

# 65. Savetovanje industrije ulja

**P**roizvodnja i

**P**rerada

**U**ljarica

65<sup>th</sup> Oil Industry Conference  
Production and Processing of Oilseeds

## Zbornik radova Proceedings



Scan for Conference Program & Proceedings

**65. SAVETOVANJE**  
65th CONFERENCE

**PROIZVODNJA I PRERADA**  
**ULJARICA**

**sa međunarodnim učešćem**

**PRODUCTION AND**  
**PROCESSING OF OILSEEDS**

with international participation

**ZBORNİK RADOVA**  
**BOOK OF PROCEEDINGS**

**Herceg Novi, Crna Gora**  
**23 - 28. jun 2024. godine**

## **IZDAVAČI**

PUBLISHERS

**UNIVERZITET U NOVOM SADU, TEHNOLOŠKI FAKULTET NOVI SAD, SRBIJA**

UNIVERSITY OF NOVI SAD, FACULTY OF TECHNOLOGY NOVI SAD, SERBIA

**INSTITUT ZA RATARSTVO I POVRTARSTVO NOVI SAD, INSTITUT OD**

**NACIONALNOG ZNAČAJA ZA REPUBLIKU SRBIJU, NOVI SAD, SRBIJA**

INSTITUTE OF FIELD AND VEGETABLE CROPS NOVI SAD, NATIONAL INSTITUTE

OF THE REPUBLIC OF SERBIA, NOVI SAD, SERBIA

**„INDUSTRIJSKO BILJE” DOO NOVI SAD, SRBIJA**

„INDUSTRIAL PLANTS” DOO NOVI SAD, SERBIA

## **UREĐIVAČKI ODBOR**

EDITORIAL BOARD

Prof. dr Biljana Pajin

Prof. dr Ranko Romanić

Dr Vladimir Miklič

Dr Vojin Đukić

Dr Olga Čurović

Zoran Nikolovski, dipl. inž.

Vladimir Šarac, dipl. inž.

Milan Ševo, dipl. inž.

Gordan Parenta, dipl. inž.

Dragan Trzin, dipl. inž.

Nada Grbić, dipl. inž.

## **UREDNIK**

EDITOR

Savet tehnologa industrije ulja Srbije

## **TEHNIČKI UREDNIK**

TECHNICAL EDITOR

Prof. dr Ranko Romanić

## **ADRESA IZDAVAČA**

PUBLISHER'S ADDRESS

**„INDUSTRIJSKO BILJE” DOO, NOVI SAD**

21000 Novi Sad, Dimitrija Tucovića 2A, Srbija

Tel/fax.: +381 21 66 16 633, +381 21 66 24 311,

+381 21 66 12 135

e-mail: office@indbilje.co.rs

## **ZA IZDAVAČA**

FOR PUBLISHER

Dr Olga Čurović, direktor

## **ISBN (elektronsko izdanje)**

ISBN (electronic publication)

978-86-6253-181-0

## **WEB-ADRESA (URL)**

WEB ADDRESS (URL)

www.indbilje.co.rs

## SADRŽAJ I PRINOS ULJA U ZAVISNOSTI OD FOLIJARNE PRIMENE VODENIH EKSTRAKATA OD BANANE I GREJPA

*Marija Bajagić<sup>1</sup>, Zlatica Mamlić<sup>2</sup>, Vojin Đukić<sup>2</sup>, Gordana Dozet<sup>3</sup>, Gorica Cvijanović<sup>1</sup>,  
Olga Kandelinskaja<sup>4</sup>, Nenad Đurić<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>Univerzitet u Bijeljini, Poljoprivredni fakultet, Bijeljina,  
Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>Institut za ratarstvo i povrtarstvo Novi Sad, Institut od nacionalnog značaja  
za Republiku Srbiju, Novi Sad, Srbija

<sup>3</sup>Megatrend Univerzitet, Fakultet za biofarming, Bačka Topola, Srbija

<sup>4</sup>Institut eksperimentalne botanike „V. F. Kuprevič” Nacionalne akademije nauka  
Belorusije, Minsk, Belorusija

<sup>5</sup>Institut za povrtarstvo, Smederevska Palanka, Srbija

### IZVOD

Folijarna primena vodenih ekstrakata od banane i grejpa ima pozitivan uticaj na prinos i kvalitet zrna soje. Folijarna primena vodenog ekstrakta od kore banane povećala je: prinos soje za 24,82%, sadržaj proteina za 0,60%, sadržaj ulja za 0,29%, prinos proteina za 25,57% i prinos ulja za 25,18%, dok je primena vodenog ekstrakta od ploda banane povećala prinos soje za 19,77%, sadržaj proteina za 0,68%, prinos proteina za 20,59% i prinos ulja za 18,04%, a smanjila sadržaj ulja za 1,44%. Folijarna primena vodenog ekstrakta od ploda grejpa bez kore smanjila je prinos zrna za 4,67%, sadržaj proteina za 1,45%, prinos proteina za 6,06% i prinos ulja za 3,44%, dok je povećala sadržaj ulja za 1,30%.

**Ključne reči:** vodeni ekstrakti, folijarna primena, prinos, sadržaj proteina, sadržaj ulja.

### OIL CONTENT AND YIELD DEPENDING ON FOLIAR APPLICATION OF AQUEOUS BANANA AND GRAPEFRUIT EXTRACTS

#### ABSTRACT

Foliar application of banana and grapefruit aqueous extracts has a positive effect on the yield and quality of soybeans. Foliar application of aqueous banana peel extract increased: soybean yield by 24.82%, protein content by 0.60%, oil content by 0.29%, protein yield by 25.57% and oil yield by 25.18%, while the application of banana fruit aqueous extract increased soybean yield by 19.77%, protein content by 0.68%, protein yield by 20.59% and oil yield by 18.04%, and decreased oil content by 1.44%. Foliar application of aqueous extract of unpeeled grapefruit reduced grain yield by 4.67%, protein content by 1.45%, protein yield by 6.06% and oil yield by 3.44%, while increasing oil content by 1.30%.

**Key words:** aqueous extracts, foliar application, soybean yield, protein content, oil content.

## UVOD

Soja je biljna vrsta iz vlažnih, subtropskih predela severoistočne Kine i za ostvarenje visokih prinosa zahteva dovoljne količine i povoljan raspored padavina. Soja veoma povoljno reaguje na navodnjavanje i folijarne tretmane u toku intenzivnog porasta biljaka. U cilju povećanja prinosa i kvaliteta proizvoda sve više se primenjuju folijarni tretmani jer su folijarna đubriva bogata različitim hranivima i aktivnim materijama, sadrže lako usvojive elemente, a efikasnost folijarnih đubriva zavisi od količine hraniva u zemljištu i potrebe biljaka za pojedinim elementima, kao i stanju useva i vremenu primene (Miladinov i sar., 2018). Prinos soje zavisi od meteoroloških uslova u godini proizvodnje (Đukić i sar., 2018). Vodeni ekstrakti biljnog materijala sve se više koriste u proizvodnji biljaka, cvečarstvu, povrtarstvu, ali i u ratarstvu, kako u organskoj, tako i u konvencionalnoj proizvodnji (Đukić i sar., 2021). Folijarna prihrana soje u fazi intenzivnog porasta povećava prinos (Miladinov i sar., 2018; Randelović i sar., 2018), naročito u nepovoljnim godinama, sa izraženim sušnim periodom, ali i u povoljnim godinama za proizvodnju (Dozet i sar., 2013; Dozet i sar., 2015; Randelović i sar., 2019; Bajagić i sar., 2023). Primena vodenog ekstrakta od ploda banane i od koprive i gaveza statistički veoma značajno povećavaju prinos soje u odnosu na kontrolu i statistički značajno u odnosu na kontrolu tretiranu vodom (Mamlić i sar., 2022). Cilj ovoga rada je ispitivanje uticaja folijarne primene vodenih ekstrakata dobijenih iz plodova i delova plodova banane i grejpa na prinos, sadržaj, proteina i ulja u zrnu soje.

## MATERIJAL I METODE RADA

Radi ispitivanja uticaja folijarne primene vodenih ekstrakata od plodova i delova plodova banane i grejpa na sadržaj i prinos ulja u zrnu soje, tokom 2023. godine postavljen je ogled na eksperimentalnim parcelama Instituta za ratarstvo i povrtarstvo iz Novog Sada. Za izvođenje ogleada izabrana je sorta soje I grupe zrenja NS Apolo, ogled je postavljen u tri ponavljanja sa veličinom osnovne parcelice od 10 m<sup>2</sup>, a varijante ogleada bile su sledeće: kontrolna varijanta, vodeni ekstrakt od kore banane, vodeni ekstrakt od ploda banane, vodeni ekstrakt od ploda banane bez kore, vodeni ekstrakt od kore grejpa, vodeni ekstrakt od ploda grejpa i vodeni ekstrakt od ploda grejpa bez kore. Vodeni ekstrakti pre folijarne pripreme razređivani su vodom u odnosu 1:15 uz količinu razređenog vodenog ekstrakta od 300 litara po hektaru, a vreme primene je period intenzivnog porasta biljaka soje pre cvetanja. U momentu tehnološke zrelosti izvršena je žetva, merenje mase zrna soje i vlage, kao i obračun prinosa po jedinici površine, a u Odeljenju za leguminoze vršeno je utvrđivanje sadržaja proteina i ulja u zrnu. Rezultati istraživanja prikazani su tabelarno.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Jednogodišnji podaci mogu pokazati uticaj nekog faktora u datoj godini, ali za sveobuhvatnu analizu rezultata ispitivanja će se nastaviti i u narednom periodu.

Efekat folijarnih tretmana vodenim ekstraktima na prinos soje prikazan je u tabeli 1.

**Tabela 1.** Prosečan prinos zrna soje  
**Table 1.** Average soybean grain yield

<b>Đubriva</b> Fertilizers	<b>Prinos zrna soje (kg<math>ha^{-1}</math>)</b> Soybean grain yield (kg $ha^{-1}$ )
Kontrola	2.694
Vodeni ekstrakt od kore banane	3.363
Vodeni ekstrakt od ploda banane	3.227
Vodeni ekstrakt od ploda banane bez kore	2.956
Vodeni ekstrakt od kore grejpa	2.721
Vodeni ekstrakt od ploda grejpa	2.786
Vodeni ekstrakt od ploda grejpa bez kore	2.569
Prosek/Average:	2.902

Prosečan prinos soje u ogledu iznosio je 2.902 kg $ha^{-1}$ . Najniži prinos ostvaren je na varijanti ogleđa sa primenom vodenog ekstrakta od ploda grejpa bez kore (2.569 kg $ha^{-1}$ ), za 125 kg $ha^{-1}$  niži od kontrolne varijante ogleđa (2.694 kg $ha^{-1}$ ), dok je najviši prinos zabeležen na varijanti ogleđa sa primenom vodenog ekstrakta od kore banane (3.363 kg $ha^{-1}$ ), što je za 669 kg $ha^{-1}$  više u odnosu na kontrolnu varijantu ogleđa. Primena vodenog ekstrakta od ploda banane (3.227 kg $ha^{-1}$ ) povećala je prinos zrna soje u odnosu na kontrolu za 533 kg $ha^{-1}$ , primena vodenog ekstrakta od ploda banane bez kore (2.956 kg $ha^{-1}$ ) povećala prinos zrna soje za 262 kg $ha^{-1}$ , vodenog ekstrakta od ploda grejpa (2.786 kg $ha^{-1}$ ) povećala prinos za 92 kg $ha^{-1}$  i vodenog ekstrakta od kore grejpa (2.721 kg $ha^{-1}$ ) povećala prinos za 27 kg $ha^{-1}$ .

Primena vodenog ekstrakta od kore banane povećala je prinos zrna soje za 24,82%, vodenog ekstrakta od ploda banane za 19,77%, vodenog ekstrakta od ploda banane bez kore za 9,72%, vodenog ekstrakta od ploda grejpa za 3,41%, a vodenog ekstrakta od kore grejpa za 0,99%. Vodeni ekstrakt od ploda grejpa bez kore snizio je prinos soje za 4,67%.

Sadržaj proteina i ulja u zrnu soje prikazan je u tabeli 2. Prosečan sadržaj proteina u ogledu iznosio je 38,92%. Na kontrolnoj varijanti ogleđa sadržaj proteina u zrnu soje iznosio je 38,97%, a niži sadržaj proteina zabeležen je na varijantama sa primenom vodenog ekstrakta od ploda grejpa bez kore (38,40%), vodenog ekstrakta od ploda grejpa (38,73%) i vodenog ekstrakta od kore grejpa (38,78%).

**Tabela 2.** Prosečan sadržaj proteina i prosečan sadržaj ulja  
**Table 2.** Average protein content, and average oil content

<b>Đubriva</b> Fertilizers	<b>Sadržaj proteina (%)</b> Protein content (%)	<b>Sadržaj ulja (%)</b> Oil content (%)
Kontrola	38,97	23,13
Vodeni ekstrakt od kore banane	39,20	23,20
Vodeni ekstrakt od ploda banane	39,23	22,80
Vodeni ekstrakt od ploda banane bez kore	39,13	23,03
Vodeni ekstrakt od kore grejpa	38,78	23,23
Vodeni ekstrakt od ploda grejpa	38,73	23,30
Vodeni ekstrakt od ploda grejpa bez kore	38,40	23,43
Prosek/Average:	38,92	23,16

Najviši sadržaj proteina zabeležen je na varijanti ogleđa sa primenom vodenog ekstrakta od ploda banane (39,23%), a viši sadržaj proteina u odnosu na kontrolnu varijantu ogleđa zabeležen je i kod primene vodenog ekstrakta od kore banane (39,20%) i vodenog ekstrakta od ploda banane bez kore (39,13%). Primena vodenog ekstrakta od ploda banane povećala je sadržaj proteina u zrnu soje za 0,68%, vodenog ekstrakta od kore banane za 0,60%, a vodenog ekstrakta od ploda banane bez kore za 0,43%. Vodeni ekstrakt od ploda grejpa bez kore snizio je sadržaj proteina za 1,45%, vodeni ekstrakt od ploda grejpa za 0,6%, a vodeni ekstrakt od kore grejpa za 0,47%. Ukupan sadržaj proteina je u direktnoj statistički visoko značajnoj zavisnosti od godine ispitivanja (Cvijanović, 2017).

Prosečan sadržaj ulja u zrnu soje u ogleđu iznosio je 23,16%. Na kontrolnoj varijanti ogleđa sadržaj ulja u zrnu soje iznosio je 23,13%, a niži sadržaj ulja zabeležen je na varijantama sa primenom vodenog ekstrakta od ploda banane (22,80%) i ploda banane bez kore (23,03). Najviši sadržaj ulja zabeležen je na varijanti ogleđa sa primenom vodenog ekstrakta od ploda grejpa bez kore (23,43%), a viši sadržaj ulja u odnosu na kontrolnu varijantu ogleđa zabeležen je i kod primene vodenog ekstrakta od ploda grejpa (23,30%), kore grejpa (23,23%) i vodenog ekstrakta od kore banane (23,20%). Primena vodenog ekstrakta od ploda grejpa bez kore povećala je sadržaj ulja u zrnu soje za 1,30%, vodenog ekstrakta od ploda grejpa za 0,72%, vodenog ekstrakta od kore grejpa za 0,43%, a vodenog ekstrakta od kore banane za 0,29%. Vodeni ekstrakt od ploda banane snizio je sadržaj ulja za 1,44%, a vodeni ekstrakt od ploda banane bez kore za 0,43%. Posmatrajući zbir vrednosti za sadržaj proteina i ulja vidimo da je on povećan na varijantama ogleđa sa primenom vodenog ekstrakta od kore banane (za 0,48%) i ploda banane bez kore (za 0,11%) u odnosu na kontrolu. Ovi rezultati su u saglasnosti sa rezultatima Dozet i sar. (2018) da se primenom vodenog ekstrakta biljnog porekla može povećati i sadržaj proteina i sadržaj ulja u

zrnu, odnosno dolazi do povećanja kapaciteta za nakupljanje hranjivih materija u zrnu.

### Prinos proteina i ulja u zrnu soje

U tabeli 3 prikazan je prosečan prinos proteina i ulja po jedinici površine. Prosečan prinos proteina u ogledu iznosio je 1.130 kg $ha^{-1}$ . Na kontrolnoj varijanti ogleda prinos proteina u zrnu soje iznosio je 1.050 kg $ha^{-1}$ , a niži prinos proteina zabeležen je na varijantama sa primenom vodenog ekstrakta od ploda grejpa bez kore (986 kg $ha^{-1}$ ). Najviši prinos proteina zabeležen je na varijanti ogleda sa primenom vodenog ekstrakta od kore banane (1.318 kg $ha^{-1}$ ), a viši prinos proteina u odnosu na kontrolnu varijantu ogleda zabeležen je i kod primene vodenog ekstrakta od ploda banane (1.266 kg $ha^{-1}$ ), ploda banane bez kore (1.157 kg $ha^{-1}$ ), ploda grejpa (1.079 kg $ha^{-1}$ ) i vodenog ekstrakta od kore grejpa (1.055 kg $ha^{-1}$ ). Primena vodenog ekstrakta od kore banane povećala je prinos proteina za 25,57%, vodenog ekstrakta od ploda banane za 20,59%, vodenog ekstrakta od ploda banane bez kore za 10,19%, vodenog ekstrakta od ploda grejpa za 2,80% i vodenog ekstrakta od kore grejpa za 0,52%, dok je primena vodenog ekstrakta od ploda grejpa bez kore smanjila prinos proteina za 6,06%.

**Tabela 3.** Prosečan prinos proteina i prosečan prinos ulja

**Table 3.** Average protein yield and average oil yield

Đubriva Fertilizers	Prinos proteina (kg $ha^{-1}$ ) Protein yield (kg $ha^{-1}$ )	Prinos ulja (kg $ha^{-1}$ ) Oil yield (kg $ha^{-1}$ )
Kontrola	1.050	623
Vodeni ekstrakt od kore banane	1.318	780
Vodeni ekstrakt od ploda banane	1.266	736
Vod. eks. od ploda banane bez kore	1.157	681
Vodeni ekstrakt od kore grejpa	1.055	632
Vodeni ekstrakt od ploda grejpa	1.079	649
Vod. eks. od ploda grejpa bez kore	986	602
Prosek/Average:	1.130	672

Prosečan prinos ulja u ogledu iznosio je 672 kg $ha^{-1}$ . Na kontrolnoj varijanti ogleda prinos ulja po jedinici površine iznosio je 623 kg $ha^{-1}$ , a niži prinos proteina zabeležen je na varijanti sa primenom vodenog ekstrakta od ploda grejpa bez kore (602 kg $ha^{-1}$ ). Najviši prinos ulja zabeležen je na varijanti ogleda sa primenom vodenog ekstrakta od kore banane (780 kg $ha^{-1}$ ), a viši prinos ulja u odnosu na kontrolnu varijantu ogleda zabeležen je i kod primene vodenog ekstrakta od ploda banane (736 kg $ha^{-1}$ ),



vodenog ekstrakta od ploda banane bez kore ( $681 \text{ kg ha}^{-1}$ ), vodenog ekstra od ploda grejpa ( $649 \text{ kg ha}^{-1}$ ) i vodenog ekstrakta od kore grejpa ( $632 \text{ kg ha}^{-1}$ ).

Primena vodenog ekstrakta od kore banane povećala je prinos ulja za 25,18%, vodenog ekstrakta od ploda banane za 18,04%, vodenog ekstrakta od ploda banane bez kore za 9,25%, vodenog ekstrakta od ploda grejpa za 4,16% i vodenog ekstrakta od kore grejpa za 1,43%, dok je primena vodenog ekstrakta od ploda grejpa bez kore smanjila prinos ulja za 3,44%.

## ZAKLJUČAK

Na osnovu jednogodišnjih rezultata istraživanja mogu se izvesti sledeći zaključci:

Vodeni ekstrakti od kore banane, ploda banane, ploda banane bez kore, plod grejpa i kore grejpa povećali su prinos soje u odnosu na kontrolnu varijantu, a najbolji efekat imala je primena vodenog ekstrakta od kore banane. Vodeni ekstrakti od ploda banane, kore banane i ploda banane bez kore povećavaju sadržaj proteina u zrnju, dok vodeni ekstrakti od ploda grejpa bez kore, ploda grejpa, kore grejpa i kore banane povećavaju sadržaj ulja. Vodeni ekstrakti od kore banane, ploda banane, ploda banane bez kore, ploda grejpa i kore grejpa povećavaju prinos proteina, a vodeni ekstrakti od kore banane, ploda banane, ploda banane bez kore, ploda grejpa i kore grejpa povećavaju prinos ulja po jedinici površine.

## Zahvalnica

*Rad je deo istraživanja finansiranih od strane Ministarstva nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije i definisan ugovorom br. 451-03-66/2024-03/200032.*

## LITERATURA

- Bajagić, M., Đukić, V., Miladinov Mamlić, Z., Sekulić, J., Cvijanović, V., Đurić, N., Cvijanović, G. (2023): Effect of pulsed electromagnetic field on yield of grain, yield of protein and oil of soybean, *Plant Soil Environ*, 69(12): 577–585. DOI: 10.17221/336/2023-PSE
- Cvijanović M. (2017): Efekat niskofrekventnog elektromagnetnog polja i bioloških komponenti na prinos i kvalitet semena u održivoj proizvodnji soje. Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, poljoprivredni fakultet Zemun, 1–247.
- Dozet, G., Cvijanović, G., Đukić, V. (2013): Changes in the Technology of Soybean Production, Ch. 1 from the Book – Sustainable Technologies, Policies and Constraints in the Green Economy, *Advances in Environmental Engineering and Green Technologies (AEEGT) Book Series*, IGI Global Book USA, pp. 1-22.
- Dozet, G., Đukić, V., Cvijanović, M., Đurić, N., Kostadinović, Lj., Jakšić, S., Cvijanović, G. (2015): Influence of organic and conventional methods of growing on qualitative properties of soybean. *Book of Proceedings from Sixth International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2015”*, October 15-18, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 407–412.

- Dozet, G., Cvijanović, G., Đukić, V., Miladinov, Z., Dozet, D., Đurić, N., Jakšić, S. (2018): Primena vodenog ekstrakta koprive u organskoj proizvodnji soje, Zbornik radova - 59. Savetovanje industrije ulja: „Proizvodnja i prerada uljarica”, 17-22. jun 2018., Herceg Novi, Crna Gora, 79–84.
- Đukić, V., Stojanović, D., Miladinov, Z., Miladinović, J., Balešević-Tubić, S., Dozet, G., Merkulov-Popadić, L. (2018). Hemijski sastav zrna novih NS sorti soje. Uljarstvo, 49 (1), 5–10.
- Đukić, V., Miladinović, J., Mamlić, Z., Dozet, G., Cvijanović, G., Kandelinskaja, O., Miljaković, D. (2021): Uticaj vodenog ekstrakta banane i koprive sa gavezom na prinos soje. Zbornik radova Nacionalnog naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija i savremeni pristup u gajenju i oplemenjivanju bilja” 15. decembar 2021. Smederevska Palanka, 285–292.
- Mamlić, Z., Đukić, V., Miladinović, J., Dozet, G., Bajagić, M., Fačara, L., Vasiljević, S. (2022): Uticaj primene vodenih ekstrakata biljnog porekla na prinos i kvalitet zrna soje. Uljarstvo, vol. 53, br. 1, 35–43.
- Miladinov, Z., Đukić, V., Čeran, M., Valan, D., Dozet, G., Tatić, M., Randelović, P. (2018): Uticaj folijarne prihrane na sadržaj proteina i ulja u zrnju soje, Zbornik radova - 59. Savetovanje industrije ulja: „Proizvodnja i prerada uljarica”, 17-22. jun 2018., Herceg Novi, Crna Gora, 73–78.
- Randelović, P., Đukić, V., Miladinov, Z., Valan, D., Čobanović, L., Ilić, A., Merkulov Popadić, L. (2018): Uticaj folijarne prihrane na prinos i masu 1000 zrna soje, Zbornik radova 1. Domaćeg naučno stručnog skupa „Održiva primarna poljoprivredna proizvodnja u Srbiji – stanje, mogućnosti, ograničenja i šanse”, Bačka Topola, 26. oktobar, 2018. 211–217.
- Randelović, P., Đukić, V., Dozet, G., Đorđević, V., Petrović, K., Miladinov Z., Čeran, M. (2019): Povećanje prinosa soje folijarnom prihranom biljaka. Nacionalni naučni skup sa međunarodnim učešćem „Održiva poljoprivredna proizvodnja - Uloga poljoprivrede u zaštiti životne sredine”. 18. oktobar, 2019., Bačka Topola, 55–62.

CIP - Каталогизација у публикацији  
Библиотеке Матице српске, Нови Сад

633.85(082)  
665.3(082)

**САВЕТОВАЊЕ Производња и прерада уљарица (65 ; 2024 ; Херцег Нови)**

Zbornik radova [Elektronski izvor] / 65. savetovanje Proizvodnja i prerada uljarica sa međunarodnim učešćem = Proceedings / 65th Conference Production and Processing of Oilseeds with international participation, Herceg Novi, 23-28. jun 2024. godine. - Novi Sad : Tehnološki fakultet : Institut za ratarstvo i povrtarstvo : Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju : Industrijsko bilje, 2024

Način pristupa (URL): [https://www.indbilje.co.rs/wp-content/uploads/2023/07/64\\_Savet\\_Zbornik\\_radova\\_2023.pdf](https://www.indbilje.co.rs/wp-content/uploads/2023/07/64_Savet_Zbornik_radova_2023.pdf).  
- Opis zasnovan na stanju na dan 03.06.2024. - Nasl. s naslovnog ekrana. - Bibliografija uz svaki rad. - Rezime na engl. jeziku uz svaki rad. - Registar.

ISBN 978-86-6253-181-0

а) Уљарице -- Производња -- Зборници б) Уљарице -- Прерада -- Зборници

COBISS.SR-ID 146201353