

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ НАУК
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ІАІП НААН
AKADEMIA POMORSKA W SŁUPSKU
ПОЛТАВСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО БОТАНІЧНОГО ТОВАРИСТВА

Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій

Матеріали
Дев'ятої Міжнародної науково-практичної конференції



29-30 червня 2021 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ НАУК
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ІАІП НААН
AKADEMIA POMORSKA W SŁUPSKU
ПОЛТАВСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО БОТАНІЧНОГО ТОВАРИСТВА

Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій

Матеріали
дев'ятої Міжнародної науково-практичної конференції
29-30 червня 2021 р.

Лекарственное растениеводство: от опыта прошлого к современным технологиям

Материалы
девятой Международной научно-практической конференции
29-30 июня 2021 г.

Medicinal Herbs: from Past Experience to New Technologies

Proceedings
of Ninth International Scientific and Practical Conference
June, 29-30, 2021

Полтава: 2021 р

УДК: 633.88+615.32:58

ББК: 42.143 Кр

Л 56

Л 56 Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій: матеріали дев'ятої Міжнародної науково–практичної конференції. 29–30 червня 2021 р., м. Полтава. РВВ ПДАА. 2021. 230 с.

ISBN 978-617-7915-40-8

У збірнику дев'ятої Міжнародної науково-практичної конференції «Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій» наведено результати досліджень лікарських рослин: особливості їх інтродукції, біології, селекції, фізіології і фітохімії, розмноження і культивування, фармації, використання у сільському господарстві та промисловості.

В сборнике девятой Международной научно-практической конференции «Лекарственное растениеводство: от опыта прошлого к современным технологиям» представлены результаты изучения лекарственных растений, особенности их интродукции, биологии, селекции, физиологии и фитохимии, размножения и возделывания, фармации, использования в сельском хозяйстве и промышленности.

The collection of the Ninth International Scientific and Practical Conference “Medicinal Herbs: from past experience to new technologies” presents the results of the investigations of medicinal plants, especially their introduction, biology, breeding, physiology and phytochemistry, propagation and cultivation, pharmacy, use in agriculture and industry.

Редакційна колегія:

Аранчій В. І., професор, ректор ПДАА (Україна) – **голова**, Устименко О. В., к. с.-г. н., директор ДСЛР ІАіП (Україна) – **співголова**, Zbigniew Osadowski, dr hab. inż., prof. AP, Rektor Akademii Pomorskiej w Słupsku (Poland) – **співголова**, Поспелов С.В., д. с.-г. н. (Україна) – відповідальний редактор, Глущенко Л. А., к. б. н. (Україна) – відповідальний секретар, Болтовський В.С., д.т.н. (Беларусь), Броварець В.С., д. хим. н. (Україна), Буюн Л.І., д. б. н. (Україна), Воробець Н.М., д.б.н. (Україна), Дадашева Л.К., к.б.н. (Азейбарджан), Калиева А.Н., PhD (Казахстан), dr hab. Natalia Kurhaluk, prof. AP (Poland), Полякова, д.т.н. (Росія), Тіток В.В., д. б. н., чл.-кор. НАН (Беларусь), dr hab. Halyna Tkachenko, prof. AP (Poland), Федорчук М.І., д.с.-г. н. (Україна), Циганкова В.А., д. б. н. (Україна), Чокирлан Н.Г., к.б.н. (Молодова), dr hab. inż. Anna Jarosiewicz, prof. AP (Poland)

Рецензенти:

Гангур В.В. – доктор сільськогосподарських наук, зав. кафедрою рослинництва, Полтавська державна аграрна академія, Україна

Почерняєва В.Ф. – доктор медичних наук, професор кафедри онкології та радіології ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», науковий співробітник Державного Експертного центру МОЗ України, Україна

Клименко С.В. – доктор біологічних наук, професор, Національний ботанічний сад НАН України, Україна

На обкладинці: Гавсевич Петро Іванович (1883-1920), організатор системних досліджень лікарських рослин в Україні

Рекомендовано до видання Вченою радою Полтавської державної аграрної академії (протокол № 30 від 01 липня 2021 р.)

Відповідальність за зміст, оригінальність і достовірність наведених матеріалів несуть автори; надруковано у авторській редакції

УДК: 633.88+615.32:58

ББК: 42.143 Кр

ISBN 978-617-7915-40-8

© – Полтавська державна аграрна академія, 2021 р.

© – Дослідна станція лікарських рослин ІАіП, 2021 р.

© – Akademia Pomorska w Słupsku, 2021 р.

© – фото авторів, 2021 р.

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1

Дослідження рослин природної флори.

Інтродукція, біологія і культивування лікарських рослин

Воробець Н.М., Скибіцька М.І. ВМІСТ ФОТОСИНТЕТИЧНИХ ПІГМЕНТІВ У ЛИСТКАХ AMPELOPSIS BREVIPEDUNCULATA EX SITU	13
Дадашева Л.К. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ РІДКІСНИХ ГЕОФІТІВ	15
Калієва А.Н., Рахімбердієва Ж.Ш., Тасболат Н.К. ВИДИ ПОЛИНУ ЯКІ РОСТУТЬ НА ТЕРИТОРІЇ КИЗИЛОРДИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ КАЗАХСТАНУ	18
Канак Л.А., Ромашенко В.В., Глущенко Л.А. ДО ПИТАННЯ БІОРИЗНОМАНІТТЯ ЛІКУВАЛЬНИХ ГРИБІВ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ МІСТА ЧЕРКАСИ	21
Колосович М.П., Колосович Н.Р. ПЕРСПЕКТИВИ СЕЛЕКЦІЇ ASTRAGALUS FALCATUS LAM	25
Колосович Н.Р., Колосович М.П. ВИДОВИЙ СКЛАД ШКІДНИКІВ ШАВЛІЇ ЛІКАРСЬКОЇ В УМОВАХ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН	27
Корнієвська В.Г., Малецький М.М., Кандибей Н.В., Корнієвський Ю.І. ДОСЛІДЖЕННЯ ВАЛЕРІАН ЗАПОРІЗЬКОГО КРАЮ	30
Кутас Є. М., Філіпеня В. Л., Махоніна О. І., Нехвядович А. В., Петралай О. М., Аранович К. С., Тіток В. В. РИЗОГЕНЕЗ ІНТРОДУКОВАНИХ СОРТІВ КЛЕМАТИСІВ ЩО ВОЛОДІЮТЬ ЛІКАРСЬКОЮ І ДЕКОРАТИВНОЮ ЦІННІСТЮ В УМОВАХ СТЕРИЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ	33
Куцела О.Я., Гнезділова В.І., Буняк В.І., Куцела Т.В. ІНТРОДУКЦІЯ ВИДІВ РОДУ ARTEMISIA L. В ДЕНДРОПАРКУ «ДРУЖБА» НА ПРИКАРПАТТІ	40
Куценко Н.І., Куценко О.О. ЕТАЛОН – ПЕРСПЕКТИВНИЙ СОРТ ЛОПУХА СПРАВЖНЬОГО	43
Лещенко С.М., Лобач Л.В., Четверня С.О. ВИДИ РОДУ POTENTILLA L. В КОЛЕКЦІЇ «ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ НАЦІОНАЛЬНОГО БОТАНІЧНОГО САДУ ІМ. М. М. ГРИШКА НАН УКРАЇНИ	46
Мазець Ж.Е., Суша О.А, Казак Е.К. ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА НАКОПИЧЕННЯ ВТОРИННИХ МЕТАБОЛІТІВ В РОСЛИНІ ГРЕЧКИ ПОСІВНОЇ	48
Мінязева Ю.М. ВИДИ РОДИНИ BERBERIDACEAE JUSS. - ПРЕДСТАВНИКИ ЛІКАРСЬКО ФЛОРИ ДАЛЕКОГО СХОДУ В БІОКОЛЛЕКЦІЇ БОТАНІЧНОГО САДУ ВІЛАР	51
Нестеренко В.В., Шевченко Т.Л., Глущенко Л.А. ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ Chamerion angustifolium (L.) Holub В УМОВАХ EX SITU	55
Поспелов С.В. АГРОКУЛЬТУРА ЕХІНАЦЕЇ: СТРУКТУРА УРОЖАЮ НАДЗЕМНОЇ МАСИ	58
Поспелов С.В., Нечипоренко Н.І., Поспелова Г.Д., Коваленко Н.П. ФІТОСАНІТАРНИЙ СТАН ПОСІВІВ ШОЛОМНИЦІ БАЙКАЛЬСЬКОЇ	62
Приведенюк Н.В., Трубка В.А., Сапа Т.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ КРОПИВИ ДВОДОМНОЇ (URTICA DIOICA L.) В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	65
Стома М. А., Поліксенова В. Д. ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ МЕЛІСИ ЛІКАРСЬКОЇ MELISSA OFFICINALIS L.	68
Ткачова Є. С., Федорчук М. І. УРОЖАЙНІСТЬ ГІСОПУ ЛІКАРСЬКОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ПЛОЩІ ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН	71
Устименко О.В., Шевченко Т.Л., Глущенко Л.А. ЕТАПИ І МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ПРИ ВВЕДЕННІ ЇХ У ПРОМИСЛОВУ КУЛЬТУРУ	73
Федько Р.М. ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНТРОДУКОВАНОЇ ДЕНДРОФЛОРИ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОН НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ	77
Чокирлан Н.Г. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ІНТРОДУКЦІЇ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН В УМОВАХ РЕСПУБЛІКИ МОЛДОВА	79

CONTENT

Part 1

The study of plant of the natural flora.

Introduction, biology and cultivation of medicinal plants

Vorobets N.M., Skybitska M.I. CONTENT OF PHOTOSYNTHETIC PIGMENTS IN AMPELOPSIS BREVIPEDUNCULATA LEAVES EX SITU	13
Dadashova L.K. MODERN PROBLEMS OF CONSERVATION OF RARE GEOPHITES	15
Kaliyeva A.N., Rahymberdieva Zh., Sh., Tasbolat N.K. TYPES OF WORMWOOD GROWING IN THE TERRITORY OF THE KYZYLORDA REGION	18
Kanak L.A., Romashchenko V.V., Hlushchenko L.A. TO THE QUESTION OF MEDICINAL MUSHROOMS OF GREEN PLANTS OF THE CITY OF CHERKASSY	21
Kolosovich M.P., Kolosovich N.R. PROSPECTS OF ASTRAGALUS FALCATUS LAM. SELECTION	25
Kolosovich N.R., Kolosovich M.P. SPECIES COMPOSITION PESTS OF SALVIA OFFICINALIS L. IN THE CONDITIONS OF THE EXPERIMENTAL STATION OF MEDICINAL PLANTS	27
Korniievskaya V.H., Maletskiy N.N., Kandybei N.V., Korniiievskiy Yu.I. RESEARCH OF THE VALERIANS OF THE ZAPOROZHYYK REGION	30
Kutas E. N., Filipenya V. L., Makhonina O. I., Nekhyvadovich A.V., Petralai O. N., Aranovich K. S., Titok V V. RHIZOGENESIS OF INTRODUCED CLEMATIS VARIETIES WITH MEDICINAL AND DECORATIVE VALUE IN A STERILE CULTURE	33
Kutsela O.Ya., Gniezdilova V.I., Buniak V.I., Kutsela T.V. INTRODUCTION OF ARTEMISIA L. SPECIES IN THE DENDROLOGICAL PARK "DRUZHBA" IN PRECARPATHIAN REGION	40
Kutsenko N.I., Kutsenko O.O. ETALON – IS A PROSPECTIVE VARIETY OF LARGE BURDOCK	43
Leshchenko S.M., Lobach L.V., Chetvernaya S.A. SPECIES OF THE GENUS POTENTILLA L. IN THE COLLECTION "MEDICINAL PLANTS OF THE NATIONAL BOTANICAL GARDEN NAMED AFTER GRISHKO NAS OF UKRAINE	46
Mazets Z.E., Susha O.A., Kazak E.K. SPECIFIC FEATURES OF THE ELECTROMAGNETIC RADIATION INFLUENCE ON THE SECONDARY METABOLITES ACCUMULATION IN THE BUCKWHEAT PLANTS	48
Minyazeva Y. M. SPECIES OF THE FAMILY BERBERIDACEAE JUSS. – REPRESENTATIVES OF THE MEDICINAL FLORA OF THE FAR EAST IN THE BIO-COLLECTION OF THE VILAR BOTANICAL GARDEN	51
Nesterenko V.V., Shevchenko T.L., Hlushchenko L.A. SOME FEATURES Chamerion angustifolium (L.) Holub IN EX SITU	55
Pospelov S.V. ECHINACEA AGRICULTURE: STRUCTURE OF CROP OF OVERGROUND MASS OF ECHINACEA	58
Pospelov S.V., Nechiporenko N.I., Pospelova A.D., Kovalenko N.P. THE PHYTOSANITARY CONDITION OF THE CROPS OF Scutellaria baicalensis	62
Privedenyuk N.V., Trubka V.A., Sapa T.V. PROSPECTS OF GROWING NETWORK NETWORK (URTICA DIOICA L.) IN THE CONDITIONS OF THE LEFT BANK FOREST STEPPE OF UKRAINE	65
Stoma M.A. Poliksenova V.D. INFLUENCE OF GROWTH STIMULATORS ON GROWTH OF LEMON BALM SEEDS MELISSA OFFICINALIS L.	68
Tkachova Ye. S. Fedorchuk M. I. YIELD OF HYSSOP OFFICINALIS DEPENDING ON THE PLANT NUTRITION AREA	71
Ustimenko O.V., Shevchenko T.L., Hushchenko L.A. STAGES AND METHODS OF STUDY OF MEDICINAL PLANTS WHEN INTRODUCING THEM INTO INDUSTRIAL CULTURE	73
Fedko R.N. ECOLOGICAL AND BIOLOGICAL FEATURES OF INTRODUCED DENDROFLORA IN RECREATIONAL ZONES OF INLANDS	77
Ciocarlan N.G. SOME ASPECTS OF INTRODUCTION OF NEW MEDICINAL PLANTS IN THE CONDITIONS OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA	79

УДК 631.599:633.88-022.11

Ткачова Є. С., аспірант, Федорчук М. І., д-р с.-г. наук, професор
Миколаївський національний аграрний університет, Миколаїв, Україна

УРОЖАЙНІСТЬ ГІСОПУ ЛІКАРСЬКОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ПЛОЩІ ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН

Ключові слова: гісоп лікарський, площа живлення, густина стояння, щільність посадки

Для повноти використання сонячної енергії і оптимальної величини врожаю кожній рослині необхідний певний обсяг ґрунту і повітряного простору, з яких її коріння й листки зможуть отримати необхідні елементи живлення. Існує прямий зв'язок між площею проєкції надземної частини рослини на горизонтальну поверхню і зайнятим їм простором. Прийнято оцінювати розміри цього простору площею поверхні поля під однією рослиною. Така зайнята рослиною горизонтальна площа отримала назву площі живлення. Площа живлення визначає густоту стояння рослин, тобто їх число на 1 м², на 1 га. Тому густина стояння рослин визначає урожайність та якість продукції.

Гісопу лікарський (*Hyssopus officinalis* L.) – багаторічна трав'яниста, напівчагарникова рослина – овочева, пряна, ефіроолійний культура сімейства Ясноткові (Lamiaceae). Гісоп є типовим ксерофітом, тому добре пристосований до посухи та невибагливий до ґрунтових умов. Урожайність гісопу в значному ступені залежить від технології культивування, яка включає в себе й вибір оптимальної густоти стояння рослин. Відомо, що при надмірно розрідженій густоті стояння культурні рослини не використовують значну частину сонячної енергії. При надмірному збільшенні густоти стояння рослин фотосинтез здебільшого асиміляційного апарату різко знижується, сповільнюються ріст і розвиток рослин, затримується формування продуктивних органів.

Однак за даними Іванова М. Г., більш потужний розвиток кореневої системи при вегетативному розмноженні рослин викликає необхідність використовувати широкорядне схему посадки з відстанню між рядами 70 см в ряду. Більш ущільнена посадка розсади, отриманої поділом куща, за схемою 70x25 см, в середньому по досліді, дозволила сформувати врожайність зеленої маси, на 82,8% більш ніж при схемі 70x50 см. Максимальна врожайність зеленої маси гісопу при ущільненій посадці становила 1,95 кг/м², що на 63,9% вище, ніж при розрідженій посадці. На менш родючому ґрунті врожайність зеленої маси гісопу при оптимальній схемі посадки достовірно знизилася на 26,2%. Автор стверджує, що між щільністю посадки і врожайністю зеленої маси отримана повна пряма кореляція, що вказує на можливість подальшого зниження площі живлення рослин, тобто збільшення густоти стояння – до 5,7 шт./м² (70x25 см) [1].

Урожай складається з врожаїв окремих рослин, тому що кількість продукції, що отримується з одиниці площі може зростати в результаті як збільшення числа рослин на 1 га, так і підвищення продуктивності кожної рослини. І той, і інший показник сильно змінюється зі зміною площі живлення. За даними польських вчених найбільший урожай зеленої маси гісопу (в середньому: 1,47 кг/м²) було отримано за схемою садіння 40x40 см, а найнижчий (в середньому: 0,77 кг/м²) за схемою 50x50 см [2].

У 2003 і 2004 роках в посушливих умовах Ірану було проведено експеримент по визначенню кількості зеленої маси гісопу. У експерименті було

обрано три варіанти густоти стояння: 5, 6.6 та 8 рослин на м². Оптимальна щільність посадки є ключовим фактором для досягнення максимального врожаю, особливо коли вода є обмежуючим фактором. За результатами дослідів найбільша урожайність зеленої маси гісопу була отримана при густоті стояння 5 рослин на м² та відстані між рослинами 20 см [3].

За результатами дослідів, урожайність гісопу лікарського змінюється зі зміною площі живлення. У міру скорочення до певних меж середньої площі живлення (густиоти стояння) урожай з 1 га зростає. Але з точки зору біології росту та розвитку рослин відомо, що при надмірному скороченні площі живлення рослин, визначеному для кожного конкретного випадку, може початися перелом в зростанні врожайності. Вона починає зменшуватися внаслідок сильного взаємного пригнічення рослин. Таким чином, ущільнена густина стояння може мати суттєвий негативний вплив на мікрофітоклімат, водний обмін та поживний режим гісопу лікарського. Тому для отримання високого та якісного врожаю гісопу лікарського необхідно визначити оптимальну густоту стояння рослин для кожного конкретного регіону вирощування даної культури.

Бібліографія

1. Иванов М. Г. Методы ускоренного создания многолетних плантаций душицы и иссопа. *Породы пчел - все о пчелах и пчеловодстве*. URL: <https://ylejbees.com/index.php/medonosy/1586-metody-uskorenogo-sozdaniya-mnogoletnikh-plantatsij-dushitsy-i-issopa> (дата звернення: 20.04.2021).
2. ZawiŃlak G. Hyssop herb yield and quality depending on harvest term and plant spacing. *Acta sci. pol., hortorum cultus*. 2011. Vol. 3, no. 10. P. 331–342. URL: http://www.hortorumcultus.actapol.net/pub/10_3_331.pdf (date of access: 19.04.2021).
3. Khazaie H. R., Nadjafi F., Bannayan M. Effects of irrigation frequencies and planting density on herbage biomass and oil production of Thyme (*Thymus vulgaris*) and Hyssop (*Hyssopus officinalis*). *Planta Medica*. 2008. Vol. 9, no. 74. URL: <https://doi.org/10.1055/s-0028-1084703> (date of access: 17.04.2021).

Приведенюк Н.В., Трубка В.А., Сапа Т.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ КРОПИВИ ДВОДОМНОЇ (URTICA DIOICA L.) В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Висвітлені результати досліджень зі встановлення найбільш ефективних способів розмноження кропиви дводомної в умовах Лівобережного Лісостепу України, які отримані на початкових етапах проведення робіт. Виявлено, що за розмноження культури кореневищами кращим терміном закладання виробничого поля є осінній. При розмноженні відростками оптимальним часом висаджування є – друга декада квітня. Отриманні попередні дані свідчать, що в перший рік вегетації найбільш продуктивними є ділянки закладенні кореневищами восени та кущами навесні.

Стома М. А., Поліксенова В. Д. ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ МЕЛІСИ ЛІКАРСЬКОЇ MELISSA OFFICINALIS L.

Показано, що обробка насіння меліси лікарської різними стимуляторами росту на основі гумінових кислот підвищило їхню енергію проростання в середньому на 12%. Результат коливався для насіння різного віку, найбільш стабільний ефект спостерігався при обробці препаратом Гумікалійний.

Ткачова Є. С., Федорчук М. І. УРОЖАЙНІСТЬ ГІСОПУ ЛІКАРСЬКОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ПЛОЩІ ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН

Встановлено, що в міру скорочення площі живлення рослин гісопу лікарського його врожайність зростає. Однак при надмірному скороченні площі живлення рослин врожайність зменшується внаслідок сильного взаємного пригнічення рослин.

Устименко О.В., Шевченко Т.Л., Глущенко Л.А. ЕТАПИ І МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ПРИ ВВЕДЕННІ ЇХ У ПРОМИСЛОВУ КУЛЬТУРУ

Наведено схему та основні етапи робіт, які яка використовується в Дослідній станції лікарських рослин ІАП при інтродукції лікарських рослин та введенні їх у промислову культуру. Наведена коротка характеристика і зміст робіт кожного етапу та зазначені деякі з методик, які використовуються при цьому.

Федько Р.М. ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНТРОДУКОВАНОЇ ДЕНДРОФЛОРИ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОН НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ

На підставі досліджень за останні роки прослідковуються зміни життєвості культивованих деревних рослин рекреаційних зон населених пунктів, що мають позитивні і негативні прояви.

Чокірлан Н.Г. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ІНТРОДУКЦІЇ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН В УМОВАХ РЕСПУБЛІКИ МОЛДОВА

У статті представлена інформація про нові лікарські види, інтродуковані в колекціях Національного Ботанічного Саду (Інституту) імені академіка А. Чуботару. Вивчено сезонний ритм розвитку більш 100 видів лікарських рослин в нових умовах, біологічні особливості, перспективи використання.

Шевченко Т.Л. ІНТРОДУКЦІЯ ARTEMISIA ABROTANUM L. В УМОВАХ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ІАП НААН

Наведено дані інтродукції полину лікарського в умовах Дослідної станції лікарських рослин ІАП НААН. Вирощені зразки характеризуються високим рівнем продуктивності, адаптивністю до умов вирощування. Найбільш ефективним щодо коефіцієнту розмноження перспективного зразка є вегетативний спосіб – живцювання.

Шкуратова Н.В. ДО АНАТОМІЇ LATHYRUS VERNUS (L.) BERNH.

Для стебла *Lathyrus vernus* (L.) Bernh. характерна тонкостінний епідерміс без трихом, широко просвітлені склеренхімні волокна, наявність виростів стебла у вигляді граней, заповнені складчастої хлоренхіми, перехідний тип провідного циліндру із суцільним кільцем флоєми, виконана серцевина.

Адамцевич Н.Ю., Титок В.В., Болтовский В.С. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ІЗОКВЕРЦИТРИНУ І РУТИНУ В ЕКСТРАКТІ ЛИСТЯ ГОРОБЕЙНИКА ЛІКАРСЬКОГО

У роботі наведені результати підбору умов ідентифікації рутину і ізокверцитрину в екстракті листя горобейника лікарського (*Lithospermum officinale* L.) із застосуванням тонкошарової хроматографії.

Балога В.Ф., Галета В.В. ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВ ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ТА ПРЯНО-АРОМАТИЧНИХ РОСЛИН У РОЗРОБЛЕННІ НОВИХ НАПОЇ СЕЗОННОГО ПОПИТУ

Наведені результати анкетування та опитування споживачів безалкогольних напоїв сезонного попиту щодо їх споживчих вподобань. Проведено опосередковану оцінку перспектив використання смаків та ароматів лікарських і пряно-ароматичних рослин при розробленні нових рецептур

of root rot varied from year to year from 8% to 19%. An assessment of the effectiveness of bioinsecticide Aktofit (1.5 l/ha) for the protection of *Scutellaria baicalensis* from phytophages was carried out. The research results showed the high efficiency of the drug in controlling the number of leafhoppers, bedbugs and caterpillars of leaf-eating moths at the level of 56.5% -63.2%.

Privedenyuk N.V., Trubka V.A., Sapa T.V. PROSPECTS OF GROWING NETWORK NETWORK (URTICA DIOICA L.) IN THE CONDITIONS OF THE LEFT BANK FOREST STEPPE OF UKRAINE

The results of research on the establishment of the most effective methods of reproduction of nettle in the conditions of the Left-Bank Forest-Steppe of Ukraine, which were obtained at the initial stages of work, are highlighted. It was found that during the propagation of the crop by rhizomes the best time for laying the production field is autumn. When propagated by shoots, the optimal time for planting is - the second decade of April. The obtained preliminary data show that in the first year of the growing season the most productive are the areas planted with rhizomes in autumn and bushes in spring.

Stoma M.A. Poliksenova V.D. INFLUENCE OF GROWTH STIMULATORS ON GROWTH OF LEMON BALM SEEDS MELISSA OFFICINALIS L.

It was shown that the treatment of lemon balm seeds with various growth stimulants based on humic acids increased their germination energy by an average of 12%. The result fluctuated for seeds of different ages, the most stable effect was observed when treated with Gumi potassium.

Tkachova Ye. S. Fedorchuk M. I. YIELD OF HYSSOP OFFICINALIS DEPENDING ON THE PLANT NUTRITION AREA

It is established that as the area of plant nutrition of *Hyssop officinalis* decreases, its yield increases. However, with an excessive reduction in the area of plant nutrition, the yield decreases due to strong mutual oppression of plants.

Ustimenko O.V., Shevchenko T.L., Hushchenko L.A. STAGES AND METHODS OF STUDY OF MEDICINAL PLANTS WHEN INTRODUCING THEM INTO INDUSTRIAL CULTURE

The scheme and main stages of works used in the Research Station of Medicinal Plants of IAP at introduction of medicinal plants and their introduction into industrial culture are resulted. A brief description and content of the work of each stage and some of the techniques used in this process.

Fedko R.N. ECOLOGICAL AND BIOLOGICAL FEATURES OF INTRODUCED DENDROFLORA IN RECREATIONAL ZONES OF INLANDS

On the basis of research in recent years, changes in the vitality of cultivated woody plants in recreational zones of settlements have been traced. This has positive and negative implications.

Ciocarlan N.G. SOME ASPECTS OF INTRODUCTION OF NEW MEDICINAL PLANTS IN THE CONDITIONS OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

The article provides information on new medicinal species introduced in the collections of the National Botanical Garden (Institute) "Al. Ciubotaru". The seasonal rhythms of development of more than 100 medicinal species in new conditions, biological characteristics, and prospects of use have been studied.

Shevchenko T.L. INTRODUCTION OF ARTEMISIA ABROTANUM L. IN THE CONDITIONS OF THE RESEARCH EXPERIMENTAL STATION OF MEDICINAL PLANTS IAP NAAN

The data of wormwood introduction in the conditions of the Experimental station of medicinal plants of IAP NAAS are given. Grown samples are characterized by a high level of productivity, adaptability to growing conditions. The most effective in terms of the reproduction rate of a promising sample is the vegetative method - grafting.

Shkuratova N. V. ON THE ANATOMY OF LATHYRUS VERNUS (L.) BERNH.

For the stem of *Lathyrus vernus* (L.) Bernh. it is characterized by a thin-walled epidermis without trichomes, broad-colored sclerenchymal fibers, the presence of stem outgrowths in the form of faces filled with folded chlorenchyma, a transitional type of conducting cylinder with a solid ring of phloem, and a made core.

Adamtsevich N.Yu., Titok V.V., Boltovskiy V.S. IDENTIFICATION OF ISOQUERCITRIN AND RUTIN IN THE EXTRACT OF THE LEAVES OF THE DRUGHEAR

The work presents the results of the selecting of the conditions for the identification of rutin and isoquercitrin in the extract of the littlewale (*Lithospermum officinale* L.) using thin layer chromatography.

Baloga V.F., Haleta V.V. ESTIMATION OF MEDICINAL AND SPICY-AROMATIC PLANTS USE IN THE DEVELOPMENT OF NEW BEVERAGES OF SEASONAL DEMAND

Alternaria spp.). Распространение корневых гнилей изменялась по годам от 8 % до 19 %. Проведена оценка эффективности биоинсектицида актофит (1,5 л/га) для защиты шлемника байкальского от фитофагов. Результаты исследований показали высокую эффективность препарата в контроле численности цикадок, клопов и гусениц листогрызущих совок на уровне 56,5%-63,2 %.

Приведенюк Н.В., Трубка В.А., Сапа Т.В. ПЕРСПЕКТИВЫ ВИРАЩИВАНИЯ КРАПИВЫ ДВУДОМНОЙ (*URTICA DIOICA* L.) В УСЛОВИЯХ ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

Освещены результаты исследований по установлению наиболее эффективных способов размножения крапивы двудомной в условиях Левобережной Лесостепи Украины полученные на начальных этапах проведения работ. Выявлено, что размножение растений корневищами является лучшим способом, а лучшим сроком закладки производственного поля – осенний. При размножении отрезками оптимальным временем посадки является вторая декада апреля. Полученные предварительные данные свидетельствуют, что в первый год вегетации наиболее продуктивными были участки заложенные корневищами осенью и кустами весной.

Стома М.А., Поликсенова В.Д. ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА НА ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН МЕЛИССЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ *MELISSA OFFICINALIS* L.

Показано, что обработка семян мелиссы лекарственной различными стимуляторами роста на основе гуминовых кислот повысило их энергию прорастания в среднем на 12 %. Результат колебался для семян разного возраста, наиболее стабильный эффект наблюдался при обработке препаратом Гуми калийный.

Ткачева Е. С. Федорчук М.И. УРОЖАЙНОСТЬ ИССОПА ЛЕКАРСТВЕННОГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЛОЩАДИ ПИТАНИЯ РАСТЕНИЙ

Установлено, что по мере сокращения площади питания растений иссопа лекарственного его урожайность возрастает. Однако при чрезмерном сокращении площади питания растений урожайность уменьшаться вследствие сильного взаимного угнетения растений.

Устименко А.В., Шевченко Т.Л., Глущенко Л.А. ЭТАПЫ И МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ПРИ ВВЕДЕНИИ ИХ В ПРОМЫШЛЕННУЮ КУЛЬТУРУ

Приведена схема и основные этапы работ, которые используются в Опытной станции лекарственных растений ИАП при интродукции лекарственных растений и введении их в промышленную культуру. Приведена краткая характеристика и содержание работ каждого этапа и указаны некоторые из методик, используемых при этом.

Федько Р.Н. ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТРОДУЦИРОВАННОЙ ДЕНДРОФЛОРЫ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

На основании исследований за последние годы прослеживаются изменения жизненности культивируемых древесных растений рекреационных зон населенных пунктов, что имеет положительные и отрицательные проявления.

Чокырлан Н.Г. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИНТРОДУКЦИИ НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

В статье представлена информация о новых лекарственных видах, интродуцируемых в коллекция Национального Ботанического Сада (Институт) имени академика А. Чуботару. Изучен сезонный ритм развития более 100 видов лекарственных растений в новых условиях, биологические особенности, перспективы использования.

Шевченко Т.Л. ИНТРОДУКЦИЯ *ARTEMISIA ABROTANUM* L. В УСЛОВИЯХ ОПЫТНОЙ СТАНЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ИАП НААН

Приведены данные интродукции полыни лекарственной в условиях Опытной станции лекарственных растений ИАП НААН. Выращенные образцы характеризуются высоким уровнем производительности, адаптивностью к условиям выращивания. Наиболее эффективным по коэффициенту размножения перспективного образца является вегетативный способ - черенкование.

Шкуратова Н.В. К АНАТОМИИ *LATHYRUS VERNUS* (L.) BERNH.

Для стебля *Lathyrus vernus* (L.) Bernh. характерна тонкостенная эпидерма без трихом, широкопросветные склеренхимные волокна, наличие выростов стебля в виде граней, заполненные складчатой хлоренхимой, переходный тип проводящего цилиндра со сплошным кольцом флоэмы, выполненная сердцевина.

Адамцевич Н.Ю., Титок В.В., Болтовский В.С. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗОКВЕРЦИТРИНА И РУТИНА В

Наукове видання

**Лікарське рослинництво:
від досвіду минулого до новітніх технологій**

**Матеріали дев'ятої Міжнародної
науково–практичної конференції
(Полтава, 29-30 червня 2020 р.)**

відповідальний редактор

доктор сільськогосподарських наук, завідувач кафедри
землеробства і агрохімії ім. В.І.Сазанова ПДАА Поспелов С.В.

**Матеріали надруковано у авторській редакції
Мова українська, англійська та російська**