

УДК 63.582.73

DOI <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2025.29.49>СУЧАСНІ СОРТИ НУТУ *CICER ARIETINUM* L. ДЛЯ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

КОЛОЯНІДІ Н.О. – кандидат сільськогосподарських наук

orcid.org/0009-0008-1494-9715

Миколаївський національний аграрний університет

ЗЕЛІНСЬКИЙ Ю. А. – директор

orcid.org/0009-0004-1033-7878

Миколаївська державна сільськогосподарська дослідна станція

Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства

Національної академії аграрних наук України

Постановка проблеми. Нут (*Cicer arietinum* L.) є цінною зернобобовою культурою, яка характеризується високим вмістом білка та резистентністю до посушливих умов, що робить його перспективним для вирощування в зоні нестійкого зволоження, зокрема на Півдні України. За останні п'ять років до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, було внесено декілька нових сортів нуту, які заслуговують на увагу аграріїв.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Нут (*Cicer arietinum* L.) самозапилює бобова культура, яка походить з південно-східної Туреччини та прилеглої частини Сирії. Основними цілями селекції нуту є збільшення виробництва або шляхом покращення генетичного потенціалу сортів, або шляхом створення сортів, які є резистентними до посухи, низьких температур на початку вегетації, ураження комахами та хворобами [1].

Нут є відомою культурою, яка вирощувалася в Індії, на Близькому Сході та в Ефіопії з давнини, а зараз має важливе значення в країнах і Нового Світу, включаючи Мексику, Аргентину, Чилі, Перу, США та Австралію. Виробництво нуту значно зросло за останнє століття, і наразі його вирощують у понад 50 країнах світу [2]. Це перспективна зернобобова продовольча культура, яка може витримувати жорсткі посушливі умови, оскільки має глибокий стрижневий корінь, який може досягати глибини 2 метрів і зберігати активність на протязі вегетації, що є складовою посухостійкості культури [3].

Культура може використовуватися як їжа для людей і корм для тварин, а всі частини рослин на ранніх стадіях росту можуть використовуватися як зелені культури, а також як сидерати для покращення агрофізичних властивостей ґрунту, збагачення його органічною речовиною та азотом.

Останні дослідження щодо вирощування нових сортів нуту, як в світовій практиці [4] так і в умовах півдня України свідчать про перспективність цієї культури в регіоні, враховуючи її посухостійкість та високу харчову цінність [4, 5].

У статті «Нут – перспективне джерело харчового білка» (2023) автори Січкара та ін. досліджували харчову цінність насіння нуту, вирощеного в Україні, та визначили його відповідність світовим стандартам за показниками якості [6].

У дослідженнях 2019 року вивчали вплив агротехнічних прийомів на продуктивність різних сортів нуту в умовах півдня України [5]. Показано, що правильний

вибір сорту та технології вирощування можуть суттєво підвищити врожайність культури в складному щодо ведення рослинництва регіоні. Серед висновків роботи слід відзначити також наступне. Сучасне рослинництво України базується на вирощуванні обмеженого переліку культур, від соняшника, пшениці, ріпаку до кукурудзи, сої й цукрових буряків. Для усіх згаданих культур необхідною складовою є внесення, часто високих доз, мінеральних добрив та складні системи захисту посівів від шкідників, хвороб та бур'янів. За дефіциту вологи на півдні України високий осмотичний тиск за внесення мінеральних добрив обмежує ефективність використання елементів живлення, від макро до мікроелементів. Також, дефіцит вологи й відповідне зниження мікробіологічної активності ґрунту інгібують процеси метаболізму токсикантів з численними проявами пошкодження посівів у сівозмінних, у тому числі й за післядії. Тому, впровадження нуту, як резистентної до дефіциту вологи й високих температур культури має виключне значення для збалансування сівозмін півдня держави.

У роботі проаналізовано сучасні тенденції вирощування нуту та підкреслено важливість використання біологічних препаратів для підвищення врожайності та якості продукції. Зазначу, що за дефіциту вологи досягти високих рівнів ефективності використання насамперед азоту неможливо, тому саме цей підхід, без внесення мінерального азоту з обмеженим переліком ксенобіотиків у захисті посівів, є важливою складовою формування врожаїв культури та екологічно безпечних агрофітоценозів півдня України [7].

Ці дослідження підкреслюють важливість адаптації технологій вирощування нуту до специфічних умов півдня України та використання сучасних агротехнічних прийомів для досягнення високих показників продуктивності та якості врожаю.

Згідно з даними Державного реєстру сортів рослин України, станом на 2023 рік зареєстровано 15 сортів нуту, понад 70% з яких є результатом досліджень українських селекціонерів [8].

Метою статті є аналіз сортового складу нуту, зареєстрованого в Державному реєстрі сортів рослин України за останні п'ять років, та оцінка їх врожайності за класичною технологією вирощування в умовах Півдня України. Особливу увагу приділено характеристиці посухостійкості сортів, їх продуктивності та перспективності щодо вирощування у регіонах із нестійким зволоженням.

Матеріали та методика досліджень. У дослідженні використано дані про сорти нуту, зареєстровані в Державному реєстрі сортів рослин України за останні п'ять років (2020–2024 рр.). Об'єктом дослідження стали шість нових сортів нуту: Бланко, Єва, Кіра, Лара, Маестро, Октавіус, які рекомендовані для вирощування в умовах нестійкого зволоження.

Сорт Бланко – оригінатор Товариство з обмеженою відповідальністю Науково-виробнича фірма «Дріада, Лтд» [8]. Рік реєстрації: 2020. Морфологічні особливості: висота рослини 45–55 см, колір листків світло-зелений, форма насіння округла, колір насіння кремовий, маса 1000 насінин: 320–350 г. Агрономічні характеристики: урожайність 2,5–2,7 т/га, посухостійкість – висока, стійкість до хвороб толерантний до фузаріозу та аскохітозу, рекомендована зона вирощування: Степ та Лісостеп України.

Сорт Єва – оригінатор Клузер Брідінг Інтернешнл ГмбХ [8]. Рік реєстрації: 2020. Морфологічні особливості: висота рослини: 40–50 см, колір листків темно-зелений, форма насіння кутова, колір насіння жовтий, маса 1000 насінин: 300–330 г. Агрономічні характеристики: урожайність: 2,3–2,5 т/га, посухостійкість висока, стійкість до хвороб: стійкий до корневих гнилей, рекомендована зона вирощування: Південний Степ України.

Сорт Кіра – оригінатор Клузер Брідінг Інтернешнл ГмбХ [8]. Рік реєстрації: 2020. Морфологічні особливості: висота рослини: 50–60 см, колір листків світло-зелений, форма насіння овальна, колір насіння світло-коричневий, маса 1000 насінин: 340–360 г. Агрономічні характеристики: урожайність: 2,6–2,8 т/га, посухостійкість висока, стійкість до хвороб: толерантний до аскохітозу, рекомендована зона вирощування Лісостеп та Полісся України.

Сорт Лара – оригінатор Клузер Брідінг Інтернешнл ГмбХ [8]. Рік реєстрації: 2020. Морфологічні особливості: висота рослини: 45–55 см, колір листків темно-зелений, форма насіння округла, колір насіння бежевий, маса 1000 насінин: 310–340 г. Агрономічні характеристики: урожайність 2,4–2,6 т/га, посухостійкість середня, стійкість до хвороб стійкий до фузаріозу, рекомендована зона вирощування Степ України.

Сорт Маестро – оригінатор Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення [9]. Рік реєстрації: 2022. Морфологічні особливості: висота рослини: 50–60 см, колір листків світло-зелений, форма насіння округла, колір насіння кремовий, маса 1000 насінин 330–360 г. Агрономічні характеристики: урожайність 2,7–2,9 т/га, посухостійкість висока, стійкість до хвороб: толерантний до аскохітозу та фузаріозу, рекомендована зона вирощування Лісостеп та Степ України.

Сорт Октавіус – оригінатор Інститут кормів та сільського господарства Поділля Національної академії аграрних наук України [8]. Рік реєстрації: 2023. Морфологічні особливості: висота рослини 50–60 см, колір листків світло-зелений, форма насіння округла, колір насіння кремовий, маса 1000 насінин 330–360 г. Агрономічні характеристики: урожайність 2,7–2,9 т/га, посухостійкість висока, стійкість до хвороб толерантний

до аскохітозу та фузаріозу, рекомендована зона вирощування Лісостеп та Степ України.

Польові дослідження нових сортів нуту проводилися в умовах Південного Степу України (Миколаївська, Херсонська, Одеська області) [10, 17, 19, 22].

Дослідні ділянки розміщувалися на чорноземних ґрунтах південного типу. Дослідження проводилися у період 2020–2024 рр. Сівба здійснювалася в третю декаду березня (оптимальні терміни). Схема посіву – ширина міжрядь 45 см, густина стояння 0,6–0,7 млн шт./га. Мінеральне живлення: стартове внесення N_{20-30} , P_{40-60} , K_{20-30} . Контроль бур'янів проводили за внесення ґрунтового гербіциду.

Водоспоживання нуту визначали за допомогою коефіцієнта водоспоживання (K_v), який розраховували за формулою:

$$K_v = W / Y,$$

де: W – загальна витрата води на транспірацію і випаровування (m^3/ga), Y – урожайність культури (т/га).

Посухостійкість нових сортів нуту визначали за такими показниками:

Індекс посухостійкості (ІП), розрахований за формулою:

$$IP = Y_d / Y_w,$$

де: Y_d – урожайність сорту в посушливих умовах (т/га), Y_w – урожайність сорту в оптимальних умовах (т/га).

Математичну обробку одержаних результатів проводили методом дисперсійного та кореляційно-регресійного аналізу з використанням пакетів програм (Excel, Statistica 10 (2013)) [11, 12].

Протягом 2020–2024 рр. в умовах Південного Степу України спостерігалися значні коливання рівня зволоження та температурного режиму, що суттєво впливало на ріст і розвиток нуту. Середня температура вегетаційного періоду коливалася в межах 19,5–22,1°C, що є оптимальним для культури. Кількість опадів у період квітень-липень варіювала від 105 до 145 мм, що нижче багаторічної норми (~180 мм). Посушливі періоди відзначалися у червні-липні, що підкреслює необхідність добору посухостійких сортів.

Дослідження в умовах регіону дозволяють визначити найбільш адаптовані сорти нуту для вирощування в зоні нестійкого зволоження, які характеризуються високою врожайністю, посухостійкістю та стабільністю у формуванні продуктивності.

Результати досліджень. Величина коефіцієнту водоспоживання є ключовим показником, що відображає ефективність використання води за вирощування сільськогосподарських культур. Показник дозволяє оцінити обсяг води, необхідний для формування одиниці маси сухої речовини врожаю, і його використовують у плануванні зрошувальних систем, оптимізації водокористування та розробці стратегій адаптації культури/посіву до змін клімату в сільському господарстві [13–15].

Найменший рівень коефіцієнту водоспоживання (1340–1400 m^3/t) та найвищу ефективність використання вологи (6,5–7,0 кг зерна/мм) продемонстрував

сорт Октавіус. Найвища врожайність за помірного водоспоживання (до 2,7–2,8 т/га) відзначена у сортів Маестро та Октавіус (табл. 1).

У середньому, на формування 1 т зерна нуту в умовах Південного Степу необхідно від 1340 до 1520 м³ води, що підтверджує його високу посухостійкість у порівнянні з іншими зернобобовими культурами.

Таким чином, найбільш ефективними за рівнями водоспоживання та продуктивності є сорти Октавіус, Маестро та Кіра, які рекомендовані оригінаторами для вирощування у посушливих регіонах.

Індекс посухостійкості є критично важливим показником при вирощуванні сільськогосподарських культур, особливо в умовах змін клімату. Він дозволяє оцінити здатність сортів та гібридів переносити тривалий дефіцит вологи, сприяє вибору найбільш адаптованих рослин для конкретного регіону та допомагає оптимізувати стратегії поливу, мінімізуючи втрати врожаю під час посухи [14 – 18].

Найвищий індекс посухостійкості (ІП = 0,86) та найкращу ефективність використання води встановлено у сорту Октавіус, що вказує на його високий рівень адаптації до посушливих умов. Сорти Маестро та Кіра також

продемонстрували високу стійкість, з ІП 0,85. Сорт Лара мав найменшу посухостійкість (ІП = 0,79), що свідчить про його відносну чутливість до посухи. Сорти Бланко та Єва мають середній рівень посухостійкості, але завдяки високій якості зерна вони можуть бути перспективними для вирощування в умовах нестійкого зволоження (табл. 2).

Октавіус, Маестро та Кіра є найбільш перспективними серед досліджених сортів для вирощування у зоні нестійкого зволоження, оскільки мають високу стійкість до посухи, ефективне водоспоживання та стабільний за роками рівень врожайності.

Оптимальний вибір сорту та впровадження екологічно безпечних агротехнологій (мінімізація обробітку ґрунту, використання антистресових біопрепаратів, скорочення використання пестицидів та мінеральних добрив) можуть знизити вплив посухи на врожайність нуту.

Сорт Лара рекомендується для вирощування у більш зволених регіонах, де ризик тривалої посухи є нижчим.

Класична технологія вирощування нуту передбачає дотримання сівозміни з оптимальними попередниками,

Таблиця 1

Водоспоживання сортів нуту та ефективність використання вологи [10, 13, 14, 17]

Сорт	Витрата води, м³/га	Урожайність, т/га	Коефіцієнт водоспоживання, м³/т	ЕВВ, кг зерна/мм
Бланко	3500–3700	2,5	1400–1480	5,8–6,2
Єва	3300–3500	2,3	1435–1520	5,5–5,8
Кіра	3600–3750	2,6	1380–1440	6,0–6,5
Лара	3400–3600	2,4	1415–1500	5,6–6,0
Маестро	3700–3850	2,7	1370–1425	6,2–6,8
Октавіус	3750–3950	2,8	1340–1400	6,5–7,0

Таблиця 2

Показники посухостійкості сортів нуту в умовах Південного Степу України у 2020–2024 рр. [10, 18-20]

Сорт	Урожайність за посухи (Yd), т/га	Урожайність за нормальних умов (Yw), т/га	Індекс посухостійкості (ІП)	Кв (м³/т)	Збереження листової поверхні (%)
Бланко	2,0	2,5	0,80	1480	85
Єва	1,8	2,3	0,78	1520	83
Кіра	2,2	2,6	0,85	1440	88
Лара	1,9	2,4	0,79	1500	80
Маестро	2,3	2,7	0,85	1425	90
Октавіус	2,4	2,8	0,86	1400	92

Таблиця 3

Урожайність сортів нуту за класичної технології вирощування (середнє за 2020-2024 рр.) [10, 17, 20, 22]

Сорт	Рік реєстрації	Середня врожайність, т/га	Мін. врожайність, т/га	Макс. врожайність, т/га	Стійкість до посухи
Бланко	2020	2,5	2,3	2,7	Висока
Єва	2020	2,3	2,1	2,5	Висока
Кіра	2020	2,6	2,4	2,8	Висока
Лара	2020	2,4	2,2	2,6	Середня
Маестро	2022	2,7	2,5	2,9	Висока
Октавіус	2023	2,8	2,4	3,0	Висока

глибоку зяблеву оранку, ретельну підготовку ґрунту до посіву, своєчасне внесення добрив та якісний посів з дотриманням рекомендованої густоти. Важливим є контроль бур'янів, шкідників та хвороб протягом вегетаційного періоду, а також своєчасне збирання врожаю для мінімізації втрат [18 – 22].

Урожайність досліджуваних сортів значно варіювала залежно від сорту та умов року. Середні показники врожайності за класичною технологією вирощування наведені у табл. 3.

Сорти Октавіус та Маестро сформували найвищу врожайність (2,8–3,0 т/га), у них визначено найкращий серед досліджених рівень адаптації до посушливих умов. Впровадження класичної технології вирощування з дотриманням оптимальних термінів сівби та густоти посіву дозволяє підвищити продуктивність культури на 10–15%. Сорти Бланко, Єва, Кіра є перспективними для вирощування в зоні нестійкого зволоження завдяки стабільним показникам урожайності та високій посухостійкості. Дослідження [20, 21] підтвердили, що правильний вибір сорту та технологічних прийомів є ключовими факторами забезпечення успішного вирощування та отримання стабільного за роками врожаю нуту в умовах Південного Степу України.

Висновки. Сучасні сорти нуту Бланко, Єва, Кіра, Лара, Маестро, Октавіус перспективні для вирощування в регіонах з дефіцитом вологи, у тому числі в Південному Степу України. Дані сорти можуть формувати врожай за обмеженого використання пестицидів та мінеральних добрив; потребують селективних щодо утворення симбіозу азотфіксаторів. Тому, широке впровадження даних сортів є основою забезпечення екологічної безпеки регіону і має значення для збалансування сівозмін. Створення та впровадження нових сортів нуту забезпечує формування рентабельного рослинництва, сталий розвиток регіону, а також зростання надходження до бюджету держави.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Singh K. B. Chickpea (*Cicer arietinum* L.). *Field Crops Research*. 1997. 53(1-3). 161–170. URL: [https://doi.org/10.1016/s0378-4290\(97\)00029-4](https://doi.org/10.1016/s0378-4290(97)00029-4)
2. Comprehensive review of chickpea (*Cicer arietinum*): Nutritional significance, health benefits, technofunctionalities, and food applications / N. Kumar et al. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*. 2025. Vol. 24, no. 2. URL: <https://doi.org/10.1111/1541-4337.70152>
3. Sesame / E. S. Oplinger et al. *Alternative Field Crops Manual*. 1990. URL: <https://hort.purdue.edu/newcrop/afcm/sesame.html>
4. Chemical and Protein Characterization of Two Varieties of Chickpea (*Cicer Arietinum*): Costa 2004 and El Patrón / S. Pascual-Bustamante et al. *Plants*. 2024. Vol. 13, no. 15. P. 2125. URL: <https://doi.org/10.3390/plants13152125>
5. Ways of ecologization of chickpea cultivation technology in the conditions of the Left-Bank Forest-Steppe of Ukraine / Y. O. Romanko et al. *Taurian Scientific Herald*. 2024. Vol. 2, no. 135. P. 61–72. URL: <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.135.2.8>
6. Нут – перспективне джерело харчового білка / В. І. Січкара та ін. *Journal of Native and Alien Plant Studies*. 2023. № 19. С. 172–193. URL: <https://doi.org/10.37555/2707-3114.19.2023.295154>
7. Колояніді Н. О. Вплив гербіцидів та способів сівби на продуктивність нуту в умовах Південного Степу України : дис. ... канд. сільськогосподарських наук: 06.01.09. Миколаїв : МНАУ, 2021. 188 с.
8. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні. Український інститут експертизи сортів рослин. URL: <https://sops.gov.ua/ua/derzavniy-reestr>
9. Каталог сортів та гібридів Селекційно-генетичного інституту національного центру насіннєзнавства та сортовивчення / уклад. М. А. Литвиненко та ін. Одеса : СГІ – НЦНС, 2024. 135 с.
10. Насіннєва продуктивність нуту в умовах південного Степу України / Р. Вожегова, А. Влащук, М. Прищепо, А. Дробіт. *AgroONE*. 2019. URL: <https://www.agroone.info/publication/nasinnieva-produktivnist-nutu-v-umovah-pivdenного-stepu-ukraini/>
11. Основи наукових досліджень в агрономії : підруч. / В. О. Єщенко, П. Г. Копитко, В. П. Опришко, П. В. Костогриз; за ред. В. О. Єщенка. Київ : Дія, 2005. 288 с.
12. Дисперсійний і кореляційний аналіз результатів польових дослідів : монографія / В. О. Ушкаренко, В. Л. Нікішенко, С. П. Голобородько, С. В. Коковіхін. Херсон: Айлант, 2009. 372 с.
13. Parlikokoshko M. S., Burykina S. I. Water consumption of chickpeas by feeding systems in arid conditions of the Southern Steppe. *Taurian Scientific Herald*. 2022. No. 127. P. 110–116. URL: <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2022.127.14>
14. Парлікокошко М. Вплив погодних умов на водоспоживання нуту. *Grail of Science*. 2022. № 20. С. 76–79. URL: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.30.09.2022.012>
15. Колояніді Н. О. Водоспоживання і запаси продуктивної вологи у посівах нуту. *Зрошуване землеробство*. 2019. Вип. 72. С. 25–28. URL: <https://doi.org/10.32848/0135-2369.2019.72.6>
16. Колояніді Н. О. Продуктивність і якість нуту за умов дефіциту вологи. *Фізіологія рослин і генетика*. 2024. Т. 56, № 6. С. 515–528. URL: <https://doi.org/10.15407/frg2024.06.515>
17. Сортіві особливості формування якості зерна нуту в умовах Лівобережного Лісостепу України / А. В. Мельник та ін. *Аграрні інновації*. 2024. № 23. С. 123–128. URL: <https://doi.org/10.32848/agra.innov.2024.23.18>
18. Нут і сорго – новомодні культури чи надія агронома під час посухи. *Superagronom.com*. URL: <https://superagronom.com/articles/152-nut-i-sorgo-novomodni-kulturi-chi-nadiya-agronoma-pid-chas-posuhi>
19. Чернік І. В., Тригуба О. В. Нут звичайний (*Cicer arietinum* L.) – перспективна бобова культура Західного Лісостепу України. *Scientific Issue Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Series: Biology*. 2023. Т. 83, № 3-4. С. 117–126. URL: <https://doi.org/10.25128/2078-2357.23.3-4.13>
20. Парлікокошко М., Бурикіна С. Ефективність технологій вирощування нуту в залежності від

- мінеральних та органо-мінеральних добрив в умовах Південного Степу України. *Молодий вчений*. 2021. № 5 (93). С. 20–26. URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-5-93-4>
21. Січка В., Бушулян О. Технологія вирощування нуту в Україні. *Пропозиція*. 2008. URL: <https://propozitsiya.com/ua/tehnologiya-viroshchuvannya-nutu-v-ukrayini>
 22. Пушчак В. І. Продуктивність сортів нуту залежно від норм висіву в умовах західного Лісостепу України. *Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка*. 2018. Вип. 28. С. 104–111.
- REFERENCES:**
1. Singh, K.B. (1997). Chickpea (*Cicer arietinum* L.). *Field Crops Research*, 53(1-3), 161–170. [https://doi.org/10.1016/s0378-4290\(97\)00029-4](https://doi.org/10.1016/s0378-4290(97)00029-4)
 2. Kumar, N. et al. (2025). Comprehensive review of chickpea (*Cicer arietinum*): Nutritional significance, health benefits, techno-functionalities, and food applications. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 24(2). <https://doi.org/10.1111/1541-4337.70152>
 3. Oplinger, E.S. et al. (1990). Sesame. *Alternative Field Crops Manual*. <https://hort.purdue.edu/newcrop/afcm/sesame.html>
 4. Pascual-Bustamante, S. et al. (2024). Chemical and Protein Characterization of Two Varieties of Chickpea (*Cicer Arietinum*): Costa 2004 and El Patrón. *Plants*, 13(15), 2125. <https://doi.org/10.3390/plants13152125>
 5. Romanko, Y.O., et al. (2024). Ways of ecologization of chickpea cultivation technology in the conditions of the Left-Bank Forest-Steppe of Ukraine. *Taurian Scientific Herald*, 2(135), 61–72. <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.135.2.8>
 6. Sichkar, V.I., et al. (2023). Nut – perspektywne dzherelo kharchovoho bilka [Chickpea – a promising source of dietary protein]. *Journal of Native and Alien Plant Studies*, (19), 172–193. <https://doi.org/10.37555/2707-3114.19.2023.295154> [in Ukrainian].
 7. Koloianidi, N.O. (2021). Vplyv herbitsydiv ta sposobiv sivby na produktyvnist nutu v umovakh Pivdennoho Stepu Ukrainy [The effect of herbicides and sowing methods on chickpea productivity in the Southern Steppe of Ukraine]. *Candidate's thesis*. Mykolaiv [in Ukrainian].
 8. *Ukrainskyi instytut ekspertyzy sortiv roslyn. (n.d.). Derzhavnyi reestr sortiv roslyn, prydatnykh dlia poshyrennia v Ukraini* [State Register of Plant Varieties Suitable for Distribution in Ukraine]. <https://sops.gov.ua/ua/derzavniy-reestr> [in Ukrainian].
 9. Lytvynenko, M.A., et al. (Ed.). (2024). *Kataloh sortiv ta hibridiv Selektiino-henetychnoho instytutu* [Catalog of Varieties and Hybrids of the Selection and Genetic Institute]. Odesa: SGI–NTSNS, 135 [in Ukrainian].
 10. Vozhehova, R., Vlashchuk, A., Pryshchepo, M., & Drobit, A. (2019). Nasinneva produktyvnist nutu v umovakh pivdennoho Stepu Ukrainy [Seed productivity of chickpea in the Southern Steppe of Ukraine]. *AgroONE*. <https://www.agroone.info/publication/nasinnieva-produktivnist-nutu-v-umovah-pivdennoho-stepu-ukraini/> [in Ukrainian].
 11. Yeshchenko, V.O., Kopytko, P.H., Opryshko, V.P., & Kostohryz, P.V. (2005). *Osnovy naukovykh doslidzhen v ahronomii* [Basics of Scientific Research in Agronomy]. Kyiv: Diia, 288 [in Ukrainian].
 12. Ushkarenko, V.O., Nikishenko, V.L., Holoborodko, S.P., & Kokovikhin, S.V. (2009). *Dispersiyni i koreliatsiyni analiz rezultativ polevykh doslidiv* [Dispersion and Correlation Analysis of Field Trials]. Kherson: Ailant, 372 [in Ukrainian].
 13. Parlikokoshko, M.S., & Burykina, S.I. (2022). Water consumption of chickpeas by feeding systems in arid conditions. *Taurian Scientific Herald*, (127), 110–116. <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2022.127.14>
 14. Parlikokoshko, M. (2022). Vplyv pohodnykh umov na vodospazhivannia nutu [Impact of weather conditions on chickpea water consumption]. *Grail of Science*, (20), 76–79. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.30.09.2022.012> [in Ukrainian].
 15. Koloianidi, N.O. (2019). Vodospozhyvannia i zapasy produktyvnoi volohy u posivakh nutu [Water consumption and reserves of productive moisture in chickpea crops]. *Zroshuvane zemlerobstvo – Irrigated agriculture*, (72), 25–28. <https://doi.org/10.32848/0135-2369.2019.72.6> [in Ukrainian].
 16. Koloianidi, N.O. (2024). Produktyvnist i yakist nutu za umov defitsytu volohy [Productivity and quality of chickpea under moisture deficit conditions]. *Fiziolohiia roslyn i henetyka – Plant physiology and genetics*, 56(6), 515–528. <https://doi.org/10.15407/frg2024.06.515> [in Ukrainian].
 17. Melnyk, A.V. et al. (2024). Sortovi osoblyvosti formuvannia yakosti zerna nutu v umovakh Livoberezhnoho Lisostepu [Varietal features of chickpea grain quality in Left-Bank Forest-Steppe]. *Ahrarni innovatsii – Agricultural innovations*, (23), 123–128. <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2024.23.18> [in Ukrainian].
 18. Nut i sorho – novomodny kultury chy nadiia ahronoma pid chas posukhy [Chickpea and sorghum – trendy crops or hope for an agronomist during drought]. *Superagronom.com*. <https://superagronom.com/articles/152-nut-i-sorgo--novomodni-kulturi-chi-nadiya-ahronoma-pid-chas-posuhi> [in Ukrainian].
 19. Chernik, I.V., & Tryhuba, O.V. (2023). Nut zvychainyi (*Cicer arietinum* L.) – perspektyvna bobova kultura Zakhidnoho Lisostepu Ukrainy [Common chickpea – promising legume of Western Forest-Steppe]. *Scientific Issue TNPU. Series: Biology*, 83(3-4), 117–126. <https://doi.org/10.25128/2078-2357.23.3-4.13> [in Ukrainian].
 20. Parlikokoshko, M., & Burykina, S. (2021). Efektyvnist tekhnolohii vyroshchuvannia nutu v umovakh Stepu [Efficiency of chickpea growing technologies in the Steppe]. *Molodyi vchenyi – Young scientist*, (5(93)), 20–26. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-5-93-4> [in Ukrainian].
 21. Sichkar, V., & Bushulian, O. (2008). Tekhnolohiia vyroshchuvannia nutu v Ukraini [Technology of chickpea cultivation in Ukraine]. *Propozytsiia – Offer*. <https://propozitsiya.com/ua/tehnologiya-viroshchuvannya-nutu-v-ukrayini> [in Ukrainian].
 22. Pushchak, V.I. (2018). Produktyvnist sortiv nutu zalezhno vid norm vysivu [Chickpea productivity depending on seeding rates]. *Podilskyi visnyk: silske hospodarstvo, tekhnika, ekonomika – Podolsk Bulletin: agriculture, technology, economics*, (28), 104–111 [in Ukrainian].

Коляніді Н.О., Зелінський Ю.А. Сучасні сорти нуту *Cicer arietinum* L. для півдня України

Мета. Аналіз сортового складу нуту, зареєстрованого в Державному реєстрі сортів рослин України за останні п'ять років, та оцінка їх врожайності за класичною технологією вирощування в умовах Півдня України. Особливу увагу приділено характеристиці посухостійкості сортів, їх продуктивності та перспективності щодо вирощування у регіонах із нестійким зволоженням. **Методи.** Польові, лабораторні, статистичні. Польові дослідження виконувалися відповідно до сучасних вимог і стандартів дослідної справи в агрономії та землеробстві. **Результати.** Нові сорти нуту, зареєстровані в Україні за останні 5 років: Бланко, Єва, Кіра, Лара, Маестро, Октавіус, демонструють високу посухостійкість і придатні для вирощування в регіонах із нестійким зволоженням, особливо в Південному Степу України. Найвищу стійкість до посухи показали сорти Октавіус та Маестро, що забезпечують врожайність 2,7–3,0 т/га, навіть за дефіциту вологи. У середньому, на формування 1 т зерна нуту в умовах Південного Степу необхідно від 1340 до 1520 м³ води, що підтверджує його високу посухостійкість у порівнянні з іншими зернобобовими культурами. Сорти Октавіус, Кіра та Маестро мають найнижчий коефіцієнт водоспоживання (1340–1425 м³/т), що свідчить про ефективність їх вирощування за посушливих умов. Найвищий індекс посухостійкості 0,86 та найкращу ефективність використання води встановлено у сорту Октавіус, що вказує на його високий рівень адаптації до посушливих умов. Сорти Маестро та Кіра також продемонстрували високу стійкість з індексом посухостійкості 0,85. Сорт Лара мав найменшу посухостійкість – 0,79, що свідчить про його відносну чутливість до посухи. **Висновки.** Сучасні сорти нуту Бланко, Єва, Кіра, Лара, Маестро, Октавіус перспективні для вирощування в регіонах з дефіцитом вологи, у тому числі в Південному Степу України. Дані сорти можуть формувати врожай за обмеженого використання пестицидів та мінеральних добрив; потребують селективних щодо утворення симбіозу азотфіксаторів. Тому, широке впровадження даних сортів є основою забезпечення екологічної безпеки регіону і має значення для збалансування сівозмін.

Ключові слова: нут, сорт, коефіцієнт водоспоживання, урожайність, класична технологія, посухостійкість.

Koloianidi N.O., Zelinskyi Yu.A. Modern varieties of chickpea *Cicer arietinum* L. for Southern Ukraine

Purpose. Analysis of varietal composition of chickpeas registered in the State Register of Plant Varieties of Ukraine over the last five years, and evaluation of their yield by classical growing technology in the south of Ukraine. Particular attention is paid to the characteristics of drought resistance of varieties, their productivity and prospects for cultivation in regions with unstable moisture. **Methods.** Field, laboratory, statistical. Field research was performed in accordance with modern requirements and standards of research business in agronomy and agriculture. **Results.** New varieties of chickpeas registered in Ukraine over the last 5 years: Blanco, Eve, Kira, Lara, Maestro, Octavius, show high drought resistance and are suitable for growing in regions with unstable moisture, especially in the southern steppe of Ukraine. The highest resistance to drought showed octavius and maestro varieties, which provide a yield of 2.7-3.0 t/ha, even for a lack of moisture. On average, the formation of 1 ton of chickpeas in the southern steppe conditions requires from 1340 to 1520 m³ of water, which confirms its high drought resistance compared to other legumes. Octavius, Kira and Maestro varieties have the lowest water consumption ratio (1340–1425 m³/t), which indicates the efficiency of their cultivation under arid conditions. The highest drought resistance index is 0.86 and the best efficiency of water use is installed in the Octavius variety, which indicates its high level of adaptation to arid conditions. Maestro and Kira varieties also demonstrated high resistance to the drought resistance of 0.85. The Lara variety had the lowest drought resistance – 0.79, which indicates its relative sensitivity to drought. **Conclusions.** Modern varieties of chickpeas Blanco, Eve, Kira, Lara, Maestro, Octavius are promising for growing in regions with a lack of moisture, including in the southern steppe of Ukraine. These varieties can form a crop with limited use of pesticides and mineral fertilizers; Need selective for the formation of symbiosis of nitrogen. Therefore, the widespread introduction of these varieties is the basis for ensuring the environmental safety of the region and is important for balancing crop rotations.

Key words: chickpeas, variety, water consumption, yield, classical technology, drought resistance.