

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 Тирић

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

## Утицај малчирања на принос свежег корена ангелике (*Angelica archangelica* L.)

Јован Б. Лазаревић<sup>1</sup>, Драгана М. Божић<sup>2</sup>, Сава П. Врбничанин<sup>2</sup>, Светлана М. Рољевић - Николић<sup>1</sup>, Ивана Т. Лалићевић<sup>1</sup>, Милош Ј. Васић<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Истраживачко-развојни институт „Тамиш“, Новосељански пут 33, 26000 Панчево, Србија

<sup>2</sup>Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Немањина 6, 11080 Београд – Земун, Србија

<sup>3</sup>Sagea Group, Via San Sudario 15, 12050 Castagnito d’Alba CN, Italy

\*Аутор за кореспонденцију: Јован Б. Лазаревић, Истраживачко-развојни институт „Тамиш“, Новосељански пут 33, 26000 Панчево, Србија, тел. 069 16 36 657, e-mail: [lazarevic@institut-tamis.rs](mailto:lazarevic@institut-tamis.rs)

**Кључне речи:** ангелика, малчеви, корови

Сузбијање корова у усевима лековитог и ароматичног биља представља велики изазов услед чега је ова област предмет проучавања многих истраживача. Због високе тржишне вредности етарског уља ангелике (*Angelica archangelica* L.) које је у највећој мери концентрисано у њеном корену, а корови представљају један од ограничавајућих фактора профитабилне производње, циљ у раду је било испитивање утицаја малчирања као нехемијске мере сузбијања корова на принос свежег корена ангелике. Малчирање представља покривање земљишта различитим типовима фолија или застирање природним материјалима (слама, пиљевина, кора четинара, итд.), што за циљ има ремећење оптималних услова за клијање, ницање, раст и развој корова, а фаворизовање усева. Оглед је реализован у Кујавици код Шапца (2019/2020) применом потпуно случајног блок система у четири понављања. Третмани су били следећи: агротекстилна водопропусна фолија, синтетичка сребрно - браон фолија, слама, пиљевина, редовно ручно плевљена и закоровљена контрола. На крају вегетационе сезоне корен ангелике је машински извађен, очишћен од примеса земљишта и измерен.



Очекивано, најмањи принос забележен је у закоровљеној контроли (665 kg ha<sup>-1</sup>), док је највиши остварен у третману са применом агротекстилне малч фолије (6700,98 kg ha<sup>-1</sup>). У свим третманима остварен је већи принос у поређењу са закоровљеном контролом, и то: слама - 2527,61 kg ha<sup>-1</sup>; пиљевина - 1642, 45 kg ha<sup>-1</sup>; сребрно-браон фолија - 4656,13 kg ha<sup>-1</sup>; плевљена контрола - 2877,14 kg ha<sup>-1</sup>. На основу добијених резултата закључује се да малч фолије имају бољи ефекат на принос свежег корена ангелике у односу на природне малчеве (сламу и пиљевину). То се може повезати са чињеницом да фолије у потпуности спречавају појаву корова, те конкуренција усев – коров изостаје. Поред тога, агротекстилна малч фолија пропушта падавине које се у земљишту дуже задржавају (испаривање је онемогућено), те је дужи временски период вода биљци доступна, што се значајно одразило на принос. Са друге стране, природни малчеви не сузбијају корове у потпуности (примена сламе са собом носи ризик појаве самоникле пшенице и других, углавном травних корова), али и мењају хемијске особине земљишта (пиљевина снижава рН реакцију) што се у одређеној мери одразило и на принос.

**Захвалница:** Ово истраживање подржало је Министарство науке, технолошког развоја и иновација, пројекат број: 451-03-47/2023-01/200054.

## **Influence of mulching on angelica fresh root yield (*Angelica archangelica* L.)**

**Jovan B. Lazarević<sup>1</sup>, Dragana M. Božić<sup>2</sup>, Sava P. Vrbničanin<sup>2</sup>, Svetlana M. Roljević -  
Nikolić<sup>1</sup>, Ivana T. Lalićević<sup>1</sup>, Miloš J. Vasić<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>”Тамиш” Research and Development Institute, Novoseljanski put 33, 26000 Pančevo, Serbia

<sup>2</sup>University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade - Zemun, Serbia

<sup>3</sup>Sagea Group, Via San Sudario 15, 12050 Castagnito d’Alba CN, Italy

**\*Corresponding author:** Jovan B. Lazarević, “Тамиш” Research and Development Institute,

Novoseljanski put 33, 26000 Pančevo, Serbia, tel. + 381 69 1636 657,

e-mail: [lazarevic@institut-tamis.rs](mailto:lazarevic@institut-tamis.rs)

**Keywords:** angelica, mulches, weeds

Controlling weeds in medicinal and aromatic crops is a great challenge, which is why this area is subject to study by many researchers. Due to the high market value of angelica essential oil (*Angelica archangelica* L.) which is the most concentrated in the root, and weeds represent one of the limiting factors of profitable production, the aim of the paper was to examine the impact mulching as a non-chemical weed control measure on the yield of fresh angelica root.

Mulching represents covering the soil with different types of foils or covering it with natural materials (straw, sawdust, conifer bark, etc.), which aims to disturb the optimal conditions for germination, sprouting, growth and development of weeds, and favoring crops. The experiment was carried out in Kujavica near Šabac (2019/2020) using a completely randomized block system in four replications. The treatments were as follows: agrotexile waterproof foil, synthetic silver-brown foil, straw, sawdust, regularly weeded by hand and weed control. At the end of the growing season, the root of angelica was removed by machine, cleaned of soil admixture and measured.

As expected, the lowest yield was recorded in the weedy control (665 kg ha<sup>-1</sup>), while the highest was achieved in treatment with the application of agrotexile mulch foil (6700,98 kg ha<sup>-1</sup>). In all treatments it was higher yield compared to the weedy control, namely: straw – 2527,61 kg ha<sup>-1</sup>; sawdust - 1642, 45 kg ha<sup>-1</sup> ; silver-brown foil – 4656,13 kg ha<sup>-1</sup> ; weed control – 2877,14 kg ha<sup>-1</sup>. Based on the obtained results, it is concluded that mulch foils have a better effect on the yield of fresh angelica roots in relation to natural mulches (straw and sawdust). This can be connected with the fact that foils in they completely prevent the appearance of weeds, and crop - weed competition is absent. In addition, agrotexile mulch the film allows precipitation to remain in the soil longer (evaporation is prevented), and it is longer time period of water available to the plant, which significantly affected the yield.

On the other hand, natural mulches do not suppress weeds completely (the application of straw carries with it the risk of the appearance of wild wheat and other, mostly grass weeds), but also change the chemical properties of the soil (sawdust lowers the pH reaction) which to a certain extent was also reflected in the yield.

**Acknowledgments:** This research was supported by the Ministry of Science, Technological Development and Innovation, project number: 451-03-47/2023-01/200054.