

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ
І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

МАТЕРІАЛИ

V Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих вчених з нагоди Дня науки в Україні
«СУЧАСНА НАУКА: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»



19 травня 2022 р.

Редакційна колегія:

Відповідальні за випуск: голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, Херсонського державного аграрно-економічного університету **Марія НІКІТЕНКО**; заступник голови Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених факультету рибного господарства та природокористування Херсонського державного аграрно-економічного університету **Людмила ЦУРКАН**.

За редакцією

*доктора сільськогосподарських наук, професора,
проректора з наукової роботи та міжнародної діяльності
Херсонського державного аграрно-економічного університету*
О.В. АВЕРЧЕВА

Сучасна наука: стан та перспективи розвитку. матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня науки в Україні, 19 травня 2022р. м. Херсон. С. 156.

У матеріалах конференції висвітлено сучасні науково-практичні технології та досягнення агрономічних, економічних, природничих, екологічних, іхтіологічних, технологічних, ветеринарних наук. Для здобувачів вищої освіти, аспірантів, викладачів, наукових співробітників, фахівців сільськогосподарських підприємств результати наукового пошуку можуть бути використані для визначення пріоритетних напрямів подальших досліджень, формування нових наукових ідей.

Представники навчальних закладів та дослідницьких інститутів України, які взяли участь у конференції:

*Херсонський державний аграрно-економічний університет
Одеська державна академія будівництва та архітектури
Миколаївський національний аграрний університет
Інститут зрошуваного землеробства НААН
ДУ ХФ Інститут охорони ґрунтів України
ПВНЗ «Київський університет культури»
Хмельницький національний університет
Інститут рису НААН України,
ДП ДГ Інститут рису НААН*

**Автор несе повну відповідальність за викладений матеріал у збірнику матеріалів тез конференції.*

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

- АВЕРЧЕВ О.В.** - проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності Херсонського державного аграрно-економічного університету, д-р. с.-г. наук., професор;
- НІКІТЕНКО М.П.** - голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Херсонського державного аграрно-економічного університету;
- ЦУРКАН Л.В.** - заступник голови Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених факультету рибного господарства та природокористування Херсонського державного аграрно-економічного університету.

Програмні кейси конференції:

- КЕЙС 1. Сучасні агротехнології в рослинництві, овочівництві та садівництві.
КЕЙС 2. Перспективні технології у ветеринарії, виробництві і переробці продукції тваринництва та аквакультури.
КЕЙС 3. Тенденції раціонального природокористування та збереження земельних ресурсів.
КЕЙС 4. Сучасні досягнення інженерних наук у будівництві та електрифікації виробничих підприємств
КЕЙС 5. Тенденції розвитку харчового виробництва та індустрії готельно-ресторанної справи.
КЕЙС 6. Розвиток підприємництва, менеджменту та IT-технологій в аграрному виробництві.

Матеріали конференції з подальшим доопрацюванням (за необхідністю) можуть бути опубліковані у фахових виданнях Херсонського державного аграрно-економічного університету **«Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки»**, **«Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка»**, **«Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки»** та **«Водні біоресурси та аквакультура»**, які внесені до переліку фахових видань України (категорія "Б").

ЗМІСТ

КЕЙС 1

СУЧАСНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ, ОВОЧІВНИЦТВІ ТА САДІВНИЦТВІ

Балишева Д. І., Марковська О. Є. <i>Забур'яненість посівів рису у короткоротаційних сівозмінах</i>	8
Бондаренко К. О., Косенко Н. П. <i>Перспективні сорти томата промислового типу селекції інституту зрощуваного землеробства</i>	10
Бондаренко К. О., Косенко Н. П. <i>Продуктивність рослин спаржі за внесення сучасного біодобрива в умовах краплинного зрошення на Півдні України</i>	13
Заїкін Р. Ю., Берднікова О. Г. <i>Дослідження впливу строків сівби на продуктивність пшениці озимої в умовах Півдня України</i>	16
Ковшакова Т.С., Аверчев О.В. <i>Вплив мікроелементів та біостимуляторів на висоту рослин сортів гороху в умовах Півдня України</i>	19
Кузіна В. Д. <i>Сучасні агротехнології в рослинництві, овочівництві та садівництві</i>	21
Кучерак Е. М., Берднікова О. Г. <i>Вирощування пшениці озимої (еліта) в умовах південного степу України</i>	23
Лавриць В. Ю., Жуйков О. Г. <i>Соняшник багатоквітковий - «лікар» широкого профілю</i>	26
Лиховид П. В. <i>Застосування даних дистанційного зондування землі для відстеження фенології картоплі на Півдні України</i>	30
Мєлєшко І.О., Сидякіна О.В. <i>Особливості мінерального живлення кукурудзи на зерно</i>	32
Нікітенко М.П., Аверчев О.В. <i>Лікувальна та харчова цінність просо звичайного</i>	34
Павленко С.Г., Сидякіна О.В. <i>Ефективність мікродобрив у технології вирощування соняшнику</i>	37
Піскун Є. О., Аверчев О.В. <i>Вплив агрокліматичних умов вирощування на продуктивність сорго</i>	40
Стеценко І. І., Марковська О. Є. <i>Медоносні властивості рослин роду <i>Lavandula L.</i></i>	42
Філіпов М.О. <i>Сучасні агротехнології в рослинництві, овочівництві та садівництві</i>	45
Федосєєв І.В., Дудченко В.В. <i>Шкідливість склеротиніозу сої у рисових сівозмінах</i>	47
Ходос Т.А., Жуйков О. Г. <i>Культура гірчиці сарептської в Україні: вирощувати не вигідно відмовитися</i>	49
Шевченко О.А., Сидякіна О.В. <i>Digit Field – інноваційна система захисту соняшнику</i>	52

Отже, шляхом створення оптимального фону мінерального живлення рослин можна значною мірою підвищити зернову продуктивність кукурудзи. У зв'язку з появою нових макро- і мікродобрив дане питання потребує більш глибокого дослідження, особливо за вирощування сучасних високопродуктивних гібридів культури.

Список використаної літератури:

1. Господаренко Г. М., Черно О. Д., Мартинюк А. Т., Бойко В. П. Винесення основних елементів живлення з ґрунту культурами польової сівозміни за різного удобрення. Агрохімія і ґрунтознавство. Міжвід. тем. наук. збірник. 2021. Вип. 91. Харків: ННЦ «ІГА ім. О.Н. Соколовського». 2021. С. 31–40.
2. Гавловський О. О., Недільська У. І. Продуктивність кукурудзи під впливом добрив. Актуальні проблеми охорони рослинного світу та відновлення біорозмаїття – 2020: збірник наукових праць Всеукраїнської студентської науково-практичної інтернет-конференції 15 травня 2020 р. (ПДАТУ, м. Кам'янець-Подільський). Кам'янець-Подільський, 2020. С. 6–7.
3. Вожегова Р. А., Котельников Д. І., Мальячук В. М. Біологічна активність на посівах кукурудзи за різних способів та глибини основної обробки на фоні органо-мінеральних систем удобрення в умовах зрошення за півдня України. Зрошуване землеробство: зб. наук. праць. 2019. Вип. 71. С. 180–184.
4. Жмура О., Андрієнко О. Удобрення гібридів кукурудзи. Сучасні технології агропромислового виробництва: матеріали I Міжнародної студентської науково-практичної інтернет-конференції 19 листопада 2020 р. Кропивницький, 2020. С. 70–72.
5. Мілютенко Т. Б. (2014). Оптимізація поживного режиму ґрунту в агрофітоценозі кукурудзи. Збалансоване природокористування. 2014. № 2. С. 81–87.
6. Філоненко С. В., Попов О. О. Аналіз ефективності позакореневого внесення мікроелементів на посівах кукурудзи. Інновації управління продуктивністю та поліпшення якості зерна пшениці озимої: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої пам'яті професора Г. П. Жемели, 30 вересня 2021 р. Полтава, 2021. С. 109–112.
7. Ткаліч Ю. І., Циліурік О. І., Козечко В. І. Оптимізація застосування мікродобрив та регуляторів росту рослин у посівах кукурудзи Північного Степу України. Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. Дніпро: Свідлер А. Л., 2017. № 4 (46). С. 20–25.
8. Шинкарук Л. Вплив макро- і мікродобрив на врожайність кукурудзи. Вісник ЛНАУ: Агрономія. 2021. № 25. С. 162–166.

УДК: 663.171

ЛІКУВАЛЬНА ТА ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ПРОСО ЗВИЧАЙНОГО

Марія НІКІТЕНКО, здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії

Олександр АВЕРЧЕВ, д.-р. с.-г. наук, науковий керівник

Херсонський державний аграрно-економічний університет

м. Херсон, Україна

Просо (*Panicum miliaceum L.*) є найважливішою зерновою культурою в Україні. Ця культура поширена майже в усіх галузях світу: сільському господарстві, промисловості, медицині. У продовольчій сфері, для задоволення потреб харчування населення у вигляді пшоняної каші. У хлібопекарському та кондитерському виробництві пшоняне борошно змішують з борошном інших

круп. Зерно просо використовують для виготовлення солоду на пивоварні. Під час переробки з побічних продуктів пшонаного борошна видобувають олію на технічні потреби, отримують біологічно активні речовини для мікробіологічної промисловості. Неочищене або розмолоте зерно проса використовують, як вітамінним кормом для птиці та інших домашніх тварин. Солому злаку і полову використовують в господарстві для великої рогатої худоби. Лузгу, яку одержують при очищенні зерен використовують як альтернативний вид біопалива. Широкий спектр застосування у різному виді зерна та побічних продуктів при переробці проса створюється завдяки унікальним якісним властивостям та поживним показникам культури.

Просо високоврожайна цінна круп'яна, кормова та технічна культура. Користь використання проса в харчуванні має лікувальні властивості, завдяки багатому вмісту мікроелементів (кальцію, магнію, цинку, фосфору, йоду, міді і заліза), вітамінів (тіаміном, рибофлавіном, токоферолом, нікотиною кислотою, каротином). Також зерно проса багате на вміст білків, вуглеводів, швидко окислювальними жирами та клітковиною. [1] Зерно проса, що пройшло обробку шліфуванням називають пшоном. Воно має високий вміст поживних речовин, завдяки чому пшоно відносять до найбільш корисних продуктів. Одна порція пшонаної каші забезпечує організм багатими дозами вітамінів групи В: В1, В2, В5, В6 та РР, що допомагає позбутися від дратівливості і депресії, зміцнює волосся та сприяє здоровому стану шкіри, нормалізує кров'яний тиск в організмі людини. При правильному вживанні пшоно збагачує організм необхідними поживними речовинами, запобігає дефіциту вітамінів, дозволить уникнути проблеми з травленням [2].

Пшона каша вважається однією з висококалорійною, у 100 г пшона – 384 ккал. Вміст у 100г пшонаної каші складає: білків 11,5 г, жирів – 3,3 г, вуглеводів – 66,5 г. Вітаміни групи В, що містяться в пшоні, також мають позитивний вплив при вживанні. В1 - допомагає подолати втому, позбутися від дратівливості і депресії; В2 — зміцнює волосся і очищає шкіру; В5 — нормалізує кров'яний тиск; РР — відповідає за гарний апетит, нормальний стан шкіри. Крім вітамінів у складі пшона присутні корисні мікроелементи, а саме залізо і фтор, магній і марганець, мідь і кальцій.[2]

За кількістю корисних елементів пшона каша нічим не поступається іншим зерновим продуктам. Вона добре засвоюється організмом і миттєво поповнює запас поживних речовин. Тому страви з пшона рекомендують регулярно вживати спортсменам і людям, що займаються важкою фізичною та розумовою роботою.[2] Як і всі інші круп'яні каші, пшоно являється багатим джерелом білків, вуглеводів та рослинної клітковини, завдяки чому відбувається прискорення життєво необхідних процесів в організмі людини.

Додаючи до раціону харчування страви на основі пшона можна до позбутись деяких захворювань. Наприклад, для поліпшення роботи підшлункової залози, за рекомендацією лікаря, потрібно на протязі одного місяця їсти один раз в день пшона кашу з гарбузом з додаванням рослинної олії. Для полегшення стану інфекційного захворювання мигдалин, рекомендується накладати теплу суміш відвару пшона. З метою стимуляції роботи нирок - пити такий відвар.

Мікроелементи, що у великій кількості містяться в пшоні, такі як, магній допомагає у роботі нервової системи. Тому як недолік магнію призводить до нервового перенапруження та стресу. Калій сприяє для підтримки правильної роботи серця та знижує ймовірність виникнення проблем з артеріальним тиском. Кількісний вміст корисних макро- та мікроелементів що входять до складу пшона наведено в таблиці 1.

Таблиця 1.

Вміст макро- та мікроелементів у складі пшона.

Макроелементи		Мікроелементи	
фосфор	233 мг	залізо	2,7 мг
калій	211 мг	цинк	1,68 мг
магній	83 мг	марганець	0,93 мг
сірка	77 мг		

За хімічним складом пшоно має незначну кількість деяких вітамінів та мінералів, але навіть така кількість має позитивний вплив. Наприклад, вміст фосфору в пшоні, складає 233 мг, тоді як норма добового споживання рекомендується 1000 мг, тож вживання лише 250 г пшоняної каші допоможе забезпечити необхідні макроелементи. Завдяки тому, що в пшоні міститься до 5% клітковини, у людини покращується процес травлення. Такі харчові волокна виступають сорбентом та вбирають у себе всі токсини, а потім виводять їх з організму. Тому лікарі рекомендують вживати пшоняні страви людям, які проходили довге лікування, мають алергічні реакції та хворим на целиацію. Процес очищення відбувається не тільки у кишечнику, але ще й печінки, відновлюючи її роботу. Вміст великої кількості необхідних амінокислот групи В та Д, сприяє кращому засвоєнню всіх корисних елементів.

Додаючи до раціону харчування, періодичного вживання пшоняних виробів, помітно зміцнюється імунна система, покращується робота шлунково-кишкової системи, знижується холестерин, краще проходять процеси відновлення тканин, зрощення кісток та загоєння ран, підвищується рівень гемоглобіну в крові, зміцнюється нервова система та покращується стан шкіри та волосся.

Список використаної літератури:

1. Аверчев О.В., Нікітенко М.П., Аналіз виробництва проса в Україні / Формування сучасної парадигми розвитку агропромислового сектору в ХХІ столітті: колективна монографія Ч 2 / відп. за випуск О. В. Аверчев. - Львів-Торунь : Ліга-Прес, 2021. – 674-704 с.
2. Рудник-Іващенко О.І. Просо - хліб майбутнього: монографія. - Київ: Аграрна наука, 2014.- 248 с.
3. Ушкаренко В.О., Аверчев О.В. Просо – на півдні України: монографія. - Херсон : Олді плюс, 2007. 196 с.

*Шановні колеги та учасники Всеукраїнської конференції!
Щиро вітаємо Вас з Днем Науки в Україні!*



Бажаємо всім молодим вченим творчої наснаги, міцного здоров'я, успіхів та міжнародного визнання ваших наукових досягнень.

*З повагою,
Організаційний комітет
Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених
Херсонського державного аграрно-економічного університету*