



*colloquium-journal*

*ISSN 2520-6990*

*Międzynarodowe czasopismo naukowe*

Earth sciences  
Medical sciences  
Technical science  
Economic sciences  
Historical sciences  
Agricultural sciences  
Physics and mathematics

**№29(81) 2020**

**Część 1**



*colloquium-journal*

ISSN 2520-6990

ISSN 2520-2480

Colloquium-journal №29 (81), 2020

Część 1

(Warszawa, Polska)

Redaktor naczelny - **Paweł Nowak**  
**Ewa Kowalczyk**

Rada naukowa

- **Dorota Dobija** - profesor i rachunkowości i zarządzania na uniwersytecie Koźmińskiego
- **Jemielniak Dariusz** - profesor dyrektor centrum naukowo-badawczego w zakresie organizacji i miejsc pracy, kierownik katedry zarządzania Międzynarodowego w Ku.
- **Mateusz Jabłoński** - politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki.
- **Henryka Danuta Stryczewska** – profesor, dziekan wydziału elektrotechniki i informatyki Politechniki Lubelskiej.
- **Bulakh Iryna Valerievna** - profesor nadzwyczajny w katedrze projektowania środowiska architektonicznego, Kijowski narodowy Uniwersytet budownictwa i architektury.
- **Leontiev Rudolf Georgievich** - doktor nauk ekonomicznych, profesor wyższej komisji atestacyjnej, główny naukowiec federalnego centrum badawczego chabarowska, dalekowschodni oddział rosyjskiej akademii nauk
- **Serebrennikova Anna Valerievna** - doktor prawa, profesor wydziału prawa karnego i kryminologii uniwersytetu Moskiewskiego M.V. Lomonosova, Rosja
- **Skopa Vitaliy Aleksandrovich** - doktor nauk historycznych, kierownik katedry filozofii i kulturoznawstwa
- **Pogrebnaya Yana Vsevolodovna** - doktor filologii, profesor nadzwyczajny, stawropolski państwowy Instytut pedagogiczny
- **Fanil Timeryanowicz Kuzbekov** - kandydat nauk historycznych, doktor nauk filologicznych. profesor, wydział Dziennikarstwa, Bashgosuniversitet
- **Kanivets Alexander Vasilievich** - kandydat nauk technicznych, docent wydziału dyscypliny inżynierii ogólnej wydziału inżynierii i technologii państwowej akademii rolniczej w Poławie
- **Yavorska-Vitkovska Monika** - doktor edukacji, szkoła Kuyavsky-Pomorsk w bidgoszczu, dziekan nauk o filozofii i biologii; doktor edukacji, profesor
- **Chernyak Lev Pavlovich** - doktor nauk technicznych, profesor, katedra technologii chemicznej materiałów kompozytowych narodowy uniwersytet techniczny Ukrainy „Politechnika w Kijowie”
- **Vorona-Slivinskaya Lyubov Grigoryevna** - doktor nauk ekonomicznych, profesor, St. Petersburg University of Management Technologia i ekonomia
- **Voskresenskaya Elena Vladimirovna** doktor prawa, kierownik Katedry Prawa Cywilnego i Ochrony Własności Intelektualnej w dziedzinie techniki, Politechnika im. Piotra Wielkiego w Sankt Petersburgu
- **Tengiz Magradze** - doktor filozofii w dziedzinie energetyki i elektrotechniki, Georgian Technical University, Tbilisi, Gruzja
- **Usta-Azizova Dilnoza Ahrarovna** - kandydat nauk pedagogicznych, profesor nadzwyczajny, Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan

    SlideShare



INDEX COPERNICUS  
INTERNATIONAL

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
LIBRARY.RU

«Colloquium-journal»

Wydrukowano w «Chocimska 24, 00-001 Warszawa, Poland»

E-mail: [info@colloquium-journal.org](mailto:info@colloquium-journal.org)

<http://www.colloquium-journal.org/>

# CONTENTS

## HISTORICAL SCIENCES

**Usatenko Ihor**

POSTKOLONIALIZM I GEOGRAFIA WYOBRAŻONA JAKO NARZĘDZIE ROZUMIENIA KONCEPTU EUROPY ŚRODKOWO-WSCHODNIEJ .....5

**Usatenko Ihor**

POST-COLONIALISM THEORY AND IMAGINED GEOGRAPHIES AS TOOLS FOR UNDERSTANDING THE CONCEPT OF CENTRAL-EASTERN EUROPE.....5

**Pikovska T.V.**

IDEOLOGICAL AND LEGAL BASIS OF THE NATIONAL ISSUE IN THE FIRST CZECHOSLOVAK REPUBLIC (1918-1938).7

## MEDICAL SCIENCES

**Тилляшайхов М.Н., Джанклич С.М.**

ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ ПОПУЛЯЦИОННОГО РАКОВОГО РЕГИСТРА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....15

**Tillyashaykhov M.N., Djanklich S.M.**

FORMATION OF THE POPULATION CANCER REGISTRY MODEL IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN .....15

**Коваль Ю.Н., Новикова Ж.А., Тарасенко И.Й.**

КОМБИНИРОВАННЫЙ ПРЕПАРАТ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ «СИНУПРЕТ» С КОМПЛЕКСНЫМ ДЕЙСТВИЕМ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА.....21

**Koval Y.N., Novikova Z.O., Tarasenko I.Y.,**

COMBINED HERBAL PREPARATION "SINUPRET" WITH A COMPLEX EFFECT IN THE TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED CATARRHAL GINGIVITIS IN CHILDREN WITH PHONIC CHRONIC TONSILLITIS .....21

**Рожко П.Д.**

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ СОПРОВОЖДЕНИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ .....28

**Rozhko P.D.**

CLINICAL EFFICIENCY OF THERAPEUTIC AND PREVENTIVE MEASURES OF SUPPORTING PROSTHETIC TREATMENT OF PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS .....28

**Жмуров Д.В., Парфентева М.А., Семенова Ю.В.**

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА.....32

**Gmurov D.V., Parfenteva M.A., Semenova Y.V.**

CORONARYHEARTDISEASE.....32

## EARTH SCIENCES

**Dusmanova M.B., Boboqulova Sh. B.**

INTERCONNECTION OF DISCIPLINES IN PRIMARY EDUCATION .....38

## AGRICULTURAL SCIENCES

**Дудченко В. В., Марковська О. Є., Свиденко Л. В., Стеценко І. І.**

ПЕРСПЕКТИВНІ СОРТИ РОСЛИН MONARDA L. ДЛЯ УМОВ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ .....40

**Dudchenko V. V., Markovska O. Y., Svydenko L.V., Stetsenko I. I.**

PROSPECTIVE VARIETIES OF MONARDA L. PLANTS FOR THE CONDITIONS OF THE SOUTHERN STEPPE OF UKRAINE.....40



## AGRICULTURAL SCIENCES

УДК 633:81:631.526.3(477.7)

Дудченко В. В.,  
Марковська О. Є.,  
Свиденко Л. В.,  
Стеценко І. І.

Інститут рису НААН, Україна  
Херсонський державний аграрно-економічний університет, Україна

DOI: [10.24411/2520-6990-2020-12215](https://doi.org/10.24411/2520-6990-2020-12215)

## ПЕРСПЕКТИВНІ СОРТИ РОСЛИН MONARDA L. ДЛЯ УМОВ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Dudchenko V. V.,  
Markovska O. Y.,  
Svydenko L. V.,  
Stetsenko I. I.

Institute of Rice of NAAS, Ukraine  
Kherson State Agrarian and Economic University, Ukraine

## PROSPECTIVE VARIETIES OF MONARDA L. PLANTS FOR THE CONDITIONS OF THE SOUTHERN STEPPE OF UKRAINE

**Анотація.**

У статті наведено характеристику сортів *Monarda fistulosa* Прем'єра і Фортуна, сорту *Monarda didyma* Ніжність та сорту *Monarda* × *hybrida hort.* Тоня, створених у секторі мобілізації та збереження рослинних ресурсів відділу селекції Інституту рису НААН України. Рослини мають високу стійкість до пошкодження попелицями, високу та середню стійкість до ураження збудниками борошнистої роси (*Erysiphe monardae*, *Golovinomyces biocellatus*), а також характеризуються високою посухо- й зимостійкістю. Тому їх можна рекомендувати для широкого виробничого впровадження у сільськогосподарських підприємствах Південного Степу України як перспективні ефіроолійні, пряно-ароматичні і декоративні культури.

**Abstract.**

The article describes the varieties of *Monarda fistulosa*, *Premiera* and *Fortuna*, variety of *Monarda didyma*, *Nizhnist*, and variety of *Monarda* × *hybrid hort.*, *Tonya*, which were developed in the sector of mobilization and conservation of plant resources at the Institute of Rice of NAAS. The plants have high resistance to aphid damage, high and medium resistance to powdery mildew (*Erysiphe monardae*, *Golovinomyces biocellatus*), and were characterized by high drought and winter hardiness. Therefore, they can be recommended for wide production implementation in agricultural enterprises of the Southern Steppe of Ukraine as promising essential oil, spice-aromatic and decorative crops.

**Ключові слова:** Монарда, сорт, урожайність вегетативної маси, стійкість.

**Keywords:** *Monarda*, variety, yield of aboveground mass, resistance.

Актуальним питанням для агропромислового комплексу України є: по-перше, інтродукція цінних ефіроолійних культур в інші регіони країни, оскільки відомо, що ґрунтово-кліматичні умови істотно не впливають на компонентний склад ефірних олій і мають менше значення, порівняно із видовою і сортовою специфікою рослин; по-друге – створення нових сортів і гібридів власної селекції, з високими господарсько цінними показниками [1, с. 16; 2, с. 99; 3, с. 24; 5, с. 20]. Перспективними ефіроолійними рослинами із родини *Lamiaceae*, сировина яких слугує джерелом цінної ефірної олії, є представники роду *Monarda* L., що включає більше 16 видів і походить із Північної Америки. Види *Monarda didyma* L. і *Monarda fistulosa* L. набули найбільшого поширення в країнах Європи та Америки і вперше були інтродуковані в Україну в середині минулого століття. Монарда дудчаста (*Monarda fistulosa* L.) має ширший ареал розповсюдження, порівняно із монардою двійчастою

(*Monarda didyma* L.) через більший вихід ефірної олії та цікавіший аромат. Проте в Європі існує багато сортів і форм монарди гібридної (*M. × hybrida hort.*), створених за участі видів *M. didyma* L. і *M. fistulosa* L. Науковці відмічають надзвичайну універсальність ефірної олії цієї рослини для використання у медицині (вищу за лавандову, евкаліптову, м'ятну, чебрецеву та ін.) завдяки високій біологічній активності (профілактика бронхітів, гострих респіраторних захворювань, підвищення стійкості організму до інфекційних хвороб тощо). Високий вміст фенолів (тимол, карвакрол – 67-89%) надає олії монарди бактерицидної, антисептичної, дезінфікуючої, дезодоруючої, антигельмінтної, антибіотичної, спазмолітичної, цитотоксичної, фунгіцидної, репелентної дії. При чому з'ясовано, що формування стійкості бактерій до цієї ефірної олії відбувається повільніше, ніж до антибіотиків, а наприклад, стафілококи взагалі не виробляють резистентності до олії монарди [4, с. 83].

Мета дослідження: визначення морфобіологічних особливостей, господарсько та селекційно цінних ознак сортів *Monarda didyma* (монарда двійчата), *Monarda fistulosa* (монарда трубчаста) і *Monarda × hybrida hort.*, створених у секторі мобілізації та збереження рослинних ресурсів відділу селекції Інституту рису НААН.

Експериментальну частину роботи виконували на дослідних полях Державного підприємства «Дослідне господарство «Новокаховське» Інституту рису» НААН, що розміщене в першому північному агрокліматичному районі Херсонської області. Ділянки інтродукції сортів *Monarda didyma*, *Monarda fistulosa* і *Monarda × hybrida hort.* також було закладено у колекційному розсаднику ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет». Основні біологічні та декоративні показники, фенологічні спостереження, біометричні вимірювання, облік сили цвітіння, ураження збудниками хвороб та пошкодження шкідниками, оцінювання зимо-, посухостійкості, облік урожаю, оцінювання господарсько-біологічних якостей та властивостей сортів рослин *Monarda L.* здійснювали згідно діючих в Україні методик і положень.

У ДП «Дослідне господарство «Новокаховське» Інституту рису» НААН рослини *Monarda fistulosa L.* інтродуковані з 1998 року. У результаті багаторічних досліджень у 2006 році створено сорт Прем'єра – перший із зареєстрованих в Україні сортів монарди. Сорт отриманий індивідуально-сімейним добором з насінневого потомства біотипу №108. В умовах Південного Степу України рослини досягають 120 см висоти, 60 см в діаметрі. На другий-третій рік вегетації рослини формують від 10 до 20 квітконосних стебел. Стебло слабо-опушене, має сильно виражене антоціанове забарвлення. Листки прості, пилчасті, опушені, темно-зелені, довжиною 6,5-8,0 см, шириною 3,0-3,8 см. Квітки дрібні, зібрані в компактні головчасті суцвіття. Віночок темно-рожевого забарвлення.

Вегетація рослин починається у другій-третьій декаді березня, залежно від погодних умов року. Масове цвітіння настає на початку третьої декади червня. Плодоношення триває з третьої декади липня по третю декаду серпня. Даний сорт зимо- і посухостійкий, добре росте на сонячних ділянках і у

напівтіні, дуже декоративний під час цвітіння. Має чудовий аромат і тривалий період цвітіння. Розмножується вегетативно шляхом ділення кущів, оскільки насіннєве потомство не буде успадковувати батьківські ознаки (рис.1).

*Monarda fistulosa L.* сорт Фортуна створений у 2008 році. Сорт отримано індивідуально-сімейним добором із насінневого потомства біотипу №2-08. В умовах Херсонської області рослини досягають висоти 110-120 см, в діаметрі – 70-80 см. Рослини мають 15-18 квітконосних стебел. На стеблах формується 30-35 пагонів першого порядку завдовжки 25-30 см. Листки прості, злегка гофровані, пилчасті, світло-зелені довжиною 8,5-9,0 см, шириною 3,0-3,5 см. Центральні пагони закінчуються суцвіттям. Квітки дрібні, зібрані в компактні кулясті головки на кінцях стебел. Віночок фіолетово-лілового забарвлення. Діаметр суцвіття – 6,5-7,5 см. Плоди дрібні коричневі горішки.

Вегетація починається в середині березня – на початку квітня. Найбільш активний ріст спостерігається в кінці травня-червні. Під час масового цвітіння він практично припиняється. Бутонізація настає в другій декаді червня. Початок цвітіння відмічаємо в третій декаді червня. Масове цвітіння – перша-друга декади липня, а плодоношення – серпень.

Розмножується насіннєвим шляхом і вегетативно (поділом куща). Для збереження сортових ознак перевагу має вегетативний спосіб. За вегетативного розмноження рослини зацвітають на першому році життя (рис.2).

*Monarda fistulosa L.* сорт Фортуна має довшу листову пластинку, світло-зелену (більш ніжну і по центральній жилці трохи складену всередину) і яскраве фіолетово-лілове забарвлення квітки, порівняно із рослинами *Monarda fistulosa L.* сорту Прем'єра. На нижній стороні листка у рослин сорту Фортуна відсутнє антоціанове забарвлення. Не завжди центральні пагони закінчуються суцвіттями, особливо в перші роки життя. Зацвітають на 7-10 днів пізніше сорту Прем'єра. Менше або практично не уражуються борошнистою россою. Рослини даного сорту мають надзвичайно декоративний вигляд і можуть використовуватися у ландшафтному дизайні, а також в поодиноких посадках.



Рис. 1. *Monarda fistulosa* сорт *Прем'єра*



Рис. 2. *Monarda fistulosa* сорт *Фортюна*

*Monarda didyma* у ДП «Дослідне господарство «Новокаховське» Інституту рису» НААН почала вирощуватись з 2007 року. Насіння *Monarda didyma* L. було отримано з Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка. У результаті індивідуального добору з насіннєвого покоління біотипу №8207 у 2015 році було створено сорт Ніжність.

Сорт з високими господарсько цінними показниками, більш стійкий до літньої посухи, розмножується вегетативно (поділом куща). За сівби в ґрунт рослина зацвітає на другий рік, а вегетативного розмноження – на перший. Вегетація рослин сорту Ніжність починається у другій-третьій декаді березня, залежно від погодних умов року. Бутонізація настає в першій декаді червня. Масове цвітіння – в першій декаді липня, а початок плодоношення відмічаємо в третій декаді липня.

У фазі масового цвітіння рослина досягає 70 см висоти, 60-70 см в діаметрі і має від 10 до 13 квітконосних стебел. На стеблах формується 25-35 пагонів першого порядку і 18 пагонів другого порядку. Листки прості, пилчасті, темно-зелені довжиною 5,5-6,5 см, шириною 3,0-3,5 см. Центральні пагони закінчуються суцвіттям. Квітки дрібні, зібрані в густе кінцеве, головчасте суцвіття. Віночок

квітки блідо-рожевого забарвлення. Діаметр суцвіття – 4,5-6,0 см.

Характерною ознакою даного сорту є щільний гладенький листок темно-зеленого кольору та ніжне блідо-рожеве забарвлення квітки. Рослини даного сорту можна вирощувати як декоративні для озеленення й отримання квітів на зріз (рис. 3).

Сорт *Monarda* × *hybrida hort.* Тоня – гібрид першого покоління, виявлений серед сіянців, отриманих від вільного запилення групи сортів монарди дудчастої та монарди двійчастої. Рослини даного сорту у фазі масового цвітіння мають висоту 90 см, діаметр 60-70 см, компактну форму куща. Листки прості, пилчасті, сильно гофровані, світло-зелені з антоціановим забарвленням, довжиною 6,5 см, шириною 3,5 см. Віночок квітки має лілове забарвлення. Діаметр суцвіття – 6,0 см.

Вегетація рослин сорту Тоня починається у другій-третьій декаді березня. Бутонізація настає в першій-другій декаді червня. Масове цвітіння – в першій декаді липня, а початок плодоношення відмічаємо в кінці третьої декади липня. Даний сорт характеризується високими декоративними якостями за рахунок гофрованих листків, лілового забарвлення квітки та стійкістю до грибних хвороб (рис. 4).



Рис. 3. *Monarda didyma* сорт *Ніжність*



Рис. 4. Сорт *Monarda* × *hybrida hort.* *Тоня*

Вегетація рослин сорту Тоня починається у другій-третьій декаді березня. Бутонізація настає в першій-другій декаді червня. Масове цвітіння – в першій декаді липня, а початок плодоношення відмічаємо в кінці третьої декади липня. Даний сорт характеризується високими декоративними якостями за рахунок гофрованих листків, лілового забарвлення квітки та стійкістю до грибних хвороб.

Таким чином, у результаті багаторічних досліджень, проведених у ДП «Дослідне господарство «Новокаховське» Інституту рису» НААН створено сорти *Monarda fistulosa* Прем'єра і Фортуна, *Monarda didyma* Ніжність і *Monarda × hybrida hort.* Тоня. Максимальні показники висоти рослин (120 см), урожайності надземної маси (18 т/га), концентрації ефірної олії (0,8% від сирової маси), вмісту у ній тимолу (78,3%) притаманні сорту *Monarda fistulosa* Прем'єра. Сорти *Monarda fistulosa* Фортуна та *Monarda × hybrida hort.* Тоня поступалися Прем'єрі за вищенаведеними показниками, проте мали більшу стійкість до збудників борошнистої роси (*Erysiphe monardae*, *Golovinomyces biocellatus*) і підвищену декоративність. Рослини створених сортів в умовах посушливого клімату Південного Степу України проходять повний цикл розвитку і дають повноцінне насіння. Характеризуються високою посухо- та зимостійкістю, а також стійкістю до пошкодження шкідниками. Тому їх можна рекомендувати для широкого виробничого впровадження у сільськогосподарських підприємствах Південного Степу України як перспективні ефіроолійні, пряноароматичні і декоративні культури.

#### Список літератури

1. Єжов В.М., Рудник-Іващенко О.І., Шобот Д.М., Ярута О.Я. Науково-організаційні та економічні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур в Україні. Вісник аграрної науки. 2014. С. 16-21.
2. Dudchenko V., Svydenko L., Markovska O., Sydiakina O. Morphobiological and Biochemical Characteristics of *Monarda L.* Varieties under Conditions of the Southern Steppe of Ukraine. Journal of Ecological Engineering, 2020, 21(8), 99 – 107 URI: <http://www.jeeng.net/Morphobiological-and-Biochemical-Characteristics-of-Monarda-L-Varieties-under-Conditions,127093,0,2.html>
3. Марковська О.Є., Свиденко Л.В., Стеценко І.І. Порівняльна оцінка морфометричних показників і господарсько цінних ознак *lavandula angustifolia* Mill. та *lavandula hybrida* Rev. Scientific Horizons, 2020. 02 (87), С. 24-31. doi: 10.33249/2663-2144-2020-87-02-24-31. doi: 10.33249/2663-2144-2020-87-02-24-31.
4. Работягов В.Д., Свиденко Л.В., Деревянко В.Н., Бойко М.Ф. Эфирномасличные и лекарственные растения, интродуцированные в Херсонской области (эколого-биологические особенности и хозяйственно-ценные признаки. Херсон: Айлант, 2003. С. 82-105.
5. Свиденко Л.В., Єжов В.М. Перспективи вирощування деяких ефіроолійних культур у Степу Південному. Вісник аграрної науки. 2015. С. 20-24.