

УНІВЕРСИТЕТ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ  
В ПЕРЕЯСЛАВІ

Рада молодих учених університету

Матеріали  
Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції  
**«ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ:  
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**

23 березня 2021 року

Вип. 68

Збірник наукових праць

Переяслав – 2021

УДК 001(477)«19/20»  
ББК 72(4Укр)63  
В 54

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2021. Вип. 68. 255 с.

**ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:**

**Коцур В.П.** – доктор історичних наук, професор, академік НАПН України

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Воловик Л.М.** – кандидат географічних наук, доцент

**Євтушенко Н.М.** – кандидат економічних наук, доцент

**Кикоть С.М.** – кандидат історичних наук (відповідальний секретар)

**Носаченко В.М.** – кандидат педагогічних наук

**Руденко О.В.** – кандидат психологічних наук, доцент

**Склярєнко О.Б.** – кандидат філологічних наук, доцент

**Солопко І.О.** – кандидат фізико-математичних наук, доцент

**Юхименко Н.Ф.** – кандидат філософських наук, доцент

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук.

*Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій.*

©Автори статей

©Рада молодих учених університету

©Університет Григорія Сковороди  
в Переяславі

1. Посыпанов Г. С. Антагонизм и синергизм симбиотического и минерального азота в питании бобовых. *Технология производства зернобобовых культур*: науч. труды ВАСХНИЛ. Москва: Колос, 1977. С. 82–91.

2. Tsyhanskyi V.I. Tsyhanska O.I. et all. Effect of the cultivation technology elements on the activation of plant microbe symbiosis and the nitrogen transformation processes in alfalfaagrocenoses. *Modern Phytomorphology*. 2019. №13. P. 30-34.

3. Заболотний Г.М., Мазур В.А., Циганська О.І., Дідур І.М., Циганський В.І., Панцирева Г.В. Агробіологічні основи вирощування сої та шляхи максимальної реалізації її продуктивності: монографія. Вінниця: ВНАУ. 2020. 276 с.

УДК

631.526.32/.527.85:633.11"321"

*Тетяна Лозінська, Микола Лозінський,  
Тарас Панченко, Владислав Шитий  
(Біла Церква)*

### ОЦІНКА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ЗА ЙОРДАНСЬКИМ ІНДЕКСОМ

*Наведено результати вивчення 15 сортів пшениці м'якої ярої в умовах центрального Лісостепу України. В результаті встановлено достовірний середній за силою кореляційний зв'язок між масою 1000 насінин і масою рослини ( $r=0,575\pm 0,171$ ). GI в досліді варіював в межах 19,4 - 40,1.*

**Ключові слова:** продуктивність, сорт, пшениця яра, селекційні індекси.

*The results of the study of 15 varieties of winter soft spring in the foothill zone of the Central Forest-steppe of Ukraine. As the result strong positive middle connection was established between trait «mass of 1000 seeds» and «plant mass» ( $r=0,575\pm 0,171$ ). GI in the experiment varied within 19,4 - 40,1.*

**Key words:** productivity, variety, spring wheat, breeding indices.

В умовах змін клімату відбувається суттєва мінливість кількісних ознак, тому окреме місце в селекції зернових культур займає теорія індексів. Відомо, що застосування селекційних індексів може дати значно більший ефект в селекції, ніж використання самої ознаки [1]. До моделі сорту пшениці ярої включено ряд селекційних індексів і пропонується вести оцінку вихідного матеріалу для селекції культури застосовуючи індекси [2]. Селекційні індекси необхідно використовувати на основі ознак, які мають значний вплив на формування врожайності.

Для того, щоб створити кращий сорт, ніж існуючі, потрібно змоделювати певний ідеотип. Модель сорту – необхідна умова для сучасної селекційної програми, що враховує не лише бажані ознаки майбутнього генотипу, але й фактори навколишнього середовища, лімітуючі врожайність і якість продукції. Від цього залежатиме взаємозв'язок між рослинами, які визначають важливі агротехнічні прийоми, зокрема густоту посіву та ін. Оскільки в умовах Лісостепу можна отримувати високоякісне зерно, то в моделі сорту необхідно враховувати й ознаки якості зерна [3, 4].

На підставі проведених досліджень науковцями була розроблена модель сорту пшениці озимої для умов Лісостепу України, яку створювали за допомогою ознак та індексів, які мають зв'язок із врожайністю та якістю зерна, використовуючи методи кореляційного аналізу і множинної регресії. За отриманими даними для пшениці озимої йорданський індекс (GI) має бути не меншим 5,0 [5].

У зв'язку з цим в селекції пшениці ярої м'якої вирішено застосувати оцінку сортів за йорданським індексом [6]. Він виражається як відношення маси 1000 насінин до маси стебла.

Мета досліджень полягала в тому, щоб дослідити та вивчити мінливість йорданського індексу сортів пшениці ярої. Дотримуючись визначення, що селекційний індекс є більш інформативним і менш мінливим [5], був проведений аналіз рівня формування селекційного індексу з метою залучення цієї інформації до селекційного процесу.

Дослідження проводили в умовах дослідного поля БНАУ впродовж 7 років (2013-2019 рр.). Матеріалом для досліджень слугували сорти пшениці м'якої ярої вітчизняної та зарубіжної селекції, за стандарт слугував сорт Елегія миронівська.

За період досліджень метеорологічні умови за роками контрастно відрізнялися, що дало можливість на основі отриманих даних зробити об'єктивні висновки.

Головна увага приділялася елементам, які входять до складу йорданського індексу (ІJ) – масі 1000 зерен та масі стебла. Коефіцієнт варіації в середньому за роки досліджень між досліджуваними ознаками у сортів пшениці ярої мав середній зв'язок  $r = 0,575 \pm 0,171$ , що вказує на можливість застосування даного селекційного індексу в дослідженнях.

Розмір вибірки складав з 25 рослин у трьох повтореннях.

Ступінь варіювання показників, що вивчалися порівнювали за величиною дисперсії ( $S^2$ ), а для порівняння мінливості ознак використовували коефіцієнт варіації (V, %).

Маса 1000 зерен є одним з основних критеріїв за селекції на врожайність. Проте, у наших дослідженнях виявлена мінливість ознаки. За середніми показниками маси 1000 зерен найвищі значення відмічено у сортів Торчинська, Вітка, Євдокія, Скороспілка і Ажурная (38,29-37,27 г), проте всі вони поступалися сорту стандарту Елегія миронівська (табл.1). Найменші показники маси 1000 зерен спостерігалися у сортів Аранка, Ясна, Краса Полісся та Легуан (28 г).

Найбільший розмах мінливості маси 1000 зерен за роки досліджень мали сорти Торчинська та Легуан – 47,04 та 36,36 г відповідно за високих показників дисперсії. Найбільш стійкими до кліматичних умов вирощування виявилися сорти Сперанца, Скороспілка, Трізо, Євдокія та Аранка (10-11 г).

Коефіцієнт варіації вказує на незначну мінливість маси 1000 зерен у сортів Скороспілка 98, Сюїга, Євдокія, Стеранца та Трізо (7,1-8,9 %). Значну мінливість ознаки виявлено у сортів Торчинська та Легуан, у інших досліджуваних сортів вона середня.

У результаті отриманих даних йорданського індексу усі без винятку сорти мають його показник більший 5, і варіює від 19,36 у сорту Героїня до 40,07 у сорту Ажурная (рисунок). Вищі показники, ніж у сорту стандарту Елегія миронівська (28,65) мають Торчинська (31,65), Зимоярка (30,60), Аранка (30,33).

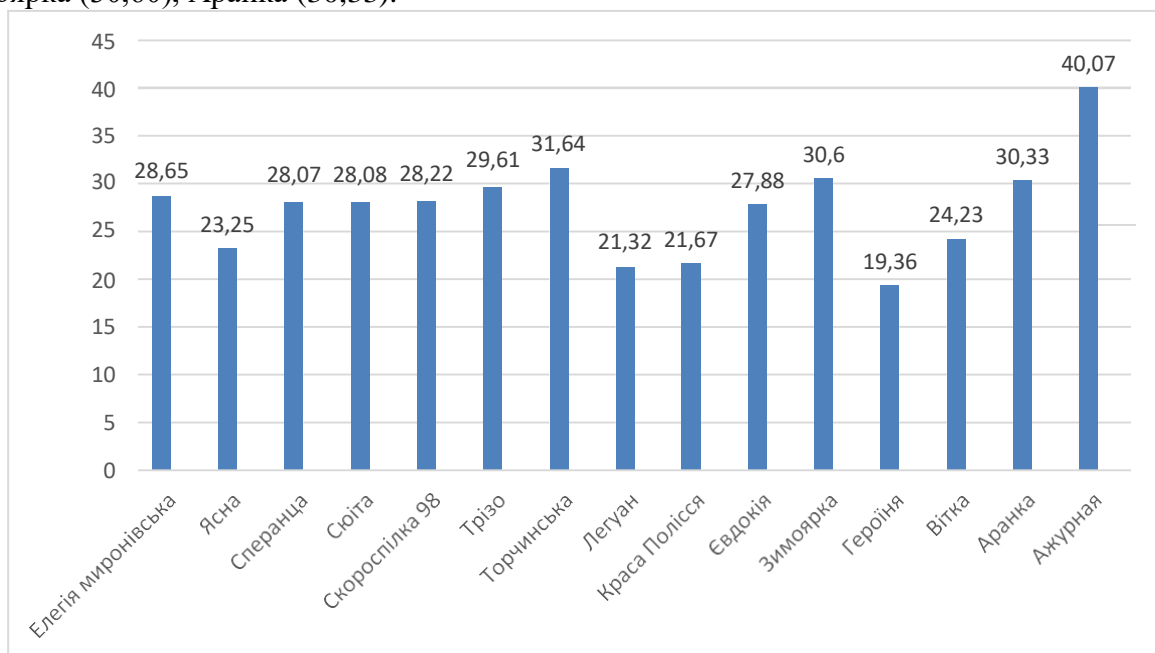


Рис. Прояв йорданського індексу у сортів пшениці ярої, середнє за 2013-2019 рр.

Таким чином, аналіз отриманих даних за GІ у сортів пшениці ярої вказує на високий (19,4-40,1) показник селекційного індексу ймовірно через структурні особливості рослин і потребує його детального вивчення у подальшому. Передбачається вивчення характеру успадкування йорданського індексу в гібридних поколіннях пшениці ярої та доцільність його використання в селекційній практиці.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бороевич С. Принципы и методы селекции растений. Москва: Колос, 1984. 344 с.
2. Власенко В.А., Лозінська Т.П., Солоня В.Й. Селекційні індекси у складі параметрів моделі сорту пшениці м'якої ярої для умов Лісостепу України. *Агробіологія*. 2011. № 6. С. 134-138.
3. Мартынов С.П., Добротворская Т.В. О генетическом разнообразии сортов мягкой яровой пшеницы. *Селекция и семеноводство*. 1998. № 3. С. 2-6.
4. Шелепов В.В., Шелепова В.И. Создание продуктивных с высоким качеством зерна сортов озимой пшеницы. *Селекция и семеноводство*. 1986. №61. С. 17-21.
5. Абдурат Н. К. А. Модель сорту пшениці озимої для умов Лісостепу України. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2009. № 2. С. 98–100.
6. Абдурат Н. К. А. Мінливість господарсько цінних ознак гібридів пшениці озимої та можливість її використання в селекції. Автореф. дис. ... канд. с.-г. наук. наук спеціальністю 06. 01.05 – селекція рослин. Дніпропетровськ, 2010. 18 с.

УДК

635.657:631.5(477.4)(292.485)

*Віктор Мазур, Олег Затолочний  
(Вінниця)*

#### ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

*У статті висвітлено стан, перспективи вирощування нуту в Україні та світі, основні проблеми, які виникають сьогодні перед виробниками за вирощування даних рослин. Наведені основні переваги нуту поміж основних зернобобових культур і можливості даної культури у вирішенні ряду проблем, які виникають сьогодні в рослинництві. Встановлено, що нут дуже популярний і вирощується в багатьох країнах світу. Він характеризується найвищою поживною цінністю серед усіх зернобобових культур, великою кількістю вітамінів та інших біологічно цінних речовин. Це обумовлює високий попит на зерно нуту*

**Ключові слова:** нут, врожайність, якість, біологічні особливості, зона вирощування.

Однією із перспективних зернобобових культур в умовах Лісостепу в найближчі роки може стати нут звичайний, який за агробіологічною та господарською характеристиками, в умовах зміни клімату може забезпечити стале виробництво харчового і кормового білка. Насіння нуту містить 28-32% білка і до 7% олії. Його білок за амінокислотним складом дуже близький до ідеального – за критеріями ФАО, за поживною цінністю він не поступається перед іншим видами бобових, зокрема й соєю. За багатством та якістю природного комплексу вітамінів та інших біологічно активних сполук він є одним з найцінніших серед багатьох продуктів рослинного і тваринного походження. Біологічна цінність цього білка складає 52-78%, коефіцієнт перетравлення – 80-83%. Насіння є доброю добавкою до різноманітних продуктів, особливо дитячого харчування. Борошно використовується для виготовлення печива й інших солодоців. Він не містить антипоживних сполук, а тому немає необхідності у термічній обробці його перед згодовуванням тваринам.

Видатними вітчизняними вченими, які займалися й займаються питаннями селекції, насінництва, технологій вирощування нуту (*Cicer arietinum* L.) в Україні є: В.І. Січкара,

<i>Людмила Єрмоленко</i>	
МЕТА ТА ЗАВДАННЯ КУРСУ «ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ПЕРЕКЛАДУ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ НЕФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	182
<i>Міхаєла Паску</i>	
ФОРМУВАННЯ МОВНОЇ ОСОБИСТОСТІ ЯК МЕТА НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	185
<i>Альона Советна, Ольга Лісун</i>	
СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПУБЛІЧНИХ ПРОМОВ ОБАМИ	187
<b>ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ</b>	
<i>Лілія Тішко</i>	
МИСЛЕННЯ У СУЧАСНОМУ СВІТІ	191
<b>МЕДИЧНІ НАУКИ</b>	
<i>Сергій Адаменко</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІБ З ЧАСТКОВИМ ПОШКОДЖЕННЯМ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛЛЯ	194
<i>Таїсія Губарева</i>	
МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ПОБУДОВИ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ОСІБ З ТУНЕЛЬНИМ СИНДРОМОМ	197
<b>СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО</b>	
<i>Ольга Важеніна, Наталія Васько, Михайло Козаченко, Павло Солонечний, Олексій Наумов, Олексій Зимогляд, Ганна Шевченко</i>	
ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ ОЗНАК ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ ПИВОВАРНИХ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	201
<i>Ігор Дідур, Вольдемар Мостовенко</i>	
ЕКОНОМІЧНА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ УДОСКОНАЛЕНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ ОВОЧЕВОГО В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	203
<i>Тетяна Лозінська, Микола Лозінський, Тарас Панченко, Владислав Шитий</i>	
ОЦІНКА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ЗА ЙОРДАНСЬКИМ ІНДЕКСОМ	209
<i>Віктор Мазур, Олег Затолочний</i>	
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	211
<i>Ганна Панцирева, Сергій Верхолюк</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ СОРТІВ СОЇ ЗА КОМПЛЕКСОМ ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИХ ОЗНАК В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	215
<i>Ганна Панцирева</i>	
ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	218
<i>Тетяна Токарчук, Ігор Чорний, Любов Антонецька</i>	
АНТИОКСИДАНТНИЙ ЗАХИСТ ПОРОСЯТ У ВАЖКИЙ ПЕРІОД ОНТОГЕНЕЗУ ЗА ДІЇ МІЦЕЛЯРНОЇ ФОРМИ ВІТАМІНУ Е ТА ЦИТРАТІВ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ЦИНКУ, ФЕРУМУ ТА ГЕРМАЦІЮ	223
<b>АРХІТЕКТУРА І БУДІВНИЦТВО</b>	
<i>Петро Семенченко</i>	
ДЕКІЛЬКА ПОРАД ЯК ПОЧАТИ СТВОРЮВАТИ ПОРТФОЛІО ДИЗАЙНЕРА	226
<i>Ганна Тронза</i>	
ПІДВИЩЕННЯ ТЕПЛОЗБЕРЕЖЕННЯ ЦЕГЛЯНИХ ОГОРОДЖУВАЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ	229
<i>Наталія Шарикіна</i>	
ПРИЧИНИ ПОШКОДЖЕННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ	235

---

## ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

*Лариса Чиж*

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОЛІКАРСЬКОЇ  
ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ

239

**ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ**

245

---

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції  
«Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»:  
Зб. наук.праць. Переяслав, 2021. Вип. 68. 255 с.

*Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, правильність фактів і посилань, достовірність матеріалів несуть автори публікацій. Передрук і відтворення опублікованих у збірнику матеріалів будь-яким способом дозволяється тільки при посиланні на «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку».*

Матеріали науково-практичної інтернет-конференції розміщені на сайті: <http://confscience.webnode.com.ua>

Укладачі: С.М.Кикоть,  
І.В.Гайдаєнко  
Верстка та  
дизайн: І.В.Гайдаєнко

Адреса оргкомітету  
та редколегії: вул.  
Сухомлинського, 30  
(к. 100), м. Переяслав,  
08401, Київська  
обл., Україна тел.  
0930569496,  
сайт: [confscience.webnode.com.ua](http://confscience.webnode.com.ua)