

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА  
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ «МАЯК»**

**Основні, малопоширені і  
нетрадиційні види рослин – від  
вивчення до освоєння  
(сільськогосподарські і  
біологічні науки)**

**МАТЕРІАЛИ  
VIII Міжнародної  
науково-практичної конференції  
(у рамках IX наукового форуму  
«Науковий тиждень у Крутах – 2024»,  
13-14 березня 2024 р.,  
с. Крути, Чернігівська обл., Україна)**

**У трьох томах**

**Том 3**

**Крути - 2024**

## УДК 635.61 (06)

Рекомендовано до друку Науково-технічною радою Дослідної станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН, протокол № 1 від 29 лютого 2024 р.

Відповідальний за випуск: Олександр ПОЗНЯК

**Основні, малопоширені і нетрадиційні види рослин – від вивчення до освоєння (сільськогосподарські і біологічні науки): Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (у рамках IX наукового форуму «Науковий тиждень у Крутах – 2024», 13-14 березня 2024 р., с. Крути, Чернігівська обл.) / ДС «Маяк» ІОБ НААН: у 3 т. Обухів: Друкарня ФОП Гуляєва В.М., 2024. Т. 3. 218 с.**

Збірник містить матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Основні, малопоширені і нетрадиційні види рослин – від вивчення до освоєння (сільськогосподарські і біологічні науки)», проведеної на Дослідній станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН з актуальних питань інтродукції, генетики, селекції, сортознавства та сортовипробування, збереження генетичних ресурсів основних, нетрадиційних і рідкісних видів рослин різноманітного напрямку використання; агротехнології їх вирощування, використання в озелененні, приділено увагу питанням захисту рослин та зберігання і перероблення урожаю.

Для науковців, аспірантів, спеціалістів сільського господарства.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори наукових доповідей і повідомлень. Точки зору авторів публікацій можуть не співпадати з точкою зору Оргкомітету конференції.

© Національна академія аграрних наук України, 2024,

© Дослідна станція «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН, 2024

**NATIONAL ACADEMY OF AGRARIAN SCIENCES OF UKRAINE  
INSTITUTE OF VEGETABLE AND MELON  
RESEARCH STATION "MAYAK"**

**Basic, less common and non-  
traditional plant species - from  
study to implementation  
(agricultural and  
biological sciences)**

**MATERIALS  
VIII International  
scientific and practical conference  
(within the framework of the VIII scientific forum  
"Science Week in Kruty - 2024",  
March 13-14, 2024, Kruty village,  
Chernihiv region, Ukraine)**

**In three volumes  
Volume 3**

**Kruty - 2024**

<b>Лятамборг С.І., Ротарь С.Г., Горе А.І.</b>	
<i>ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТІВ ОЗИМОГО ТРИТИКАЛЕ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ПРОДУКТИВНОСТІ.....</i>	<i>121</i>
<b>Минкіна Г.О.</b>	
<i>ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ФОНУ ЖИВЛЕННЯ НА БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ КУКУРУДЗИ ЦУКРОВОЇ ЗА РІЗНИХ РЕЖИМІВ ЗРОШЕННЯ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ.....</i>	<i>128</i>
<b>Минкін М.В.</b>	
<i>ЦИКОРІЙ КОРЕНЕПЛІДНИЙ В УКРАЇНІ – ВІД ВИВЧЕННЯ ДО ОСВОЄННЯ.....</i>	<i>134</i>
<b>Nasrullayeva M.Y., Huseynova J.I.</b>	
<i>STUDY OF THE BIOCHEMICAL QUALITY PARAMETERS OF LOCAL AND INTRODUCED BARLEY SAMPLES (H. vulgare L.).....</i>	<i>140</i>
<b>Несин В.М., Хареба О.В., Позняк О.В.</b>	
<i>ОЦІНКА БІОЛОГІЧНОГО ТА ГОСПОДАРСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ СОРТУ РЕВЕНЮ ЧОРНОМОРСЬКОГО БЕРЕЗІЛЬ.....</i>	<i>146</i>
<b>Опалко О.А., Конопелько А.В., Опалко А.І.</b>	
<i>ОСОБЛИВОСТІ ЦВІТІННЯ ЯБЛУНІ MALUS ×PURPUREA (BARBIER) REHD. ТА ЇЇ СОРТІВ У НАЦІОНАЛЬНОМУ ДЕНДРОЛОГІЧНОМУ ПАРКУ «СОФІЇВКА» НАН УКРАЇНИ.....</i>	<i>150</i>
<b>Палапа Н.В., Нагорнюк О.М., Устименко О.В.</b>	
<i>ЧУФА – НЕСПРАВЕДЛИВО ЗАБУТА КУЛЬТУРА В УКРАЇНІ.....</i>	<i>157</i>
<b>Petrov E.P., Petrov S.E.,</b>	
<b>Djumadilova G.B., Zhexembi B.S.</b>	
<i>A PROMISING VARIETY AND HYBRID OF CUCUMBER.....</i>	<i>160</i>
<b>Petrov E.P., Petrov S.E.,</b>	
<b>Djumadilova G.B., Zhexembi B.S.</b>	
<i>A PROMISING VARIETY OF MIDDLE RIPE TOMATO.....</i>	<i>164</i>
<b>Petrov E.P., Petrov S.E.,</b>	
<b>Djumadilova G.B., Zhexembi B.S.</b>	
<i>PROMISING EARLY RIPPING VARIETIES CAULIFLOWER.....</i>	<i>168</i>
<b>Petrov E.P., Petrov S.E.,</b>	
<b>Djumadilova G.B., Zhexembi B.S.</b>	
<i>PROMISING PEAS VARIETIES.....</i>	<i>171</i>

співвідношення довжини та ширини, — округла ('Ola' та 'Selkirk') чи еліптична (*M. ×purpurea*, 'Aldenhamensis', 'Royalty'). Жилкування дихотомічне.

Пелюстки яблунь досить неоднорідні, навіть на одній рослині можна спостерігати різні за формою та розмірами пелюстки. Найбільш характерною ознакою представників роду *Malus*, на думку В. Т. Ланенфельда (1991) вважається форма основи пелюсток [11]. Пелюстки квіток вивчених сортів були з різною формою основи, зокрема з виімчастою, округлою ('Ola' та 'Selkirk') та клиноподібною (*M. ×purpurea*, 'Royalty') основою.

Суцвіття представників роду *Malus* були 9,5–12,1 см у діаметрі і склалися з 4–7 квіток. За довжиною квітконіжки переважали квітки *M. ×purpurea* та сорту 'Aldenhamensis' (близько 4,0–5,0 см) найкоротші квітконіжки були у квіток сорту 'Ola' (близько 3,0 см). Найбільші за діаметром квітки характерні для *M. ×purpurea* (близько 6 см), найменші — для 'Royalty' (4,0–5,0 см). Найбільші за розміром пелюстки були у квіток виду *M. ×purpurea* (за довжиною) та у сорту 'Selkirk' (за шириною), найменші — у сорту 'Royalty' (як за довжиною, так і за шириною).

Для квіток рослин *M. ×purpurea* та її сортів властиве явище петилизації — перетворення пиляків у пелюстки та формування квіток із додатковими пелюстками. Такі квітки ще називають махровими. Це підвищує естетичну привабливість рослин. Тенденція до махровості спостерігається у рослин із більшою кількістю тичинок, що підтверджується при дослідженні квіток рослин *Malus* [12]. З-поміж досліджених генотипів формування квіток з додатковими пелюстками спостерігали у рослин сорту 'Aldenhamensis' та базового виду *M. ×purpurea* (див. рис. 1). Найбільшою кількістю пелюсток та тичинок в середньому на одну квітку відрізнявся сорт 'Aldenhamensis', найменшою — 'Royalty'.

Визначені фенологічні, морфологічні та біометричні показники цвітіння рослин *M. ×purpurea* та її сортів: 'Aldenhamensis', 'Ola', 'Royalty' та 'Selkirk', характеризують цвітіння не лише як декоративну ознаку, а досліджувані генотипи як перспективний елемент ландшафтних композицій у системі озеленення населених місць, а також як біологічний процес, від якого залежить запилення, зав'язування плодів і насіння, збереження і збагачення біорізноманіття на планеті.

### Список використаних джерел

1. Меженський В. М., Меженська Л. О. (2021). Червоноквіткова яблуня в колекції Національного університету біоресурсів і природокористування України. *Ukrainian Journal of Forest and Wood Science*, 12(4), 72–82. <https://doi.org/10.31548/forest2021.04.007>
2. Опалко, О. А. (2015). Декоративні форми *Malus purpurea* у колекції Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України. *Актуальні проблеми садово-паркового мистецтва: матер. Міжнародної наукової конференції* (Умань, 27–28 травня 2015 р.). Умань: УНУС; НДП «Софіївка» НАН України. С. 21–24.
3. Dirr, M. A. (2009). *Manual of Woody Landscape Plants: Their Indentification, Ornamental Characteristics, Culture, Propagation And Uses*. Stipes Pub Llc, 1325 p.
4. Goncharovska, I., Vladymyr, K., Antonyuk, G., Catalina, D. A. N., & Sestras, A. F. (2022). Flower and fruit morphological characteristics of different crabapple genotypes of ornamental value. *Notulae Scientia Biologicae*, 14(1), 10684. <https://doi.org/10.15835/nsb14110684>
5. Zhou, T., Fan, J., Zhao, M., Zhang, D., Li, Q., Wang, G., ... & Cao, F. (2019). Phenotypic variation of floral organs in *Malus* using frequency distribution functions. *BMC Plant Biology*, 19 (1). P. 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12870-019-2155-6>
6. Конопелько, А. В. (2020). Особливості репродуктивної біології представників роду *Malus* Mill. *Journal of Native and Alien Plant Studies*, (16). С. 96–112. <https://doi.org/10.37555/2707-3114.16.2020.219823>
7. Janick J., Cummins J. N., Brown, S. K., & Hemmat M. (1996). Apples. *Fruit Breeding*. Vol. I: Tree and Tropical Fruits. P. 1–77.
8. Pratt, C. (1988). Apple flower and fruit: morphology and anatomy. *Horticultural Reviews*. Vol. 10. P. 273–308.
9. Опалко, А. І., Конопелько, А. В., Опалко, О. А. (2016). Мобілізація генетичних ресурсів *Malus* spp. для селекційно-генетичного вдосконалення декоративних сортів яблуні. *Фактори експериментальної еволюції організмів*, (18). С. 127–131.
10. Клименко, Ю. О. (2005). Рід *Malus* Mill. — яблуня. *Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Частина II. Довідник / За ред. М.А. Кохна та Н.М. Трофименко*. Київ: Фітосоціоцентр. С. 193–213.

11. Лангенфельд, В. Т. (1991). *Яблоня. Морфологическая эволюция, филогения, география, систематика*. Рига: Зинатне, 234 с.

12. Опалко, О. А. (2011). Явище петалізації у представників роду *Malus* Mill. (*Rosaceae*). *Ботаніка та мікологія: проблеми і перспективи на 2011–2020 роки*: матер. Всеукр. наук. конф. (Київ, 6–8 квітня 2011 р.). Київ: Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України. С. 87–88.

УДК 635.266

## **ЧУФА – НЕСПРАВЕДЛИВО ЗАБУТА КУЛЬТУРА В УКРАЇНІ**

**Палапа Н.В.<sup>1</sup>, Нагорнюк О.М.<sup>1</sup>, Устименко О.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Інститут агроєкології і природокористування НААН  
м. Київ, Україна

*e-mail: palapab0@ukr.net; onagornuk@ukr.net*

<sup>2</sup>Дослідна станція лікарських рослин  
Інституту агроєкології і природокористування НААН  
с. Березоточа, Полтавська обл., Україна

*e-mail: ukrvilar@ukr.net*

**Чуфа (*Cyperus esculentus*)** – багаторічна рослина родини осокових. У неї безліч назв: земляний мигдаль, сить, тигровий горіх, смикавець їстівний. Кожна держава дає власну назву чуфі. Наприклад, араби називають цю рослину солодким коренем, у німців та італійців чуфа називається земляним мигдалем, а у бразильців – це бульбова трава.

Ареал поширення чуфи охоплює Середземноморські країни, Південну Африку, Малу Азію, Індію та Північну Америку до 55° північної широчини, розповсюджена також і в тропічній Африці. У дикому стані чуфа росте на Закавказзі та місцями у середній Азії. Батьківщиною чуфи вважається Північна Африка (долина річки Нілу).

Деякі дослідники вважають, що чуфа культивувалася ще в Давньому Єгипті, де мала важливе харчове значення. І взагалі вважається, що саме чуфа становила основу раціону пращурів людини, що жили близько 2 млн років тому. Археологи

знаходили її в гробницях єгипетських фараонів II–III тисячоліть до н. е. біля Фів. Про цю рослину згадується у працях Геродота, Теофраста і Плінія [1].

До Іспанії чуфа була завезена арабами і культивується там в комерційних масштабах, переважно у Валенсії. У меншій мірі вона культивується в інших країнах Середземномор'я і в Гані. Чуфа, або земляний мигдаль – культура малопоширена, хоча володіє високою поживністю і приємним смаком.

Якщо взяти усі відомі горіхи і порівняти їх за калорійністю, то горішок чуфи буде найкалорійнішим з них (жирність 35%). Також чуфа багата на мікроелементи, які є дуже важливими для людини: йод, натрій, калій, мідь, селен, цинк. Загалом ця рослина є лікарською, має багато корисних властивостей, надає енергії і сили, є відмінним засобом для людей з цукровим діабетом, покращує процеси травлення, а також виводить токсини і радіонукліди з організму людини. Активно використовується у косметиці та парфумерії. З чуфи готують напої, масло, халву, сурогат кави, вживають горішки у свіжому вигляді. Унікальність рослини в тому, що вона є багатофункціональною: відноситься до овочевих і ефіроолійних культур, олійних і кормових, а також до енергетичних культур [2].

В Україні рослина стала відомою з середини XVIII століття, але широкого розповсюдження не набула. Перші наукові дані про дослідження чуфи з'явилися у 30-х роках минулого століття. На сьогоднішній день Іспанія є єдиною країною та основним постачальником чуфи на світовий ринок, оскільки використовує технологію механізованого вирощування й збирання цієї культури. Запроваджена така технологія механізованого збору урожаю чуфи у Канаді та Болгарії.

Попри те, що в Іспанії земляний горіх вирощується в промислових масштабах, чуфа як і раніше залишається малопоширеною культурою, хоча має приємний смак і є високопоживним продуктом.

У Іспанії з бульб чуфи роблять олію. Олію використовують в їжу в кулінарних цілях, так само в консервній промисловості, у медицині, парфумерії і як мастило для інструментів точної механіки. За якістю і смаком олія земляного горіха не поступається маслиновій олії.