

ISSN 2226-0099

Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний аграрно-економічний університет



Таврійський науковий вісник

Сільськогосподарські науки

Випуск 137



Видавничий дім
«Гельветика»
2024

*Рекомендовано до друку вченою радою Херсонського державного аграрно-економічного університету
(Протокол № 9 від 27.06.2024)*

Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки / Херсонський державний аграрно-економічний університет. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2024. Вип. 137. 574 с.

На підставі Наказу Міністерства освіти і науки України від 14.05.2020 № 627 (додаток 2) журнал внесений до Переліку фахових видань України (категорія «Б») у галузі сільськогосподарських наук (101 – Екологія, 201 – Агронія, 202 – Захист і карантин рослин, 204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, 207 – Водні біоресурси та аквакультура).

Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus International
(Республіка Польща)

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 24814-14754ПР від 31.05.2021 року.

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення
StrikePlagiarism.com від польської компанії Plagiat.pl.

Головний редактор:

Аверчев О.В. – доктор сільськогосподарських наук, професор, заслужений працівник науки та техніки України, завідувач кафедри землеробства, Херсонський державний аграрно-економічний університет.

Члени редакційної колегії:

Вожегова Р.А. – доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН, заслужений діяч науки і техніки України, директор, Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН України;

Лавренко С.О. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, заслужений винахідник, проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності, Херсонський державний аграрно-економічний університет;

Бех В.В. – доктор сільськогосподарських наук, професор, зав. відділу селекції риб, Інститут рибного господарства НААН України;

Волох А.М. – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри геоecології і землеустрою, Таврійський державний агротехнологічний університет;

Данилик І.М. – доктор біологічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник, Інститут екології Карпат НАН України;

Србіслав Денчіч – доктор генетичних наук, професор, член-кор. Академії наук і мистецтв та Академії технічних наук Сербії, Сербія;

Дубина Д.В. – доктор біологічних наук, професор, головний науковий співробітник, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України;

Кутішев П.С. – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри водних біоресурсів та аквакультури, Херсонський державний аграрно-економічний університет;

Мельничук С.Д. – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри технологій молока та м'яса, Сумський національний аграрний університет;

Осадовский Збигнев – доктор біологічних наук, професор, ректор Поморської Академії, Слупськ, Польща;

Пасічник Л.А. – доктор біологічних наук, старший науковий співробітник відділу фітопатогенних бактерій Ін-ту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України;

Повозніков М.Г. – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри конярства та бджільництва, Національний університет біоресурсів і природокористування України;

Скляр В.Г. – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри екології та ботаніки, Сумський національний аграрний університет;

Черненко О.М. – доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри годівлі та розведення сільськогосподарських тварин, Дніпровський державний аграрно-економічний університет;

Шевченко П.Г. – кандидат біологічних наук, доцент, старший науковий співробітник, завідувач кафедри гідробиології та іхтіології, Національний університет біоресурсів та природокористування України.

ЗМІСТ

ЗЕМЛЕРОБСТВО, РОСЛИННИЦТВО, ОВОЧІВНИЦТВО ТА БАШТАННИЦТВО	3
Аверчев О.В., Нікітенко М.П. Комплексний підхід у розвитку екологічно орієнтованого агропромислового виробництва	3
Baklanova T.V., Mielieshko A.V. Analysis of the assortment of maize hybrids and varieties in Ukraine	11
Бакланова Т.В., Фаргушний Д.М. Сучасні тенденції вирощування томатів в Україні та світі.....	18
Бердін С.І., Мурач О.М., Зубко О.М., Крючко Л.В. Динаміка формування генеративних органів рослини сої під впливом препаратів для передпосівної обробки насіння	28
Буняк О.І. Особливості формування кількісних ознак колекційних зразків вівса озимого в умовах Північного Лісостепу України.....	35
Вахній С.П., Засуха А.А. Вплив добрив та регуляторів росту рослин на продуктивність основної і побічної продукції кукурудзи.....	44
Гамаюнова В.В., Задирко Р.В. Вплив обробки насіння та ресурсощадного живлення на висоту рослин льону олійного в умовах Південного Степу України.....	56
Гречишкіна Т.А. Ефективність застосування мікроелементів у системі живлення рослин соняшнику (огляд літератури)	63
Григорів Я.Я., Турак Ю.О. Особливості вирощування кукурудзи в сучасних умовах (оглядова)	70
Дмитраш Т.І., Григорів Я.Я. Перспективи вирощування сіди багаторічної на малопродуктивних ґрунтах (оглядова)	77
Дудченко В.В., Марковська О.С., Стеценко І.І., Гречишкіна Т.А. Видовий склад та динаміка чисельності основних фітофагів післязливних посівів <i>Panicum miliaceum</i> L. в умовах Півдня України.....	84
Жуйков О.Г., Іванів М.О. Способи і режими комбайнового збирання льону олійного в умовах Південного Степу: агробіологічне обґрунтування та екологічна оцінка.....	92
Івасик М.В. Взаємозв'язок між нормою висіву, застосуванням регуляторів росту і урожайністю сої у Лісостепу Західному.....	104
Карбівська У.М., Сітник А.А. Продуктивність міскантусу залежно від елементів агротехнології на дерново-підзолистому ґрунті в умовах Прикарпаття.....	111
Кулик Г.А., Трикіна Н.М. Ефективність регуляторів росту при формуванні продуктивності кормових буряків в умовах Степу України	117
Лиховид П.В., Біднина І.О. Штучний інтелект і його можливості в агрономії.....	125
Логвиненко В.В. Причини поширення і заходи боротьби з чертополохівкою (<i>Vanessa cardui</i> L.) на посівах сої в Полтавській області	135
Лядська І.В., Цилюрик О.І., Пащенко Н.О. Нові сорти суніці як джерело цінних елементів для раціону людини.....	144
Марковська О.С., Дудченко В.В., Стеценко І.І., Гречишкіна Т.А. Захист посівів <i>Panicum miliaceum</i> L. від шкідників і хвороб	150

Муллер М.О. Методи боротьби з гороховим зерноїдом (<i>Pisum sativum</i> L.)	161
Окселенко О.М., Назаренко М.М. Екогенетична активність у пшениці озимої на клітинному рівні.....	169
Пащенко Н.О., Лядська І.В., Циліорик О.І. Нові сорти винограду як джерело цінних харчових елементів	176
Поліщук В.О., Журавель С.В. Вплив системи удобрення на формування різних фракцій картоплі.....	182
Рудік О.Л., Чуган В.В., Мезенцев Д.М. Енергетична оцінка елементів технології вирощування проса посівного як проміжної культури.....	189
Рудь А.В. Електронні системи моніторингу вирощування тютюну.....	195
Sydiakina O.V., Namula Ye.A. Current range of corn hybrids in Ukraine: analysis and prospects.....	205
Sydiakina O.V. Current state and prospects of lentil production.....	214
Sokolovska I.M., Mashchenko Yu.V. Effects of different fertilization systems on buckwheat yield in the conditions of Northern Steppe of Ukraine	224
Солоха М.О., Коньшин Р.В., Дегтярьов В.В. Ідентифікатори впливу воєнних дій на ґрунтовий покрив за супутниковими даними	235
Станкевич С.В., Матвієнко В.М., Забродіна І.В. Асортимент засобів захисту пшениці та інших зернових колосових культур від шкідливих організмів в Україні у 2017–2018 рр.	245
Стельмах О.М., Мельничук Т.В., Кифорук І.М., Григорів Я.Я., Туць Л.І. Вирощування озимого ріпаку за різних схем удобрення	256
Столяр С.Г., Руденко Ю.Ф. Вплив строків сівби на урожайність сорго зернового в Поліссі України	264
Стороженко Д.С., Жукова Л.В., Станкевич С.В. Інтенсивність ураження соняшника хворобами	273
Сторожик Л.І., Романов С.М., Завгородня С.В., Баян І.В., Товстенко Я.Ю. Тривалість фаз органогенезу гороху озимого та його продуктивність залежно від елементів технології вирощування в Степу та Лісостепу України.....	281
Тищенко А.В., Степанов С.С. Адаптивна здатність гібридів соняшника середньостиглої групи до абіотичних чинників в умовах Півдня України.....	292
Улянич О.І., Яценко Н.В., Ковтунюк З.І., Улянич К.Ф. Показники росту шпинату городнього за різного строку вирощування у весняній теплиці.....	305
Хорошу І.В., Назаренко М.М. Формування ключових ознак врожайності та якості у нових сортів пшениці озимої	312
Циліорик О.І., Тищенко В.О. Вплив густоти стояння рослин та рівня мінерального живлення на урожайність зерна кукурудзи в умовах Північного Степу України	319
Цицюра Я.Г. Оцінка швидкості розкладу сидеральної маси редьки олійної у ґрунті на підставі застосування базових співвідношень ряду біохімічних показників.....	328
Шакалій С.М., Кулик Є.І. Вплив способів обробки біостимуляторами на посівні якості насіння соняшника	343

Шевченко Н.В. Принципи підбору сортів гречки в умовах зміни клімату.....	351
Шевчук М.Й., Голуб С.М., Гук Б.В. Вплив різних норм вапна за мінерального удобрення на винос елементів живлення пшеницею озимою на дерново-підзолисту ґрунті	358
ТВАРИННИЦТВО, КОРМОВИРОБНИЦТВО, ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ПЕРЕРОБКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ	365
Борщенко В.В., Фешук Т.С., Машталяр О.В. Ефективність відбору корів за продуктивністю матерів	365
Калинка А.К., Лесик О.Б., Вдовиченко Ю.В., Стадницька О.І., Корх І.В. Ріст, розвиток, вирощування та продуктивність нової популяції буковинського зонального типу м'ясного комолого сименталу худоби в передгірській зоні Карпатського регіону Буковини	372
Карбівська У.М., Чумбей В.В., Олексюк Ю.В. Вплив удобрення на продуктивність кормових культур за вирощування на дерново-підзолисту ґрунті	384
Коробань М.П., Лихач В.Я. Вплив кормової добавки «LIPTOTRAN L» на поведінку і ступінь пошкодження шкіри у свиней	391
Костецька К.В., Герасимчук О.П., Соловей В.О. Оцінювання крупи з зерна пшениці м'якої озимої	403
Кудрик Н.А., Цвігун А.Т., Понько Л.П., Несвятипаска В.Ю., Яковчук В.С., Тимофійшин І.І. Особливості годівлі овець породи лакон в умовах Поділля.....	410
Кудрик Н.А., Цвігун А.Т., Яковчук В.С., Тимофійшин І.І. Вовнова продуктивність та деякі фізико-механічні властивості вовни молодняка овець асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною	421
Лесик О.Б., Калинка А.К. Відтворювальна здатність та молочна продуктивність планових порід та різних буковинських типів вівцематок в умовах Карпатського регіону Буковини	428
Почукалін А.С., Вдовиченко Ю.В. Рівень розвитку селекційних ознак тварин голштинської породи за природно-кліматичними зонами України.....	435
Приліпко Т.М., Коваль Т.В. Вивчення біохімічних та морфологічних показників крові високопродуктивних здорових та хворих на кетоз корів.....	442
Разанова О.П., Овсієнко М.А. Потенціал вітамінно-мінерального комплексу для покращення показників росту, забою та якості м'яса курчат-бройлерів	448
Савчук І.М., Ковальова С.П. Гематологічні показники бугайців за використання генетично модифікованої сої в раціоні.....	459
МЕЛІОРАЦІЯ І РОДЮЧІСТЬ ҐРУНТІВ	467
Дмітрієвцева Н.В., Колядич О.О. Зміна балансу гумусу та поживних елементів у землеробстві Рівненської області.....	467
ЕКОЛОГІЯ, ІХТІОЛОГІЯ ТА АКВАКУЛЬТУРА	473
Боярин М.В., Боярин С.В., Волошин В.У. Природно-заповідна мережа верхів'я басейну річки Прип'ять.....	473
Vradii O.I. Hydro-ecological assessment of pond water quality	482

Главатчук В.А. Раціоналізація технології вирощування коропа з рослиноїдними рибами у полікультурі.....	489
Довга Т.В., Клепко А.В., Андрейченко С.В. Моніторинг довкілля як дієвий інструмент посилення екологічної безпеки підприємств на шляху до їх екологізації.....	504
Лапчинський В.В., Лакуста А.А., Хмелянчишин Ю.В. Вплив кліматичних змін на агрономію: оцінка та заходи адаптації.....	516
Медведєва О.В., Ковальов М.М., Мірзак В.Я., Дубина А.О. Обґрунтування можливості виготовлення паливних брикетів сферичної форми з кавової гуші	525
Мельниченко С.Г., Гончарова О.В., Шевченко В.Ю. Оцінка рибогосподарського потенціалу малих водосховищ Півдня України на прикладі Єланецького водосховища	534
Пацева І.Г., Герасимчук Л.О., Валерко Р.А., Сікач Т.І., Івашкіна О.Л. Концентрація важких металів у фітомасі кукурудзи	544
Рула І.В., Голобородько К.К., Ситник С.А., Ловинська В.М., Іванко І.А. Термічна деструкція деревини різного віку стовбурів <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	549
Швець Т.В., Лісогурська Д.В., Тимошук Т.М., Фурман С.В. Вектори розвитку зеленого сільського господарства в Україні	556

УДК 633.12/631.52

DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.137.41>

ПРИНЦИПИ ПІДБОРУ СОРТІВ ГРЕЧКИ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ

Шевченко Н.В. – к.с.-г.н.,

старший викладач кафедри рослинництва та овочівництва,

Вінницький національний аграрний університет

У статті проведено оцінку показників сортів гречки, що включені до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні на 2024 рік за даними офіційних описів сортів рослин та показників господарської придатності, представлених у Бюлетенях «Охорона прав на сорти рослин», розміщених у Інформаційно-довідковій системі «Сорт». Оцінювали наступні показники: урожайність насіння, тривалість вегетаційного періоду, висота рослин, маса тисячі насінин, придатність до механізованого збирання, стійкість до вилягання рослин, осипання насіння, посухостійкість, стійкість до хвороб і шкідників, вміст білка у насінні, плівчастість, вихід крупи і крупність ядра.

У Державний реєстр сортів рослин, придатних до поширення в Україні на 2024 рік включено 25 сортів гречки. Найвищою урожайністю насіння відзначалися сорти гречки: Медова – 24,9 ц/га, Оранта – 24,5 ц/га, Покровська – 23,5 ц/га, Христина – 23,4 ц/га, Володар – 23,2 ц/га, Воля – 23,1 ц/га. Найбільш стійкими до вилягання є сорти гречки: Мальва – 8,5 бали, Ольга – 8,4 бали, Селяночка, Руслана, Рута, Малинка – по 8,2 бали. Найстійкішими до осипання насіння виявилися сорти: Сімка – 8,3 бали, Мальва, Рута, Руслана – по 8,1 бали, Надійна, Софія, Ольга, Воля – по 8,0 бали. Найстійкішими до посухи були сорти: Рута – 8,2 бали, Мальва, Руслана, Селяночка, Воля – по 8,1 балів, Ольга, Медова, Володар, Кам'ячанка – по 8,0 балів. Найбільше білка містилося у насінні сортів: Ольга – 17,3%, Ювілейна-100 – 16,9%, Мальва – 16,7%, Воля – 16,5%, Рута, Надійна – по 16,4%. Найменшу плівчастість мали сорти: Слобожанка – 19,8%, Медова – 20,4%, Володар, Покровська, Христина – по 20,5%. Найвищий вихід крупи був характерний для сортів: Христина – 75,8%, Покровська – 75,4%, Софія – 75,2%, Слобожанка – 75,0%. Найкрупніше ядро мали сорти гречки: Селяночка – 73,6%, Амазонка – 53,7%, Дея – 48,9%, Подільська – 45,9%.

Ключові слова: гречка, сорти, державний реєстр, урожайність, показники якості, стійкості.

Shevchenko N.V. Principles of selection of buckwheat varieties under the conditions of climate change

The article evaluates the indicators of buckwheat varieties included in the State Register of plant varieties suitable for distribution in Ukraine for 2024 based on the data of official descriptions of plant varieties and indicators of economic suitability presented in the Bulletins "Protection of Rights to Plant Varieties" posted in the Information- "Sort" reference system. The following indicators were evaluated: seed yield, duration of the growing season, plant height, weight of one thousand seeds, suitability for mechanized harvesting, resistance to plant lodging, seed shedding, drought resistance, resistance to diseases and pests, protein content in seeds, filminess, grain yield and coarseness core.

25 varieties of buckwheat are included in the State register of plant varieties suitable for distribution in Ukraine for 2024. Buckwheat varieties had the highest seed yield: Medova – 24.9 t/ha, Oranta – 24.5 t/ha, Pokrovska – 23.5 t/ha, Khrystyna – 23.4 t/ha, Volodar – 23.2 t/ha, Volya – 23.1 c/ha. Buckwheat varieties are the most resistant to lodging: Malva – 8.5 points, Olga – 8.4 points, Selyanochka, Ruslana, Ruta, Malinka – 8.2 points each. The most resistant to seed shedding were the following varieties: Simka – 8.3 points, Malva, Ruta, Ruslana – 8.1 points each, Nadiyna, Sofia, Olga, Volya – 8.0 points each. The most drought-resistant varieties were: Ruta – 8.2 points, Malva, Ruslana, Selyanochka, Volya – 8.1 points each, Olga, Medova, Volodar, Kam'yanchanka – 8.0 points each. The most protein was contained in the seeds of the varieties: Olga – 17.3%, Yuvileyna-100 – 16.9%, Malva – 16.7%, Volya – 16.5%, Ruta, Nadiyna – 16.4% each. The varieties with the lowest film density were: Slobozhanka – 19.8%, Medova – 20.4%,

Volodar, Pokrovska, Khrystyna – 20.5% each. The highest grain yield was characteristic of the varieties: Khrystyna – 75.8%, Pokrovska – 75.4%, Sofia – 75.2%, Slobozhanka – 75.0%. Buckwheat varieties had the largest kernel: Selyanochka – 73.6%, Amazonka – 53.7%, Deya – 48.9%, Podilska – 45.9%.

Key words: buckwheat, varieties, state register, productivity, quality indicators, stability.

Постановка проблеми. Гречка – одна з найцінніших круп'яних культур, що має різностороннє використання та відзначається безвідходною технологією вирощування. Але існуючі сорти не можуть забезпечити високого рівня стабільності врожайності. Це суттєво впливає на обсяги виробництва, адже зростаючий попит ринку держави на цю продукцію вимагає стабільних обсягів продукції [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. При виборі сортів гречки для вирощування першочерговим завданням є їх вирощування з високим потенціалом урожайності та поліпшеними технологічними показниками якості зерна [2]. Потенціал високоурожайних сортів гречки має становити 30 ц/га з вмістом білку 15-16%. Також є певні вимоги до якості насіння: воно має бути добре виповненим тонкоплівчастим, а крупа з нього повинна мати високу харчову цінність, вихід якої складав би 75% [3].

Основними чинниками, що визначають отримання стабільних і високих врожайів гречки, вирівняного насіння, є короткий період цвітіння, обмежене гілкування, стійкість до хвороб та до осипання. Зусилля селекціонерів направлено на створення само фертильних, самоплідних сортів. У сучасних сортів співвідношення зерна і соломи має бути на користь зерна та на користь виповненого насіння, порівняно із шуплим, скорочення вегетаційного періоду [4].

Ранньостиглі сорти гречки є пріоритетними, оскільки вони здатні рівномірно і дружно дозрівати. А це забезпечує отримання вирівняного насіння та можливість проведення своєчасного обмолоту прямим комбайнуванням, що дозволить отримати насіння з високими якістьями [5].

Важливим чинником є підбір сортів гречки з стійкістю до хвороб. Селекція на якість продукції гречки, як харчової культури, здійснюється за такими ознаками як крупність і вирівняність насіння, плівчастість, вміст білку, смакові якості каші та інші [6].

Тому при виборі сортів гречки необхідно систематизувати усю цю інформацію, що і визначає мету наших досліджень.

Постановка завдання. Дослідження проводили на основі опрацювання Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2024 рік [7] і Офіційних описів сортів рослин та показників господарської придатності, представлених у Бюлетенях «Охорона прав на сорти рослин», розміщених у Інформаційно-довідковій системі «Сорт» [8].

Сорти гречки, відповідно до державної кваліфікаційної експертизи, для визначення придатності до поширення в Україні зокрема оцінюють за урожайністю насіння, стійкістю до хвороб, несприятливих погодних умов, зокрема посухи, вилягання рослин і осипання насіння [9].

Відносна стійкість сортів гречки до хвороб, посухи, вилягання рослин і осипання насіння визначається за дев'ятибальною шкалою (1-9 балів), за якою 9 балів відповідає найвищій стійкості, а 1 бал – найнижчій. Використовується така градація: 9 балів – стійкість відмінна; 7 балів – стійкість добра; 5 балів – стійкість задовільна; 3 бали – стійкість погана; 1 бал – стійкість дуже погана [9].

Показники, за якими проводили екологічну оцінку сортів гречки, встановлюються відповідно до Методики проведення експертизи сортів рослин групи

зернових, круп'яних та зернобобових на придатність до поширення в Україні. Досліди проводилися на ділянках 10-25 м² у чотириразовій повторності [9].

Висоту рослин гречки визначають перед збиранням у двох несуміжних повтореннях [10]. Визначення стійкості сортів гречки до основних хвороб проводили за відсотком уражених рослин, відповідно до вимог методики [10], стійкість до посухи визначали на основі візуальної оцінки рослин впродовж вегетації. Проводили порівняння досліджуваних показників на основі математично-статистичного кореляційно-регресійного аналізу.

Виклад основного матеріалу досліджень. У Державний реєстр сортів рослин, придатних до поширення в Україні на 2024 рік включено 25 сортів гречки. З них 3 сорти не мають даних щодо їх кількісних і якісних характеристик (Син-3/02, Дикуль, Крупнозелена).

Визначальними кількісними показниками сортів гречки є урожайність насіння, тривалість вегетаційного періоду, висота рослин, маса тисячі насінин та придатність до механізованого збирання. Найважливішим показником при підборі сортів є їх урожайність. Цей показник у сортів гречки варіював у діапазоні 16,7-24,9 ц/га. Найвищою урожайністю насіння відзначалися сорти: Медова – 24,9 ц/га, Оранта – 24,5 ц/га, Покровська – 23,5 ц/га, Христина – 23,4 ц/га, Володар – 23,2 ц/га, Воля – 23,1 ц/га. Найнижча урожайність насіння була відмічена у сортів: Надійна – 16,7 ц/га, Ювілейна-100, Малинка – по 17,0 ц/га. Встановлено, що урожайність насіння гречки у сортів, занесених до Державного реєстру, змінювалась на 8,2 ц/га (табл. 1).

Тривалість вегетаційного періоду сортів гречки становила 83-101 добу. Найкоротший вегетаційний період мали сорти: Слобожанка – 83 доби, Мальва – 86 діб, Руслана, Селяночка – по 87 діб. Найтриваліший вегетаційний період мали сорти гречки: Дея – 101 доба, Покровська, Кам'янчанка – по 100 діб.

Висота рослин гречки варіювала у діапазоні 92-122 см. Найнижчими є сорти: Руслана – 92 см, Дея – 95 см, Селяночка, Рута – по 96 см. Найбільшу висоту мають: Кам'янчанка – 122 см, Володар – 116 см, Сімка – 115 см.

Маса тисячі насінин сортів гречки становила 27-32 г. Найменшу масу насіння мали сорти: Надійна, Селяночка – по 27 г, а найбільшу – Медова – 32 г, Подільська, Кам'янчанка, Дея – по 31 г.

Таблиця 1

Кількісні показники сортів гречки

Сорт	Урожайність, ц/га	Тривалість вегетаційного періоду, діб	Висота рослин, см	Маса 1000 насінин, г	Придатність до механізованого збирання, бал
Слобожанка	19,5	83	98	29	7
Селяночка	18,4	87	96	27	7
Воля	23,1	89	106	28	7
Дея	20,8	101	95	31	7
Руслана	18,8	87	92	30	7
Ольга	18,2	88	97	29	7
Христина	23,4	99	100	29	8
Амазонка	17,9	92	100	29	7
Ювілейна 100	17,0	97	110	29	7
Сімка	19,1	90	115	28	7
Софія	21,3	89	109	28	7
Медова	24,9	96	101	32	8

Продовження таблиці 1

Надійна	16,7	88	102	27	7
Покровська	23,5	100	109	28	8
Кам'янчанка	21,2	100	122	31	7
Рута	18,4	89	96	28	7
Малинка	17,0	98	104	28	7
Подільська	20,8	99	108	31	7
Мальва	18,1	86	98	28	7
Володар	23,2	96	116	29	8
Оранта	24,5	90	100	29	7

Придатність до механізованого збирання гречки визначається у дев'яти-бальній шкалі. Усі сорти мали бал 7,0-8,0. Вищою придатністю до механізованого збирання відзначалися сорти: Христина, Медова, Покровська, Володар.

Важливим чинником при виборі сортів гречки є їх стійкість до несприятливих умов навколишнього середовища: вилягання рослин, осипання насіння, посухи, хвороб, шкідників. Усі ці показники оцінюються за бальною шкалою. Стійкість сортів гречки до вилягання становила 4,0-8,5 балів. Найбільш стійкими до вилягання є сорти гречки: Мальва – 8,5 бали, Ольга – 8,4 бали, Селяночка, Руслана, Рута, Малинка – по 8,2 бали. Найбільше вилягають сорти: Дея – 4,0 бали, Христина – 5,0 бали, Оранта, Подільська, Покровська, Ювілейна-100, Амазонка – по 6,0 бали (табл. 2).

Таблиця 2

Стійкість сортів гречки до несприятливих екологічних умов вегетації

Сорт	Стійкість, балів				
	вилягання рослин	осипання насіння	посуха	хвороби	шкідники
Слобожанка	7,5	7,5	7,0	8,0	8,0
Селяночка	8,2	7,9	8,1	9,0	8,0
Воля	7,9	8,0	8,1	9,0	8,0
Дея	4,0	6,0	7,0	7,7	9,0
Руслана	8,2	8,1	8,1	9,0	8,0
Ольга	8,4	8,0	8,0	9,0	8,0
Христина	5,0	6,0	6,0	8,4	9,0
Амазонка	6,0	6,0	6,0	8,0	8,0
Ювілейна 100	6,0	6,0	6,0	8,0	8,0
Сімка	7,9	8,3	7,6	8,8	8,8
Софія	7,6	8,0	7,9	9,0	8,0
Медова	8,0	7,0	8,0	8,0	9,0
Надійна	8,1	8,0	7,8	9,0	8,0
Покровська	6,0	6,0	6,0	8,7	9,0
Кам'янчанка	7,0	7,0	8,0	9,0	9,0
Рута	8,2	8,1	8,2	9,0	8,0
Малинка	8,2	7,7	7,7	8,0	8,0
Подільська	6,0	7,0	7,0	8,7	9,0
Мальва	8,5	8,1	8,1	9,0	9,0
Володар	8,0	7,0	8,0	8,0	9,0
Оранта	6,0	6,0	6,0	7,0	8,0

Бал стійкості до осипання насіння у сортів гречки складав 6,0-8,3 бали. Найстійкішими до осипання насіння виявилися сорти: Сімка – 8,3 бали, Мальва, Рута,

Руслана – по 8,1 бали, Надійна, Софія, Ольга, Воля – по 8,0 бали. Найбільше осипається насіння у сортів гречки: Дея, Христина, Амазонка, Ювілейна-100, Покровська, Оранта – по 6,0 балів.

Стійкість до посухи сортів гречки становила 6,0-8,2 балів. Найстійкішими до посухи були сорти: Рута – 8,2 бали, Мальва, Руслана, Селяночка, Воля – по 8,1 балів, Ольга, Медова, Володар, Кам'янчанка – по 8,0 балів. Найбільше пригнічуються посухою сорти: Христина, Амазонка, Ювілейна-100, Покровська, Оранта – по 6,0 балів.

Найпоширенішими видами хвороб у посівах гречки є борошниста роса, бактеріоз плямистий, пероноспороз, аскохітоз. Більшість сортів гречки є стійкими до них з балом стійкості 7,0-9,0. Найстійкішими до хвороб виявилися сорти: Селяночка, Воля, Руслана, Ольга, Софія, Надійна, Рута, Кам'янчанка, Мальва – по 9,0 балів. Найуразливішими до хвороб є сорти: Оранта – 7,0 балів, Дея – 7,7 балів.

Серед шкідників у посівах гречки поширена блішка гречкова. Усі сорти гречки є стійкими до цього шкідника з балом стійкості 8,0-9,0. Найстійкішими до шкідників є сорти: Дея, Христина, Медова, Покровська, Кам'янчанка, Подільська, Мальва, Володар – по 9,0 балів.

Математичний статистично-кореляційний аналіз виявив сильний негативний кореляційний зв'язок між тривалістю вегетаційного періоду сортів гречки та виляганням рослин ($r = -0,64$), між тривалістю вегетаційного періоду та осипанням насіння ($r = -0,67$), сильний позитивний кореляційний зв'язок між виляганням рослин та осипанням насіння сортів гречки ($r = 0,87$), між виляганням рослин та посухостійкістю ($r = 0,80$), між осипанням насіння та посухостійкістю рослин ($r = 0,86$), між осипанням насіння та стійкістю рослин до хвороб ($r = 0,69$).

Важливою характеристикою урожаю гречки, як харчової культури, є показники якості її продукції. До них належать: вміст білка, плівчастість, вихід крупи та крупність ядра. Вміст білка у насінні сортів гречки становить 13,9-17,3%. Найбільше білка містилося у насінні сортів: Ольга – 17,3%, Ювілейна-100 – 16,9%, Мальва – 16,7%, Воля – 16,5%, Рута, Надійна – по 16,4%. Найнижчий вміст білку був у насінні сортів: Оранта – 13,9%, Кам'янчанка – 14,7%, Дея, Медова – по 14,8% (табл. 3).

Плівчастість насіння гречки визначається вмістом у зерновій масі плодкових оболонок. Високий відсоток плівчастості знижує цінність ядер гречки. Цей показник становив залежно від сорту 19,8-24,1%. Найменшу плівчастість мали сорти: Слобожанка – 19,8%, Медова – 20,4%, Володар, Покровська, Христина – по 20,5%. Найбільша плівчастість характерна для сортів: Малинка – 25,4%, Мальва – 24,1%, Рута – 23,9%, Руслана, Амазонка – по 23,6%.

Таблиця 3

Показники якості продукції сортів гречки, %

Сорт	Білок	Плівчастість	Вихід крупи	Крупність ядра
Слобожанка	15,3	19,8	75,0	-
Селяночка	16,3	22,6	73,3	73,6
Воля	16,5	22,4	74,6	-
Дея	14,8	21,9	74,2	48,9
Руслана	15,8	23,6	73,2	-
Ольга	17,3	23,4	73,3	-
Христина	15,3	20,5	75,8	40,0
Амазонка	14,9	23,6	71,0	53,7

Продовження таблиці 3

Ювілейна 100	16,9	23,7	71,3	39,0
Сімка	16,1	21,3	74,8	33,5
Софія	16,0	22,3	75,2	-
Медова	14,8	20,4	74,9	-
Надійна	16,4	23,0	74,0	-
Покровська	15,9	20,5	75,4	32,2
Кам'ячанка	14,7	22,5	73,7	26,0
Руга	16,4	23,9	73,2	-
Малинка	16,1	25,4	72,2	26,7
Подільська	15,5	21,4	74,9	45,9
Мальва	16,7	24,1	73,4	28,0
Володар	14,9	20,5	74,6	30,7
Оранта	13,9	23,2	72,0	23,1

Вихід крупи становив у сортів гречки 71,0-75,8%. Найвищий вихід крупи був характерний для сортів: Христина – 75,8%, Покровська – 75,4%, Софія – 75,2%, Слобожанка – 75,0%. Найнижчий вихід крупи мали сорти гречки: Амазонка – 71,0%, Ювілейна-100 – 71,3%, Оранта – 72,0%, Малинка – 72,2%.

Показник крупності ядра був визначений не для усіх сортів і становив 26,0-73,6%. Найкрупніше ядро мали сорти гречки: Селяночка – 73,6%, Амазонка – 53,7%, Дея – 48,9%, Подільська – 45,9%. Найдрібніше ядро мали сорти: Оранта – 23,1%, Кам'ячанка – 26,0%, Малинка – 26,7%, Мальва – 28,0%.

Встановлений негативний середній кореляційний зв'язок між урожайністю насіння гречки та вмістом білка ($r = -0,61$), між урожайністю насіння гречки та його плівчастістю ($r = -0,64$), між масою тисячі насінин та вмістом білка ($r = -0,56$), позитивний середній кореляційний зв'язок між урожайністю насіння гречки та виходом крупи ($r = 0,53$), сильний позитивний кореляційний зв'язок між стійкістю до хвороб та вмістом білка ($r = 0,66$), сильний негативний кореляційний зв'язок між плівчастістю та виходом крупи ($r = -0,79$).

Окремими поєднаннями сортів гречки встановлено, що сорт Медова поєднав високу урожайність з великою масою тисячі насінин, високою придатністю до механізованого збирання, високою стійкістю до посухи і шкідників, високим виходом крупи, але мав низький вміст білку та низький відсоток плівчастості. Сорт Оранта поєднав високу урожайність насіння з сильним виляганням рослин, осипанням насіння, низькою посухостійкістю та стійкістю до хвороб, низьким вмістом білка та високою плівчастістю, дрібним ядром. Сорт Покровська поєднав високу урожайність з низькою масою тисячі насінин, високою придатністю до механізованого збирання, високим відсотком вилягання рослин і осипання насіння, низькою посухостійкістю, але з високою стійкістю до хвороб і шкідників, високим виходом крупи з низьким вмістом білка, високою плівчастістю. Сорт Христина поєднав високу урожайність з високим відсотком вилягання рослин і осипання насіння, низькою посухостійкістю, але з високою стійкістю до шкідників, з низькою плівчастістю і високим виходом крупи. Сорт Володар поєднав високу урожайність з високою посухостійкістю з низьким вмістом білка, низькою плівчастістю, високим виходом крупи. Сорт Воля поєднав високу урожайність насіння з низькою масою тисячі насінин, високою стійкістю до осипання насіння, посухостійкістю і стійкістю до хвороб, з високим вмістом білка та високим виходом крупи.

Висновки і пропозиції. Найвищою урожайністю насіння відзначалися сорти гречки: Медова – 24,9 ц/га, Оранта – 24,5 ц/га, Покровська – 23,5 ц/га,

Христина – 23,4 ц/га, Володар – 23,2 ц/га, Воля – 23,1 ц/га. Найбільш стійкими до вилягання є сорти гречки: Мальва – 8,5 бали, Ольга – 8,4 бали, Селяночка, Руслана, Рута, Малинка – по 8,2 бали. Найстійкішими до осипання насіння виявилися сорти: Сімка – 8,3 бали, Мальва, Рута, Руслана – по 8,1 бали, Надійна, Софія, Ольга, Воля – по 8,0 бали. Найстійкішими до посухи були сорти: Рута – 8,2 бали, Мальва, Руслана, Селяночка, Воля – по 8,1 балів, Ольга, Медова, Володар, Кам'ячанка – по 8,0 балів. Найбільше білка містилося у насінні сортів: Ольга – 17,3%, Ювілейна-100 – 16,9%, Мальва – 16,7%, Воля – 16,5%, Рута, Надійна – по 16,4%. Найменшу плівчастість мали сорти: Слобожанка – 19,8%, Медова – 20,4%, Володар, Покровська, Христина – по 20,5%. Найвищий вихід крупи був характерний для сортів: Христина – 75,8%, Покровська – 75,4%, Софія – 75,2%, Слобожанка – 75,0%. Найкрупніше ядро мали сорти гречки: Селяночка – 73,6%, Амазонка – 53,7%, Дея – 48,9%, Подільська – 45,9%.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Мащенко Ю.В. Економічна ефективність вирощування гречки залежно від строків сівби та мінеральних добрив. *Вісник Степу*. 2010. Вип. 7. С. 102-105.
2. Полторецький С.П. Вплив особливостей агротехніки на урожайність і якість зерна різних сортів гречки в умовах Правобережного Лісостепу України. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2012. № 1. С. 55-60.
3. Рарок А.В. Вплив способів сівби гречки на її урожайність та технологічні якості зерна гречки. *Сучасна наука: теорія і практика: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції*. Київ, 2015. С. 187-191.
4. Шляхтурова С.П. Підвищення продуктивності гречки в умовах північної частини Лісостепу. *Збірник наукових праць Національного наукового центру «Інститут землеробства НААН»*. 2014. Вип. 4. С. 67-72.
5. Білоножко В.Я., Березовський А.П., Полторецький С.П., Полторецька Н.М. Агробіологічні та екологічні основи виробництва гречки: монографія. Миколаїв: Видавництво Ірини Гудим, 2010. 332 с.
6. Алексєєва О.С., Тараненко Л.К., Малина М.М. Генетика, селекція і насінництво гречки: навч. посіб. Київ: Вища школа, 2004. 208 с.
7. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2021 рік. Київ, 2021. 537 с.
8. Офіційні описи сортів рослин та показники господарської придатності. *Охорона прав на сорти рослин*. URL: https://agro.me.gov.ua/storage/app/sites/1/buletenu_prava2-2020.pdf (дата звернення 16.01.2024).
9. Методика проведення експертизи сортів рослин групи зернових, круп'яних та зернобобових на придатність до поширення в Україні. Київ, 2016. 81 с. URL: <https://sops.gov.ua/uploads/page/5a5f4147d3595.pdf> (дата звернення 14.01.2022).
10. Методика Державного сортовипробування сільськогосподарських культур (зернові, круп'яні та зернобобові культури) за ред. В.В. Волкодава. Київ, 2001. 69 с.