



**V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ОНЛАЙН
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ В
УМОВАХ ВІЙНИ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА**

Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБІП України

**V INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL ONLINE
CONFERENCE**

**TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL
SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

м. Київ, 2023

УДК 001:63(4/9)

Рекомендовано до друку збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної онлайн конференції: «Тенденції та виклики аграрної науки в умовах війни» Присвяченої 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України вченою радою агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України від 16 листопада 2023 року протокол № 11.

Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика. Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України матеріали V міжнародної науково-практичної онлайн конференції (м. Київ, 25-27 жовтня 2023 р.)/НУБіП України, 2023. 339 с.

ISBN 978-617-8351-50-2

У збірнику опубліковано матеріали доповідей учасників V міжнародної наукової інтернет-конференції «Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика», яка присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України. Висвітлено теоретичні і практичні питання сучасної аграрної науки, напрями їх вирішення та впровадження у виробництво.

Титульна сторінка: "Соняхи". Художник: Радо Явора.

© НУБіП України, 2023.

УДК 631.5:665.323

**ВПЛИВ СТРОКІВ ВИСАДЖУВАННЯ БУЛЬБОЧОК НА
ПРОДУКТИВНІСТЬ ЧУФИ (*Cyperus esculentus* L.)**

Комар О.О., к. с.-г. н.

Бобось І.М., к. с.-г. н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: komaroff@nubip.edu.ua

Вступ. Сучасність гостро ставить питання вирішення основних проблем забезпечення населення продуктами харчування. У зв'язку з цим особливе місце відводиться збільшенню виробництва багатих на крохмаль та олію сільськогосподарських культур [1]. Чуфа може мати вагоме місце у вирішенні цієї проблеми в нашій країні. Вміст сирого жиру в сухих бульбочках становить від 25 до 35%, сирого білка – від 10 до 15%, крохмалю – від 20 до 30%, цукру – від 10 до 20%, вітаміну Е – від 0,8 до 1,4%, а вміст флавоноїдів у стеблах і листках може досягати 13,2 мг/г [2, 3].

Олія чуфи золотистого кольору та має м'який смак і сильний аромат. Вона є досить цінною сировиною у сфері харчової, медичної та косметичної

промисловості [4]. Дуже перспективним вважається використання чуфи як природного консерванту в кондитерській, хлібопекарській, м'ясній та інших галузях харчової промисловості. Завдяки їхньому складу різні дослідження вказали на придатність цих бульб для діабетиків і людей з розладами травлення, а також для профілактики серцевих захворювань [5]

Чуфа характеризується відносно високою врожайністю від 4,5 до 12 т/га [6].

Тим не менш, чуфа все ще залишається маловивченою і малопоширеною культурою. Факторами, що стримують її широке використання, є брак інформації про морфологічні, біологічні та екологічні особливості, а також відсутність науково обґрунтованих рекомендацій щодо її вирощування в різних ґрунтово кліматичних умовах.

Мета досліджень – полягала в дослідженні біологічних, морфологічних та біохімічних особливостей рослин *Cyperus esculentus* L. з обґрунтуванням оптимальних строків сівби в умовах Правобережного Лісостепу України на дерново-підзолистих легкосуглинкових ґрунтах.

Матеріал та методи досліджень. Дослідження проводили у 2022 році в польовому досліді кафедри овочівництва і закритого ґрунту НЛ «Плодоовочевий сад» НУБіП України на дерново-підзолистих легкосуглинкових ґрунтах. Вивчалися наступні строки сівби: I декада травня; II декада травня (контроль); III декада травня; I декада червня. У досліді використовувався сорт чуфи Фараон. Висаджували бульбочки за схемою 60x50 см, з садінням по три бульбочки у лунку (100 тис. шт./га) на глибину 6 см.

Збір врожаю чуфи проводили під час пожовтіння 50-75% листків незалежно від строків сівби. Рослини урядах підкопували, а потім струшували бульби. Викопані бульбочки відокремлювали від кореневищ, просівали через сито залишки ґрунту. Проводили облік врожаю свіжозібраних бульбочок. Їх зважували і визначали їхню середню масу та масу 1000 шт. Після цього бульбочки висушували до 15% вологості та визначали їхню врожайність.

Результати досліджень. Встановлено, що зі зміщенням строків сівби від ранніх до пізніх тривалість вегетації чуфи зменшувалася. Вегетаційний період в межах досліді тривав від 83 до 107 днів.

Досліджуючи господарсько-цінні показники чуфи було визначено, що сівба I декади травня забезпечує найбільшу продуктивність куща 175,8 г, кількість бульбочок 253 шт. та їхню масу 1000 шт. 688 г.

Результати польових досліджень свідчать, що найвищу врожайність 5,82 т/га свіжозібраних бульбочок чуфи забезпечила сівба у I декаді травня, яка на 0,36 т/га або на 6,6 % істотно більша за контроль. Сівба у III декаді травня забезпечила урожайність 5,20 т/га, що на рівні контролю. За сівби у декаді I червня отримали найнижчу врожайність 4,69 т/га, що на 0,77 т/га або 14,1 % істотно менше за контроль.

Встановлено, що після висушування бульбочок у варіанта за сівби у I декаді травня отримали найвищу врожайність 4,16 т/га, яка на 0,29 т/га або на 7,5 % істотно більша за контроль. Також високу врожайність на рівні контролю

отримали за сівби у III декаді травня 3,87 т/га. Сівби у декаді I червня забезпечила врожайність 3,22 т/га, що на 0,65 т/га або 16,8 % істотно менше за контроль.

Сівба у I декаді травня забезпечує отримання найвищого рівня рентабельності 84 %.

Висновки. Високу врожайності свіжозібраних (5,86 т/га) та висушених бульбочок (4,16 т/га) чуфи на дерново-підзолистих легкосуглинкових ґрунтах Правобережного Лісостепу України забезпечує сівба у I декаді травня.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Meyers, W.H. and Kalaitzandonakes, N. (2015). World Population, Food Growth, and Food Security Challenges, *Frontiers of Economics and Globalization. Food Security in an Uncertain World*, 15, 161-177.
2. Yu, H., Jing, S. (2015). Research Progress on chemical constituents and application of *Cyperus*. *Food Ind.*, 36, 242-245.
3. Buweizuohere, A., Deping, W., Siqun, J., Yixian, T. (2021). Research progress on bioactivity of total flavonoids in *Cyperus esculentus* L. leaves. *Cereals Oils*, 34, 21-26.
4. Hu, B., Zhou, K., Liu, Y.T. (2018). Optimization of microwave-assisted extraction of oil from tiger nut (*Cyperus esculentus* L.) and its quality evaluation. *Ind. Crops Prod.*, 115, 290-297.
5. Codina-Torrella, I., Guamis, B., & Trujillo, A.J. (2015). Characterization and comparison of tiger nuts (*Cyperus esculentus* L.) from different geographical origin: Physico-chemical characteristics and protein fractionation. *Industrial Crops and Products*, 65, 406-414.
6. Kalenskiĭ, V.K., Rachmetov, D., Sendžikienė E. (2013). Opportunities for the use of chufa sedge in biodiesel production. *Industrial Crops and Products*, 50, 633-637.