

GLASILO FUTURE

ISSN 2623-6575

UDK 60

UDK 631

UDK 663

UDK 630

PUBLIKACIJA FUTURE - STRUČNO-ZNANSTVENA UDRUGA ZA PROMICANJE ODRŽIVOG RAZVOJA, KULTURE I MEĐUNARODNE SURADNJE, ŠIBENIK

VOLUMEN 2 BROJ 3

PROSINAC 2019.

Glasiilo Future

Stručno-znanstveni časopis

Nakladnik:

FUTURA



Sjedište udruge: Šibenik

Adresa uredništva:

Bana Josipa Jelačića 13 a, 22000 Šibenik, Hrvatska / Croatia

☎ / 📠: +385 (0) 022 218 133

✉: urednistvo@gazette-future.eu / editors@gazette-future.eu

🌐: www.gazette-future.eu

Uredivački odbor / Editorial Board:Doc. dr. sc. Boris Dorbić, v. pred. – glavni i odgovorni urednik / *Editor-in-Chief*Emilija Friganović, dipl. ing. preh. teh., v. pred. – zamjenica g. i o. urednika / *Deputy Editor-in-Chief*Ančica Sečan Matijaščić, mag. act. soc. – tehnička urednica / *Technical Editor*Antonia Dorbić, mag. art. – zamjenica tehničke urednice / *Deputy Technical Editor*

Prof. dr. sc. Željko Španjol

Mr. sc. Milivoj Blažević

Vesna Štibrić, dipl. ing. preh. teh.

Međunarodno uredništvo / International Editorial Board:

Prof. dr. sc. Kiril Bahcevandzjev – Portugal (Instituto Politécnico de Coimbra)

Prof. dr. sc. Martin Bobinac – Srbija (Šumarski fakultet Beograd)

Prof. dr. sc. Zvezda Bogevska – Sjeverna Makedonija (Fakultet za zemjodopski nauki i hrana Skopje)

Dario Bognolo, mag. ing. – Hrvatska (Veleučilište u Rijeci)

Prof. dr. sc. Agata Cieszevska – Poljska (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie)

Dr. sc. Bogdan Cvjetković, prof. emeritus – Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Prof. dr. sc. Duška Čurić – Hrvatska (Prehrambeno-biotehnoški fakultet Zagreb)

Prof. dr. sc. Margarita Davitkovska – Sjeverna Makedonija (Fakultet za zemjodopski nauki i hrana Skopje)

Prof. dr. sc. Dubravka Dujmović Purgar – Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Prof. dr. sc. Josipa Giljanović – Republika Hrvatska (Kemijsko-tehnoški fakultet u Splitu)

Prof. dr. sc. Semina Hadžiabulić – Bosna i Hercegovina (Agromediteranski fakultet Mostar)

Prof. dr. sc. Péter Honfi – Mađarska (Faculty of Horticultural Science Budapest)

Prof. dr. sc. Valeria Ivanova – Bugarska (Fakultet za lozaro - gradinarstvo Plovdiv)

Prof. dr. sc. Mladen Ivić – Bosna i Hercegovina (Univerzitet PIM)

Doc. dr. sc. Orhan Jašić – Bosna i Hercegovina (Filozofski fakultet Tuzla)

Prof. dr. sc. Tajana Krička – Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Doc. dr. sc. Dejan Kojić – Bosna i Hercegovina (Univerzitet PIM)

Slobodan Kulić, mag. iur. – Srbija (Srpska ornitološka federacija i Confederation ornitologique mondiale)

Prof. dr. sc. Biljana Lazović – Crna Gora (Biotehnički fakultet Podgorica)

Prof. dr. sc. Branka Ljevnaić-Mašić - Republika Srbija (Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Novom Sadu)

Doc. dr. sc. Zvonimir Marijanović – Republika Hrvatska (Kemijsko-tehnoški fakultet u Splitu)

Doc. dr. sc. Ana Matin – Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Prof. dr. sc. Bosiljka Mustać – Hrvatska (Sveučilište u Zadru)

Hrv. akademik prof. dr. sc. Stanislav Nakić – Bosna i Hercegovina (Sveučilište Hercegovina Mostar)

Sandra Popović, mag. ing. – Srbija (Poljoprivredni fakultet Beograd)

Doc. dr. sc. Bojan Simovski – Sjeverna Makedonija (Šumarski fakultet Skopje)

Prof. dr. sc. Davor Skejić – Hrvatska (Građevinski fakultet Zagreb)

Doc. dr. sc. Milan Stanković – Srbija (Univerzitet u Kragujevcu)

Akademik prof. dr. sc. Refik Šećibović – Bosna i Hercegovina (Visoka škola za turizam i menadžment Konjic)

Prof. dr. sc. Andrej Šušek – Slovenija (Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede Maribor)

Prof. dr. sc. Elma Temim – Bosna i Hercegovina (Agromediteranski fakultet Mostar)

Mr. sc. Merima Toromanović – Bosna i Hercegovina (Biotehnički fakultet Univerziteta u Bihaću)

Doc. dr. sc. Ivana Vitasović Kosić – Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Doc. dr. sc. Ana Vujošević – Srbija (Poljoprivredni fakultet Beograd)

Prof. dr. sc. Vesna Židovec – Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Lektura i grafička priprema: Ančica Sečan Matijaščić, mag. act. soc.

Objavljeno: 31. prosinca 2019. godine.

Časopis izlazi u elektroničkom izdanju dva puta godišnje, krajem lipnja i prosinca, a predviđena su i dva interdisciplinarna specijalna izdanja tijekom godine iz STEM i ostalih znanstvenih/umjetničkih područja.

Časopis je besplatan. Rukopisi i recenzije se ne vraćaju i ne honoriraju.

Umnožavanje (reproduciranje), stavljanje u promet (distribuiranje), priopćavanje javnosti, stavljanje na raspolaganje javnosti odnosno prerada u bilo kojem obliku nije dopuštena bez pismenog dopuštenja Nakladnika.

Sadržaj objavljen u Glasilu Future može se slobodno koristiti u osobne i obrazovne svrhe uz obvezno navođenje izvora.

Glasilo Future

Stručno-znanstveni časopis

FUTURA – stručno-znanstvena udruga za promicanje održivog razvoja, kulture i međunarodne suradnje, Bana Josipa Jelačića 13 a, 22000 Šibenik, Hrvatska

(2019) 2 (3) 01–56

SADRŽAJ:

	Str.
<i>Izvorni znanstveni rad (original scientific paper)</i>	
<i>Zvezda Bogevska, Olga Najdenovska, Marina Stojanova, Monika Stojanova, D. Ristikj</i> The influence of microbial inoculums on yield and yield components of rocket (<i>Eruca sativa</i> Mill.)	01–09
<i>Martina Shotaroska, B. Simovski, T. Nikolovski, Katerina Chonevska, I. Minčev, V. Stojanovski</i> Urban Dendroflora of the Macedonia Park in the City of Skopje, North Macedonia	10–28
<i>B. Dorbić, Tea Zemunović, Emilija Friganović, Elma Temim, Ž. Španjol, Katica Arar</i> Stavovi i percepcije kninskih srednjoškolaca o uzgoju i primjeni sobnog bilja Attitudes and perceptions of the Knin-based secondary school pupils concerning the growing and use of indoor plants	29–45
<i>Pregledni rad (scientific review)</i>	
<i>B. Dorbić, A. Uremović, I. Gugić, Emilija Friganović</i> Ljekovita i uzgojna saznanja o bademu i orahu Medicinal and breeding knowledge of almond and walnut	46–54
<i>Upute autorima (instructions to authors)</i>	55–56

Ljekovita i uzgojna saznanja o bademu i orahu

Medicinal and breeding knowledge of almond and walnut

Boris Dorbić¹, Andrej Uremović^{1,2}, Ivan Gugić^{1,2}, Emilija Friganović¹

pregledni rad (scientific review)

doi: 10.32779/gf.2.3.4

Sažetak

Iako je medicina napredovala, liječenje ljekovitim biljem i danas ima sve veću ulogu i značaj u životima ljudi. Proizvodnja lupinastog voća na malim ekstenzivnim voćnjacima i okućnicama dio je naše tradicije. U mediteranskom području uspješno se mogu uzgajati orah i badem. Orah i badem su izuzetno vrijedne ljekovite-biljke/voće i mogu se koristiti na više načina. Prilikom izrade rada u svrhu primarnih podataka korišteno je anketno istraživanje koje je provedeno na području grada Knina, okolice i ostalih susjednih gradova. Za sekundarne podatke korištene su stručne i znanstvene publikacije i radovi. Cilj anketnog istraživanja bilo je istražiti percepcije i stavove ispitanika o ljekovitim i uzgojnim saznanjima o bademu i orahu. Anketno istraživanje je provedeno tijekom studenog 2018. godine. Rezultati su pokazali da više od polovine ispitanika ima saznanja o nekim uzgojnim i agro-ekološkim zahtjevima oraha. Ovisno o pitanju ispitanici uglavnom poznaju agro-ekološke zahtjeve badema. U većoj mjeri ispitanici poznaju i nutritivne vrijednosti ploda oraha i badema te njegovu ljekovitost. Dobiveni rezultati se mogu koristiti prilikom popularizacije uzgoja oraha i badema na dalmatinskom području ili Zagori kao i trendovima njihove uporabe u prehrani.

Ključne riječi: ljekovitost, uzgoj, saznanja, orah i badem.

Abstract

Although medicine has advanced, medicinal herbs still play an increasing role and importance in people's lives. Production of nuts in small extensive orchards and gardens is part of our tradition. Walnut and almond can be successfully grown in the Mediterranean area. Walnuts and almonds are extremely valuable medicinal plants / fruits and can be used in many ways. In compiling the paper, to obtain primary data, a survey was conducted that was carried out in the area of Knin, the surrounding area and other neighboring cities. For secondary data, professional and scientific publications and papers were used. The aim of the survey was to investigate respondents' perceptions and attitudes about the knowledge of using almond and walnut for the purposes of healing and breeding. The survey

¹ Veleučilište "Marko Marulić" u Kninu, Petra Krešimira IV 30, 22300 Knin, Republika Hrvatska.

*E-mail: bdorbic@veleknin.hr

² Studenti prediplomskog stručnog studija Poljoprivreda krša – Biljna proizvodnja

was conducted during November 2018. The results showed that more than half of the respondents had knowledge of some of the breeding and agro-ecological requirements of walnuts. Depending on the question, respondents generally know the agro-ecological requirements of almonds. To a greater extent, respondents are also aware of the nutritional value of walnut and almond fruit and its healing properties. The results obtained can be used to popularize the cultivation of walnuts and almonds in the Dalmatian area or the area of Zagora and as well as trends of their use in the diet.

Key words: medicinal, breeding, knowledge, walnut and almond.

Uvod

Ljekovito bilje ima dugu tradiciju upotrebe u prehrani i liječenju. Još od davnih vremena čovjek je u bilju otkrio, osim hranjivih i ljekovitih tvari, i aromatična, okrijepna te opojna sredstva koja su mu pomogla u rješavanju različitih tegoba. Premda je medicina napredovala, liječenje ljekovitim biljem danas ima sve veću ulogu i značaj u životima ljudi (Šolić, 2016).

Tradicija liječenja ljekovitim biljem sačuvala se kod mnogih naroda i danas. Različita znanja i iskustva su se prenosila generacijama s koljena na koljeno tako da danas postoje mnogi koji su zahvaljujući stečenom znanju svojih najbližih, postali uspješni korisnici i uzgajivači različitog ljekovitog bilja (Šolić, 2016).

U gore navedeno bilje spadaju i neke vrste uzgajanih voćaka. Proizvodnja različitog voća smatra se gospodarski prihvatljivom poljoprivrednom aktivnošću, posebice se to odnosi za područja u kojima je napuštanje poljoprivredne proizvodnje postalo intenzivno (Turk i Rozman, 2001). Proizvodnja voća na malim ekstenzivnim voćnjacima i okućnicama dio je naše tradicije. Intenzivno voćarstvo kod nas se javlja 60-ih godina 20. stoljeća. Na tadašnjim društvenim gospodarstvima podižu se suvremene plantaže voća. Takovo voćarstvo prouzrokovalo je postupno zapuštanje klasičnih voćnjaka i opadanje njihovog gospodarskog značenja. Danas veliki broj voćaka u modelu klasične (visoko stablašice) proizvodnje u principu izumire (Čmelik i sur., 2009).

U mediteranskom području i kod nas uspješno se mogu uzgajati (klasičnom sustavu) gotovo sve vrste kontinentalnih voćaka (jabuka, kruška, breskva, šljiva, trešnja, orah, jagodaste voćke, suptropske i južne voćke itd.) (Čmelik, 2010).

Među takvim biljem nalaze se orah i badem. Orah je izuzetno vrijedna ljekovita biljka, koju je moguće koristiti na više načina. Osim ploda, koriste se i ljuske ploda, kora, grane, listovi i deblo. Neki od pripravaka s orahom koji se mogu vrlo jednostavno pripremiti su: orasi u medu (za plodnost), mješavina oraha s medom i limunom protiv anemije, orahovo mlijeko protiv čira na želudcu, zeleni orasi (za štitnjaču), ruska tinktura protiv tumora, čaj od lišća (za čišćenje krvi) i dr. (Šoškić, 2006). U terapijskim dozama nisu uočene štetne nuspojave (Gelenčir i Gelenčir, 1991).

Orah je drvo visoko do 25 m, listovi su neparno perasti s 5-9 liski (Gelenčir i Gelenčir, 1991). Drvo mu je također cijenjeno. Plodovi oraha sadržavaju kvalitetne masnoće, bjelančevine, šećere, vitamine, B12, PP, C, E i dr., neke ugljikohidrate, mineralne i aromatske tvari (Miljković, 1991).

U Republici Hrvatskoj najviše orahovih stabala je samoniklog podrijetla. Ti orasi su dobro prilagođeni našim agroekološkim uvjetima, dok se sortni orasi odlikuju dobrim pomološkim svojstvima (Despetović, 2019). Kod nas je obični orah najviše raširen: *na brežuljkastim terenima Hrvatskog zagorja, oko Požege, Koprivnice, Bjelovara, Daruvara, Kutine, Siska, Jastrebarskog, Ozlja, u istočnoj Slavoniji oko Vukovara, Iloka i u Baranji, a u Dalmaciji oko Splita, Zadra i u Istri* (Littvay, 2011.). Uzgaja se kao visokostablašica. U pogledu izbora tla za plantažni i intenzivan uzgoj oraha treba odabrati duboka i propusna tla, slabo kisela, čija je pH vrijednost oko 6,5, premda orah tolerira i pH vrijednost oko 8 (Šoškić, 2007). Osjetljiv je na visoke ljetne i niske zimske temperature. Često nastrada od proljetnih mrazeva (Miljković, 1991). U posljednje vrijeme u nas u ekološkoj proizvodnji podignut je značajni broj višegodišnjih nasada među kojima se nalaze i nasadi oraha (Popović, 2018).

Na domaćem i inozemnom tržištu badem je u zadnjem desetljeću veoma tražen prehrambeni proizvod. Najviše se koristi kao sirovina u konditorskoj industriji, u proizvodnji čokolade, kolača, sladoleda, u farmaceutskoj industriji i kao svježije voće (Čagalj i Strikić). Badem se u velikoj mjeri uvozi. Stoga je ovu vrijednu kulturu potrebno ponovno uvesti u proizvodnju, radi zadovoljenja vlastitih potreba (Očić, 2017).

Od vitamina u bademu prevladavaju vitamini skupine E, B1, B2 i B6, nezasićene masne kiseline, visok sadržaj cisteina, arginina i glutaminske kiseline, šećeri (nereducirajući), polisaharidi, kalij, fosfor (Vrsaljko, 2002).

Badem također ima veliku primjenu u liječenju. Sjeme ili ulje u pučkoj medicini koristi se za liječenje različitih bolesti: raka mjehura, dojki, usta, slezene i maternice, astme, plućnih oboljenja, groznice, čira na dvanaestercu, kožnih erupcija, svrbeža, kašlja, srčanih anemija, grčeva itd. Od badema se proizvodi ulje, maslac i mlijeko i često se upotrebljava u kozmetici (<https://www.centarzdavlja.hr/hrana-i-zdravlje/zdrava-prehrana/zasto-trebate-svaki-dan-jesti-badem/>)

Badem se uzgaja na području Mediterana i u SAD-u. *Pored masline i vinove loze bajam je jedna od glavnih voćnih kultura u uzgoju u obalnom i otočnom prostoru Hrvatske. U uzgoju su zastupljene autohtone sorte* (Strikić i sur., 2018). Badem je voćna vrsta koja se tradicijski uzgaja i na širem Šibenskom području ali i južnije u Hercegovini (Dorbić i sur., 2012; Dorbić i sur., 2014; Hadžiabulić i sur., 2014). U novije vrijeme neki otporniji kultivari se sade i na kninskom području. Heliofitna je voćka, zahtjeva mnogo svjetla i topline u vrijeme dozrijevanja plodova. Cvjeta već u siječnju. Bademu odgovaraju duboko drenirana pjeskovito-ilovasta ili ilovasta tla, dobro opskrbljena humusom i mineralnim hranivima, koja imaju neutralnu-slabo kiselu ili slabo alkalnu reakciju (Miljković, 1991).

Bajam se u većini nasada uzgaja u uvjetima suhoga gospodarenja, bez navodnjavanja (Župić i Kožarić-Silov, 2017). Na bademima se javlja velik broj štetnika i bolesti no njihov intenzitet je veći ukoliko se radi o intenzivnijem uzgoju (Ciglar i Žužić, 1985; Maceljski i sur., Cvjetković, 2010)



Slika 1. Bademovo drvo u masliniku, Cipar (Foto: Anna Anichkova)
(https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Almond_tree_6241.jpg)

Figure 1. Almond tree in an olive grove, Cyprus (Photo: Anna Anichkova)
(https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Almond_tree_6241.jpg)



Slika 2. Orah (Foto: H. Zell)
(https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Juglans_regia_001.JPG)

Figure 2. Walnut (Photo: H. Zell)
(https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Juglans_regia_001.JPG).

Materijali i metode

Prilikom izrade rada kao izvor primarnih podataka korišteno je anketno istraživanje na području grada Knina, okolice i ostalih susjednih gradova. Za sekundarne podatke korištene su stručne i znanstvene publikacije i radovi. Cilj anketnog istraživanja bilo je istraživanje percepcija i stavova ispitanika o ljekovitim i uzgojnim saznanjima o bademu i orahu. Anketno istraživanje je provedeno tijekom studenog 2018. godine na uzorku od 40 ispitanika s područja grada Knina i okolice (15 muškarca i 25 žena). Starosna struktura uzorka bila je: do 20 godina (2), od 20 do 30 godina (21), od 30 do 40 godina (5), od 40 do 50 godina (7), od 50 do 60 godina (3) i više od 60 godina (2) ispitanika, a njihov izbor je bio slučajan. U pogledu stupnja obrazovanja struktura uzorka bila je sljedeća: NKV (1); srednja stručna sprema (26), viša stručna sprema (3), visoka stručna sprema (10) ispitanika. Obradeni podatci izraženi su u postocima (%). Statistička obrada podataka je izvršena u programu SPSS 14 za Windows sučelje.

Rezultati

U dolje navedenim tablicama (1 i 2.) iz rezultata anketnog istraživanja daju se opća saznanja o bademu i orahu.

Tablica 1. Ispitivanje općih saznanja o orahu
Table 1. Testing of the general knowledge of the walnut

R. br	Pitanja	Odgovori	
		DA (%)	NE (%)
1.	Jeste li ste znali da orah potječe iz Male Azije i Dalekog Istoka?	40,00	60,00
2.	Jeste li ste znali da plodovi oraha snižavaju kolesterol, sprječavaju pojavu karcinoma, a dobri su za žile i mozak.	80,00	20,00
3.	Jeste li znali da su orasi bogati kalijem, magnezijem, fosforom, željezom, vitaminima B-kompleksa, vitaminom C?	72,50	27,50
4.	Jeste li znali da se čaj od listova oraha može primjenjivati kao sredstvo za čišćenje krvi?	27,50	72,50
5.	Jeste li znali da orah na submediteranu često strada od niskih temperatura?	62,50	37,50
6.	Jeste li znali da su najbolja tla za uzgoj oraha ona koja su duboka i plodna?	65,00	35,00
7.	Jeste li znali da se na submediteranu preporuča sadnja oraha u jesen?	57,50	42,50

Sukladno tablici 1. većina ispitanika (60 %) ne zna da orah potječe iz Male Azije i Dalekog Istoka. Veliki broj ispitanika (80 %) zna da plodovi oraha snižavaju kolesterol, sprječavaju pojavu karcinoma, a dobri su za žile i mozak. Više od dvije trećine ispitanih ima saznanja da su orasi bogati: kalijem, magnezijem, fosforom, željezom, vitaminima B-kompleksa i vitaminom C. Veći broj ispitanika (72,50 %) nije znalo da se čaj od listova oraha može primjenjivati kao sredstvo za čišćenje krvi. Nešto manje od dvije trećine ispitanih (62,50 %) znalo je da orah na submediteranu često strada od niskih temperatura i da su najbolja tla za uzgoj oraha ona koja su duboka i plodna. Malo više od polovine ispitanika je znalo da se na Submediteranu preporuča sadnja oraha u jesen.

Tablica 2. Ispitivanje općih saznanja o bademu
Table 2. Testing of the general knowledge of the almond

R. br	Pitanja	Odgovori	
		DA (%)	NE (%)
1.	Jeste li znali da su bademi dobar izvor vitamina E, kalcija, fosfora, željeza i magnezija?	77,50	22,50
2.	Jeste li znali da konzumacija badema ima anti oksidativni učinak za ljudski organizam?	80,00	20,00
3.	Jeste li znali da se od bademovih ljuski, suhих cvjetova i listova kuhanjem može dobiti ljekoviti napitak?	62,50	37,50
4.	Jeste li znali da konzumiranjem badema štitimo mozak od Alzheimerove bolesti?	45,00	55,00
5.	Jeste li znali da se badem isključivo uzgaja na području Mediterana i submediterana?	67,50	32,50
6.	Jeste li znali da su bademu za dozrijevanje plodova potrebne velike količine svjetlosti i topline?	77,50	22,50
7.	Jeste li znali da bademu najbolje odgovaraju pjeskovito- ilovasta tla?	42,50	57,50

Iz tablice 2. je vidljivo da veći broj ispitanika (77,50 %) ima saznanja da su bademi dobar izvor vitamina E, kalcija, fosfora, željeza i magnezija. (80 %) ispitanika je znalo da konzumacija badema ima anti oksidativni učinak za ljudski organizam. Nešto manje od dvije trećine ispitanih je znalo da se od bademovih ljuski, suhих cvjetova i listova kuhanjem može dobiti ljekoviti napitak. Polovina ispitanika nije znala da konzumiranjem badema štitimo mozak od Alzheimerove bolesti. Oko dvije trećine ispitanih je znalo da se badem isključivo uzgaja na području Mediterana i Submediterana. Veliki broj ispitanika (77,50 %) je znao da su bademu za dozrijevanje plodova potrebne velike količine svjetlosti i topline.

Više od polovine ispitanih nije znalo da bademu najbolje odgovaraju pjeskovito-ilovasta tla.

Zaključak

Tradicija liječenja ljekovitim biljem dio je tradicije mnogobrojnih naroda. Proizvodnja lupinastog voća (oraha i badema) na malim ekstenzivnim voćnjacima i okućnicama dio je hrvatske tradicije. U radu je metodom anketnog ispitivanja istraživana percepcija i stavovi ispitanika o ljekovitim i uzgojnim saznanjima oraha i badema. Više od polovine ispitanika s područja Knina, okolice i ostalih susjednih gradova ima saznanja o uzgojnim i agro-ekološkim zahtjevima oraha. U većoj mjeri ispitanici poznaju nutritivne vrijednosti ploda i njegovu ljekovitost. Uglavnom u većoj mjeri ispitanici poznaju nutritivne vrijednosti ploda badema i njegove ljekovite karakteristike. Ovisno o pitanju ispitanici uglavnom poznaju agro-ekološke zahtjeve badema. Dobiveni rezultati mogu biti iskorišteni kod popularizacije uzgoja oraha i badema na dalmatinskom području/zagori i trendovima uporabe u prehrani ljudi.

Zahvala

Rad je nastao u okviru izrade Referata: "Ljekovita i uzgojna saznanja o bademu i orahu" na Veleučilištu "Marko Marulić" u Kninu..

Literatura

Ciglar, I., Žužić, I. (1985). Zaštita bajama i lijeske od bolesti i štetnika. *Agronomski glasnik* 47(1-2), 119-124.

Cvjetković, B. (2010). *Mikoze i pseudomikoze voćaka i vinove loze*. Čakovec: Zrinski d. d.

Čagalj, M., Strikić, F. (2018). Trendovi u proizvodnji bajama (*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb) // Zbornik sažetaka "13. znanstveno-stručno savjetovanje hrvatskih voćara s međunarodnim sudjelovanjem" / Krunoslav, Dugalić ; Aleksandar, Stanisavljević (ur.). Zagreb: Hrvatska voćarska zajednica, 65-65.

Dorbić, B., Gaćina, N., Krnčević, M., Krnčević, Ž. i Srpak, M. (2012). Značaj krajobraznog oblikovanja u ekološkoj proizvodnji meda na području Srime kod Šibenika. *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu* 3(2), 33-41.

Dorbić, B., Pamuković, A., Blažević, M. (2014). Prilog poznavanju povijesti hortikulture i bilinogojstvene edukacije stanovništva šibenskog kotara u razdoblju 1920. – 1939. godine. *Radovi Zavoda za povijesne znanosti HAZU u Zadru* (56), 263-287.

Čmelik, Z., Husnjak, S., Strikić, F., Radunić, M. (2009). *Regionalizacija voćarske proizvodnje u Republici Hrvatskoj*. VIP-projekt VIII-5- 46/08, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

B. Dorbić, A. Uremović, I. Gugić, Emilija Friganović / *Ljekovita i uzgojna saznanja o bademu i orahu / Glasilo Future (2019) 2 (3) 46–54*

Čmelik, Z. (2010). Klasični (ekstenzivni) voćnjaci u Hrvatskoj. *Pomologia Croatica*, 16 (3-4), 55-66.

Despetović, R. (2019). *Pomološka svojstva samoniklih i kultiviranih genotipova oraha (Juglans regia L.)*. Diplomski rad. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Gelenčir, J., Gelenčir, J. (1991). *Atlas ljekovitog bilja*. Zagreb: Prosvjeta.

Hadžiabulić, S., Aliman, J., Džubur, A., Tabaković, E., Skender, A., Bećirspahić, D., Erzišli, S. (2014). Inventarisation and Evaluation of Autochthonous Genotypes of Almond (*Prunus amygdalus*) in the Area of Dubrave Plateau. 25th International scientific - experts congress on agriculture and food industry 24-28 September 2014 Izmir/Turkey.

Littvay, T. (2011). Fenotipska stabilnost i adaptabilnost familija običnog oraha (*Juglans regia* L.) u testovima potomstva. *Šumarski list – Posebni broj* (2011), 38-45

Maceljski, M. (1999). *Poljoprivredna entomologija*. Čakovec: Zrinski d. d.

Miljković, I. (1991). *Suvremeno voćarstvo*. Zagreb: Znanje.

Očić, V. (2017). Isplati li se uzgajati bajam? *Gospodarski list*, 5 (2017), 16-17.

Popović, D. (2018). Jesenska gnojidba višegodišnjih ekoloških nasada. *Glasnik Zaštite Bilja* 41 (5), 68-70.

Strikić, F., Gugić, J., Čagalj, M., Bjeliš, M. (2018). Uzgoj bajama (*Prunus dulcis* (Mill.) D. A. Webb) u Hrvatskoj // Zbornik sažetaka "13. znanstveno-stručno savjetovanje hrvatskih voćara s međunarodnim sudjelovanjem" / Krunoslav, Dugalić ; Aleksandar, Stanisavljević (ur.). Zagreb: Hrvatska voćarska zajednica, 32-32.

Šolić, I. (2016). Pregled tradicionalnog sakupljanja, uzgoja i uporabe ljekovitog bilja na području grada Knina i okolice. Diplomski rad. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Šoškić, M. (2006). *Orah i lijeska*. Bjelovar: Agro.hit.

<https://www.centarzdavlja.hr/hrana-i-zdravlje/zdrava-prehrana/zasto-trebate-svaki-dan-jesti-badem/> (preuzeto., 12.01.2019.)

Turk, J. i Rozman, Č. (2001). Economics of Integrated Walnut Production in North-East Slovenia. *Agroeconomia Croatica* 1(1), 55-66.

Vrsaljko, A. (2002). Gospodarska važnost kulture bajama s aspekta hranjivosti i uopće korisnosti. *Pomologia Croatica* 8 (1-4), 103-113.

B. Dorbić, A. Uremović, I. Gugić, Emilija Friganović / Ljekovita i uzgojna saznanja o bademu i orahu / Glasilo Future (2019) 2 (3) 46–54

Župić, I., Kožarić-Silov, G. (2017). Aktualni problemi u zaštiti intenzivnih nasada bajama od bolesti i štetnika. *Glasilo biljne zaštite* 17(4), 384-393.

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Almond_tree_6241.jpg (pristupljeno, 19.12.2019)

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Juglans_regia_001.JPG (pristupljeno, 19.12.2019).

Primljeno: 06. prosinca 2019. godine

Received: December 06, 2019

Prihvaćeno: 30. prosinca 2019. godine

Accepted: December 30, 2019