

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. 2. 222 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

ЗМІСТ

Abduraimov O.S., Shomurodov H.F. <i>ONTOGENETIC STRUCTURE OF ALTHAEA OFFICINALIS L. IN UZBEKISTAN</i>	8
Babayeva N.S. <i>ORIGIN, EVOLUTION AND BASIC BOTANY OF PYRUS</i>	17
Бондарева Л.М., Чумак П.Я., Стригун О.О., Врублевський В.А. <i>ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНИЙ ЗАХИСТ УРБОФІТОЦЕНОЗІВ ВІД ШКІДЛИВИХ ЧЛЕНИСТОНОГИХ</i>	21
Бондарева Л.М., Чумак П.Я., Стригун О.О., Завадська О.В., Паламарчук Б.С. <i>ANTHOCOPTES PLATYNOTUS (ACARI: ERIOPHYOIDEA) – НОВИЙ ШКІДНИК КИЗИЛУ В УМОВАХ УРБОФІТОЦЕНОЗІВ</i>	24
Бондарева Л.М., Чумак П.Я., Стригун О.О., Завадська О.В., Степаненко А.А. <i>ЗАСЕЛЕНІСТЬ СОПІВ КИЗИЛУ ЧОТИРИНОГИМ КЛІЩЕМ ANTHOCOPTES PLATYNOTUS (ACARI: ERIOPHYOIDEA)</i>	28
Navryliuk L.V. <i>INTENSITY OF SPORULATION OF THE FUNGUS FUSARIUM OXYSPORUM UNDER DIFFERENT TECHNOLOGIES OF GROWING WINTER WHEAT IN THE FLOWERING PHASE</i>	30
Hasanova L.U., Abdullayeva R. <i>EFFECT OF STORAGE TIME ON BREAD QUALITY IN SOFT WHEATS</i>	34
Damirova G.S. <i>GROWING SEASON OF CHICKPEA PLANT AND FEATURES IN DIFFERENT DEVELOPMENTAL STAGES</i>	41
Іванюк А.П., Зайцев Б.Ю. <i>СУЧАСНИЙ СТАН ГЕОГРАФІЧНИХ КУЛЬТУР БУКА ЛІСОВОГО (FAGUS SYLVATICA L.) В УМОВАХ ЛЬВІВСЬКОГО РОЗТОЧЧЯ</i>	52

Кисничан Л.П., Баранова Н.В., Іванцова І. <i>ЗАСТОСУВАННЯ ДЕЯКИХ МЕТОДІВ КОНСЕРВАТИВНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА НА ПРЕДСТАВНИКАХ РОДИН АРІАСЕАЕ, RANUNCULACEAE ТА FABACEAE.....</i>	56
Ковальчук Є.С., Діхтяр І.О., Красюк Т.В. <i>ОСОБЛИВОСТІ ОБІГУ РОСЛИН РОДУ КОНОПЛИ (CANNABIS) В УКРАЇНІ, ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ (ЛЕГАЛІЗАЦІЯ).....</i>	64
Колдар Л.А. <i>VITEX AGNUS-CASTUS L. (ВИТЕКС СВЯЩЕННИЙ) – МАЛОПОШИРЕНИЙ ІНТРОДУЦЕНТ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....</i>	70
Красовський В.В., Черняк Т.В., Гапон С.В., Шкура Т.В. <i>ФОРМУВАННЯ КРОНИ ПЛОДОНОСНИХ ДЕРЕВ ZIZIPHUS JUJUBA MILL. В ХОРОЛЬСЬКОМУ БОТАНІЧНОМУ САДУ.....</i>	75
Левчук Л.В., Крицька Т.В. <i>ІСТОРІЯ СТАНОВЛЕННЯ КОЛЕКЦІЇ РОДУ ROSA L. БОТАНІЧНОГО САДУ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА.....</i>	80
Lupascu G., Gavzer S., Sasco E., Cristea N. <i>INFLUENCE OF THE FUNGUS FUSARIUM OXYSPORUM (SCHLECHT.) SNYD. ET HANS ON THE VARIABILITY AND HERITABILITY OF GROWTH CHARACTERS OF COMMON WINTER WHEAT.....</i>	85
Malii A.P., Harciuc O.A., Rudacova A.S. <i>ASSESSING NUTRITIONAL CHARACTERISTICS AND ENZYME INHIBITOR ACTIVITY ACROSS SOYBEAN GENOTYPES.....</i>	91
Мартієнко Н.С., Свиденко Л.В., Валентюк Н.О., Петренко С.О., Brindza Jan <i>ВИВЧЕННЯ ГОСПОДАРСЬКО ЦІННИХ ПОКАЗНИКІВ У ДЕЯКИХ СОРТІВ ЛАВАНДИ ВУЗЬКОЛИСТОЇ ПРИ ПОВТОРНОМУ ЦВІТІННІ.....</i>	95

Medjidova G.S., Abdullayeva L.S., Guseynova J.I., Guseynov H.A.	
<i>STUDY OF THE RESISTANCE OF TEN BARLEY SAMPLES TO STRESS FACTORS USING VARIOUS DIAGNOSTIC METHODS.....</i>	99
Мельничук О.А., Ігліна І.О., Кубінська Л.А.	
<i>ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ОНОВЛЕННЯ КОЛЕКЦІЙНОГО ФОНДУ КОРМОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ КРЕМЕНЕЦЬКОГО БОТАНІЧНОГО САДУ.....</i>	108
Михайлик С.М., Сонець Т.Д., Киснко З.Б., Смульська І.В.	
<i>ОНОВЛЕННЯ СОРТИМЕНТУ КАРТОПЛІ (SOLANUM TUBEROSUM L.) ДЛЯ ПОЛІССЯ І ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....</i>	118
Мікуліна О.О., Антонєць О.А., Антонєць М.О.	
<i>ВИРОЩУВАННЯ МАЛОПОШИРЕНИХ ПЛОДОВИХ РОСЛИН НА СЕЛИТЕБНИХ ТЕРИТОРІЯХ ПОЛТАВЩИНИ.....</i>	122
Міщенко С.В.	
<i>СТВОРЕННЯ ЖАРОСТІЙКОГО СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ АГРОКУЛЬТУР ЯК АКТУАЛЬНА НАУКОВА ПРОБЛЕМА.....</i>	128
Натальчук Д.Ю.	
<i>ВПЛИВ ПІДЩЕПИ НА ПРИЖИВЛЮВАНІСТЬ ТА РІСТ ОДНОРІЧНИХ САДЖАНЦІВ ПЕРСИКА (PRUNUS PERSICA L.).....</i>	133
Натальчук Т.А., Медведєва Т.В.	
<i>КУЛЬТИВУВАННЯ IN VITRO ІРГИ (AMELANCHIER OVALIS MEDIK) СОРТУ „HONEYWOOD“.....</i>	137
Палінчак О.В., Заверталюк В.Ф.	
<i>НОВИЙ РАННЬОСТИГЛИЙ ГІБРИД ДИНИ ЗВИЧАЙНОЇ ПІСНЯ...</i>	140
Партосєв К., Гулов М.К.	
<i>ВПЛИВ ВИДАЛЕННЯ ЛИСТКІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ КАРТОПЛІ.....</i>	145
Патика В.П.	
<i>ФІТОСАНІТАРНА БЕЗПЕКА АГРОЦЕНОЗІВ УКРАЇНИ.....</i>	160

Petrov E.P., Petrov S.E., Djumadilova G.B., Zhexembi B.S.	
<i>HIGHLY PRODUCTIVE SQUASH (ZUCCHIN) VARIETIES.....</i>	<i>171</i>
Petrov E.P., Petrov S.E., Djumadilova G.B., Zhexembi B.S.	
<i>VARIETY STUDY OF EARLY RIPPING TOMATOES.....</i>	<i>175</i>
Позняк О.В.	
<i>ЦІННИЙ ВИД ДЛЯ ВІТЧИЗНЯНОГО ОВОЧІВНИЦТВА – ЦИБУЛЯ БАГАТОЯРУСНА.....</i>	<i>178</i>
Почка О.В., Колдар Л.А.	
<i>СОРТОВЕ ТА ФОМОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ПРЕДСТАВНИКІВ ВИДУ PRUNUS LAUROCERASUS L.....</i>	<i>184</i>
Примаков О.А.	
<i>КУЛЬТУРА ПРОМИСЛОВИХ КОНОПЕЛЬ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: ВИКЛИКИ, ПЕРСПЕКТИВИ, ШЛЯХИ РОЗВИТКУ.....</i>	<i>191</i>
Слободяник Г.Я., Омельчук С.В., Василенко Л.С.	
<i>ЗАХОДИ ЕФЕКТИВНОГО ВИРОЩУВАННЯ КАСЕТНОЇ РОЗСАДИ І ВРОЖАЙНІСТЬ ЦИБУЛІ ПОРЕЙ.....</i>	<i>199</i>
Смульська І.В., Михайлик С.М., Кічігіна О.О.	
<i>ПОПОВНЕННЯ РИНКУ УКРАЇНИ НОВИМИ СОРТАМИ ЛЮЦЕРНИ ПОСІВНОЇ (Medicago sativa L.).....</i>	<i>202</i>
Тамразов Т.Г., Худаєв Ф.А., Абдуллаєва З.М.	
<i>ВПЛИВ ОСНОВНИХ АГРОТЕХНІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ЗБЕРІГАННЯ, ВІДНОВЛЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ І ПРОДУКТИВНІСТЬ РОСЛИН У СЕІВОЗМІНІ ТА БЕЗЗМІННИХ ПОСІВАХ.....</i>	<i>205</i>
Сіокарлан N.G.	
<i>AMMI L. SPECIES GROWN IN THE NATIONAL BOTANICAL GARDEN (INSTITUTE), REPUBLIC OF MOLDOVA.....</i>	<i>210</i>
Сіокарлан N.G.	
<i>SANGUISORBA L. SPECIES AS VALUABLE MEDICINAL PLANTS.....</i>	<i>215</i>

ФОРМУВАННЯ КРОНИ ПЛОДОНОСНИХ ДЕРЕВ *ZIZIPHUS JUJUBA* MILL. В ХОРОЛЬСЬКОМУ БОТАНІЧНОМУ САДУ

**Красовський В.В.¹, Черняк Т.В.¹,
Гапон С.В.², Шкура Т.В.³**

¹Хорольський ботанічний сад
м. Хорол, Полтавська обл., Україна
e-mail: horolbotsad@gmail.com

²Полтавський державний аграрний університет
м. Полтава, Україна
e-mail: gaponsv58@gmail.com

³Полтавський національний педагогічний університет
ім. В.Г. Короленка,
м. Полтава, Україна
e-mail: shctanya@ukr.net

Серед сучасних плодкових, паркових та інших декоративних насаджень значне місце займають деревні інтродуковані види, які в умовах зміни клімату поповнюються і субтропічними [2, 3, 5, 7]. Введення до складу таких насаджень *Ziziphus jujuba* Mill. є перш за все одним з перспективних шляхів збагачення фіторізноманіття населених пунктів, а також збільшення естетичної цінності культурних ландшафтів [8].

Z. jujuba – деревовидна, субтропічна листопадна плодова рослина з родини *Rhamnaceae* R.Br. плоди якої відрізняються від плодів інших традиційних порід високим вмістом сухих речовин (до 48 %), що дозволяє використовувати їх не лише як делікатес, а як харчовий продукт високої калорійності з великим вмістом біоактивних речовин (вітамінів, мікроелементів, пектинів, антибіотиків та ін.), що попереджають та лікують багато захворювань [1, 4, 10, 11].

Варто зазначити, що *Z. jujuba* довговічна рослина, живе більше ста років, як дерево зростає у висоту 10–12 м [6].

Рослини *Z. jujuba* стійкі до захворювань і не вражаються шкідниками, а це один з найважливіших показників придатності виду до поширення, бо саме за таких умов, виключаючи обробіток

отрутохімікатами, можливо отримувати екологічно безпечну продукцію та зберігати довкілля від забруднення.

Z. jujuba ціниться за швидкоплідність, врожайність, посухостійкість та невибагливість до ґрунту.

У рослин даного виду є чотири типи пагонів. Перші з них – пагони продовження росту. Розвиваються вони, як правило, із верхівкової ростової бруньки або із сплячих бруньок, інколи із вкорочених пагонів – брахібластів. На ростових пагонах у процесі розвитку закладаються колінчасто–зігнуті бокові пагони. Бокові пагони у довжину ростуть лише один вегетаційний період і мають від 3 до 15 вузлів (згинів). На згинах в кожному міжвузлі пагона розміщується по одному листку. Остання ланка бокових пагонів довжиною 5–15 мм зимою засихає і відпадає. В наступні роки ці пагони лише потовщуються.

Пагони продовження росту та бокові колінчасто–зігнуті пагони утворюють скелет дерева. Пагони продовження росту вегетаційного періоду спочатку мають світло-зелене забарвлення, а до кінця літа набувають червоно-коричневий колір. В процесі розвитку ростових та бокових пагонів відбувається щорічне збільшення крони рослин в об'ємі.

Третій тип потовщено–укорочені пагони, пагони – кільчатки або брахібласти, що нагадують потовщену бруньку. Брахібласт являє собою шишкоподібний нарост, що утворюється на скелетних гілках в місцях їх згину. Брахібласти зовні вкриті коркоподібними рубцями що залишаються від опалих в попередні роки репродуктивних пагонів, тому вони мають бугристу, тріщиноподібну поверхню. Брахібласти ростуть повільно, і на 10–12 рік, а саме стільки вони живуть, мають діаметр до 4 см при довжині 3–4 см.

Четвертий тип пагонів – плодові або репродуктивні, що нагадують складний листок. Репродуктивні пагони по одному розвиваються в місцях згину однорічних бокових пагонів. В наступному році із утвореного на цьому місці брахібласта виростає 2–3 репродуктивних пагони. З ростом брахібласта їх кількість збільшується і становить 12–15 шт.

Репродуктивні або плодоносні пагони – це тонкі прямі пагони зеленого кольору з черговими листками, в пазухах яких по мірі росту утворюються бутони. В залежності від форми чи сорту довжина плодоносних пагонів становить від 10 до 45 см. На кожному

плодовому репродуктивному пагоні закладається від 4 до 18 пазушних суцвіть.

Після дозрівання і зняття плодів, або їх природного осипання, репродуктивні пагони, у залежності від сорту чи форми, восени, зимою чи навесні опадають. Тому *Z. jujuba* за таку доволі рідкісну морфологічну особливість скидати пагони називають гілкопадним деревом.

У дорослих рослин *Z. jujuba*, при значному обрізуванні крони можуть утворюватись і так звані жирові пагони із слабо розвиненими бруньками.

Маючи значний досвід інтродукції розмноження та культивування *Z. jujuba* [7], фахівцями Хорольського ботанічного саду створена науково-дослідна колекція виду, що налічує 50 тринадцятирічних плодоносних гібридних зразків [9]. Рослини висаджено на рівнинній, добре освітленій сонячними променями земельній ділянці у два ряди, відстань між якими 4 м та кроком у ряду 2 м. Висота сформованих рослин 2,5–3,0 м і з таких рослин легко збирати врожай нахилиючи гілки, або з використанням розсувної драбини. Крону формуємо чашоподібною, по можливості з рівними кутами відходження 3–5 гілок першого порядку. Перший порядок галуження скелетних гілок закладаємо на висоті 50–70 см від поверхні ґрунту, другий – на висоті 100–120 см. На цій же висоті переводимо обрізанням центральний провідник на бокову гілку (рис. 1, рис. 2).



**Рис. 1. Сформована крона
Z. jujuba, зразок 6–3–5,
Хорольський ботанічний сад,
15.11.2023 р.**



**Рис. 2. Сформована крона
Z. jujuba, зразок 6–3–9,
Хорольський ботанічний сад,
15.11.2023 р.**

Після закінчення закладки основних скелетних гілок всі пагони, що розвиваються вертикально або у середину крони видаляємо, щоб зберегти висоту та освітлення її внутрішньої частини.

Формування крони *Z. jujuba*, як і інших плодкових рослин завжди пов'язане з видаленням не лише сухої, а й живої деревини, втратою частини запасних поживних речовин й нанесенням дереву ран різних розмірів. Тому щоб знизити втрати запасних поживних речовин з видаленням частини крони, видалення гілок різної величини необхідно завершити до настання вегетації виду яка, за фенологічними спостереженнями, в лісостеповій зоні України розпочинається з настанням періоду квітання *Malus domestica* Borkh.

Список використаних джерел

1. Барбашова Л. Ю. Лікувальна сила зізіфусу. *Сад, виноград і вино України*. 2000. № 7–9. С. 57–58.

2. Бризгалов Є. О. Інтродукція ююби в Києві. *Інтродукція та акліматизація рослин на Україні*. Київ : Наукова думка, 1973. С. 109–113.
3. Бризгалов Є. О. Субтропічні плодові рослини в умовах Києва. *Акліматизація й інтродукція рослин*. Київ : Наукова думка, 1965. С. 121–122.
4. Гродзінський А. М. Зизифус справжній. *Лікарські рослини : Енциклопедичний довідник*. Київ : УРЕ ім. М.П.Бажана, 1990. С. 173–174.
5. Клименко С. В. Зизифус, джида или финик. *Огородник*, 1999. № 3. С. 28–29.
6. Красовський В. В., Федько Р. М., Черняк Т. В. Життєві форми субтропічних рослин та їх модифікація за умови інтродукції в Лісостеп України. *Агроекологічний журнал*. Київ, 2022. № 1. С. 23–31. <https://doi.org/10.33730/2077-4893.1.2022.257120>.
7. Красовський В. В. Інтродукція унабі (*Zizyphus jujuba* Mill.) в Лісостепу України (біоекологічні особливості, розмноження, вирощування) : автореф. дис. ... канд. біол. наук : 03.00.05. Київ, 2007. 22 с.
8. Красовський В. В., Черняк Т. В. Визначення декоративності зизифусу справжнього (*Zizyphus jujuba* Mill.) інтродукованого в лісостеповій зоні України. *Екологічні науки*. Київ, 2021. № 5 (38). С. 87–91. DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2021.eco.5-38.15>.
9. Красовський В. В., Черняк Т. В. Особливості формування колекції унабі справжнього (*Zizyphus jujuba* Mill.) в Хорольському ботанічному саду. *Європейський потенціал розвитку природничих дисциплін* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Люблін, Республіка Польща, 27–28 листопада). Люблін, 2020. С. 27–32.
10. Настас Г. В. Зизифус. *Малораспространенные плодово – ягодные растения*. Кишинев : Картя Молдовеняскэ, 1987. С. 5–80.
11. Чебан С. Д., Долід А. В., Сіленко В. О., Чередниченко Л. І. Цитрусові та субтропічні плодові культури. Кам'янець-Подільський, 2013. 198 с.