

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



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



19 травня 2021 р.
м. Херсон

УДК 001:63(06)

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 Херсонського державного аграрно-економічного університету **Владислав КРИВИЙ**.

За редакцією

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

Сучасна наука: стан та перспективи розвитку матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня науки, 19 травня 2021р. - Херсон, - С. 225.

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.

Дякуємо закладам вищої освіти які прийняли участь у конференції:

*Одеський державний аграрний університет,
Інститут зрошувального землеробства НААН України,
Київський національний університет технологій та дизайну,
Херсонський національний технічний університет,
Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне),
Херсонська філія Державна установа "Інститут охорони ґрунтів України",
Асканійська Державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту зрошувального
землеробства НААН (с. Тавричанка, Україна).*

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

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

- КИРИЛОВ Ю.Є.** - ректор Херсонського державного аграрно-економічного університету, д-р. екон. наук, професор, голова програмно-організаційного комітету;
- ГРАНОВСЬКА В.Г.** - перший проректор, проректор з науково-педагогічної роботи Херсонського державного аграрно-економічного університету, д-р екон. наук, професор.
- 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;
- КРИВИЙ В.В.** - заступник голови Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Херсонського державного аграрно-економічного університету.

Програма 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 ІТ-технологій в аграрному виробництві.

<p>Дробіт О. С. <i>Інститут зрошуваного землеробства НААН, м. Херсон</i> Наукове обґрунтування впливу бобових культур на еколого-меліоративний та фітосанітарний стан ґрунтів за зрошення</p>	41
<p>Заїкін Р.Ю., Берднікова О.Г. <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i> Підбір сортового складу за вирощування пшениці озимої в умовах Південного Степу</p>	44
<p>Йосипенко І. В., Аверчев О. В. <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i> Вирощування гречки в Україні</p>	48
<p>Карпенко С. Л., Рудакова Г. В. <i>Херсонський національний технічний університет</i> Моделювання роботи насосного обладнання закритої зрошувальної системи</p>	50
<p>Ковшак Т. С., Аверчев О. В. <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i> Порівняльна продуктивність сортів гороху зимуючого та ярого в умовах півдня України</p>	53
<p>Кучерак Е. М., Берднікова О. Г. <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i> Вплив сортового складу на продуктивність сортового складу пшениці озимої (еліта) в умовах півдня України</p>	56
<p>Мелешко І. О., Сидякіна О. В. <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i> Сучасний сортимент гібридів кукурудзи на зерно на українському ринку</p>	59
<p>Нікітенко М. П., Аверчев О. В. <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i> Огляд формування різновидів проса в залежності від кліматичних особливостей регіону</p>	63
<p>Омелянова В. Ю. <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i> Особливості використання різновидів соняшника декоративного в сучасному садівництві</p>	66
<p>Павленко С. Г., Сидякіна О. В. <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i> Значення мікродобрив у формуванні врожайності та якості насіння соняшнику</p>	69
<p>Руденко А. В., Шепель А. В. <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i> Вплив строків посіву на урожайність гороху зимуючого в зрошуваних умовах південного степу України</p>	72
<p>Стеценко І. І., Марковська О. Є. <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	74

II Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня науки. Херсон, 10 листопада 2020 р. С. 23–27.

10. Іванів М. О., Сидякіна О. В., Артюшенко В. В. Еколого-генетична мінливість урожайності гібридів кукурудзи на зерно різних груп стиглості в умовах зрошення півдня України. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. 2013. Випуск 1 (61). Серія «Технічні науки». С. 47–54.

УДК: 633.171.633.174.633.175

М. П. НІКІТЕНКО

здобувачка вищої освіти ступеня доктора філософії

О. В. АВЕРЧЕВ

*доктор сільськогосподарських наук, науковий керівник
Херсонський державний аграрно-економічний університет*

ОГЛЯД ФОРМУВАННЯ РІЗНОВИДІВ ПРОСА В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КЛІМАТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ РЕГІОНУ

Актуальність. Просо одна за найпоширеніших сільськогосподарських культур у світі. За історичними даними просо вирощується на полях понад 6 000 років. Звісно, що за цей час сама культура змінювалась та адаптувалась під впливом природних та штучних (антропогенних, технічних та технологічних) чинників що зараз має звичний для нас сучасний вид.

Основна частина. На різних мовах світу просом називають багато споріднених культур, які належать не тільки до різних видів рослин, але і до різних видів родини зернових. До роду проса (*Panicum L.*), належить звичайне просо - *Panicum miliaceum L.*, належать також його близькі як культурні так і дикі родичі, а саме: італійське (головчасте) просо або Бор - *Setaria italica (Panicum italicum L.)*, могар - *Setaria germanica (Panicum germanicumn Rauh)*, мишій - *Setaria viridis та S. glauca, pocurka-Digtaria (Panicum Sangulnale L.)*. Близько до роду *Panicum* стоять також сорго (*Sorghum Pers.*) та джугара (*Sorghum cernuum*).

Схожих до проса з культурних рослин відносять італійське просо або бор - *Panicum italicum (Setaria italica)*. В залежності від місця його розповсюдження він має ще інші місцеві назви такі як гомі, кунак, ку-цза та чумідза. Бор (італійське просо) має аналогічні умови розвитку до проса звичайного, тільки він менше осипається та можна вирощувати його на глеюватих ґрунтах. За сортовим видом Бору різниця становить у довжині щетинок на волоті та

кольором зерна. В Україні такий вид проса мало поширений, висівали його лише в районах Басарабії, Херсонській області та в Криму. Італійське просо більше культивують у Туркменістані, Закавказзі і в південно-західному та південному Сибіру. У посушливих районах України бор можна використовувати як кормову рослину.

У Грузії, особливо у східній частині, з незапам'ятних часів до XVII століття основною продовольчою культурою була рослина гомі. Вона відноситься до сімейства злакових (*Setaria italica*), яку здавна вирощують у країні. Найчастіше посіви гомі вирощували по східному узбережжю Чорного моря, де цю культуру використовували для приготування національної їжі «Гомі з гомі» у провінціях Мінгрелія, Гурія та Імеретія, на території сучасної Грузії. Найчастіше гомі використовували для приготування коржів з перемелених зерен або круто зварену кашу яку куштували разом з сиром сулугуні.

У період вирощування гомі необхідно великий період тепла та вологий клімат. Висівали культуру у квітні місяці, а збирали врожай у серпні, зрізуючи кожен волоть окремо ножем. Також гомі використовували як кормову культуру, за хімічними дослідженнями було визначено, що солома гомі багатша на поживні речовини за соломку кукурудзи.

Могар – *Panicum germanicum* L. (*Setaria germanica*), як уже було зазначено, дуже близько стоїть до бора: бор навіть вважають за відміну його. Могар теж дуже схожий на дикого родича проса - на мишій (*Setaria viridis*), що засмічує поля па півдні. Могар дуже добре зносить посуху і, як і просо та бор, непримхливий щодо ґрунту. Всі агротехнічні заходи, які вживають до проса, підходять і до його вирощування. Сорти могогару, як і бора, відрізняються довжиною щетинок на волоті та кольором зерна.

Звичайний, або червоний могогар поширений в Україні най більше. Каліфорнійський білий могогар, з ясним насінням, дає сіно кращої якості. Угорський могогар буває з насінням різного забарвлення та дає добре сіно. Його вважають за ліпший сорт.

Сорго - *Sorghum Pers.* теж має подібний вид до проса та схоже до нього своїм волотом та зерном. Уся рослина далеко більша за просо й більше подібна до кукурудзи. Дикий родич його - *Sorghum halepense* най поширений в Закавказзі.

За будовою волоті відрізняють три різних сорго, розподіл подібний до проса: розлоге сорго (*Sorghum effusum*), сорго із стислим волотом — гронисте (*Sorghum contractum*) та сорго із стислим волотом, але похиле (*Sorghum cernuum*); його звать ще джугара.

При розвитку рослини сорго дає більше стеблин, ніж просо, що важливо, бо в кормових рослин має значення маса надземних частин. Стебла в сорго бувають дуже високі, сягаючи 2-3 м і вище. Сорго належить до посухостійких рослин, а через те може вирощуватись у південних районах й добре переносить спеку та посуху, бо має дуже добре розвинену кореневу систему. Така культура має глибокі і розвинуті корені, які досягають більше одного метру у глибину.

Чуміза (італійське просо) належить до групи злаків і є близьким родичем звичайного проса. Культура родом із Східної Азії, ще 2700 р. до н.е. її культивували в Китаї. З п'ятнадцятого століття чуміз вирощували на Кавказі. Сьогодні його вирощують у багатьох країнах світу, особливо в Китаї, Кореї, Японії та Індії та Північному Кавказі, вирощують найпоширені сорти Коломенська та Новосибірська-1.

Чуміза споріднена до проса та має такі ж самі вимоги до вирощування, теплолюбна та посухостійка культура. За правильною технологією культивування з одного гектара врожаю отримують 20-30 центнер зерна та 270-300 ц зеленої маси. Чумизу вирощують як продовольчу та фуражну культуру. Борошно, яке з неї виготовляють за харчовою цінністю та смаком не відстає від пшона, у зерні міститься 13,5% білка, 62% крохмалю та близько 5% жиру.

В багатьох країнах світу вирощують свій різновид культури проса що адаптовано до територіально-кліматичних умов його культивування. За результатами досліджень відомих вчених-просоводів були встановлені районовані сорти проса за допомогою виведення гібридів методом схрещення різних стійких сортів проса. Наразі просо вирощується у США, центральній частині Азії, Китаї, Казахстані, в Європі у тому числі і в Україні.

На території України висівають просо звичайне - *Panicum miliaceum L.*, у степовій та лісостеповій зонах. За 2020 рік виробництво проса в Україні зросло майже на 45% у порівнянні з 2019 роком, враховуючи також що посівна площа зросла на 64%.

Найбільші площі для вирощування зерна зосереджені у Харківській (34,2 тис.т.), Чернігівській (23 тис.т.), Херсонській (20,6 тис.т.), Запорізькій (20,5 тис.т.), Одеській (20,1 тис.т.) областях.

На даний час 25 сортів проса української селекції НААН включено до Державного реєстру, які придатні для розповсюдження в країні. Це становить 83,3% від усіх видів проса, які мають високу продуктивність та відповідними технологічними якостями зерна. В Україні перевагу вирощування сортів проса надають «Козацьке», «Денвікське», «Харківське 31», «Ювілейне» та «Омріяне». Селекційні дослідні інститути працюють над схрещуванням стійких рослин до вилягання, до ураженості найпоширеніших збудників хвороб та шкідників.

Висновки. Сприяння щодо вирощування посухостійкої культури створюють зміни клімату на території України. Особливо це відчутно у степовій зоні, де значно скоротилось кількість опадів та підвищився середній показник температурного режиму. Однією з якості проса є його посухостійкість. Тому українські господарства включають культуру у сівозміну та розширюють площу посіву під неї. В наслідок цього, за інформацією Українського клубу агробізнесу, у 2020 році Україна стала найбільшим експортером проса в світі, наступними за рейтингом йдуть США, Індія та Російська Федерація.

Список літератури

1. Ушкаренко В.О., Аверчев О.В. Просо – на півдні України. Херсон : Олді плюс, 2007. 196 с.
2. Ушкаренко В.О., Аверчев О.В. Просо – на півдні України.
3. Григорович Ю. Просо. Держсільгоспвидав. 1933. Київ. с. 72.
4. Елагин И.Н. Агротехника проса. 2-е изд. М. : Россельхозиздат, 1987. 159 с.
5. Зерниволя З.С. (б. д.). Просо в степу. Промінь.

В. Ю. ОМЕЛЯНОВА

*здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
Херсонський державний аграрно-економічний університет*

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНОВИДІВ СОНЯШНИКА ДЕКОРАТИВНОГО В СУЧАСНОМУ САДІВНИЦТВІ

Актуальність. Декоративний соняшник відрізняється від знайомої нам сільськогосподарської культури не тільки розміром яскравих сонячних квіток, але і призначенням, головна мета якого – створити в саду неповторний колорит в стилі кантрі. Вирощують квіти виключно для прикраси саду : кошики квіток з пелюстками усіх відтінків від ясно-жовтого до червоного хороші як в групових посадках, так і в міксбордерах, клумбах або терасах [1, с. 27].

Саме тому, на нашу думку, є актуальним дослідження сучасних гібридів соняшника альтернативного використання – для створення нових варіацій виду та використання як декоративної рослини [2, с. 188].

Основна частина. Ця сонячна квітка прибула до Європи зі степів Північної Америки.

З 1970-х років на зміну сортам з Європи і США прийшли перші гібриди соняшнику, в тому числі і декоративний, який зараз можна зустріти в самих вишуканих букетах. Відомо більше 150 декоративних сортів геліантуса і з кожним днем з'являються нові гібриди [2, с. 189].

Не усі рослини мають стандартне жовте забарвлення пелюсток : нині виведені соняшники червоного, малинового, білого, кремового, помаранчевого, абрикосового кольорів. У деяких рослин квіткові кошики поєднують декілька фарб: червоний з жовтим, помаранчевий з коричневим. Пелюстки можуть бути довгими і короткими, зігнутими, махровими. Залежно від сорту можуть варіюватися форми квіток і їх кількість на стеблі [3].

На даний час виділяють найбільш популярні і затребувані сорти соняшнику декоративного:

***Шановні колеги та учасники Всеукраїнської конференції!
Щиро вітаємо Вас з Днем науки!***



День науки - свято людей творчої праці, діяльність яких є символом духовної свободи та розвитку особистості. Ми пишаємося українськими вченими і робимо все, щоб підтримувати зв'язок поколінь і тяглість наукових традицій. У сучасному світі інтелектуальний ресурс виступає головним рушієм розвитку суспільства.

Сьогодні Україна має достатній потенціал для прискореного розвитку діяльності за пріоритетними науковими напрямками, серед яких фундаментальна наука, енергозбереження, раціональне природокористування, профілактика і лікування найпоширеніших захворювань, інформаційні та комунікаційні технології, нові речовини і матеріали.

Тільки спираючись на розвинену науку, можна побудувати динамічну конкурентоспроможну економіку, здатну забезпечувати сталий розвиток та соціальну єдність суспільства. Бажаємо кожному з Вас міцного здоров'я, родинного затишку та добробуту, сил і наснаги, професійної інтуїції і росту, нових відкриттів на славу Науки та України!

*З повагою,
Організаційний комітет конференції
Херсонського державного аграрно-економічного університету*