



Міністерство
аграрної політики
та продовольства України



Український інститут
експертизи сортів
рослин

СВІТОВІ РОСЛИННІ РЕСУРСИ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

МАТЕРІАЛИ

V Міжнародної науково-практичної конференції
(7 червня 2019 р., м. Київ)

Інформаційний спонсор:
*журнал «Сортовивчення
та охорона прав на сорти рослин»*
journal.sops.gov.ua

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку : матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (7 червня 2019 р., м. Київ) / М-во аграр. політики та прод. України, Укр. ін-т експертизи сортів рослин. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2019. 266 с.

У збірнику опубліковано тези доповідей учасників V Міжнародної науково-практичної конференції «Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку».

Висвітлено теоретичні та практичні питання, пов'язані зі світовими рослинними ресурсами. Розглянуто актуальні питання селекції і генетики, сортовивчення, експертизи та методів ідентифікації сортів рослин, охорони прав на сорти рослин, насінництва, ринку сортів та насіння, рослинництва та землеробства, а також біотехнології та біобезпеки.

Збірник розрахований на наукових працівників, викладачів, аспірантів та студентів ВНЗ аграрного профілю, спеціалістів сільського господарства, зокрема на спеціалістів сфери охорони прав на сорти рослин та селекціонерів.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. СЕЛЕКЦІЯ І ГЕНЕТИКА СОРТІВ РОСЛИН

<i>Malii Aliona</i> Effect of induced mutagenesis in soybean productivity in the Republic of Moldova	10
<i>SÎROMEATNICOV Iulia, COTENCO Eugenia</i> Morphological particularities in the new <i>Solanum Lycopersicum</i> L. tomatoes obtained <i>in vitro</i>	11
<i>SÎROMEATNICOV Iulia, COTENCO Eugenia</i> Variability and equality of biochemical qualitative characteristics in new tomato varieties obtained <i>in vitro</i>	13
Байструк-Глодан Л.З., Хом'як М.М., Жапалеу Г.З. Різноманітність кормових і газонних трав Передкарпаття	15
Васько Н. І., Солонечний П.М., Солонечна О.В. Ступінь домінантності у F1 ячменю від схрещування з голозерними сортами	18
Вечерська Л. А. Ступінь і частота трансгресій за елементами продуктивності у F2 полба звичайна озима /пшениця тверда озима	21
Вільчинська Л. А., Городиська О.П. Новий сорт гречки 'Олеся'	22
Волкова Н. Е., Січкач В.І., Кривенко А.І. Маркерна селекція гербіцидостійких сортів нуту	23
Горай Г. О. Селекційно-генетичний потенціал квітниково-декоративних рослин родини <i>Papaveraceae</i> Juss.	25
Горобець В.Ф., Щербакова Т.О. Походження сортів півоній <i>Itoh Group</i>	27
Демченко О. О. Історія інтродукції та сучасний стан використання таксонів роду <i>Viburnum</i> L. В Україні	29
Козуб Н. О., Созінов І. О., Блюм Я.Б. Частоти алелів мінорного локусу <i>gli-a3</i> в групах українських сортів пшениці м'якої озимої і асоціації з його участю	31
Компанець К.В., Петренкова В.П., Кучеренко Є.Ю Залежність рівня зараженості зерна ячменю ярого збудниками хвороб від метеорологічних умов вирощування культури	34
Лавриненко Ю.О., Марченко Т.Ю., Забара П.П. Інноваційні гібриди кукурудзи для умов зрошення	35
Ласкавий В.В. Оцінка нових сортів і елітних гібридних форм сливи селекції Дослідної станції помології ім. Л.П. Симиренка	38
Лісова Г. М. Стійкість сортів пшениці озимої різного еколого-географічного походження до ураження збудником бурої іржі в зоні Правобережного Лісостепу України	40
Молодченкова О. О., Картузова Т.В., Безкровна Л.Я. Дослідження біохімічного складу насіння зернобобових культур у зв'язку з селекцією сортів продовольчого напрямку	42
Палінчак О.В., Заверталюк В.Ф. Створення гібридів дині звичайної вітчизняних сортотипів	44

<i>Ковтун-Водяницька С. М.</i> Огляд проблематики збереження та відтворення сільськогосподарського рослинного різноманіття	195
<i>Колояніді Н. О.</i> Маса 1000 зерен сортів нуту залежно від агротехнічних прийомів вирощування	198
<i>Кутovenко В. Б., Костенко Н. П., Семчишин Б. Л.</i> Морфологічні особливості сортів квасолі виткої в Лісостепу України	200
<i>Лиховид П. В.</i> Вплив двокомпонентного фунгіцидного протруйника на основі тритіконазолу та піраклостробіну на показники початкового росту і розвитку рослин кукурудзи цукрової	202
<i>Лозінська Т.П.</i> Динаміка наростання вегетативної маси пшениці твердої ярої в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ	204
<i>Любич В. В., Железна В. В.</i> Гарбуз – цінна сировина для збагачення хлібобулочних виробів	205
<i>Макуха О. В.</i> Вплив строків сівби та глибини загортання насіння на біометричні показники рослин фенхелю звичайного	206
<i>Ночвіна О.В., Гринів.С.М., Носуля А.М.</i> Аналіз національних та світових сортових ресурсів сорго звичайного (двокольорового) (<i>Sorghum bikolor L.</i>)	208
<i>Панфілова А.В., Гамаюнова В.В.</i> Вирощування сортів ячменю ярого за оптимізації живлення в умовах Південного Степу України	210
<i>Панченко Т. В., Лозінський М.В., Панченко М.Т.</i> Формування урожайності зерна пшениці озимої за різних попередників та років вирощування в умовах центрального Лісостепу України	212
<i>Педаш Т. М., Гирка Т.В.</i> Сажкові хвороби кукурудзи та стійкість до них сучасних гібридів в умовах Північного Степу України	214
<i>Сидякіна О.В.</i> Сучасний стан родючості ґрунтів півдня України та шляхи його покращення	216
<i>Штанько І. П.</i> Сортіві ресурси хмелю звичайного (<i>Humulus lupulus L.</i>) в Україні	218
<i>Ящук Н. О., Деняченко М. О.</i> Технологічні показники зерна жита озимого залежно від умов зберігання	221
<i>Белокопытова Л. П.</i> Семенная продуктивность и посевные качества семян огурца женских линий жл-95 и жл-43 при различной густоте стояния растений	222
<i>Гуманюк А. В., Майка Л. Г.</i> Основные факторы, влияющие на плодородие почвы и устойчивость земледелия	224
<i>Мащенко Н.Е., Боровская А.Д.</i> Вторичные метаболиты высших растений как регуляторы роста и развития овощных культур на примере моркови	227
<i>Симченков Д.Г., Гвоздов А.П., Булавин Л.А.</i> Влияние способов обработки почвы на продуктивность звена зернового севооборота	229

<i>Иванова Е.В., Андроник Е.Л., Маслинская М.Е.</i> Морфологический анализ и оценка типичности элитных растений популяций сортов льна масличного	232
<i>Куделко В. Н., Лузинская Н. А., Кошевой П. О.</i> Новые белорусские сорта проса	234
<i>Лузинская Н. А.</i> Сорта гречихи белорусской селекции	236
СЕКЦІЯ 5. НАСІННИЦТВО, РИНОК СОРТІВ ТА НАСІННЯ	
<i>Захарчук О.В., Ткачик С.О., Завальнюк О.І.</i> Становлення насінневого ринку в Україні, інноваційний шлях розвитку	239
<i>Влащук А.М., Дробіт О.С.</i> Вирощування насіння нуту на півдні України	242
<i>Климишена Р. І.</i> Крупність зерна ячменю озимого сорту 'Вінтмальт' залежно від технологічних факторів	243
<i>Колесник І.І.</i> Ринок сортів гарбуза Дніпропетровської дослідної станції ІОБ НААН	245
<i>Сало І. А., Попова О. П.</i> Життєвий цикл сортів на ринку плодів і ягід	247
СЕКЦІЯ 6. БІОТЕХНОЛОГІЯ ТА БІОБЕЗПЕКА	
<i>Наjiyeva A.F., Shiklinski N.M.</i> Evaluation of genetic diversity and study of genetic relationship between ISSR markers and local winegrape samples	250
<i>Андрущенко О. Л.</i> Біоекологічна безпека вирощування щириці (<i>Amaranthus L.</i>)	252
<i>Богославець В.А., Коломієць Ю.В.</i> Індукція калюсу і регенерація пагонів у рослин томата	253
<i>Коломієць Ю. В., Григорюк І. П., Буценко Л. М.</i> Сортova специфічність рослин томатів за ураження збудниками бактеріальних хвороб	254
<i>Меженний В.О., Якубенко Б.Є., Чурілов А.М.</i> Систематична оцінка флори мошногоірського кряжу та її адвентивна фракція	256
<i>Стефківська Ю.Л.</i> Вплив та заходи захисту сільськогосподарських посівів, інших угідь від багатодічних шкідників	257
<i>ЯКУБЕНКО Б. Є., ЧУРІЛОВ А. М., ЯКУБЕНКО Н.Б.</i> Розподіл рослин флористичної структури відновлюваних угруповань лучної рослинності за типами надземних систем у лісостепу України	260
<i>Лупашку Л.Ф., Цымбалюк Н. И., Лупашку Г.А., Слэнина В. А.</i> Антимикробная активность экстрактов танинов из черного чая	262
<i>Хумуд Бутхаина Мохаммед Хумуд, Юдакова О. И.</i> Индукция прямого органогенеза в культуре in vitro зрелых зародышей кукурузы	264

В, каротин, Е, клітковину, макро- і мікроелементи, та володіє високою біологічною активністю.

Шрот гарбузового насіння являє собою сипучий продукт кремового або фісташкового відтінку в залежності від вибраного сорту гарбуза.

Шрот гарбузового насіння містить 32–55 % білку (до 40 % сирого протеїну) і до 38 % клітковини. Білковий склад шроту гарбузового насіння характеризується високим вмістом замісних і незамінних амінокислот: аргінін, валін, глутамін, лізин, ізолейцин. У значній кількості в ньому містяться вітаміни. Шрот гарбузового насіння багатий також мінеральними сполуками, які дозволяють застосовувати його для харчових цілей.

Таким чином, дослідження складу шроту гарбузового насіння показало, що він містить біологічно активні сполуки і може бути корисною добавкою, що підвищує харчову цінність продуктів.

З технологічної точки зору шрот має ряд переваг: він має високий ступінь гідратації, його можна використовувати в різних кількостях і комбінаціях в складі харчових композицій. Крім цього, шрот має ряд переваг перед вихідною сировиною: займаючи в 4–5 разів менший об'єм, що дозволяє отримати суттєву економію завдяки скороченню виробничих площ і витрат на зберігання.

Отже, гарбуз є перспективною сировиною для збагачення хлібобулочних виробів, що характеризується високою харчовою цінністю та дешевизною використання.

УДК 633.81:631.53.04

Макуха О. В.

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет», Україна

e-mail: olga_ovt@ukr.net

ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ ТА ГЛИБИНИ ЗАГОРТАННЯ НАСІННЯ НА БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ РОСЛИН ФЕНХЕЛЮ ЗВИЧАЙНОГО

В останні роки у світі зростає популярність фенхелю звичайного *Foeniculum vulgare* Mill. – цінної лікарської, пряносмакової, ефіроолійної, медоносної, овочевої та декоративної рослини. Фенхель належить до перспективних високорентабельних культур широкого спектру використання. Він знаходить застосування в медицині, кулінарії, різних галузях промисловості, у ветеринарії, тваринництві.

В Україні фенхель традиційно вирощують у помірних за кліматом західних областях, впровадження його в культуру в посушливих умовах південного Степу України дозволить суттєво покращити показники виробничої діяльності господарств різних форм власності, особливо фермерських. Вирощування фенхелю в даній зоні вимагає наукового обґрунтування та удосконалення окремих елементів технології.

Польові дослідження проводились у 2015–2017 роках у Великоолександрівському районі Херсонської області, на темно-каштанових ґрунтах, типових для зони. Об'єкт дослідження – сорт фенхелю звичайного 'Оксамит Криму'.

Схема дослідження включала такі фактори та їх варіанти: Фактор А – строк сівби: ранній (третьа декада березня, при настанні фізичної стиглості ґрунту); середній (перша декада квітня); пізній (друга декада квітня); Фактор В – глибина загорання насіння, см: 1–2; 2–3; 3–4; 4–5. Дослід закладений методом розщеплених ділянок у чотирикратній повторності. Посівна площа елементарної ділянки другого порядку – 70 м², облікова – 55 м².

До задач досліджень входило визначення впливу строків сівби та глибини загорання насіння на біометричні показники рослин у посушливих умовах південного Степу України.

Дослідження зміни основних біометричних показників фенхелю звичайного залежно від агротехнічних заходів має важливе значення для аналізу впливу факторів, що вивчались, на продукційні процеси культури.

Висота рослин фенхелю була мінімальною в досліді у варіантах взаємодії пізньовесняної сівби, глибини загорання насіння 1–2 та 4–5 см і становила, відповідно, 70,4 та 71,6 см. Найбільш сприятливі умови лінійного росту рослин на рівні 97,8 см забезпечило поєднання таких параметрів досліджуваних технологічних заходів: сівба в третій декаді березня, глибина загорання насіння 2–3 см.

Результати досліджень свідчать про чітку тенденцію зменшення висоти рослин фенхелю звичайного в напрямку від раннього до пізнього строків сівби. Середньофакторіальне значення досліджуваного показника при сівбі в ранній строк становило 93,5 см. Запізнення із сівбою на декаду призвело до зменшення висоти рослин на 12,0 %, на дві декади – на 21,7 %.

Найбільше середньофакторіальне значення висоти рослин фенхелю – 86,6 см зафіксовано при сівбі на глибину 2–3 см. При зменшенні глибини загорання насіння до 1–2 см спостерігалось зниження досліджуваного показника на 6,0 %. При сівбі на глибину 3–4 та 4–5 см висота рослин зменшилась на 3,7 та 7,0 %, відповідно.

Площа листової поверхні рослин фенхелю звичайного змінювалась у розрізі варіантів від 21,3 до 27,6 тис. м²/га. Найвищого значення даний показник досягав на ділянках ранньовесняної сівби на глибину 2–3 см. Мінімальний досліджуваний показник зафіксовано при сівбі в другій декаді квітня на глибину 1–2 та 4–5 см – 21,3 та 21,8 тис. м²/га, відповідно.

Площа листової поверхні фенхелю зменшувалась при перенесенні сівби на одну-дві декади пізніше порівняно із раннім строком. У середньому по фактору А, при сівбі в третій декаді березня досліджуваний показник становив 26,4 тис. м²/га. На ділянках середнього строку сів-

би відмічено зниження площі листової поверхні відносно раннього строку на 8,3 %, у варіантах пізнього строку – на 14,4 %.

У середньому по фактору В, площа листової поверхні фенхелю звичайного досягала найвищого значення – 25,6 тис. м²/га при сівбі на глибину 2–3 см. На ділянках з глибиною загортання насіння 1–2 см відмічено зниження досліджуваного показника на 7,0 %. Поглиблення посівного шару до 3–4 та 4–5 см призвело до зменшення площі листової поверхні рослин на 3,5 та 8,6 %, відповідно.

Отже, найбільш сприятливі умови формування біометричних показників рослин фенхелю звичайного на темно-каштанових ґрунтах південного Степу України забезпечила взаємодія таких параметрів досліджуваних технологічних заходів: ранньовесняна сівба в третій декаді березня при настанні фізичної стиглості ґрунту, глибина загортання насіння 2–3 см.

УДК 633.1.17

Ночвіна О.В., Гринів С.М., Носуля А.М.

Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

e-mail: elena.mikoljuk@gmail.com

АНАЛІЗ НАЦІОНАЛЬНИХ ТА СВІТОВИХ СОРТОВИХ РЕСУРСІВ СОРГО ЗВИЧАЙНОГО (ДВОКОЛЬОРОВОГО) (*SORGHUM BICOLOR L.*)

Зміна клімату на території України в бік аридності спричинює і зміну орієнтирів у вирощуванні сільськогосподарських культур. Так, сільгоспвиробники все частіше надають перевагу посухостійким культурам, з оптимальною евантранспірацією та розвиненою кореневою системою. Саме такими, пристосованими і здатними формувати стійкі та економічно доцільні врожаї зерна, що дозволяють їх багатокорторне використання, є сорти сорго зернового *Sorghum bicolor L.*

Культура на сьогодні входить до п'ятірки найпоширеніших на планеті зернових культур. За обсягами виробництва у світі, воно поступається лише пшениці, рису, кукурудзі та ячменю. На сьогодні США є найбільшим виробником цієї культури у світі, значні обсяги виробництва зосереджені і у Нігерії, Судані, Мексиці, Індії, Аргентині та Австралії. Найбільшими імпортерами цієї культури є Китай, Японія та Мексика.

За даними USDA у Європі основними країнами виробниками сорго у 2018 році були Франція біля 60 тис. га, Італія 44 тис. га, Україна 43 тис. га. Сорго також вирощують в Австрії, Іспанії, Румунії, Болгарії та Угорщині.

Загалом прогнозується, що у 2019 року світове споживання сорго зросте на 4 % до 60,4 млн за рахунок зростання частки культури в раціоні мешканців Африки та збільшення на 30 % використання сорго при виробництві етанолу в США.

Щодо сортового складу то, він варіює залежно від держави та континенту. Наприклад, у Мексиці зареєстровано 238 сортів сорго, у США 138 сорти, у Франції 78 сортів, Буркіна Фасо 16 сортів, у Нігерії 13 сортів, Ефіопії 9 сортів. У таких державах як Білорусія та Польща не зареєстровано жодного сорту сорго зернового *Sorghum bicolor L.*

В Україні спостерігається стабільна тенденція до збільшення сортового складу цієї культури. Якщо у 2001 році до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні (далі – Реєстр сортів рослин) було внесено лише 18 сортів сорго зернового (*Sorghum bicolor L.*), у 2014 році 33 сорти, то у 2019 році 75 сортів. Але якщо у 2014 році з 33 сортів української селекції було 11 сортів української і 22 іноземної, то у 2019 році до Реєстру сортів рослин занесено лише 11 сортів селекції та аж 64 сорти іноземної. Серед іноземних заявників лідером по кількості сортів унесених до Реєстру сортів рослин є Франція – 36 сортів, 17 сортів селекції США, 8 сортів селекції Австралії, 2 сорти походження Аргентини та італійської селекції.

Щодо методу створення, то більшість іноземних сортів є гібридами. Українські ж селекціонери надають перевагу створенню сортів.

Хоча сорго походить з Африки, завдяки роботі селекціонерів цю культуру вдалося пристосувати і до помірних широт. Рекомендованими зонами вирощування сорго в Україні є Степ – 41 сорт у Реєстрі сортів рослин, Степ і Лісостеп – 27 сортів, 7 сортів – Лісостеп. Результати досліджень Сарненської дослідної станції Інституту водних проблем і меліорації НААН України показали можливість вирощування певних сортів сорго також на Поліссі України.

Про збільшення значення культури сорго в сільському виробництві України може свідчити і те, що з 2017 року Державна служба статистики України виокремлює цю культуру в розрізі основних зернових культур.

Основними соргосіючими областями згідно з даними Державної служби статистики України є Черкаська – 6,7 тис. га, Кіровоградська – 6,0 тис., Миколаївська – 6,0 тис. га, Дніпропетровська – 5,6 тис. га, Херсонська – 4,8 тис. га. Північними областями, які висівали сорго у 2018 році були Київська область – 1,4 тис. га та Чернігівська – 0,3 тис. га.

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**СВІТОВІ РОСЛИННІ РЕСУРСИ:
СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
МАТЕРІАЛИ**

V Міжнародної науково-практичної конференції,
(7 червня 2019 р., м. Київ)

Відповідальні за випуск: Ткачик С. О

*., Якубенко Н. Б., Меженський В.М.,
Комп'ютерна верстка:* Бойко А.І.

Матеріали друкуються в авторській редакції.

Відповідальність за достовірність викладених наукових даних несуть автори

Підписано до друку 05.06.2019.

Формат 64x90/16. Папір офсетний.

Друк різнографічний. Гарнітура Cambria

Умов. друк. арк. ____ Обл.-вид. арк. ____.

Наклад ____ прим. Зам. № _____

Віддруковано з оригіналів замовника.

Видавець ТОВ «Нілан-ЛТД» Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК № 4299 від 11.04.2012 р. 21027, а/с 8825,
м. Вінниця,

вул. 600-річчя, 21. Тел.: (0432) 603-000, 69-67-69. e-mail: info@tvoru.com.ua
<http://www.tvoru.com.ua>