



№62/2022

Znanstvena misel journal

The journal is registered and published in Slovenia.

ISSN 3124-1123

The frequency of publication – 12 times per year.

Journal is published in Slovenian, English, Polish, Russian, Ukrainian.

The format of the journal is A4, coated paper, matte laminated cover.

All articles are reviewed

Edition of journal does not carry responsibility for the materials published in a journal.

Sending the article to the editorial the author confirms it's uniqueness and takes full responsibility for possible consequences for breaking copyright laws

Free access to the electronic version of journal

Chief Editor – Christoph Machek

The executive secretary - Damian Gerbec

Dragan Tsallae — PhD, senior researcher, professor

Dorothea Sabash — PhD, senior researcher

Vatsdav Blažek — candidate of philological sciences

Philip Matoušek — doctor of pedagogical sciences, professor

Alicja Antczak — Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor

Katarzyna Brzozowski — PhD, associate professor

Roman Guryev — MD, Professor

Stepan Filippov — Doctor of Social Sciences, Associate Professor

Dmytro Teliga — Senior Lecturer, Department of Humanitarian and Economic Sciences

Anastasia Plahtiy — Doctor of Economics, professor

Znanstvena misel journal

Slovenska cesta 8, 1000 Ljubljana, Slovenia

Email: info@znanstvena-journal.com

Website: www.znanstvena-journal.com

CONTENT

AGRICULTURAL SCIENCES

Kamyshanov A.

Haciamov S.

FACTORS OF MILK PRODUCTIVITY OF COWS IN THE
CONDITIONS OF A MODERN FARM 3

Lozinska T.

INDEX PARAMETERS AND THEIR VARIABILITY IN
VARIETIES OF BREAD SPRING WHEAT 6

THE MAIN VARIETIES OF PLANTS WITH
ANTIPARASITIC PROPERTIES, METHODS OF COOKING
AND USE IN TAJIKISTAN 8

CULTURAL SCIENCES

Maltseva Y., Luzina K.

LAW ATTITUDE TO ANIMALS IN THE MODERN
WORLD: TWO EXAMPLES 16

ECONOMICS

Starkova O.

HOUSEHOLD INCOME AND EXPENDITURE IN THE
RUSSIAN FEDERATION 18

MEDICAL SCIENCES

Kukharchuk P., Bilivsky A.,

Buzdugan I., Zolotun I.

PECULIARITIES OF THE DURATION OF THE DISEASE OF
PEPTIC STOMACH ULCER WITH TYPE 2 DIABETES
MELLITUS 21

PEDAGOGICAL SCIENCE

Bondar G.

PECULIARITIES OF THE FORMATION OF HUMAN
OUTLOOK AT THE PROCESS OF STUDYING FOREIGN
LANGUAGE DISCIPLINE 25

Teslenko S.

THE PROBLEM OF FORMING HUMANITARIAN AND
PERSONAL CULTURE OF FUTURE PRESCHOOL
EDUCATION PROFESSIONALS BY CREATIVE HERITAGE
V. O. SUKHOMLINSKYI 28

PHILOLOGY

Valchenko I., Lysenko I.,

Plotnykova T., Sergiychuk L.

FLORENTINE TEXT IN THE SYSTEM OF URBAN TEXTS 32

TECHNICAL SCIENCES

Bondarchuk V., Ivanova S.,

Kravchenko N., Klyushanova T., Lastkov D.

A UNIQUE DEVELOPMENT IN MEDICINE - AN
INTELLIGENT DIAGNOSTIC ASSISTANT FOR THE
FORMATION OF HYPERBARIC OXYGENATION
MODES 36

Sabitova N.

SMART TECHNOLOGIES 38

Khamidullin R., Khamidullin N., Khamidi A.

IMPROVEMENT OF RHEOLOGICAL PROPERTIES OIL IN
ELECTROMAGNETIC FIELD 40

Mullagaliyeva L.,

Baimukhametov S., Portnov V., Yurov V.

ROLE OF WELL DEPTH ON STRESS-DEFORMED
CONDITION OF COAL BEDROOM 47

1. Хатанов К.Ю. Влияние генетических и технологических факторов на молочную продуктивность коров-первотелок в СПК «Килачевский» // Аграрный вестник Урала. 2014. № 9. С. 41-43.

2. Петров Е.Б. Основные технологические параметры современной технологии производства молока на животноводческих комплексах (фермах) // М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007. – 176 с.

3. Турлюн В.И. Влияние факторов кормления и содержания на проявление генетического потенциала молочной продуктивности голштинского скота // Научный журнал КубГАУ. 2015. № 105 (01). С. 1-14.

4. Степанов А.В., Чечехина О.С. Сила влияния технологических и генетических факторов на молочную продуктивность и свойства вымени коров // Вестник Курганской ГСХА. 2012. №. 2. С. 48-50.

ІНДЕКСНІ ПОКАЗНИКИ ТА ЇХ МІНЛИВІСТЬ У СОРТІВ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ

Лозінська Т.П.

Білоцерківський національний аграрний університет, доцент

INDEX PARAMETERS AND THEIR VARIABILITY IN VARIETIES OF BREAD SPRING WHEAT

Lozinska T.

Bila Tserkva National Agrarian University, Associate Professor

Анотація

Показано результати вивчення кількісних ознак продукційного процесу у сортів пшениці м'якої ярої. Проаналізовано їх співвідношення, виражене в показниках селекційних індексів. Встановлено високі показники селекційних індексів.

Abstract

In article results of studying of quantitative signs productivity process at grades of spring bread wheat. Their parity, convey in indicators of selection indexes is analysed. High indicators of selection indices are established.

Ключові слова: пшениця яра, сорти, селекційні індекси, продуктивність.

Keywords: spring wheat, varieties, breeding indices, productivity.

Виляганню посівів пшениці приділяється велика увага, у зв'язку з великими втратами урожаю та пониження якості отриманої продукції. Вилягання гальмує ріст урожайності хлібів. Цей процес суттєво впливає на рівень продуктивності сортів пшениці ярої, яка залежить від погодних умов і сортових особливостей культури [1]. Для вирішення цієї проблеми селекціонери вивчають лінійні показники довжини стебла, яка складається з вузлів і міжвузлів, довжини колоса та продуктивних ознак колоса.

Однак закладання і структура елементів колоса, розміри зернівок значною мірою обумовлюються розмірами верхніх міжвузлів стебла, які безпосередньо взаємодіють з колосом і прапорцевим листком [1]. Тому вивченню формування лінійних показників стебла, а саме двох верхніх міжвузлів приділяється не аби яка увага в селекційних програмах. Також дані довжини використовуються у складі селекційних індексів, які є популярними у селекційних програмах [2].

Науковцями вивчено вплив довжини колосонного міжвузля на продуктивний потенціал пшениці [3]. Встановлено, що довжина другого зверху міжвузля пшениці м'якої озимої відіграє важливе значення у формуванні елементів продуктивності генотипів і врожайності зерна в умовах Лісостепу України, а її мінливість обумовлена генотипом і взаємодією «генотип-умови року», та умовами року і взаємодією «генотип-умови року» [4].

Маса зерна з головного колоса відіграє важливе значення у формуванні продуктивності матеріалу, що вирощується. Вона складається з маси зернівок, яка залежить від тривалості і швидкості їх росту та від зовнішніх умов. Саме тому ця ознака належить до сильно варіабельних [5].

Метою досліджень було оцінити сорти пшениці м'якої ярої за індексами, до складу яких входять лінійні показники довжин двох верхніх міжвузлів та маса зерна з головного колоса.

Матеріалом для досліджень слугували сучасні сорти пшениці м'якої ярої української селекції Елегія миронівська, Сімкода миронівська та Струна миронівська.

Фенологічні спостереження проводили впродовж 2019-2021 рр. відповідно до методичних вказівок «Методика державного сортопробування сільськогосподарських культур» [6]. Збирали урожай вручну у фазу повної стиглості.

Біометричний аналіз виконували на 25 рослинах кожного сорту в трьох повтореннях за ознаками: довжина верхнього колосонного і другого зверху міжвузлів та маса зерна з колоса.

Сорти пшениці ярої оцінювали за селекційними індексами: білоцерківським (БІ) – відношення маси зерна з колоса до довжини другого зверху міжвузля (x 100) [7], полтавським індексом (РІ) – відношення маси зерна з колоса до довжини верхнього міжвузля [3].

У період проведення досліджень погодні умови відрізнялись за багаторічними показниками температурного режиму, кількості атмосферних

опадів та розподілу їх за місяцями досліджень.

Білоцерківський (БІ) та полтавський індекси (PI) запропоновані для використання в селекційній практиці, оскільки характеризуються тісною генетичною кореляцією з продуктивністю колоса, високим рівнем генетичної мінливості та успадковуваності, а також простотою і швидкістю їх

вимірювання та можуть слугувати маркерами високої продуктивності селекційного матеріалу на ранніх етапах селекції [3, 7].

Білоцерківський індекс за роки досліджень у розрізі сортів варіював у межах від 7,0 (2020 р.) до 11,1 (2021 р.). Найвищі середні значення спостерігали у сорту Сімкода миронівська (12,8).

Таблиця 1

Оцінка сортів пшениці ярої забілоцерківським індексом (БІ, %)

сорт	Параметри БІ, %				
	X	R	CV, %	σ	σ^2
Елегія миронівська (стандарт)	10,8	10,2	47,3	5,1	25,9
Сімкода миронівська	12,8	6,4	22,9	2,9	8,6
Струна миронівська	11,9	7,7	32,1	3,8	14,7

Коефіцієнт варіації характеризували низьким і середнім рівнем мінливості з відхиленням від низького (6,4 %) у сорту Сімкода миронівська до середнього (10,2 %) у сорту стандарту, середньоквадратичним відхиленням 2,9–5,1 та дисперсією – 8,6–25,9.

Полтавський індекс (PI) за період проведених

досліджень варіював від 3,1 до 4,3 (табл. 2). Найвищі значення полтавського індексу (PI) спостерігали у сорту Сімкода миронівська, а найменший розмах відмічено у сорту Струна миронівська. Коефіцієнт варіації становив від 27,7 % до 54,1, що вказує на значну мінливість індексу. Середньоквадратичне відхилення в досліді було на рівні 1,3–1,9 за дисперсії – 1,8–3,6.

Таблиця 2

Оцінка сортів пшениці ярої за полтавським індексом (PI)

сорт	Параметри полтавського індексу				
	X	R	CV, %	σ	σ^2
Елегія миронівська (стандарт)	3,5	3,9	54,1	1,9	3,6
Сімкода миронівська	5,0	3,4	27,7	1,4	1,9
Струна миронівська	4,6	2,6	29,2	1,3	1,8

Отже, досліджувані сорти мають високі показники досліджуваних селекційних індексів і їх можна пропонувати для використання в селекційних програмах.

Перспективою подальших досліджень є встановлення кореляцій між досліджуваними ознаками у сортів пшениці м'якої ярої та гібридів, створених за їх участі. У практичній селекції основою для цілеспрямованого добору та для ефективного використання селекційних індексів є вивчення кореляційної залежності між кількісними ознаками. Для селекціонера необхідно знати, за якими саме ознаками добір буде найбільш ефективним, тому вивчення кореляційних зв'язків між господарськи цінними ознаками у сортів, як вихідного матеріалу для селекції пшениці, має важливе значення. Важливо встановити ефективність добору за істотних позитивних кореляцій з продуктивністю.

Список літератури

1. Лозінська Т.П., Федорук Ю.В. Реалізація потенціалу продуктивності сортів пшениці твердої ярої в умовах Лісостепу України. Агробіологія: зб. наук. праць. 2017. Вип. №2. С.65-70.
2. Жук О.І. Ростові процеси у стеблі озимої пшениці за різного забезпечення мінеральним живленням. Фактори експериментальної еволюції організмів., 2015. Т.16. с. 110-116.

3. Тищенко В. Н., Чекалин Н.М. Генетические основы адаптивной селекции озимой пшеницы в зоне Лесостепи. Полтава, 2005. 271 с

4. Лозінський М.В., Бурденюк-Тарасевич Л.А., Лозінська Т.П. Адаптивність селекційних номерів пшениці м'якої озимої за довжиною другого зверху міжвузля. Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Основні, малопоширені і нетрадиційні види рослин – від вивчення до освоєння (сільськогосподарські і біологічні науки)» (у рамках VI наукового форуму «Науковий тиждень у Крутах – 2021», 11 березня 2021 р., с. Крути, Чернігівська обл.) / ДС «Маяк» ІОБ НААН, 2021. Т.1. 48-62.

5. Лозінська Т.П. Успадкування та трансгресивна мінливість маси зерна колоса у F₁ і F₂ пшениці ярої. ЛОГОС. Мистецтво наукової думки, 2019 (4), 129-131.

6. Методика державного сортопробування сільськогосподарських культур. К., 2000. 100 с.

7. Лозінська Т.П., Лозінський М.В., Власенко В.А. Мінливість і характер успадкування складових нового селекційного індексу у гібридних поколіннях пшениці м'якої ярої. Вісник Сум. нац. аграр. унту: зб. наук. праць. Суми, 2011. Вип. 4 (21). С. 133-137.

№62/2022

Znanstvena misel journal

The journal is registered and published in Slovenia.

ISSN 3124-1123

The frequency of publication – 12 times per year.

Journal is published in Slovenian, English, Polish, Russian, Ukrainian.

The format of the journal is A4, coated paper, matte laminated cover.

All articles are reviewed

Edition of journal does not carry responsibility for the materials published in a journal.

Sending the article to the editorial the author confirms it's uniqueness and takes full responsibility for possible consequences for breaking copyright laws

Free access to the electronic version of journal

Chief Editor – Christoph Machek

The executive secretary - Damian Gerbec

Dragan Tsallae — PhD, senior researcher, professor

Dorothea Sabash — PhD, senior researcher

Vatsdav Blažek — candidate of philological sciences

Philip Matoušek — doctor of pedagogical sciences, professor

Alicja Antczak — Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor

Katarzyna Brzozowski — PhD, associate professor

Roman Guryev — MD, Professor

Stepan Filippov — Doctor of Social Sciences, Associate Professor

Dmytro Teliga — Senior Lecturer, Department of Humanitarian and Economic Sciences

Anastasia Plahtiy — Doctor of Economics, professor

Znanstvena misel journal

Slovenska cesta 8, 1000 Ljubljana, Slovenia

Email: info@znanstvena-journal.com

Website: www.znanstvena-journal.com