


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

ЕТНОБОТАНИКА ETHNOBOTANY



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

Зборник резимеа
Book of abstracts

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

ЕТНОБОТАНИКА
ETHNOBOTANY

Прво саветовање о лековитом и
самониклом јестивом биљу

First conference about medicinal and wild-
growing edible plants

Зборник резимеа
Book of abstracts

Пирот, Србија, 12 -14. јул 2021.
Pirot, Serbia, July 12 - 14. 2021.

ЕТНОБОТАНИКА – ETNOBOTANY
Зборник резимеа – Book of abstracts

Прво саветовање о лековитом и самониклом
јестивом биљу

First conference about medicinal and wild-
growing edible plants

Пирот, Србија, 12 – 14. јул 2021.
Pirot, Serbia, July, 12 – 14. 2021.

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

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

Пирот, 2021.
Pirot, 2021.

Организатори:

Истраживачко друштво „Бабин нос“, Темска, Пирот

Институт за шумарство, Београд

Суорганизатори:

Институт за проучавање лековитог биља „Др Јосиф Панчић“, Београд

Институт за мултидисциплинарна истраживања, Београд

Институт за биологију и екологију, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу

Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад

Основна школа „Свети Сава“ Пирот

Организациони одбор:

Др Марија Марковић, председник

Др Оливера Паповић, супервизор

Лазар Марковић, координатор пројекта

Стојан Панчић

Синиша Панчић

Жаклина Панчић

Љубомир Марковић

Зорица Андрејић

Мирослав Андрејић

Мирјана Смиљић

Слободан Ћирић

Алекса Панчић

Стефан Марковић

Немања Марковић

Љиљана Миладиновић

Милица Лилић

Ђо Ин Фан Јеленковић

Емил Јеленковић

Новица Станковић

Весна Бранковић

Катица Николић

Љубисав Стојановић

Програмски одбор:

Проф. др Весна Станков Јовановић, председник
Проф. др Виолета Митић, супервизор
Проф. др Данијела Костић, супервизор
Др Нина Николић, супервизор
Марија Димитријевић, модератор усмених излагања
Драгана Рајковић, модератор усмених излагања
Ирена Раца, модератор усмених излагања
Маја Јовановић, модератор усмених излагања
Андреа Жабар Поповић, модератор постер презентација
Ана Алексић, модератор постер презентација
Драган Тричковић, водитељ програма
Владимир Манић, приказ документарног филма
Марјан Ранчић, суорганизација програма

Научни одбор:

Др Љубинко Ракоњац, научни саветник, председник
Проф. др Милић Матовић, редовни професор, супервизор
Проф. др Драгољуб Миладиновић, редовни професор, супервизор
Др Дејан Пљевљакушић, виши научни сарадник, супервизор
Др Мирослав Николић, научни саветник, супервизор
Др Небојша Менковић, научни саветник, супервизор
Проф. др Бојан Златковић, редовни професор, супервизор
Др Биљана Николић, научни саветник
Др Ана Марјановић Јеромела, научни саветник
Др Сретен Терзић, научни саветник
Проф. др Весна Лопичић, редовни професор
Проф. др Татјана Михајилов Крстев, редовни професор
Проф. др Перица Васиљевић, редовни професор
Проф. др Сава Врбничанин, редовни професор
Проф. др Славиша Стаменковић, редовни професор
Др Нина Николић, виши научни сарадник
Др Горица Ђелић, ванредни професор
Др Милан Станковић, ванредни професор
Др Данијела Николић, ванредни професор
Др Јелена Матејић, ванредни професор
Др Мрђан Ђокић, ванредни професор
Др Милош Рајковић, научни сарадник
Др Соња Брауновић, научни сарадник
Др Филип Јовановић, 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, припрема за штампу:

Др Биљана Николић

Коректура и лектура:

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 978-86-903786-0-9

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 (1 ; 2021 ; Пирот)

Етноботаника : зборник резимеа / Прво саветовање о лековитом и самониклом јестивом биљу, Пирот, 12 -14. јул 2021. ; [уредници Марија Марковић, Горан Николић, Весна Станков Јовановић] = Ethnobotany : book of abstracts / First conference about medicinal and wildgrowing edible plants, Pirot, July 12 - 14. 2021. ; [editors Marija Marković, Goran Nikolić, Vesna Stankov Jovanović]. - Пирот : Истраживачко друштво "Бабин нос", Темска = Pirot : Research association "Babin nos", Temska, ; Београд : Институт за шумарство = Belgrade : Institute of Forestry ; Ниш : Свен, 2021 (Ниш : Свен). - 108 стр. : илустр. ; 28 cm

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

ISBN 978-86-903786-0-9 (ИДБНТ)

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

COBISS.SR-ID 50511113

Предговор

Под покровитељством Града Пирота, Истраживачко друштво „Бабин нос“ регистровано у селу Темска код Пирота и Институт за шумарство из Београда организују по први пут у нашој земљи научни скуп, који је посвећен темама о употреби биљака. Суорганизатори скупа су: Институт за проучавање лековитог биља „Др Јосиф Панчић“ из Београда, Институт за мултидисциплинарна истраживања из Београда, Институт за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, Институт за ратарство и повртарство из Новог Сада, као и Основна школа „Свети Сава“ из Пирота.

Једна од најважнијих људских делатности је заштита здравља. У том правцу су усмерена истраживања у области примене лековитог и самониклог јестивог биља. 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 Првог 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.

У светским размерама, поготово због пренасељености у појединим деловима света, све је веће коришћење нездраве хране, оптерећене адитивима, који су штетни по здравље човека и опстанак човечанства. У потрази за решењем здравствених проблема заборављамо на то да нам је природа већ дала огромне ресурсе у виду лековитог биља за очување здравља, који су нам надхват руке, као и доступну здравствено безбедну храну у виду самониклог јестивог биља. Сматрамо да наше становништво, иако у блиском окружењу има незагађену природу, недовољно познаје природне ресурсе из своје околине, који би могли да се искористе у лечењу и исхрани. Организацијом Првог саветовања о лековитом и самониклом јестивом биљу надамо се да можемо да побудимо трансфер знања из поменутих области, као и боље и ефикасније коришћење поменутих ресурса.

Град Пирот као место организовања овог скупа, поседује у својој околини, пре свега на падинама Старе планине, 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 Парку природе „Стара планина“, на локалитетима Рсовци, Росомачки лонци, Дојкинци, Темска и клисура Темштице. Циљ саветовања је 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.

Организовање овог скупа финансијски је подржано од Града Пирота. Најсрдачније се захваљујемо градоначелнику мр Владану Васићу, помоћници градоначелника Милици Голубовић, градском већнику Бојану Ранђеловићу и начелнику ванпривреде Сави Костићу. Захваљујемо се Љиљани Панајотовић и Небојши Соколовићу на сугестијама у припреми предлога овог пројекта и смерницама у реализацији.

Захвалност дугујемо Марјану Ранчићу, директору Основне школе „Свети Сава“ у Пироту, на одобрењу коришћења амфитеатра школе за одржавање званичног дела скупа. Захваљујемо се др Милану Станковићу, управнику Института за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу на учешћу у суорганизацији скупа као и осталим поменутиим суорганизаторима. Винарији „Милановић“ изражавамо захвалност на спонзорству. Игуманији Јефросинији, старешини манастира „Свети Ђорђе“ у селу Темска, као и оцу Леониду, захваљујемо се што су одобрили простор у амбијенту манастира за одржавање заједничког ручка за учеснике скупа, трећег дана саветовања.

Свим сарадницима дугујемо велику захвалност у заједничкој успешној реализацији пројекта, чији је резултат штампање овог Зборника резимеа.

У Пироту, јула 2021.

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

Програм саветовања

Први дан: 12. 07. 2021.

- Пленарна предавања, усмена излагања, дискусија и постер презентације у амфитеатру Основне школе „Свети Сава“, Пирот
- Пауза за ручак
- Теренска посета Парку природе „Стара планина“ на локалитету Рсовци

Отварање саветовања: **Драган Тричковић**, **Марија Марковић**, водитељи
Уводна реч: **Небојша Станојевић**, власник фирме „Адонис“ из Сокобање

Пленарна предавања:

1. **Проф. др Драгољуб Миладиновић**, редовни професор Медицинског факултета у Нишу
- 9.00 – 9.20 Пленарно предавање под називом „Могућност samozapoшљавања у Пиротском округу кроз одрживо сакупљање самониклих и плантажирање лековитих биљака“;
2. **Др Дејан Пљевљакушић**, виши научни сарадник Института за проучавање лековитог биља „Др Јосиф Панчић“ у Београду
- 9.30 – 9.50 Пленарно предавање под називом „Изазови гајења лековитог биља“ у сарадњи са Сретом Бркићем;
3. **Др Мирослав Николић**, научни саветник Института за мултидисциплинарна истраживања
- 10.00 – 10.20 Пленарно предавање под називом „Лековити потенцијал биљака које акумулирају силицијум“ у сарадњи са др Нином Николић и Милошем Станојевићем;
4. **Др Небојша Менковић**, научни саветник Института за проучавање лековитог биља „Др Јосиф Панчић“ у Београду
- 10.30 – 10.50 Пленарно предавање под називом „Лековите биљке Старе планине“;
5. **Проф. др Бојан Златковић**, редовни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу
- 11.00 – 11.20 Пленарно предавање под називом „Разноврсност биљног света Старе планине у источној Србији“.

Пауза: 11.20 – 11.30

Усмена излагања:

1. **Др Марија Марковић**, виши научни сарадник, запошљена на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу

- 11.30 – 11.40 Излагање под називом „Етнофармаколошка употреба петровца (*Agrimonia eupatoria*) у Пиротском округу (Србија)“ у сарадњи са др Дејаном Пљевљакушићем, др Јеленом Матејић и проф. др Весном Станков Јовановић;
- 2. **Милица Цветановић**, студент завршне године мастер академских студија биологије и екологије на студијском програму Екологија и заштита природе на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу
 - 11.45 – 11.55 Излагање под називом „Истраживање о традиционалном лечењу дијабетеса у Јабланичком округу (Србија)“ у сарадњи са др Данијелом Николић, др Дејаном Пљевљакушићем и др Маријом Марковић;
- 3. **Драгана Рајковић**, истраживач сарадник Института за ратарство и повртарство у Новом Саду
 - 12.00 – 12.10 Излагање под називом „Лековита својства биљака из породице Brassicaceae на примеру црне и беле слачице“ у сарадњи са проф. др Аном Марјановић Јеромелом;
- 4. **Др Сретен Терзић**, научни саветник Института за ратарство и повртарство у Новом Саду
 - 12.15 – 12.25 Излагање под називом „Чичока (*Helianthus tuberosus* L.), дивљи сродник гајеног сунцокрета, али и самоникла јестива биљка“ у сарадњи са др Александром Микићем и проф. др Аном Марјановић Јеромелом;
- 5. **Јован Лазаревић**, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду
 - 12.30 – 12.40 Излагање под називом „Сузбијање корова у лековитом биљу применом малчева“ у сарадњи са Аном Драгумило, проф. др Савом Врбничанином, др Татјаном Марковић и проф. др Драганом Божић;
- 6. **Проф. др Славиша Стаменковић**, редовни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу,
 - 12.45 – 12.55 Излагање под називом „Биомедицински потенцијал лишаја Пиротског округа“ у сарадњи са др Светланом Ристић;
- 7. **Марија Димитријевић**, асистент на Медицинском факултету у Нишу
 - 13.00 – 13.10 Излагање под називом „Нутритивно важни елементи у одабраним врстама гљива југоисточне Србије“ у сарадњи са проф. др Виолетом Митић, проф. др Весном Станков Јовановић и др Јеленом Николић;
- 8. **Маја Григоров**, Департман за фармацију Медицинског факултета Универзитета у Нишу
 - 13.15 – 13.25 Излагање под називом „Утврђивање садржаја фенолних метаболита и *in vivo* безбедности примене етанолних екстраката цвета и листа крупноцветне дивизме (*Verbascum phlomoides*)“ у сарадњи са др Драганом Павловић, др Милицом Мартиновић, др Маријом Тасић Костов и проф. др Иваном Нешић;
- 9. **Проф. др Данијела Костић**, редовни професор на Департману за хемију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу
 - 13.30 – 13.40 Излагање под називом „Одређивање фенолног састава и антиоксидативне активности у екстрактима ораховог лишћа“ у сарадњи са др Маријом Марковић и Виктором Салићем;

10. **Проф. др Виолета Митић**, редовни професор на Департману за хемију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу
 - 13.45 – 13.55 Излагање под називом „Антиоксидативне карактеристике ацетонских екстраката биљке *Achillea clypeolata*“ у сарадњи са др Јеленом Николић, Маријом Димитријевић, др Маријом Марковић и проф. др Весном Станков Јовановић;
11. **Проф. др Весна Станков Јовановић**, редовни професор на Департману за хемију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу
 - 14.00 – 14.10 Излагање под називом „Антиоксидативне карактеристике биљке *Artemisia scoparia*“ у сарадњи са проф. др Виолетом Митић, Слободаном Ћирићем, др Јеленом Николић, Маријом Димитријевић и др Маријом Илић.

Дискусија и постер презентације: 14.20 – 15.00

Постер презентације:

1. **Андреа Жабар Поповић**, Природно-математички факултет Ниш
 - Постер презентација „Антимикробна и антиоксидативна активност старских уља изолованих из две врсте оригана, вранилове траве (*Origanum vulgare* L.) и турског оригана (*Origanum minutiflorum* O. Schwarz.) у сарадњи са Аном Алексић, др Зорицом Стојановић Радић, проф. др Перицом Васиљевићем, др Јеленом Виторовић и проф. др Наташом Јоковић;
2. **Др Филип Јовановић**, научни сарадник Института за шумарство у Београду
 - Постер презентација „Распрострањење лековите врсте *Galanthus elwesii* Hook. f. у Пиротском округу (Србија)“ у сарадњи са др Соњом Брауновић, др Биљаном Николић и др Љубинком Ракоњцем;
3. **Горан Симовић**, професор биологије, Гимназија, Куршумлија
 - Постер презентација „Етноботаничка студија о лековитим биљкама Куршумлије“ у сарадњи са др Миланом Станковићем, Милицом Павловић, Ненадом Златићем и др Горицом Ђелић;
4. **Милица Павловић**, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу
 - Постер презентација „Биолошка и антибактеријска активност *Filipendula ulmaria*“ у сарадњи са др Снежаном Бранковић, др Олгицом Стефановић, Марином Станковић, Невеном Ђукић, Стефаном Марковићем и др Горицом Ђелић;
5. **Анђела Драгићевић**, Универзитет у Нишу, Медицински факултет, Департман за фармацију
 - Постер презентација „Безбедна примена одабраних биљних врста“ у сарадњи са др Јеленом Матејић и проф. др Аном Џамић;
6. **Др Јелена Матејић**, ванредни професор, Универзитет у Нишу, Медицински факултет, Департман за фармацију
 - Постер презентација „Традиционална употреба плућњака (*Pulmonaria officinalis* L.) у Сврљишском региону“ у сарадњи са др Аном Џамић;
7. **Ненад Златић**, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу

- Постер презентација „Антиоксидативна активност и садржај фенолних једињења траве иве (*Teucrium montanum* L.) са локалитета Видлич (Басара)“ у сарадњи са Маријом Тодоровић, др Горицом Ђелић и др Миланом Станковићем.

Прилози:

Практична искуства појединаца, удружења и фирми у областима тематике саветовања:

1. **Властимир Николић** звани Калац, сакупљач лековитог биља из Беле Паланке
2. **Асен Денчев**, травар из Димитровграда
3. **Томислав Стојановић** звани Тоца, сакупљач лековитог биља из Пирота
4. **Слободан Цветковић**, Пољопривредно газдинство „Цветковић“
5. **Ненад Муцић**, мелемџија, справљање мелема
6. **Срећко Станојевић**, секретар удружења за лековито биље „Стара планина“
Виден Димитров, председник удружења за лековито биље „Стара планина“
7. Пољопривредно газдинство **Николов** из Димитровграда
8. **Љубисав Стојановић**, Планинарско друштво „Јелашничка клисура“, Истраживачка станица Јелашница,
9. **Драган Димитров** и **Игор Димитров**, Пољопривредно газдинство „Биљопродукт“

Други дан: 13. 07. 2021.

- Теренска посета Специјалном резервату природе „Клисура Јерме“,
- Теренска посета Парку природе „Стара планина“, на локалитетима Забрђе, Влковијски камик, Росомачки лонци, Дојкинци,
- Сала у селу Дојкинци у вечерњим сатима: Резиме саветовања и приказ документарног филма о Старој планини аутора Владимира Манића.

Трећи дан: 14. 07. 2021.

- Теренска посета Парку природе на локалитетима Темска, клисура Темштице („мали Колорадо“), ушће Топлодолске реке и Височица
- Заједнички ручак у амбијенту Манастира „Свети Ђорђе“, Темска
- Затварање саветовања

Садржај

Пленарна предавања:

Драгољуб Миладиновић, Могућност самозапошљавања у Пиротском округу кроз одрживо сакупљање самониклих и плантажирање лековитих биљака - Possibility of self-employment in the Pirot district through sustainable collection of wild and plantation of medicinal plants	1
Дејан Пљевљакушић, Срета Бркић, Изазови гајења лековитог биља - Medicinal plants cultivation challenges.....	4
Мирослав Николић, Нина Николић, Милош Станојевић, Лековити потенцијал биљака које акумулирају силицијум - Health properties of silicon-accumulating plants.....	6
Небојша Менковић, Лековите биљке Старе планине - Medicinal herbs of Stara planina.....	12
Бојан Златковић, Разноврсност биљног света Старе планине у источној Србији - The diversity of the flora of Stara Planina in eastern Serbia.....	14

Усмена излагања:

Марија Марковић, Дејан Пљевљакушић, Јелена Матејић, Весна Станков Јовановић, Употреба петровца (<i>Agrimonia eupatoria</i>) у етномедицини Пиротског округа (Југоисточна Србија) - Application of common agrimony (<i>Agrimonia eupatoria</i>) in ethnomedicine of the Pirot County (Southeastern Serbia).....	17
Снежана Јарић, Александра Савић, Зорана Матаруга, Олга Костић, Драгана Павловић, Мирослава Митровић, Павле Павловић, Етноботаничка истраживања <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>T. polium</i> и <i>T. montanum</i> - Ethnobotanical research of <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>T. polium</i> and <i>T. montanum</i>	20
Милица Цветановић, Данијела Николић, Дејан Пљевљакушић, Марија Марковић, Истраживање о превенцији и лечењу дијабетеса у Јабланичком округу (Србија) - Research on traditional treatment of diabetes in the Jablanica district (Serbia).....	23
Горан Симовић, Милан Станковић, Милица Павловић, Ненад Златић, Марија Тодоровић, Горица Ђелић, Етноботаничка студија о лековитим биљкама Куршумлије - Ethnobotanical study on medicinal plants of Kuršumlija.....	27
Јелена Матејић, Ана Џамић, Традиционална употреба плућњака (<i>Pulmonaria officinalis</i> L.)	

у Сврљишком региону - Traditional use of lungwort (<i>Pulmonaria officinalis</i> L.) in the Svrlijig region.....	30
Анђела Драгићевић, Јелена Матејић, Ана Џамић, Безбедна примена одабраних биљних врста - Safe use of selected plant species.....	33
Димитър С. Димитров, Виспа флора на Руй планина (Знеполски район) и учествуващите в неа лечебни растения - Vascular flora of Ruy mountain (Znepole region) and its medicinal plants.....	36
Филип Јовановић, Соња Брауновић, Биљана Николић, Љубинко Ракоњац, Распрострањење лековите врсте <i>Galanthus elwesii</i> Hook. f. у Пиротском округу (Србија) - The distribution of medicinal plant <i>Galanthus elwesii</i> Hook. f. in Pirot County (Serbia).....	40
Драгана Рајковић, Ана Марјановић Јеромела, Лековита својства биљака из породице Brassicaceae на примеру црне и беле слачице - Medicinal plants from Brassicaceae family - black and white mustard.....	43
Сретен Терзић, Александар Микић, Ана Марјановић Јеромела, Чичока (<i>Helianthus tuberosus</i> L.), дивљи сродник гајеног сунцокрета, али и самоникла јестива биљка - Topinambour (<i>Helianthus tuberosus</i> L.), a wild relative of cultivated sunflower, but also an edible plant.....	47
Јован Лазаревић, Ана Драгумило, Сава Врбничанин, Татјана Марковић, Драгана Божић, Сузбијање корола у лековитом биљу применом малчева - Weed control in medicinal plants by mulching.....	50
Марија Димитријевић, Виолета Митић, Весна Станков Јовановић, Јелена Николић, Нутритивно важни елементи у одабраним врстама гљива југоисточне Србије - Important nutritional elements in selected mushroom species from southeastern Serbia.....	53
Маја Григоров, Драгана Павловић, Милица Мартиновић, Марија Тасић Костов, Ивана Нешић, Утврђивање садржаја фенолних метаболита и <i>in vivo</i> безбедности примене етанолних екстраката цвета и листа крупноцветне дивизме (<i>Verbascum phlomoides</i>) - Assessment of phenolic contents and <i>in vivo</i> safety of ethanolic extracts of flowers and leaves of orange mullein (<i>Verbascum phlomoides</i>).....	57
Светлана Ристић, Славиша Стаменковић, Биомедицински потенцијал лишаја Пиротског округа - Biomedical potential of lichens in the Pirot district.....	60
Милица Павловић, Снежана Бранковић, Олгица Стефановић, Марина Станковић, Невена Ђукић, Стефан Марковић, Горица Ђелић, Биолошка и антибактеријска активност <i>Filipendula ulmaria</i> - Biological activity and antibacterial activity <i>Filipendula ulmaria</i>	63
Андреа Жабар Поповић, Ана Алексић, Зорица Стојановић Радић, Перица Васиљевић,	

Јелена Виторовић, Наташа Јоковић, Антимикробна и антиоксидативна активност етарских уља изолованих из две врсте оригана, вранилове траве (<i>Origanum vulgare</i> L.) и турског оригана (<i>Origanum minutiflorum</i> O. Schwarz.) - Antimicrobial and antioxidant activity of essential oils isolated from two types of oregano, <i>Origanum vulgare</i> L. and <i>Origanum minutiflorum</i> O. Schwarz.....	66
Данијела Костић, Марија Марковић, Виктор Салић, Одређивање фенолног састава и антиоксидативне активности у екстрактима ораховог лишћа - Determination of phenolic composition and antioxidant activity in walnut leaf extracts.....	69
Виолета Митић, Јелена Николић, Марија Димитријевић, Марија Марковић, Весна Станков Јовановић, Антиоксидативне карактеристике ацетонских екстраката биљке <i>Achillea clypeolata</i> - Antioxidant characteristics of acetone extracts of <i>Achillea clypeolata</i>	72
Весна Станков Јовановић, Виолета Митић, Слободан Ћирић, Јелена Николић, Марија Димитријевић, Марија Илић, Антиоксидативне карактеристике биљке <i>Artemisia scoparia</i> - Antioxidant properties of <i>Artemisia scoparia</i> plant.....	75
<u>Прилози</u>	78
Прилог 1. Кратке биографије пленарних предавача.....	79
Проф. др Драгољуб Миладиновић.....	79
Др Дејан Пљевљакушић, виши научни сарадник.....	81
Др Мирослав Николић, научни саветник.....	83
Др Небојша Менковић, научни саветник, редовни професор.....	86
Проф. др Бојан Златковић.....	88
Прилог 2. Практична искуства појединаца, удружења и фирми у областима тематике саветовања.....	90
Властимир Николић Калац, О својој страсти у трагању за ретким биљем.....	90
Асен Денчев, Природни биљни лекови су благотворни.....	91
Слободан Цветковић, О свом бављењу лековитим биљем, са посебним освртом на употребу бабиног зуба.....	92
Станко Мудић, Осврт на мешавину биљака против хеликобактерија и на плућни чај.....	94
Ненад Муџић, Справљање мелема.....	96
Томислав Стојановић Тоца, О свом бављењу лековитим биљем, са освртом на	

превентивну исхрану у борби против шећерне болести.....	98
Срећко Станојевић, Велики корак ка здрављу изласком у природу за бербу биља и шумских плодова.....	100
Пољопривредно газдинство Николов, Шитакe печурке.....	101
Планинарско друштво „Јелашничка клисура“, Истраживачка станица Јелашница, Активности Истраживачке станице Јелашница у периоду 2006 – 2021.....	103
Драган Димитров, Игор Димитров, Укратко о нама: Пољопривредно газдинство „Биљопродукт“.....	105
Прилог 3. Захвалност за спонзорство: Винарија „Милановић“.....	106
Прилог 4. Манастир „Свети Георгије“, Темска, Пирот.....	107
Прилог 5. Захвалност Граду Пироту као покровитељу саветовања.....	108

Лековита својства биљака из породице Brassicaceae на примеру црне и беле слачице

Драгана Рајковић^{1*}, Ана Марјановић Јеромела¹

¹Институт за ратарство и повртарство, Максима Горког 30, 21000 Нови Сад, Србија

*Аутор за кореспонденцију: Драгана Д. Рајковић, Институт за ратарство и повртарство, Максима Горког 30, 21000 Нови Сад, Србија, тел. 021 4898321, e-mail: dragana.rajkovic@ifvcns.ns.ac.rs

Кључне речи: црна слачица, бела слачица, Brassicaceae

Биљке из породице Brassicaceae су богате нутријентима, витаминима С, Е и К, фолатима и минералима. Поред њих, садрже глукозинолате, групу једињења чији производи метаболизма представљају антинутритивне материје због чега је употреба многих врста из ове породице у исхрани људи и животиња ограничена. Глукозинолати и фенолне компоненте дају карактеристичан опор укус овој групи биљака. Савременим технолошким поступцима обраде могуће је смањити удео ових компоненти у финалним производима. Разградњом глукозинолата током варења настају индоли, нитрили, тиоцијанати и изотиоцијанати, који представљају биолошки активне материје. Доказано је инхибиторно дејство индола и изотиоцијаната на развој ћелија рака јетре, плућа, стомака и бешике код пацова и мишева. Утврђено је да ове материје спречавају оштећења на ДНК, да имају антибактеријско, антивирусно и антиинфламаторно дејство, као и да индукују апоптозу.

Црна и бела слачица су једногодишње зељасте биљке из породице купусњача. У Србији су највише заступљене на територији Војводине. Поред овог региона, примећено је да су услови за успевање слачице, као и других јестивих врста из породице Brassicaceae повољни и на југоистоку Србије. С тим у вези, започето је сакупљање и евалуација дивљих врста купусњача у оквиру EUBRASSWILD пројекта европског програма сарадње

за биљне генетичке ресурсе како би се утврдило њихово стање биодиверзитета и распрострањеност.

Црна слачица, *Brassica nigra*, зачинска је биљка распрострањена у Европи, Азији и Америци. Среће се у природи у дивљој форми, а поред тога се гаји за индустријске сврхе. Преферира осунчана станишта. Широко је адаптирана на променљиве услове спољне средине. Њени зелени листови и танко стабло су прекривени ситним длачицама. Меки листови их чине различитим од других представника породице који углавном имају глатке и глаукозне листове. Дестилацијом семена црне слачице добија се етарско уље које има антисептички и паразитицидни ефекат. Због веће количине магнезијума у семену, уље црне слачице стимулише раст косе тако што помаже растварање наслага на власишту ослобађајући фоликул длаке, а поред тога повећава прокрвљеност. Препарати на бази црне слачице (креме, емулзије, масти) користе се у лечењу реуматизма и артритиса. Редовном употребом црне слачице јача се одбрамбени систем тела.

Бела слачица, *Sinapisalba*, је такође зачинска биљка, која се среће дивља као коровска биљка на њивама, уз путеве, или као гајена. Распрострањена је на свим континентима. Од њеног семена се прави сенф. Постоје докази да се још пре 4000 година п.н.е. у Кини и Пакистану користило семе слачице. Пре него што је постала позната као зачин, слачица се првобитно сматрала лековитом биљком. Питагора је у својим записима навео да се уситњено семе беле слачице помешано са сирћетом може користити код уједа змија и шкорпија. Чај од беле слачице се користи за олакшавање варења, а у народној медицини у форми облога за лечење реуматизма. Свежи млади листови богати витамином А, С и Е користе се као салата и за „чишћење“ крви. У случају зубобоље, препоручује се жвакање слачице ради умањења бола, а постоје наводи да исти ефекат има и млечни сок из стабљике. Такође, бела слачица је добра за пчелињу испашу, јер су њени цветови богати нектаром.

Поред наведених могућности употребе беле и црне слачице као лековитог биља, оне се могу користити за зеленишно ђубриво, исхрану птица и у индустријске сврхе.

Рад је настао као резултат пројекта „Развој нових сорти и побољшање технологија производње уљаних биљних врста за различите намене“ (ТР 31025), финансираног од стране Министарства ПНТР Републике Србије и уговора о реализацији

и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2020. и 2021. години. Евиденциони број: 451-03-68/2020-14/ 200032 и 451-03-9/2021-14/200032.

Medicinal plants from Brassicaceae family - black and white mustard

Dragana Rajković^{1*}, Ana Marjanović Jeromela¹

¹Institute of field and vegetable crops, Maksima Gorkog 30, 21000 Novi Sad, Serbia

* Corresponding author: Dragana D. Rajković, Institute of field and vegetable crops, Maksima Gorkog 30, 21000 Novi Sad, Serbia, Tel.: +381 21 4898 321, e-mail: dragana.rajkovic@ifvcns.ns.ac.rs

Keywords: black mustard, white mustard, Brassicaceae

Plants from the Brassicaceae family are rich in nutrients, vitamins C, E and K, folates and minerals. In addition, they contain glycosylates, a group of organic compounds whose metabolic products have antinutritional effect, which is why the use of many species from this family in human and animal nutrition is limited. Glycosylates and phenolic components give pungent bitter taste to this group of plants. With modern technological processing procedures, the share of these components in the final products can be reduced. During digestion, glycosylates are degraded into indoles, nitriles, thiocyanates and isothiocyanates, which are biologically active compounds. Indole and isothiocyanates have inhibitory effect of on the development of liver, lung, stomach and bladder cancer cells in rats and mice. These compounds also prevent DNA damage, have antibacterial, antiviral and anti-inflammatory effects, and stimulate apoptosis.

Black and white mustard are annual herbaceous plants from the cabbage family. In Serbia, they are mostly distributed in Vojvodina province. Apart from this region, it was noticed that growing conditions for mustards and other edible Brassicas, are favorable in southeastern Serbia. In this regard, the collection and evaluation of wild species from Brassicaceae family started off within the EUBRASSWILD project of the European Cooperative Program for Plant Genetic Resources in order to determine their biodiversity status and distribution.

Black mustard, *Brassica nigra*, is a spice plant widespread in Europe, Asia and America. In addition to cultivated mustard that is grown for industrial purposes, it also occurs wild in nature. Black mustard prefers sunny habitats and is widely adapted to changing environmental conditions. Its green leaves and thin stem are covered with hairs. Soft leaves distinguish them from other family members who mostly have smooth and glaucous leaves. Distillation of black mustard seeds yields essential oil that possesses antiseptic and parasitocidal effect. Due to the higher content of magnesium in the seed, black mustard oil stimulates hair growth by dissolving deposits on the scalp, thus releasing the hair follicle, and additionally increase blood circulation. Remedies with black mustard (creams, emulsions, ointments) are used in the treatment of rheumatism and arthritis. Regular use of black mustard strengthens the body's immune system.

White mustard, *Sinapis alba*, is also a spice plant, which is found in wild form as a weed in fields, along roadsides, or as cultivated. It is widespread on all continents. Mustard is made from its seeds. There is evidence that as far back as 4000 BC in China and Pakistan mustard seeds were used. Before it became known as a spice, mustard was originally considered a medicinal plant. Pythagoras stated in his notes that powdered white mustard seeds mixed with vinegar can be used to heal bite of snakes and scorpions. White mustard tea is used to facilitate digestion, and in traditional medicine in the form of a poultice to treat rheumatism. Fresh young leaves rich in vitamins A, C and E are used as a salad and to "cleanse" the blood. In case of toothache, chewing mustard is recommended to reduce pain, and there are indications that milk juice from the stem has the same effect. Also, white mustard is good for bee grazing, because its flowers are rich in nectar.

In addition to the mentioned applications of white and black mustard as medicinal plants, they can be used for green manure, as part of bird diet and for industrial purposes.

This research was funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia under project "Development of new varieties and improvement of new production technologies of oil crops for different purposes" (TR 31025), and the contract on realization and financing of research work in 2020. and 2021, registration number: 451-03-68/2020-14/200032 i 451-03-9/2021-14/200032.