багато, наприклад, посів насіння низьковрожайних і застарілих сортів, які не придатні для сучасного високоінтенсивного землеробства. За сучасних умов, тобто коли ми розуміємо, що сорт оновиться протягом 5-9 років, наукові селекційні центри світу та України прагнуть підвищити потенціал високої якості та врожайності, підвищити стійкість до хвороб та суворих погодних умов, і високий коефіцієнт якості зерна.

Стан вивченості питання. Сорт є одним із головних факторів сталого виробництва зерна пшениці озимої. Сіючи пшеницю озиму, в основному підбирають сорти з високим потенціалом врожайності, чутливістю до хімічних добрив і агротехніки, і сильною комплексною стійкістю до шкідливих факторів (перезимівля, посуха, вилягання, хвороби та ін.), а також якісні сорти. Високоврожайна озима пшениця сорти забирають з ґрунту багато поживних речовин, споживають воду, тому ці сорти пред'являють високі вимоги до агротехніки. Якщо таких умов немає, то цей сорт напевно не підвищить урожайність, тобто не так добре, як озима пшениця. Сорт є одним із головних факторів сталого виробництва зерна озимої пшениці. Сіючи озиму пшеницю, в основному підбирають сорти з високим потенціалом врожайності, чутливістю до хімічних добрив і агротехніки, і сильною комплексною стійкістю до шкідливих факторів (перезимівля, посуха, вилягання, хвороби та ін.), а також якісні сорти. Високоврожайна озима пшениця сорти забирають з ґрунту багато поживних речовин, споживають воду, тому ці сорти пред'являють високі вимоги до агротехніки. Якщо таких умов немає, то цей сорт напевно не

підвищить урожайність, тобто не так добре, як озима пшениця. Підвищення врожайності м'якої пшениці залежить від здібностей сорту та ступеня його реалізації за різних кліматичних умов і техніки вирощування. Тому виявлення сортів озимої пшениці з різними характеристиками адаптації та типами розвитку з точки зору екологічної пластичності та стабільності врожаю є дуже актуальним і має найважливіше практичне значення. На Півдні України це явище активізує ярий ріст озимої пшениці, навіть якщо день короткий, в цей момент забезпечується велика кількість води, формуючи інтенсивний урожай [2-3]. Це культура, сформована шляхом оптимізації сортового складу в умовах виробництва та використанням звичайного дворучного посіву. Важливим є те що необхідно використовувати сорт як високоінтенсивний, універсальний та напівінтенсивний. Це забезпечує взаємодоповнюваність, задоволення попиту та високу врожайність озимої пшениці в конкретних умовах господарства.

Однак є також господарства, які віддають перевагу лише інтенсивним видам і не можуть отримати стабільну стабільність. Лише за умов високого агротехнічного фону можна побачити справжнє становище інтенсивних сортів озимої пшениці. Акцент саме слід робити на потенціалі сорту в конкретній місцевості, у конкретному кліматі та його реакції на умови навколишнього середовища.

Сорти озимої пшениці мають вищий рівень збереження рослин взимку (табл. 1).

Табл. 1

Рівень забезпеченості перезимівлі

№ п.п.	Сорт	Стан посівів восени, (на 11 листопада), бал	Стан посівів весною (на 13 березня), бал	Оцінка перезимівлі, %
1	Шестопалівка	9	9	89
2	Куяльник	9	8	
3	Смуглянка	9	9	87
4	Подольянка	9	9	87
5	Одеська 267	9	8	78

Числове значення показує, що всі сорти, крім Одеського 267, мають високу морозостійкість, а холодостійкість цього сорту становить 78%. Загалом

у сортів Подолянка та Смуглянка спостерігалися ранні колоски із затримкою на 2-5 днів відповідно. Цей етап відноситься до сорту Шестопалівка. Протягом року вегетаційний період триває в середньому від 280 до 283 днів. Сорти Шестопалівка та Подолянка нижчі. Термін росту Одеська-267 і Куяльник продовжено на 5-8 днів.

Таблиця 2

№ п/п	Сорт	Стійкість до обсіпання	Стійкість до поникання колосу	Стійкість до ламкості колосу
1	Шестопалівка	9	9	9
2	Куяльник	9	9	9
3	Смуглянка	9	9	9
4	Подолянка	9	9	9
5	Одеська 267	9	9	9

Згідно з таблицею 3, усі досліджені сорти мають високу стійкість, зокрема стійкість до вилягання, осипання, поникнення колоса та ламкості. Усі ці показники впливають на врожайність та структуру досліджуваних сортів озимої пшениці. Розраховуючи врожайність різних сортів пшениці озимої, ми бачимо, що найвища врожайність – №1 яка має врожайність зернових 78,7 ц/га. Урожайність №4 на 0,89 ц/га нижча за №1. Урожайність №3 нижча на 1,84 ц/га. Одеська -267 має дещо нижчий рівень врожайності на рівні 54 ц/га формує сорт № 5, який має невелику масу 1000 зерен, що досягає 29 г, а сорт озимої пшениці №2 сформував врожайність 57 ц/га відповідно.

Таблиця 3

№п/п	Сорт	Урожайність зерна, ц/га	Маса 1000 насінин, г
1	Шестопалівка	78,7	35
2	Куяльник	57	32
3	Смуглянка	60,3	34
4	Подолянка	69,8	33
5	Одеська 267	54	29
НСР ₀₅ , ц/га		1,9-2,2	-

За даними таблиці бачимо, що найвища врожайність – №1 яка має

урожайність зернових 78,7 ц/га Урожайність №4 на 0,89 ц/га нижча за №1 Урожайність №3 нижча на 1,84 ц/га. Одеська -267 має дещо нижчий рівень врожайності на рівні 54 ц/га формує сорт № 5, який має невелику масу 1000 зерен, що досягає 29 г, а сорт озимої пшениці №2 сформував урожайність 57 ц/га відповідно.

Таблиця 4

№п/п	Сорт	Урожайність зерна, ц/га	Маса 1000 насінин, г
1	Шестопалівка	78,7	35
2	Куяльник	57	32
3	Смуглянка	60,3	34
4	Подольянка	69,8	33
5	Одеська 267	54	29
НСР ₀₅ , ц/га		1,9-2,2	-

З вищесказаного добре видно, що досліджувані сорти є різними. Найвищою врожайністю є сорт №1 Урожайність обумовлена наступними факторами: високоврожайними кущами та кількістю зерен на колосі.

Показники якості зерна пшениці озимої всіх сортів формуються під впливом факторів ззовні, а також біологічних особливостей сорту. Показники якості: вміст білка та клейковини (%), вихід хліба 100 грам борошна (см3). Хлібопекарські характеристики борошна характеризують еластичність, подовження, а також фізико-хімічні фактори тіста, що визначають міцність борошна. Тільки не викликаючи різкого зниження якості зерна, можна отримати високоврожайну озиму пшеницю при зрошенні.

Природна маса, маса 1000 зерен і скло характеризують цілісність, щільність і продуктивність зерна. Характер зерна є найпростішим критерієм для вимірювання якості пшениці, який визначається однорідністю розміру зерна, площі поверхні та щільності. Визначено, що в природних умовах вихід борошна нижче 740 грам зазвичай знижується. У досліджених нами сортів ця кількість перевищувала певний норматив, тобто 765-780 грамів на літр.

Скловидність вважається непрямим критерієм оцінки білкових, борошняних і хлібопекарських властивостей озимої пшениці.

Серед перевірених сортів ця кількість коливається від 72% до 83%. Однією з головних якостей зерна озимої пшениці є те, що їх білок дуже важливий для цінності хліба. Продукт містить різні рівні білка в залежності від умов вирощування. Крім того, основним вихідним пунктом вмісту білка в культурі порушується генотип породи. Відмінною рисою якісного хліба є його великі розміри. У спільному досліді різниця між сортом №4 (1200 см³) і №1 (1110 см³) полягає в тому, що на 100 грамів борошна припадає найбільший об'єм хліба.

Висновки. З вищесказаного добре видно, що досліджувані сорти є різними. Найвищою врожайністю є сорт №1 Урожайність обумовлена наступними факторами: високоврожайними кущами та кількістю зерен на колосі. Показники якості зерна пшениці озимої всіх сортів формуються під впливом факторів ззовні, а також біологічних особливостей сорту. Показники якості: вміст білка та клейковини (%), вихід хліба 100 грам борошна (см³). Хлібопекарські характеристики борошна характеризують еластичність, подовження, а також фізико-хімічні фактори тіста, що визначають міцність борошна. Тільки не викликаючи різкого зниження якості зерна, можна отримати високоврожайну озиму пшеницю при зрошенні.

Природна маса, маса 1000 зерен і скло характеризують цілісність, щільність і продуктивність зерна. Характер зерна є найпростішим критерієм для вимірювання якості пшениці, який визначається однорідністю розміру зерна, площі поверхні та щільності. Визначено, що в природних умовах вихід борошна нижче 740 грам зазвичай знижується. У досліджених нами сортів ця кількість перевищувала певний норматив, тобто 765-780 грамів на літр. Скловидність вважається непрямим критерієм оцінки білкових, борошняних і хлібопекарських властивостей озимої пшениці.

Серед перевірених сортів ця кількість коливається від 72% до 83%. Однією з головних якостей зерна озимої пшениці є те, що їх білок дуже важливий для цінності хліба. Продукт містить різні рівні білка в залежності від умов зростання. Крім того, основним вихідним пунктом вмісту білка в культурі

порушується генотип породи (табл. 3.8). Відмінною рисою якісного хліба є його великі розміри. У спільному досліді різниця між сортом №4 (1200 см³) і №1 (1110 см³) полягає в тому, що на 100 грамів борошна припадає найбільший об'єм хліба.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондаренко В.І., Артюр О.Д., Хмара В.В., та ін. Морозостійкість, зимостійкість і врожай озимої пшениці в залежності від умов зволоження і живлення рослин // Вісник с. - г. науки - 1975 - №10. - С. 22 - 26.
2. Вавилов Н.И. Избранные труды. Т. 3 - М. - Л.: Изд. АН СССР, 1962. 531с.
3. Ван Дер Планк. Устойчивость растений к болезням. - М.: Колос, 1972. - 254 с.
4. Гамаюнова В.В. Вміст метіоніну і біологічна цінність білка зерна с/г культур при зрошенні залежно від норм азотного добрива II Таврійський науковий вісник. -Херсон. - 2004. - Вип. 36.-С. 13-16.
5. Гармашів В.Н. Агротехніка озимої пшениці в Степу // Озимі зернові культури. - К.: Урожай, 1993. С. 106 - 102.
6. Генкель П.А. Засухоустойчивость и продуктивность растений // Сельскохозяйственная биология. - 1979. - Т.14. - №3. - С. 316 - 322.
7. Гешеле Э.Э. Методическое руководство по фитопатологической оценке зерновых культур. - М.: Колос, 1978. - 206с.
8. Губанов Я.В., Иванов Н.Н. Озима пшеница - М.: Колос, 1988. - 302с.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ ДЕАЛКОГОЛІЗАЦІЇ ВИН НА ЇХ ОРГАНОЛЕПТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Білько Марина Володимирівна,
доктор технічних наук, професор,
професор кафедри біотехнології продуктів
бродиння і виноробства

Успенко Ольга Василівна,
аспірант
Національний університет харчових технологій
Україна

Вступ. Безалкогольні вина набули широкої популярності та виробляються в широкому асортименті в Європі та США. За даними глобального маркетингового агентства Fact. MR, світовий ринок безалкогольних вин зростатиме щороку на 7% і досягне обсягу 10 млрд доларів до 2027 року.

Безалкогольні вина можна розглядати як напої, які можуть виступати відмінною альтернативою алкогольним святковим напоям для водіїв, вагітних жінок, спортсменів та тих споживачів, які за різних причин чи особистих переконань, не вживають алкоголь. Їх дозволено вживати людям, які хворіють на цукровий діабет, рекомендують пити людям з підвищеним артеріальним тиском або зі зниженою секрецією шлунково-кишкового соку. Деалкоголізовані вина можна розглядати як дієтичний напій, оскільки містить на дві третини менше калорій, ніж натуральні алкогольні вина. Очевидно, що безалкогольні вина прийнятні і для людей зі строгими релігійними переконаннями [1].

З-поміж ключових характеристик безалкогольних вин є збереження у його вмісті усіх корисних речовин традиційного вина і зокрема, наявність антиоксидантів та поліфенолів, які захищають організм від атеросклерозу, сповільнюють старіння клітин та знижують рівень холестерину. Завдяки таким мікроелементам як магній, калій, мідь, кальцій, залізо, а також вітамінам і мінеральним кислотам, безалкогольне вино є корисним напоєм, який позитивно