

Истраживачко друштво „Бабин нос“, Темска, Пирот
Институт за шумарство, Београд
Штампарија СБЕН, Ниш


ЕТНОБОТАНИКА ETHNOBOTANY



Друго саветовање о лековитом и самониклом јестивом биљу
Second conference about medicinal and wild-growing edible plants

Зборник резимеа
Book of abstracts

Пирот, Србија, 22 - 24. септембар 2023.
Pirot, Serbia, September 22 - 24. 2023.

Истраживачко друштво „Бабин нос“, Темска, Пирот
 Институт за шумарство, Београд
Штампарија СВЕН, Ниш

ЕТНОБОТАНИКА
ETHNOBOTANY

Друго саветовање о лековитом и
самониклом јестивом биљу

Second conference about medicinal and
wild-growing edible plants

Зборник резимеа
Book of abstracts

Пирот, Србија, 22 - 24. септембар 2023.
Pirot, Serbia, September 22 - 24. 2023.

ETHNOBOTANIKA – ETHNOBOTANY
Зборник резимеа – Book of abstracts

Друго саветовање о лековитом и самониклом
јестивом биљу

Second conference about medicinal and wild-
growing edible plants

Пирот, Србија, 22 – 24. септембар 2023.
Pirot, Serbia, September, 22 – 24. 2023.

Уредници:
др Марија Марковић
Горан Николић
проф. др Весна Станков Јовановић

Editors:
dr Marija Marković
Goran Nikolić
prof. dr Vesna Stankov Jovanović

Податак о издавачима:
Истраживачко друштво „Бабин нос“, Темска, Пирот, Србија
Институт за шумарство, Београд, Србија
Штампарија „Свен“ Ниш, Србија

Published by:
Research association „Babin nos“, Temska, Pirot, Serbia
Institute of forestry, Belgrade, Serbia
Printing company „SVEN“, Niš, Serbia

Пирот, 2023.
Pirot, 2023.

Организатори:

Истраживачко друштво „Бабин нос“, Темска, Пирот
Институт за шумарство, Београд

Суорганизатор:

Основна школа „Свети Сава“, Пирот

Организациони одбор:

Др Марија Марковић, председник
Др Оливера Паповић, супервизор
Лазар Марковић, координатор пројекта
Стојан Панчић, координатор пројекта
Др Јелена Матејић
Др Наташа Јоковић
Др Соња Брауновић
Др Филип Јовановић
Др Светлана Тошић
Др Слободан Ћирић
Бранко Јотић
Милица Павловић
Бојана Максимовић
Анђела Панчић
Никола Грујић
Зорица Андрејић
Мирослав Андрејић
Виден Димитров
Срећко Станојевић
Слободан Цветковић
Станко Модић

Програмски одбор:

Проф. др Весна Станков Јовановић, председник
Проф. др Данијела Костић
Проф. др Јелена Петровић
Проф. др Виолета Митић
Др Биљана Арсић

Научни одбор:

Др Љубинко Ракоњац, научни саветник, председник
Др Биљана М. Николић, научни саветник
Проф. др Бојан Златковић, редовни професор
Проф. др Драгољуб Миладиновић, редовни професор
Др Мирослав Николић, научни саветник
Др Небојша Менковић, научни саветник
Др Ана Марјановић Јеромела, научни саветник
Др Сретен Терзић, научни саветник
Проф. др Весна Лопичић, редовни професор
Проф. др Сава Врбничанин, редовни професор
Проф. др Перица Васиљевић, редовни професор
Проф. др Славиша Стаменковић, редовни професор
Проф. др Татјана Михајилов Крстев, редовни професор
Проф. др Весна Милтојевић, редовни професор
Др Дејан Пљевљакушић, виши научни сарадник
Др Нина Николић, виши научни сарадник
Др Горица Ђелић, ванредни професор
Др Милан Станковић, ванредни професор
Др Данијела Николић, ванредни професор
Др Мрђан Ђокић, ванредни професор
Др Биљана Арсић, виши научни сарадник
Др Милош Рајковић, научни сарадник

Издавачи:

Истраживачко друштво „Бабин нос“, Темска, Пирот
Институт за шумарство, Београд
Штампарија „Свен“, Ниш

За издаваче:

др Марија Марковић
др Љубинко Ракоњац
Владан Стојковић

Обрада рачунаром и дизајн:

Истраживачко друштво „Бабин нос“, Темска, Пирот
Институт за шумарство, Београд

Технички уредник:

др Биљана М. Николић

Припрема за штампу:

Ненад Богдановић

Лектура и коректура:

Горан Николић

Насловна страна:

Биљарица - лутка од кукурузне љуспе: др Оливера Паповић

Објављивање је финансирано из буџета Града Пирота.
Захваљујемо се сарадницима на подршци и помоћи.

Тираж: 100

ISBN-978-86-903786-1-6

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

582.099(497.11)(048)

582-152.665(497.11)(048)

САВЕТОВАЊЕ о лековитом и самониклом јестивом биљу (12 ; 2023 ; Пирот)

Етноботаника : зборник резимеа / Друго саветовање о лековитом и самониклом јестивом биљу, Пирот, Србија, 22 - 24. септембар 2023. ; [уредници Марија Марковић, Горан Николић, Весна Станков Јовановић] = Ethnobotany : book of abstracts / Second conference about medicinal and wild-growing edible plants, Pirot, Serbia, September 22 - 24. 2023. ; [editors Marija Marković, Goran Nikolić, Vesna Stankov Jovanović] ; [организатори Истраживачко друштво "Бабин нос", Темска, Пирот [и] Институт за шумарство, Београд]. - Пирот : Истраживачко друштво "Бабин нос", Темска = Pirot : Research association "Babin nos", Temska ; Београд : Институт за шумарство = Belgrade : Institute of Forestry, 2023 (Ниш : Свен = Niš : Sven). - 91 стр. : илустр. ; 30 cm

Апстракти упоредо на срп. и енгл. језику. - Тираж 100.

ISBN 978-86-903786-1-6 (ИДБНТ)

а) Лековите биљке -- Србија -- Апстракти б) Самоникле биљке -- Србија -- Апстракти

COBISS.SR-ID 124657929

Предговор

Истраживачко друштво „Бабин нос“ из села Темске код Пирота под покровитељством Града Пирота и Института за шумарство из Београда организује по други пут у нашој земљи научни скуп који је посвећен темама употребе биљака.

Организовање овог скупа финансијски је подржано од Града Пирота. Најсрдачније се захваљујемо градоначелнику мр Владану Васићу и његовим сарадницима на подршци. Захваљујемо се Ненаду Соколовићу на сугестијама у припреми предлога овог пројекта и смерницама у реализацији.

Град Пирот, као место организовања овог скупа, поседује у својој околини изузетно чисту и незагађену природу. У њој расте читав низ лековитих и самониклих јестивих биљака, чија је разноврсност велика, а чија превентивна примена може да буде благотворна у очувању здравља и нормалног функционисања људског организма, као и у сузбијању и лечењу многих болести. Након званичног дела скупа са предавањима, излагањима и дискусијом у амфитеатру Основне школе „Свети Сава“ у Пироту, скуп се наставља у природи околине Пирота у Специјалном резервату природе „Клисура Јерме“ и на падинама планине Руј.

Циљ овог скупа је да на бази резултата научних истраживања утиче на очување, просперитет, заштиту и унапређење здравља друштвене заједнице, као и сваког појединца. Организација Другог саветовања о лековитом и самониклом јестивом биљу у Пироту и околини требало би да допринесе развоју науке, интензивирању сарадње у оквиру земље, а надамо се и будуће међународне сарадње. Циљ саветовања је и развој свести код домаћег становништва о великом богатству ресурса лековитог и самониклог јестивог биља, као и о великој потреби очувања популација ретких и угрожених врста биљака.

Захвалност дугујемо Марјану Ранчићу, директору Основне школе „Свети Сава“ у Пироту, на одобрењу коришћења амфитеатра школе за одржавање званичног дела скупа. Захвалност за донације изражавамо следећим спонзорима: 1. Водопривреда ДОО Пожаревац, 2. Ђердап услуге АД Кладово, 3. Тамиш Дунав ДОО Панчево, 4. Предузеће за специјализоване услуге и 5. ВПД Смедерево.

Свим сарадницима дугујемо велику захвалност у заједничкој успешној реализацији пројекта под називом „Друго саветовање о лековитом и самониклом јестивом биљу“, чији је резултат штампање овог Зборника резимеа.

У Пироту, септембра 2023.

Програмски и организациони одбор
Другог саветовања о лековитом
и самониклом јестивом биљу

Програм саветовања

Први дан: 22. 09. 2023.

- Регистрација учесника

Други дан: 23. 09. 2023.

- Пленарна предавања у амфитеатру Основне школе „Свети Сава“, Пирот
- Пауза за ручак
- Усмена излагања, дискусија и постер презентације у амфитеатру Основне школе „Свети Сава“, Пирот

Отварање саветовања: **проф. др Весна П. Станков Јовановић, др Марија С. Марковић,** водитељи

Уводна реч: **Небојша Станојевић,** власник фирме „Адонис“ из Сокобање

Пленарна предавања:

1. **Др Биљана М. Николић,** научни саветник Института за шумарство у Београду у сарадњи са др Маријом С. Марковић, др Соњом З. Брауновић, др Филипом А. Јовановићем, др Сашом М. Еремијом, проф. др Велетом В. Тешевићем и др Љубинком Б. Ракоњцем
- 9.00 – 9.20 Пленарно предавање под називом **Хемијски састав лековитог и ароматичног биља - Пиротски округ;**
2. **Др Татјана Т. Ђирковић-Митровић,** виши научни сарадник Института за шумарство у Београду у сарадњи са др Маријом С. Марковић, др Сашом М. Еремијом, др Биљаном М. Николић, др Александром Ж. Лучићем, др Сабахудином Х. Хадровићем и др Љубинком Б. Ракоњцем
- 9.30 – 9.50 Пленарно предавање под називом **Одрживо коришћење лековитих шумских воћкарица у циљу подстицаја развоја руралне економије на подручју Пиротског округа;**
3. **Др Марија С. Марковић,** виши научни сарадник Института за шумарство у Београду у сарадњи са др Дејаном С. Пљевљакушићем, др Биљаном М. Николић, др Соњом З. Брауновић, проф. др Весном П. Станков-Јовановић и др Љубинком Б. Ракоњцем

- 10.00 – 10.20 Пленарно предавање под називом **Традиционална употреба дивље јабуке (*Malus sylvestris*) у Пиротском округу (Србија);**
- **Др Милка Б. Јадраинић**, научни саветник Универзитета у Београду – Института за хемију, технологију и металургију – Института од националног значаја за Републику Србију из Београда
- 10.25 – 10.45 Пленарно предавање под називом **Млечике – отров или лек**

Пауза: 10.50 – 12.00

Усмена излагања:

1. Проф. др Јелена С. Петровић, редовни професор на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу у сарадњи са др Маријом С. Марковић

- 12.00 – 12.15 Излагање под називом **Биљни туризам у функцији развоја одрживог туризма на Старој планини – Herbal tourism in the function of sustainable tourism development on Stara Planina Mt**

2. Др Милош Р. Станојевић, доцент на Природно-математичком факултету Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици и спољни сарадник Института за мултидисциплинарна истраживања у Београду у сарадњи са Мајом М. Траиловић, др Мирославом Т. Николићем, др Оливером М. Паповић и др Нином Р. Николић

- 12.20 – 12.35 Излагање под називом **Хималајски балзам као део флоре Сиринићке жупе: опасност или добробит? – Himalayan balsam in the flora of the Sirinić valley: a threat or a gain?**

3. Проф. др Данијела А. Костић, редовни професор на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу у сарадњи са др Биљаном Б. Арсић, др Маријом С. Марковић и Виктором Д. Салићем

- 12.40 – 12.55 Излагање под називом **Одређивање фенолног састава и антиоксидативне активности екстраката зелених плодова ораха - Determination of phenolic composition and antioxidant activity of extracts of green walnut fruits**

4. **Проф. др Данијела А. Костић**, редовни професор на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу у сарадњи са др Биљаном Б. Арсић, др Маријом С. Марковић и Виктором Д. Салићем

- 13.00 – 13.15 Излагање под називом **Одређивање фенолног састава и антиоксидативне активности екстраката сувих ресица ораха – Determination of phenolic composition and antioxidant activity in walnut male flower extracts**

5. **Никола З. Грујић**, мастер студент на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду у сарадњи са Антонијом Радуловић са Биолошког факултета Универзитета у Београду

- 13.20 – 13.40 Излагање под називом **Синергија лековитог биља и скокуна (Collembola): потенцијал за развој нових терапеутских агенаса – Synergy of medicinal plants and springtails (Collembola): Potential for the development of new therapeutic agents**

6. **Никола З. Грујић**, мастер студент на Природно-математичком факултету у Новом Саду у сарадњи са Антонијом Радуловић и Матејом Јовановић са Биолошког факултета Универзитета у Београду

- 13.45 – 14.00 Излагање под називом **Традиционално знање о употреби лековитих биљака у селу Ртањ (општина Бољевац) – Traditional knowledge of the use of medicinal plants in the village of Rtanj (Municipality Boljevac, Serbia)**

Дискусија

Постер презентације:

1. **Др Соња З. Брауновић**, научни сарадник Института за шумарство у Београду у сарадњи са др Филипом А. Јовановићем, др Биљаном М. Николић, др Маријом С. Марковић, др Сашом М. Еремијом и др Љубинком Б. Ракоњцем

- Постер презентација **Природни и социодемографски потенцијали Пиротског округа (Србија) за сакупљање и гајење лековитог и ароматичног биља – Natural and sociodemographic potentials of Pirot District (Serbia) for the collection and cultivation of medicinal and aromatic herbs**

2. **Милица Н. Симић**, студент докторских студија на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу у сарадњи са др Наташом М. Јоковић, др Јеленом С. Матејић, проф. др Бојаном К. Златковићем, др Мрђаном М. Ђокићем, проф. др Весном П. Станков Јовановић и др Маријом С. Марковић

- Постер презентација **Традиционална употреба биљака у хуманој етнофармакологији на планини Рујан (Србија) – Traditional uses of plants in human ethnopharmacology at Rujan Mt (Serbia)**
- 3. **Др Љубинко Б. Ракоњац**, научни саветник Института за шумарство у Београду у сарадњи са др Маријим С. Марковић, др Дејаном С. Пљевљакушићем и др Биљаном М. Николић
 - Постер презентација **Самоникле врсте дивљих крушака у Пиротском округу - традиционална употреба – Wild pears in the Pirot District - traditional use**
- 4. **Маја В. Григоров**, студент докторских студија на Медицинском факултету Универзитета у Нишу у сарадњи са др Драганом Р. Павловић, Анђелом В. Драгићевић и Иваном А. Нешић
 - Постер презентација **Одређивање фенолног састава и испитивање антиоксидативне активности екстракта биљне врсте *Verbascum niveum* Ten. – Determination of the phenolic compounds and examination of the antioxidant activity of extracts of the plant species *Verbascum niveum* Ten.**
- 5. **Анђела В. Драгићевић**, студент докторских студија на Медицинском факултету Универзитета у Нишу у сарадњи са Тијаном Ј. Ивановић, др Аном М. Џамић, др Драганом Р. Павловић и др Јеленом С. Матејић
 - Постер презентација **Безбедна примена ситнице и клеке у терапији болести уринарног тракта – Safe use of smooth ruptureworth and juniper in the treatment of urinary tract diseases**
- 6. **Анђела В. Драгићевић**, студент докторских студија на Медицинском факултету Универзитета у Нишу у сарадњи са др Аном М. Џамић, др Драганом Р. Павловић и др Јеленом С. Матејић
 - Постер презентација **Традиционална употреба *Calendula officinalis* у терапији генитоуринарних болести – Traditional use of *Calendula officinalis* for therapy of genitourinary diseases**
- 7. **Јован Б. Лазаревић**, истраживач - сарадник на Истраживачко-развојном институту „Тамиш“ у сарадњи са проф. др Драганом М. Божић, проф. др Савом П. Врбничанин, др Светланом М. Рољевић-Николић, Иваном Т. Лалићевић и Милошем Ј. Васићем

- Постер презентација **Утицај малчирања на принос свежег корена ангелике (*Angelica archangelica* L.) – Influence of mulching on angelica fresh root yeald (*Angelica archangelica* L.)**
- 8. **Ивана Д. Круљевић**, дипломирани биолог у Удружењу љубитеља природе Калац и Удружењу гљивара и љубитеља природе „Вилино коло“ у сарадњи са Весном Т. Ранчић и Јеленом Ј. Тошић
 - Постер презентација **Употреба самониклог и гајеног биља у козметици – The use of wild and cultivated herbs in cosmetics**
- 9. **Милица М. Павловић**, студент докторских студија на Природно-математичком факултету у Нишу
 - Постер презентација ***Micromeria myrtifolia* Boiss. & Hohen - хемијски састав и биолошка активност – *Micromeria myrtifolia* Boiss. & Hohen - chemical composition and biological activity**
- 10. **Проф. др Весна П. Станков Јовановић**, редовни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу у сарадњи са др Маријом Д. Илић, др Маријом С. Марковић, др Јеленом С. Николић, др Слободаном А. Ћирићем, др Маријом В. Димитријевић и др Милошем М. Рајковићем
 - Постер презентација **Акумулација тешких метала у *Sideritis montana* у близини депоније: студија случаја – Heavy Metal Accumulation in *Sideritis montana* near Landfill: A Case Study**
- 11. **Проф. др Весна П. Станков Јовановић**, редовни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу у сарадњи са др Маријом Д. Илић, др Маријом С. Марковић, др Јеленом С. Николић, др Слободаном А. Ћирићем, др Маријом В. Димитријевић и др Милошем М. Рајковићем
 - Постер презентација **Акумулација олова (Pb) у биљци *Sideritis montana* – Accumulation of Lead (Pb) in *Sideritis montana***
- 12. **Др Слободан А. Ћирић**, доктор хемијских наука на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу у сарадњи са др Маријом С. Марковић, др Јеленом С. Николић, проф др. Виолетом Д. Митић, др Маријом В. Димитријевић, др Јованом Д. Ицковски и проф др. Весном П. Станков Јовановић
 - Постер презентација **Истраживање етноботаничког значаја *Symphytum officinale* L. у Пиротском округу – Exploring the Ethnobotanical Significance of *Symphytum officinale* L. in the Pirot District**

13. **Др Слободан А. Ћирић**, доктор хемијских наука на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу у сарадњи са др Јованом Д. Ицковски, др Радомиром Б. Љупковићем, др Маријом В. Димитријевић, др Маријом Д. Илић, др Маријом С. Марковић и проф др. Весном П. Станков Јовановић
- Постер презентација **Излагање под називом Традиционална етноботаничка примена *Artemisia alba Turra* и *Artemisia absinthium L.* на подручју Старе планине у Србији – Traditional Ethnobotanical Applications of *Artemisia alba Turra* and *Artemisia absinthium L.* from Stara Planina Mt in Serbia**
14. **Др Марија С. Марковић**, виши научни сарадник на Институту за шумарство у Београду у сарадњи са др Милошем М. Рајковићем, др Слободаном А. Ћирићем, др Радомиром Б. Љупковићем, др Виолетом Д. Митић, др Маријом Д. Илић и проф. др Весном П. Станков Јовановић
- Постер презентација **Етноботаничка употреба *Agrimonia eupatoria Ledeb.* са подручја Старе планине: истраживање традиционалног знања – Ethnobotanical Uses of *Agrimonia eupatoria Ledeb.* from Stara Planina Mt: Exploring Traditional Knowledge**
15. **Др Марија С. Марковић**, виши научни сарадник на Институту за шумарство у Београду у сарадњи са Бранком Н. Јотићем, проф. др Виолетом Д. Митић, др Милошем М. Рајковићем, др Слободаном А. Ћирићем, др Јеленом С. Николић и проф. др Весном П. Станков Јовановић
- Постер презентација **Откривање етноботаничког блага *Sambucus nigra L.* са простора Старе планине у Србији – Unveiling Ethnobotanical Treasure of *Sambucus nigra L.* from Stara Planina Mt in Serbia**
16. **Др Александра Р. Савић**, музејски саветник Природњачког музеја у Београду у сарадњи са др Снежаном В. Јарић
- Постер презентација **Традиционална употреба крушке (*Pyrus communis L.*) у Шумадији, рудничко-таковском крају (Србија) – Traditional use of pear (*Pyrus communis L.*) in Šumadija, Rudničko-Takovski region (Serbia)**

Дискусија

Трећи дан: 24. 09. 2023.

- Теренска посета Специјалном резервату природе „Клисура Јерме“ и планини Руј
- Затварање саветовања

Садржај

Пленарна предавања:

Биљана М. Николић, Марија С. Марковић, Соња З. Брауновић, Филип А. Јовановић, Саша М. Еремија, Веле В. Тешевић, Љубинко Б. Ракоњац, Хемијски састав лековитог и ароматичног биља - Пиротски округ – Chemical composition of medicinal and aromatic plants - Pirot District.....1

Татјана Т. Ћирковић-Митровић, Марија С. Марковић, Саша М. Еремија, Биљана М. Николић, Александар Ж. Лучић, Сабахудин Х. Хадровић, Љубинко Б. Ракоњац, Одрживо коришћење лековитих шумских воћкарица у циљу подстицаја развоја руралне економије на подручју Пиротског округа – Sustainable use of medicinal forest fruits aimed at stimulating the development of rural economy in the area of Pirot District.....5

Марија С. Марковић, Дејан С. Пљевљакушић, Биљана М. Николић, Соња З. Брауновић, Весна П. Станков Јовановић, Љубинко Б. Ракоњац, Традиционалне употребе дивље јабуке у Пиротском округу – Traditional use of wild apple in the Pirot District.....9

Милка Б. Јадранин, Млечике - отров или лек – *Euphorbia* - poison or medicine.....12

Усмена излагања:

Јелена С. Петровић, Марија С. Марковић, Биљни туризам у функцији развоја одрживог туризма на Старој планини – Herbal tourism in the function of sustainable tourism development on the Stara Planina Mt.....15

Милош Р. Станојевић, Маја М. Траиловић, Мирослав Т. Николић, Оливера М. Паповић, Нина Р. Николић, Хималајски балзам као део флоре Сиринићке жупе: опасност или добробит? – Himalayan balsam in the flora of the Sirinić valley: a threat or a gain?.....19

Данијела А. Костић, Биљана Б. Арсић, Марија С. Марковић, Виктор Д. Салић, Одређивање фенолног састава и антиоксидативне активности екстракта зелених плодова ораха – Determination of phenolic composition and antioxidant activity of extracts of green walnut fruits..... 23

Данијела А. Костић, Биљана Б. Арсић, Марија С. Марковић, Виктор Д. Салић, Одређивање фенолног састава и антиоксидативне активности екстракта сувих ресица ораха – Determination of phenolic composition and antioxidant activity in walnut male flower extracts..... 26

Никола З. Грујић, Антонија А. Радуловић, Синергија лековитог биља и скокуна (Collembola): потенцијал за развој нових терапеутских агенаса – Synergy of medicinal plants and springtails (Collembola): Potential for the development of new therapeutic agents).....29

Антонија А. Радуловић, Матеја Д. Јовановић, Никола З. Грујић, Традиционално знање о употреби лековитих биљака у селу Ртањ (општина Бољевац, Србија) – Traditional knowledge of the use of medicinal plants in the village of Rtanj [Municipality Boljevac, Serbia].....33

Постер презентације:

Соња З. Брауновић, Филип А. Јовановић, Биљана М. Николић, Марија С. Марковић, Саша М. Еремија, Љубинко Б. Ракоњац, Природни и социодемографски потенцијали Пиротског округа (Србија) за сакупљање и гајење лековитог и ароматичног биља – Natural and sociodemographic potentials of the Pirot District [Serbia] for the collection and cultivation of medicinal and aromatic herbs.....37

Милица Н. Симић, Наташа М. Јоковић, Јелена С. Матејић, Бојан К. Златковић, Мрђан М. Ђокић, Весна П. Станков Јовановић, Марија С. Марковић, Традиционална употреба биљака у хуманој етнофармакологији на планини Рујан (Србија) – Traditional uses of plants in human ethnopharmacology at Rujan Mt [Serbia].....41

Љубинко Б. Ракоњац, Марија С. Марковић, Дејан С. Пљевљакушић, Биљана М. Николић, Самоникле врсте дивљих крушака у Пиротском округу - традиционална употреба – Wild pears in the Pirot District – traditional use..... 44

Маја В. Григоров, Драгана Р. Павловић, Анђела В. Драгићевић, Ивана А. Нешић, Одређивање фенолног састава и испитивање антиоксидативне активности екстраката биљне врсте *Verbascum niveum* Ten. – Determination of the phenolic compounds and examination of the antioxidant activity of extracts of the plant species *Verbascum niveum* Ten.....48

Анђела В. Драгићевић, Тијана Ј. Ивановић, Ана М. Џамић, Драгана Р. Павловић, Јелена С. Матејић, Безбедна примена ситнице и клеке у терапији болести уринарног тракта – Safe use of smooth ruptureworth and juniper in the treatment of urinary tract diseases.....51

Анђела В. Драгићевић, Ана М. Џамић, Драгана Р. Павловић, Јелена С. Матејић, Традиционална употреба *Calendula officinalis* у терапији генитоуринарних болести – Traditional use of *Calendula officinalis* for therapy of genitourinary diseases.....55

Јован Лазаревић, Драгана Божић, Сава Врбничанин, Светлана Рољевић – Николић, Ивана Лалићевић, Милош Васић, Утицај малчирања на принос свежег корена ангелике (*Angelica archangelica* L.) – Influence of mulching on angelica fresh root yeald (*Angelica archangelica* L.)..... 59

Ивана Д. Круљевић, Весна Т. Ранчић, Јелена Ј. Тошић, Употреба самониклог и гајеног биља у козметици – The use of wild and cultivated herbs in cosmetics.....	62
Милица М. Павловић, <i>Micromeria myrtifolia</i> Boiss. & Hohen - хемијски састав и биолошка активност – <i>Micromeria myrtifolia</i> Boiss. & Hohen - chemical composition and biological activity.....	65
Весна П. Станков Јовановић, Марија Д. Илић, Марија С. Марковић, Јелена С. Николић, Слободан А. Ћирић, Марија В. Димитријевић, Милош М. Рајковић, Акумулација тешких метала у <i>Sideritis montana</i> у близини депоније: студија случаја – Heavy Metal Accumulation in <i>Sideritis montana</i> near Landfill: A Case Study.....	68
Весна П. Станков Јовановић, Марија Д. Илић, Марија С. Марковић, Јелена С. Николић, Слободан А. Ћирић, Марија В. Димитријевић, Милош М. Рајковић, Акумулација олова (Pb) у биљци <i>Sideritis montana</i> – Accumulation of Lead [Pb] in <i>Sideritis montana</i>	71
Слободан А. Ћирић, Марија С. Марковић, Јелена С. Николић, Виолета Д. Митић, Марија В. Димитријевић, Јована Д. Ицковски, Весна П. Станков Јовановић, Истраживање етноботаничког значаја <i>Symphytum officinale</i> L. у Пиротском округу – Exploring the Ethnobotanical Significance of <i>Symphytum officinale</i> L. In the Piroto District.....	74
Слободан А. Ћирић, Јована Д. Ицковски, Радомир Б. Љупковић, Марија В. Димитријевић, Марија Д. Илић, Марија С. Марковић, Весна П. Станков Јовановић, Традиционална етноботаничка примена <i>Artemisia alba</i> Turra и <i>Artemisia absinthium</i> L. На подручју Старе планине у Србији – Traditional Ethnobotanical Applications of <i>Artemisia alba</i> Turra and <i>Artemisia absinthium</i> L. From Stara Planina Mt in Serbia.....	77
Марија С. Марковић, Милош М. Рајковић, Слободан А. Ћирић, Радомир Б. Љупковић, Виолета Д. Митић, Марија Д. Илић, Весна П. Станков Јовановић, Етноботаничка употреба <i>Agrimonia eupatoria</i> Ledeb. са подручја Старе планине: Истраживање традиционалног знања – Ethnobotanical Uses of <i>Agrimonia eupatoria</i> Ledeb. from Stara Planina Mt: Exploring Traditional Knowledge.....	81
Марија С. Марковић, Бранко Н. Јотић, Виолета Д. Митић, Милош М. Рајковић, Слободан А. Ћирић, Јелена С. Николић, Весна П. Станков Јовановић, Откривање етноботаничког блага <i>Sambucus nigra</i> L. са простора Старе планине у Србији – Unveiling Ethnobotanical Treasure of <i>Sambucus nigra</i> L. From Stara Planina Mt in Serbia.....	84
Александра Р. Савић, Снежана В. Јарић, Традиционална употреба крушке (<i>Pyrus communis</i> L.) у Шумадији, рудничко-таковском крају (Србија) – Traditional use of pear (<i>Pyrus communis</i> L.) in Šumadija, Rudničko-Takovski region (Serbia).....	87

Прилог 1. Захвалност за донације.....	90
Прилог 2. Захвалност Граду Пироту као покровитељу саветовања.....	91

Одређивање фенолног састава и антиоксидативне активности екстраката сувих ресица ораха

Данијела А. Костић^{1*}, Биљана Б. Арсић¹, Марија С. Марковић², Виктор Д. Салић¹

¹Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Вишеградска 33, 18000 Ниш,
Србија

²Институт за шумарство, Београд, Кнеза Вишеслава 3, 11030 Београд, Србија

*Аутор за кореспонденцију: Данијела А. Костић, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Вишеградска 33, 18000 Ниш, Србија, тел. 018 533 015,
e-mail: danijela.kostic@pmf.edu.rs

Кључне речи: орах, суве ресице ораха, укупни феноли, флавоноиди, антиоксидативна активност

Мушки цветови ораха (ресице) користе се као храна за дуговечност у неким кинеским регионима. У традиционалној медицини, ресице ораха се користе у лечењу маларије и реуматских болова. У новије време, више студија је публикувано о фитохемијском профилу ресица ораха и њихове биолошке активности. Неке од студија указују да екстракти ресица ораха показују антиоксидативна, антихипоксична, антиинфламаторна, антибактеријска и антидепресивна својства.

Садржај фенола у ресицама ораха је променљив и зависи од сорте, климатских услова и пољопривредне праксе, времена бербе, екстракционог средства, методе и услова екстракције. Ресице ораха су убране крајем јуна 2017. године на подручју села Блата (општина Пирот), а хербаријумски примерак биљке је депонован и добио је следећи ваучер број: 17959, који се чува у хербаријуму ПМФ-а у Нишу – Herbarium Moesiacum Niš (HMN). Примењена је ултразвучна екстракција, а за екстракцију раствори етанола 25%, 50% и 75%.

Садржај укупних фенола у етанолним екстрактима сувих ресица ораха одређен је Folin-Ciocalteu методом и кретао се од 72,6 до 94,2 mg GAE/g сувих ресица. Садржај

флавоноида одређен је спектрофотометријском методом која се заснива на грађењу комплекса флаваоноида са алуминијумом и кретао се од 38,98 до 50,40 mg CE/g сувих ресица. Садржај укупних фенола и флавоноида је највећи у 50% етанолу. Антиоксидативна активност одређена је применом ДППХ методе и екстракти показују значајну антиоксидативну активност (62-78%). Највећу антиоксидативну активност има 50% етанолни екстракт. Резултати показују високе коефицијенте корелације између садржаја фенола и флавоноида, као и између садржаја фенола и флавоноида респективно и антиоксидативне активности. С обзиром на висок садржај фенолних једињења, високу антиоксидативну активност и лековита својства, испитивани етанолни екстракти сувих ресица ораха имају значајан потенцијал као извор фенолних једињења у фармацеутској и козметичкој индустрији.

Determination of phenolic composition and antioxidant activity in walnut male flower extracts

Danijela A. Kostić^{1*}, Biljana B. Arsić¹, Marija S. Marković², Viktor D. Salić¹

¹University of Nis, Faculty of Sciences and Mathematics, Višegradska 33, 18000 Niš, Serbia

²Institute of Forestry, Kneza Višeslava 3, 11030 Belgrade, Serbia

* Corresponding author: Danijela A. Kostić, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Višegradska 33, 18000 Niš, Serbia, tel. + 381 18 533 015,
e-mail: danijela.kostic@pmf.edu.rs

Keywords: walnut, walnut male flower, total phenols, flavonoids, antioxidant activity

The walnut male flowers (WMFs) are used as a longevity food in some regions of China. In traditional medicine, walnut tassels are used in the treatment of malaria and rheumatic pains. Recently, several studies have been published on the phytochemical profile of WMFs and their

biological activities. Some of the studies show that WMFs extracts show antioxidant, antihypoxic, anti-inflammatory, antibacterial and antidepressant properties.

The phenolic content of WMFs is variable and depends on the variety, climatic conditions and agricultural practices, harvest time, extraction agent, extraction method and conditions. The tassels of walnut were harvested in May 2017 in the area of the village of Blato (Municipality Pirot), and the plant was deposited and given a voucher number: 17959 that is kept in the herbarium of the Faculty of Sciences and Mathematics in Niš – Herbarium Moesiacum Niš (HMN). Ultrasonic extraction was applied, and ethanol solutions of 25%, 50% and 75% were used for the extraction.

The content of total phenols in ethanolic extracts was determined by the Folin-Ciocalteu method and ranged from 72.6 to 94.2 mg GAE/g of dry WMFs. The content of flavonoids was determined by a spectrophotometric method based on the formation of flavonoid complexes with aluminum and ranged from 38.98 to 50.40 mg CE/g of dry WMFs. The content of total phenols and flavonoids is the highest in 50% ethanol. The antioxidant activity was determined using the DPPH method, and the extracts show significant antioxidant activity (62-78%). The 50% ethanol extract has the highest antioxidant activity. The results show high correlation coefficients between the content of phenols and flavonoids, as well as between the content of phenols and flavonoids, respectively, and antioxidant activity. Considering the high content of phenolic compounds, high antioxidant activity and medicinal properties, the studied ethanolic extracts of dry WMFs have significant potential as a source of phenolic compounds in the pharmaceutical and cosmetic industry.

Прилог 1: Захвалност за донације

Друго саветовање о лековитом и самониклом јестивом биљу финансијски су подржали следећи спонзори:

1. Водопривреда ДОО Пожаревац,
2. Ђердап услуге АД Кладово,
3. Тамиш Дунав ДОО Панчево,
4. Предузеће за специјализоване услуге и
5. ВПД Смедерево.

Велико хвала на донацијама!

Надамо се да овај научни скуп у времену које следи може постати традиционалан скуп етноботанике.

У име организационог одбора:

Др Оливера М. Паповић

Др Марија С. Марковић

Прилог 2: Захвалност Граду Пироту као покровитељу саветовања

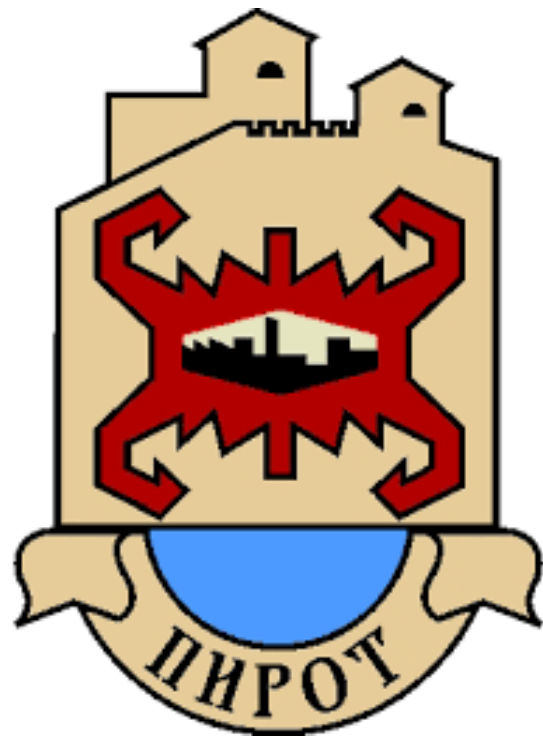
Објављивање Зборника резимеа је финансирано из буџета Града Пирота.

У име Истраживачког друштва „Бабин нос“ из Темске код Пирота, Института за шумарство из Београда, као и суорганизаторске институције Основна школа „Свети Сава“ из Пирота и свих учесника саветовања, захваљујемо се градоначелнику Пирота мр Владану Васићу и његовим сарадницима на финансијској подршци у реализацији пројекта „Друго саветовање о лековитом и самониклом јестивом биљу“ на територији Града Пирота.

За организаторе:

Др Марија С. Марковић, Истраживачко друштво „Бабин нос“, Темска, Пирот

Др Љубинко Б. Ракоњац, Институт за шумарство, Београд





9 788690 378616