

6. Самойлик М.О., Лозінський М.В. Особливості успадкування в F_1 і трансгресивна мінливість в популяції F_2 маси зерна з головного колоса за схрещування пшениці м'якої озимої різних екотипів. Аграрні інновації. 2023. № 22. С. 154–161
7. Базалій В.В., Бойчук І.В. Трансгресивна мінливість гібридів пшениці м'якої озимої і її використання в селекції. Таврійський науковий вісник. 2012. Вип. 78. С. 3–8.
8. Ткачик С.О., Лещук Н.В., Присяжнюк О.І. Методика проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні. Загальна частина. Український інститут експертизи сортів рослин. 4-те вид. Вінниця, 2016. 120 с.
9. Опря А.Т., Дорогань-Писаренко Л.О., Єгорова О.В., Кононенко Ж.А. Статистика: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2014. 536 с.
10. Васильківський С.П., Кочмарський В.С. Селекція і насінництво польових культур. Миронівка: ПрАТ «Миронівська друкарня», 2016. 376 с.

УДК 631.527.3:635.262"324":632.112.3(292.485:477.4)

СИЧ З.Д., д-р с.-г. наук

КУБРАК С.М., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

e-mail: kubraksweta@ukr.net

СЕЛЕКЦІЙНА ЦІННІСТЬ СОРТІВ ТА МІСЦЕВИХ ФОРМ ЧАСНИКУ ОЗИМОГО В ПОСУШЛИВИХ УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Виділено ранньостиглий зразок 8 з тривалістю вегетаційного періоду 103 доби. Найбільшу масу головки (61 г) та врожайність (12,7 т/га) спостерігали за культивування зразка 9 із Запорізької області. Найменше зубків у головці формувалося у зразка 4 (Кіровоградська обл.) – 4 шт., а найбільше – в місцевої форми 10 (Чернігівська обл.) – 10 шт.

Ключові слова: часник озимий, урожайність, сорт, місцева форма, погодні умови, маса головки.

SYCH Z., doctor of agricultural sciences

KUBRAK S., candidate of agricultural science

Bila Tserkva National Agrarian University

BREEDING VALUE OF VARIETIES AND LOCAL FORMS OF WINTER GARLIC IN THE DRY CONDITIONS OF THE RIGHT BANK FOREST STEPPE OF UKRAINE

Early ripening clone 8 with a vegetation period of 103 days was selected. The clone 9 from the Zaporozhye region showed the best results of bulb weight (61 g) and yield (12 t/ha). The fewest clove in the head of garlic were formed in clone 4 (Kirovohrad region) – 4 cloves, and the most – in clone 10 (Chernihiv region) – 10 cloves.

Key words: winter garlic, varieties, productivity, local cultivar, weather conditions, bulb weight.

Часник озимий відноситься до прямих овочевих культур. Його зубки цінуються у кулінарії та мають профілактичні та лікувальні властивості [1, 2]. Основна маса продукції часнику культивується на присадибних ділянках та завозиться із-за кордону. Причина – недостатня кількість адаптованих сортів і низький рівень, або відсутність системи їх насінництва, нестача техніки для виконання технологічних процесів вирощування та переробки. Створення нових сортів потребує багато часу і великих матеріальних затрат, в той час, коли вітчизняний ринок уже має дефіцит часникової продукції. Вирішити цю проблему можна й за рахунок культивування місцевих форм [3, 4, 6, 7]. А тому, вивчення різних місцевих форм часнику озимого та виділення кращих за комплексом господарсько цінних ознак для умов Правобережного Лісостепу України є актуальною проблемою, яке потребує додаткового вивчення.

Дослідження проводили в умовах Ботанічного саду Білоцерківського НАУ впродовж 2022–2023 рр. Робоча колекція сортів та місцевих форм часнику озимого налічувала 48 зразків. Зразки були інтродуковані з різних областей України, а саме: Дніпропетровської, Житомирської, Запорізької, Київської, Кіровоградської, Чернігівської і Черкаської. Дослідження проводили згідно з «Методикою дослідної справи в овочівництві і баштанництві» [2]. За контроль брали новий сорт Ірен, створений Сергієм Паращенко у господарстві “Чистий продукт”. Зубки висаджували вручну широкорядним способом за схемою 45х8 см (густота 278 тис. рослин / га). Зрошування не

застосовували. За вирощування часнику озимого спостерігали посушливі явища у другій-третій декаді квітня і особливо впродовж травня та червня у вигляді зменшення кількості опадів, зниження відносної вологості повітря, зростання середньодобових температур, збільшення швидкості вітру і зменшення хмарності. У 2022 р. сума опадів за травень була меншою на 10,9 мм і у 2023 р. – на 38,1 мм, порівняно з середніми багаторічними даними. Такі ж явища відзначали і у червні – менше на 54,4 мм і 13,1 мм відповідно за роками. Ці посушливі умови скоротили досягання та були критичними для формування величини головок і зубків.

Збирали часник озимий тоді, коли з'являлися ознаки всихання верхнього ярусу листків на стеблі. Отримані результати досліджень аналізували, використовуючи статистичні методи та комп'ютерну програму "Statistica-7".

Дослідження свідчать, що у 2022 р. найкоротшим вегетаційним періодом характеризувався зразок 8 із Запорізької області – 104 доби. Найбільшим він був у варіанта 14 (Черкаська обл.) і становив 117 діб.

Впродовж 2023 р. найшвидше виявився часник озимий, який був завезений із Запорізької області, де тривалість вегетаційного періоду становила 102 доби. Найбільш пізньостиглим виявилася місцева форма 14 (Черкаська обл.) – 114 діб. У середньому за 2022–2023 рр. найкращі результати щодо цього показника спостерігали за вирощування зразка 8 (Запорізька обл.). Тривалість вегетаційного періоду у нього становила 103 доби.

Найбільшу урожайність у 2022 р. відзначали за культивування зразка 9 (Запорізька обл.), де цей показник складав 14,5 т/га. Найменшою вона була у місцевої форми 13 (Черкаська обл.) – 7,5 т/га. Така ж відповідність спостерігалася і впродовж 2023 р. Найкращими результатами відзначився зразок 9 із Запорізької області (10,9 т/га), а найгіршими – місцева форма 13 (Черкаська обл.). У середньому за 2022–2023 рр. досліджень встановлено, що найвищою урожайністю характеризувався зразок часнику 9, яка складала 12,7 т/га.

Середня маса головки часнику озимого за два роки проведених досліджень коливалася від 39 до 61 г. Найменші головки спостерігали за вирощування місцевих форм 13 (Черкаська обл.), 1 (Київська обл.) та 5 (Кіровоградська обл.) – відповідно 39, 40 та 42 г. Найбільші вони були у двох зразків із Запорізької (8 та 9) та один з Чернігівської області (10). Середнє значення цього показника у них складало відповідно 51, 61 та 51 г. Однак, істотна різниця спостерігалася лише у варіанта 9 (Запорізька обл.).

Результати досліджень, проведених у 2022–2023 рр. показали, що найкоротший вегетаційний період (103 доби) спостерігали у зразка 8, завезеного із Запорізької області. Найвища врожайність озимого часнику була зафіксована у зразка 9 (Запорізька обл.) на рівні 12,7 т/га. Найважчі головки (61 г.) сформувала місцева форма 9 із Запорізької області. Найменшу кількість зубків спостерігали за вирощування зразка 4 (Кіровоградська обл.) – 5 штук.

Отже, збирання і вивчення колекцій місцевих форм часнику озимого дає можливість знаходити і проводити селекцію нових сортів, які мають високий рівень адаптивності до різних коливань погодних умов, зокрема до короткочасних посух.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Black garlic: a critical review of its production, bioactivity, and application / S. Kimura et al. *Journal of Food and Drug Analysis*. 2017. 25(1). P. 62–70. PMID:28911544.
2. Composition analysis and antioxidant properties of black garlic extract / X. Lu et al. *Journal of Food and Drug Analysis*. 2017. 25(2). P. 340–349. PMID:28911676.
3. Грюнвальд Н. В. Державний реєстр сортів рослин, придатний для поширення в Україні у 2021 році / Н. В. Грюнвальд та ін. 2021, 531 с. URL: <https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin>.
4. Грюнвальд Н. В. Державний реєстр сортів рослин, придатний для поширення в Україні у 2022 році / Н. В. Грюнвальд та ін. 2022, 532 с. URL: <https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin>.
5. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / за ред. Г.Л. Бондаренка, К.І. Яковенка. Харків: Основа, 2001. 370 с.
6. Сич З.Д., Кубрак С.М. Оцінка сортів і місцевих форм часнику озимого за господарсько цінними ознаками в умовах Правобережного Лісостепу України. *Агробіологія*. Вип. 1 (157). Біла Церква, 2020. С. 169–174. DOI: 10.33245/2310-9270-2020-157-1-169-174.
7. Сич З.Д., Кубрак С.М., Велика К.І. Характеристика господарсько цінних ознак часнику озимого в посушливих умовах Правобережного Лісостепу України. *Збірник наукових праць «Агробіологія»*, 2024. No 2. С. 96–108. DOI: 10.33245/2310-9270-2024-187-1-100-108.