

GLASILO FUTURE

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

VOLUMEN 1 BROJ 1-2

LIPANJ 2018.

Glasilo 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

Uređivački odbor / Editorial Board:Doc. dr. sc. Boris Dorbić - 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, univ. bacc. 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 Štibrčić, 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)

Doc. dr. sc. Zvezda Bogevska - Makedonija (Fakultet za zemjodjelski nauki i hrana Skopje)

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

Prof. dr. sc. Agata Cieszewska - Poljska (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie)

Prof. dr. Bogdan Cvjetković, prof. emeritus - Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Doc. dr. sc. Margarita Davitkovska - Makedonija (Fakultet za zemjodjelski nauki i hrana Skopje)

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)

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

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

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

Sandra Popović, mag. ing. - Srbija (Poljoprivredni fakultet Zemun)

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

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

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

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

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

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

Doc. dr. sc. Ana Vujošević - Srbija (Poljoprivredni fakultet Zemun)

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

Grafička priprema: Ančica Sečan Matijaščić.

Objavljeno 30. lipnja 2018. 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

(2018) 1 (1-2) 01-64

SADRŽAJ:

	Str.
<i>Izvorni znanstveni članak (original scientific paper)</i>	
<i>Ivana Vitasović-Kosić</i>	
Tradicionalna upotreba samoniklog jestivog bilja na području općine Kršan (Istra, Hrvatska)	
Traditional wild food plants used in Kršan municipality (Istria, Croatia)	01-14
<i>Prethodno priopćenje (preliminary communication)</i>	
<i>M. Blažević</i>	
Crtice iz povijesti poljoprivrede, šumarstva i hortikulture Šibenika (1774.-1941.)	
Short review from history of agriculture, forestry and horticulture of Šibenik (1774-1941)	15-29
<i>B. Dorbić, Marija Lizatović, Ivna Podrug</i>	
Percepcije o ukrasnim vrijednostima i primjeni palmi na Mediteranu	
Perceptions of decorative values and application of palms in the Mediterranean	30-38
<i>Pregledni rad (scientific review)</i>	
<i>Ela Brkić, Nikolina Gaćina</i>	
<i>Stevia rebaudiana</i> Bertoni - prirodni funkcionalni zaslađivač	
<i>Stevia rebaudiana</i> Bertoni - natural functional sweetener	39-47
<i>Stručni rad (professional paper)</i>	
<i>Emilija Friganović, Katarina Bilić, Mladenka Šarolić, B. Dorbić</i>	
Energetske vrijednosti i količina hranjivih tvari odabranih slastičarskih proizvoda	
Energy value and the amounts of nutrients of selected pastry products	48-55
<i>Nekategorizirani rad (uncategorised paper)</i>	
<i>Zdenka Bilušić, B. Dorbić</i>	
Prikaz konferencije	
Review of conference	56-57
<i>Zdenka Bilušić</i>	
Prikaz izložbe	
Review of exhibition	58-62
<i>Upute autorima (instructions to authors)</i>	63-64

Tradicionalna upotreba samoniklog jestivog bilja na području općine Kršan (Istra, Hrvatska)

Traditional wild food plants used in Kršan municipality (Istria, Croatia)

Ivana Vitasović-Kosić^{1*}

izvorni znanstveni članak (original scientific paper)

Sažetak

U ovom radu prikazani su rezultati etnobotaničkog istraživanja tradicionalnog korištenja samoniklog jestivog bilja na području općine Kršan, provedenog tijekom 2017. i 2018. godine. Ukupno je dokumentirano 107 biljnih vrsta (od toga 17 kultiviranih vrsta), u prosjeku 26 vrsta po jednom intervjuu. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da se najveći broj samoniklih biljaka najčešće koristi kao: sirove salate ili kuhano povrće (37 vrsta), sirovo divlje voće (24 vrste), svakodnevni / ili medicinski čajevi (18 vrsti), začinske biljke (4 vrste), a 7 vrsta ima specifičnu medicinsku uporabu.

Pored najčešće spominjane vrste povrća, popularne šparoge (*Asparagus acutifolius* L.), zanimljiva je i vrlo česta konzumacija šparogama sličnih biljaka čiji se mladi izdanci jedu sirovi, kuhani ili u mješavini s kokošjim jajima: *Ruscus aculeatus* L., *Clematis vitalba* L., *Tamus communis* L. i *Humulus lupulus* L. Zabilježena je i hrana korištena u vrijeme velike gladi (za vrijeme 1. i 2. svjetskog rata), primjerice *Quercus ilex* L. Posebna karakteristika lokalne gastronomije je kiseljenje mladih izbojaka *Ruscus aculeatus* L., kao i kiseljenje *Portulaca oleraceae* L. koje koriste kao salatu / prilog mesnim jelima tijekom zime. Uz spomenute vrste najčešće korišteno povrće je: *Foeniculum vulgare* L., *Urtica dioica* L., *Taraxacum officinale* L., *Cichorium inthybus* L. i *Sonchus oleraceus* L. Najčešće korišteno divlje voće je: *Rubus ulmifolius* L., *Juniperus oxycedrus* L., *Cornus mas* L., *Morus nigra* L., *M. alba* L. i *Sorbus domestica* L. Upotreba nekultiviranog povrća duž Mediteranskog dijela Hrvatske još je uvijek relativno česta, iako je u opadanju, kao i u cijeloj Europi i na globalnoj razini.

Ključne riječi: tradicionalna upotreba bilja, jestivo bilje, narodna medicina, etnobotanika, Hrvatska.

Abstract

This paper presents the results of ethnobotanical research of the traditional use of wild edible plants in Kršan municipality area, carried out during 2017 and 2018. A total of 107 plant species (including 17 cultivated species) were documented, with an average of 26 species per interview. The results of this

¹ Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet, Zavod za poljoprivrednu botaniku, Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb, Hrvatska.

* Doc. dr. sc. Ivana Vitasović-Kosić, email: ivitasovic@agr.hr.

study show that the largest number of wild edible plants is most often used as: raw or cooked vegetables (37 species), raw wild fruits (24 species), daily / or medical teas (18 species), spices (4 species), and 7 species with specific medical use. In addition to the most commonly mentioned vegetable species, *Asparagus acutifolius* L., is also very common consumption of asparagus-like plants whose young shoots are eaten raw, cooked or in a mixture of chicken eggs: *Ruscus aculeatus* L., *Clematis vitalba* L., *Tamus communis* L. and *Humulus lupulus* L. Foods used during the Great Hunger (during 1st and 2nd World War), such as *Quercus ilex* L., have been noted. A special feature of local gastronomy is the sourening of young shoots *Ruscus aculeatus* L., as well as the acidification of *Portulaca oleraceae* L. used as salad / apple meat dishes during the winter. In addition to these species, the most commonly used vegetables are: *Foeniculum vulgare* L., *Urtica dioica* L., *Taraxacum officinale* L., *Cichorium inthybus* L. and *Sonchus oleraceus* L. The most commonly used wild fruits are: *Rubus ulmifolius* L., *Juniperus oxycedrus* L., *Cornus mas* L., *Morus nigra* L., *M. alba* L. and *Sorbus domestica* L. The use of uncultivated vegetables along the Mediterranean part of Croatia is still relatively frequent, although it is declining, as well as throughout Europe and globally.

Key words: traditional plant use, food plants, folk medicine, ethnobotany, Croatia.

Uvod

Etnobotanika je znanstvena disciplina botanike koja proučava odnos između ljudi i biljaka, odnosno prema Robertu E. Schultesu: "Ethnobotanika jednostavno znači... istraživanje biljaka koje koriste društva u različitim dijelovima svijeta" (Kochhar, 2016) spajajući pritom botaniku, etnologiju, ruralnu sociologiju i jezikoslovlje. Predmet istraživanja je tradicionalna upotreba i korištenje uglavnom samoniklih biljaka za različite namjene: kao hrana, piće ili lijek, za gradnju gospodarskih objekata, korištenje prilikom religijskih procesija itd., a koje je zadnjih desetljeća u opadanju kako u Europi tako i na globalnoj razini (Turner et al., 2011, Łuczaj et al., 2012). Ta je promjena najvidljivija pri korištenju "divljeg zelja" koje se koristilo u većini ljudske populacije, posebno u vremenima nestašice hrane (tijekom gladovanja u ratovima), međutim danas im je potrošnja uglavnom u krajevima gdje ih se smatra zdravom hranom. Mediteranski dio Europe područje je gdje se još uvijek relativno često u prehrani upotrebljava nekultivirano samoniklo bilje (Dolina et al., 2016), ali zbog depopulacije ruralnog stanovništva i promjena seoskog načina života te nedovoljne dokumentacije, postoji velika opasnost gubitka tradicionalnog znanja o korištenju samoniklih biljaka i gljiva (Vitasović-Kosić i Juračak, 2016).

U Hrvatskoj su u zadnjih desetak godina napravljena etnobotanička istraživanja duž cijele Jadranske obale, od sjevera prema jugu istraživana su sljedeća područja: visoravan Ćićarija (Pieroni i Giusti, 2008; Vitasović-Kosić et al., 2017), otok Krk i Poljica (Dolina et al., 2016), Park Prirode Vransko jezero (Łuczaj et al., 2013), Dubrovnik (Dolina i Łuczaj, 2014) te 15 velikih Jadranskih otoka (Łuczaj et al., 2018; Vitasović-Kosić et al., 2018). Duž kontinentalnog dijela Hrvatske također su provedena

istraživanja na sljedećim područjima: Varaždin (Kužir, 2017), Novska (Gugić, 2017, str. 28), Žumberak i Samoborsko gorje (Husnjak Malović, neobjavljeni podaci, 2018). Također samoniklih jestive biljke istraživane su u južnoj Hercegovini (Łuczaj i Dolina, 2015) na graničnom području s južnom Hrvatskom.

Cilj etnobotaničkog istraživanja u ovom radu bio je zabilježiti tradicionalno znanje stanovništva područja Kršana o samoniklim jestivim biljkama te u radu prikazati rezultate o poznavanju i korištenju samoniklog bilja, koje se prvenstveno upotrebljava za hranu i piće i/ili u narodnoj medicini.

Ovo područje ranije nije istraživano, stoga ovaj rad predstavlja prvu dokumentaciju tradicionalnog korištenja bilja lokalnog stanovništva.

Materijali i metode

Opis istraživanog područja

Područje općine Kršan, dio je područja nekadašnje općine Labin ukupne površine 124 km², prema popisu stanovništva iz 2011. godine ima 2.951 stanovnika, od toga oko 25 % stanovništva starije je od 60 godina (Anonymus, 2011). Općina je smještena između Kvarnerskog zaljeva, Plominskog zaljeva i Plominske uvale, doline rijeke Raše, obronaka srednje Istre i područja Učke i uvale Brestova na obali mora. U tom području dominiraju dvije morfološke jedinice, jedna je Čepičko polje, a druga planinski masiv Učke, te prirodni fjord Plominski zaljev koji se uvlači duboko u kopno. Klima je blaga, mediteranska, s mnogo sunca, topline i s dosta vlage u zraku, nema velikih temperaturnih amplituda, a zimski su uvjeti rijetki. Temperature zraka se zimi se kreću uglavnom od 10 °C do -5 °C, a ljeti uglavnom od 23 °C do 35 °C. Šire područje Plominske gore dio je planinskog masiva Učke koji je proglašen Parkom Prirode 1999. godine. Učka ima velike količine padalina i bujnu vegetaciju stoga je važna klimatska barijera; istočna primorska strana Učke blaže je položena od zapadne kopnene strane, što rezultira različitom vegetacijom, većom količinom padalina i većom (gušćom) naseljenošću. Padine i obronci Sisola (835 m n. v.), ljeti su služili za ispašu stoke, pa su na njegovim padinama i danas vidljivi tragovi mnogih pastirskih stanova (kamenih gromača) (Bertoša i Matijašić, 2005).

Na području općine Kršan vidljiv je utjecaj dviju biogeografskih zona: 1. Eumediteranska zona - gdje u uskom obalnom pojasu dominiraju vazdazelene vrste zajednice mješovitih šuma i makije hrasta crnike sa crnim jasenom (As. *Fraxino orno-Quercetum ilicis* H-ić (1956) 1958) s karakterističnim vrstama: *Quercus ilex*, *Laurus nobilis*, *Fraxinus ornus*, *Rosa sempervirens*, *Lonicera etrusca*, *Cyclamen repandum* *Coronilla emeroides* i *Sesleria autumnalis* (prema Trinajstić, 2008) i 2. Submediteranska zona - gdje su karakteristične šumske zajednice hrasta medunca i bijelog graba (As. *Quercus-Carpinetum orientalis* H-ić 1939) u toplijoj, nižoj zoni i hrasta medunca i crnog graba (As. *Seslerio autumnali-Quercetum pubescentis* Trinajstić, nom. nov., hoc loco = As. *Ostryo-Quercetum*

pubescentis (Ht. 1950) Trinajstić 1979) u hladnijoj epimediteranskoj vegetacijskog zoni mediteransko-montanoga vegetacijskog pojasa. Ova zajednica predstavlja klimazonalnu šumsku zajednicu, u kojoj su u sloju grmlja značajne vrste: *Cornus mas*, *Juniperus oxycedrus*, *Coronilla emeroides*, u sloju zeljastih biljaka *Sesleria autumnalis*, *Carex flacca*, *Asparagus tenuifolius*, *Iris graminea*, *Aristolochia lutea*, *Viola alba*, *Silene italica* i dr. (Trinajstić, 2008). Najviše zastupljene travnjačke zajednice na istraživanom području jesu: pašnjak šaša crljenike i žute krške zečine (As. *Carici humili-Centaureetum rupestris* Ht. 1931), kamenjarski pašnjak sjajne smilice i ilirske vlasulje (As. *Koelerio splendenti-Festucetum illyrica* Trinajstić, 1992) podno skeletnih tala sa sitno lomljenim kamenom poput šljunka na podlozi vapnenca, travnjačka zajednica nicejske mlječike i kršina (As. *Euphorbia nicaeensi-Chrysopogonetum* H-ić (1956) 1958 nom. invers., hoc loco = *Chrysopogoni-Euphorbietum nicaeensis* H-ić (1956) 1958) i zajednica ljekovite kadulje i kovilja (As. *Stipo eriocauli-Salvietum officinalis* H-ić (1956) 1958) (Trinajstić, 2008).



Slika 1. *Cornus mas* L. (drijen)

Figure 1. *Cornus mas* L. (Cornelian cherry)

Izvor: autorica



Slika 2. Ukiseljena *Ruscus aculeatus* L. (veprina, leprin)

Figure 2. Pickled *Ruscus aculeatus* L. (butchers-broom)

Izvor: autorica

Prikupljanje podataka i proučavanje populacije

U ovom etnobotaničkom istraživanju, provedenom od kolovoza 2017. do lipnja 2018. godine, zabilježena su tradicionalna znanja i suvremeno korištenje samoniklih biljaka za prehranu i svakodnevne čajeve te upotreba u narodnoj medicini na području 14 naselja općine Kršan.

Ukupno je intervjuirano 20 ispitanika (16 žena i 4 muškaraca) lokalnog porijekla. Prosječna dob bila je od 71,75 godina (najmlađi 48, a najstariji ispitanik 87 godina). Istraživanje je provedeno u skladu s Etičkim kodeksom međunarodnog društva za etnobiologiju (2006). Podaci su prikupljeni koristeći polu-strukturirani intervju pristup, uglavnom primjenom metode slobodnog nabiranja, uz neformalne šetnje i razgovore s prema preporuci odabranim lokalnim stanovnicima koji o tematici puno znaju, odnosno u svojem se stručnom radu i/ili svakodnevnom životu bave sakupljanjem i upotrebom samoniklog bilja.

Intervju je proveden na hrvatskom jeziku, a temeljio se na tri (3) skupine pitanja:

1. Pitanja o dobi, mjestu rođenja i stanovanja.
2. Nabrojite koje ste samoniklo a) povrće za salate ili variva, b) korijenje i c) divlje voće prikupljali u djetinjstvu i koje još dan danas koristite?
3. Koje biljke koristite za čajeve i rakije (uključujući i medicinski aspekt)?

Dodatne napomene o tradicionalnom korištenju bilja za gospodarske i druge namjene te recepti pripreme tradicionalnih jela su također zabilježeni.

Intervjui su provedeni na području općine Kršan, a obuhvaćena su sljedeća naselja: Blaškovići, Čambarelići, Eržišće, Kožljak, Kršan, Lanišće, Nova Vas, Plomin, Plomin Luka, Polje Čepić, Potpićan, Stepčići, Šušnjeвица i Vozilići.

Sudionici su izabrani na dva načina: 1. na temelju preporuke drugih stanovnika kao "ljudi koji znaju o biljkama" i 2. sasvim slučajno ("snowball" tehnika, intervjuirani tijekom rada na polju ili u dvorištu). U ovom istraživanju mogli su sudjelovati samo ispitanici koji su rođeni u istraživanom području i / ili su na istraživanom području proveli većinu svog života. Svi podaci su uneseni u excel tablicu te analizirani primjenom metode deskriptivne statistike na temelju frekvencije.

Uzorci spomenutog bilja su prikupljeni, digitalizirani i pohranjeni u herbarij na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a dostupni su i on-line u ZAGR Virtualni herbarij (<http://herbarium.agr.hr/>). Nomenklatura (imena biljaka) je usklađena s Flora Croatica Database (Nikolić, 2018; <http://hirc.botanic.hr/fcd/>).



Slika 3. Digitalizirani herbarijski primjerak *Clematis vitalba* L. (trtorina) dostupan je *on-line* u ZAGR Virtualni herbarij (<http://herbarium.agr.hr/>)

Figure 3. Digitized herbarium specimen *Clematis vitalba* L., virtual herbarium (<http://herbarium.agr.hr/>)

Rezultati istraživanja

Ukupno je dokumentirano 107 biljnih vrsta (od toga 17 kultiviranih vrsta), u prosjeku 26 vrsta po jednom intervjuu. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da se najveći broj samoniklih biljaka najčešće koristi kao: sirove salate ili kuhano povrće (37 vrsta), sirovo divlje voće (24 vrste), svakodnevni / ili medicinski čajevi (18 vrsti), začinske biljke (4 vrste), a 7 vrsta ima specifičnu medicinsku uporabu.

Kao samoniklo povrće na području općine Kršan koristi se 37 nekultiviranih biljnih vrsti (tablica 1), koje su raspoređene u 22 porodice. Najzastupljenije porodice povrća jesu Apiaceae (5 vrsta), Amaryllidaceae i Cichoriaceae (4 vrste) te Plantaginaceae (3 vrste).

Tablica 1. Samonikle biljne vrste korištene kao divlje povrće na području općine Kršan (Freq = učestalost spominjanja)

Table 1. Wild plant taxa used as wild vegetables on the Kršan municipality area (Freq= frequency mention)

	Latinsko ime i porodica	Lokalno ime	Upotreba u općini Kršan	Freq %
1	<i>Asparagus acutifolius</i> L. (Asparagaceae)	šparoga, šparuga	fritaja, rižoto, gulaš,	100
2	<i>Cichorium intybus</i> L. (Cichoriaceae)	divlji /divji radić	na salatu sa tvrdo kuhanim jajima, kuhano	100
3	<i>Tamus communis</i> L. (Dioscoreaceae)	bljušt, blušč, blušt, bluć	fritaja, rižoto, gulaš	90
4	<i>Taraxacum officinale</i> Weber (Cichoriaceae)	konjski radić, maslačak, puhovka	salata, u mišanciju, med od maslačka	85
5	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. (Apiaceae)	koromač	maneštra od listova	80
6	<i>Ruscus aculeatus</i> L. (Asparagaceae)	veprin, leprin, leprenj, leprinj, lemprin, bruškandol	fritaja, salata s jajima u tvrdo, kiseli se, u šugo	75
7	<i>Urtica dioica</i> L. (Urticaceae)	kopriva, pokriva	sa jajima fritaja, kuhana pa na salatu (sa krumpirima kao blitva)	75
8	<i>Crithmum maritimum</i> L. (Apiaceae)	motar, matar, pazdac, šćulac, morski koromač, trova za prasci, rompisan	kiseli se za salatu, kuha se s krumpirom	70
9	<i>Sonchus oleraceus</i> L. (Cichoriaceae)	kostriš, ostak, ostjak, grandončel	kuhano i pomiješano sa toplim krumpirom i pancetom	60
10	<i>Daucus carota</i> L. (Apiaceae)	beli merlin, divlji merlin, diva mrklja	u variva	55
11	<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC. (Brassicaceae)	divlja rikula, divja riga, rigula, rigolja, rigulja divja, diva rigulja	sirovo na salatu ili sa kuhanim krumpirom	50
12	<i>Allium ursinum</i> L. (Amaryllidaceae)	medveđi luk	listovi sa sirmim namazom	40
13	<i>Silene latifolia</i> Poir. (Caryophyllaceae)	zečje uši, ušica	za rižoto	35
14	<i>Plantago major</i> L. (Plantaginaceae)	ženska bokvica, trputac ženski	sirovo na salatu, namazi sa svježim sirom	35
15	<i>Humulus lupulus</i> L. (Cannabaceae)	hmelj, hmej	mladi izdanci sa fritajom	30
16	<i>Chenopodium album</i> L. (Chenopodiaceae)	loboda, lobuda	kuha se na padelu	30
17	<i>Geranium robertianum</i> L. (Geraniaceae)	zdravac, erba roberta	maneštra od listova, sa jajima kao prilog, u mišjancu	30
18	<i>Plantago lanceolata</i> L. (Plantaginaceae)	muška bokvica, trputac muški	sirovo na salatu, namazi sa svježim sirom	25
19	<i>Portulaca oleracea</i> L. (Portulacaceae)	tušt	samo kuhano, ili u maneštru	25
20	<i>Clematis vitalba</i> L. (Ranunculaceae)	povitina, trtorina, trtovina	mladi vršci sa fritajom	25
21	<i>Allium ampeloprasum</i> L. (Amaryllidaceae)	divlji poriluk	u mišjancu	20
22	<i>Allium vineale</i> L. (Amaryllidaceae)	divji česan, vinogradarski luk	na salatu	20
23	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>maritima</i> (L.) Arcang (Chenopodiaceae).	divja blitva	kuhano	20
24	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. (Fabaceae)	diraka	pohaju se cvatovi	15
25	<i>Papaver rhoeas</i> L. (Papaveraceae)	petramić	mladi listovi u zeje	15

	Latinsko ime i porodica	Lokalno ime	Upotreba u općini Kršan	Freq %
26	<i>Rumex pulcher</i> L. (Polygonaceae)	štavelj	mišancija	15
27	<i>Rubus caesius</i> L. (Rosaceae)	rubida	mladi vršni listovi u zeje	15
28	<i>Allium ascalonicum</i> L. (Amaryllidaceae)	ljutika	na salatu	10
29	<i>Anethum graveolens</i> L. (Apiaceae)	kopar	u maneštru	10
30	<i>Pimpinella saxifraga</i> L. (Apiaceae)	bedrinac	za salate i variva	10
31	<i>Alliaria petiolata</i> (M. Bieb.) Cavara et Grande (Brassicaceae)	češnjača	mladi listovi na salatu	10
32	<i>Sempervivum tectorum</i> L. (Crassulaceae)	čuvarkuća	sirovo u salatu, (stanični sok kao lijek za uho)	10
33	<i>Equisetum arvense</i> L. (Equisetaceae)	preslica	mlada se poha	10
34	<i>Salvia officinalis</i> L. (Lamiaceae)	kuš	mladi listovi u zeje, (protiv grlobolje)	10
35	<i>Plantago media</i> L. (Plantaginaceae)	srednji trputac	sirovo na salatu, namazi sa svježim sirom	10
36	<i>Smilax aspera</i> L. (Smilacaceae)	tetivka	mladi izdanci se jedu sa fritajom	10
37	<i>Rhagadiolus stellatus</i> (L.) Gaertn. (Cichoriaceae)	pupavica	mladi listovi se kuhaju zajedno s drugim	10

U općini Kršan zanimljiva je tradicija pripreme "zeja" (zelja / kupusa) s 13 vrsta biljaka koje se kuhaju u istom loncu i jedu tradicionalno na Veliki petak prije Uskrsa. U mješavinu nazvanu "Plominsko zeje" beru se sljedeće vrste: *Beta vulgaris* L. (blitva), *Beta maritima* L. (divja blitva), *Papaver rhoeas* L. (petramić), *Rubus ulmifolius* L. (rubida), *Urtica dioica* L. (kopriva), *Silene vulgaris* Moench (ušice, silena), *Salvia officinalis* L. (kuš), *Taraxacum officinale* Weber. (konjski radić), *Cichorium inthybus* L. (divji radić), *Sonchus oleraceus* L. (ostak, kostriš), *Asparagus officinalis* L. (šparoga), *Tamus communis* L. (bljušć) i *Humulus lupulus* L. (divji hmej).

Posebna karakteristika lokalne gastronomije je kiseljenje mladih izbojaka *Ruscus aculeatus* L., bodljikave veprine (vaprin, leprin) kao i kiseljenje *Portulaca oleracea* L. - tušt, koje koriste kao salatu / prilog mesnim jelima tijekom zime.

Pored toga nezaobilazna je priprema "fritaje" (mućkanih kokošnjih jaja) pojedinačno ili u mješavini sa sljedećim vrstama: *Asparagus aculeatus* L. (šparoga), *Tamus communis* L. (bljušt), *Ruscus aculeatus* L. (veprina) i *Clematis vitalba* L. (pavitina, trtorina).

Na istraživanom području od *Juniperus oxycedrus* L. i *Juniperus communis* L. (manje je ima), lokalnog naziva smrekva crvena i smrekva plava, radi se osvježavajuće piće zvano "smrekovice", za vrućih ljetnih dana pije se protiv žeđi. Plodovi (bobe, "smrekujući") se namaču u bačvi s vodom 40-tak dana, dok se ne napravi gazirano piće. Ista tradicija zabilježena je na otoku Krku (Dolina et al., 2016).

Samoniklo divlje voće velikom većinom pripada porodici Rosaceae (ružičnjače), najčešće su to drvenaste vrste u obliku stabala ili grmova (tablica 2). Najčešće korišteno divlje voće, s frekvencijom višom od 40 % je: *Rubus ulmifolius* L. (kupina), *Juniperus oxycedrus* L. (smrička crvena), *Cornus mas* L. (drijen), *Morus nigra* L. (crna murva), *M. alba* L. (bela murva) i *Sorbus domestica* L. (oskoruša).

Ispitanici u velikoj mjeri koriste i neke od fitoterapeutskih biljaka kao pomoć u liječenju simptoma grlobolje (*Salvia officinalis* L., kadulja), uholbolje (*Sempervivum tectorum* L., čuvarkuća), prehlade (*Malva sylvestris* L., crni sljez), na rane za brže zacjeljivanje (rod *Plantago*, trputci), protiv kožnih bradavica (*Chelidonium majus* L., rosopas) i sl.

Tablica 2. Samonikle biljne vrste korištene kao sirovo voće, za kuhane kompote i marmelade na području općine Kršan (Freq= učestalost spominjanja)

Table 2. Wild fruit plants used on the Kršan municipality area (Freq= frequency)

	Latinski naziv i porodica	Lokalni naziv	Freq (%)
1	<i>Arbutus unedo</i> L. (Ericaceae)	planika	20
2	<i>Celtis australis</i> L. (Ulmaceae)	ladonja, kostela	20
3	<i>Cornus mas</i> L. (Rosaceae)	drenjula, drijen	50
4	<i>Crataegus monogyna</i> L. (Rosaceae)	crveni glog, glogulja	35
5	<i>Cydonia oblonga</i> L. (Rosaceae)	dunja, kunja	20
6	<i>Ficus carica</i> L. (Moraceae)	smokva divlja	35
7	<i>Fragaria vesca</i> L. (Rosaceae)	šumska jagoda	20
8	<i>Juniperus communis</i> L. (Cupressaceae)	smrička plava	35
9	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. (Cupressaceae)	smrička crvena	55
10	<i>Malus sylvestris</i> L. (Rosaceae)	divlja jabuka	20
11	<i>Morus alba</i> L. (Moraceae)	murva bela	45
12	<i>Morus nigra</i> L. (Moraceae)	murva crna (črna)	45
13	<i>Olea europaea</i> L. (Oleaceae)	maslina divlja	25
14	<i>Prunus avium</i> L. (Rosaceae)	divlja trešnja	35
15	<i>Prunus mahaleb</i> L. (Rosaceae)	Rašeljka	15
16	<i>Prunus persica</i> L. (Rosaceae)	divja	30
17	<i>Prunus spinosa</i> L. (Rosaceae)	trnina, crni glog	25
18	<i>Pyrus amygdaliformis</i> L. (Rosaceae)	diva hruška, krušvići	25
19	<i>Rosa canina</i> L. (Rosaceae)	šipak	25
20	<i>Rubus ulmifolius</i> L. (Rosaceae)	rubidnica, rubida, kupina, divlja jagoda	70
21	<i>Sorbus aria</i> L. (Rosaceae)	mukinja, brankuja	20
22	<i>Sorbus domestica</i> L. (Rosaceae)	oskoruša, oskorušva	40
23	<i>Sorbus torminalis</i> L. (Rosaceae)	brekulja	25
24	<i>Ziziphus jujuba</i> Mill. (Rhamnaceae)	žizula	15

Spominje se i hrana korištena u vrijeme velike gladi (tijekom 1. i 2. svjetskog rata), to je bio "želud od hrasta crnike" koji se mljeo u brašno i pravilo se kruh, samo od toga ili u mješavini s pšenicom. Služio je i kao hrana za svinje. U nedostatku prave kave (*Coffea arabica* L.) koristio se *Hordeum vulgare* L., ječam (lokalno: jačmen, for) za pravljenje ječmene kave.

Na istraživanom području postoje i neke "nove mode" korištenja biljaka za jelo, to su *Allium ursinum* L. (medvjedi luk) za salate ili kao dodatak u sirne namaze, potrebno je biti oprezan i dobro poznavati biljku, da ne dođe do zamjene s *Convallaria majalis* L. (đurđica) koja ima slične listove, jer su neki slučajevi trovanja s kobnim posljedicama već zabilježeni po Hrvatskoj. "Nova moda" je i pohanje cvatova invazivne i medonosne vrste *Robinia pseudoacacia* L. (bagrem) umočenih u gustu smjesu za palačinke.

Što se tiče poznavanja gljiva ispitanici ih u mladosti nikad nisu brali jer ih nisu poznavali te su se općenito bojali otrovanja, dok danas pojedini ispitanici poznaju i beru nekolicinu vrsta kao što su: LAT. NAZIVI: *Amanita caesarea* Scop. (žordane), *Macrolepiota procera* Scop. (sunčanice ili fratri), *Boletus edulis* Bull. (vrganji), *Cantharellus cibarius* Fr. (lisičke), *Lycoperdon perlatum* L. (puhare) i *Infundibulicybe geotropa* L. martinčice što su naučili iz knjiga i preko interneta (podaci u više od 25 % intervjuja).



Slika 4. *Morus alba* L. (bijeli dud)
Figure 4. *Morus alba* L. (white mulberry)
Izvor: autorica



Slika 5. Pogled iz Plomin Luke na Plomin i Plominski greben
Figure 5. View from Plomin Luka on Plomin and Plomin ridge
Izvor: autorica

Rasprava

Slična mješavina "Plominskom zelju" koristi se danas duž cijele Dalmacije i Jadranskih otoka, naziva se "mišancija", "mišanca" ili "divlje zelje" (Łuczaj et al., 2013a) jede se u proljeće kad su sve biljke sočne i mlade. Također mješavine s još više vrsta bilja postoje u Italiji, Španjolskoj, Grčkoj, Turskoj i imaju svoje specifične nazive. U Italiji primjerice postoje mješavine za variva (minestre): "pistic" - 56 vrsta divljeg bilja, zapadni Pordenone, SI Italija (Paoletti et al., 1995), "minestrella" - 45 vrsta, Gallicamo (Pieroni, 1999), "prebuggion" - slično kao naša mišancija, SZ Italija (Liguria) (Turner et al., 2011). Poznavanje i korištenje ovih biljnih mješavina za jelo jako je važno jer odražava ekološku svijest, u tome arhaičan način imenovanja i očuvanja lokalnog nazivlja bilja, prepoznavanje svih tih vrsta bilja i korištenje ovih biljaka još i danas (Paoletti et al., 1995).

Zanimljivo je bogatstvo lokalnih naziva, odnosno svako selo ima svoj naziv, a stanovnici jednog mjesta često ne poznaju naziv koji se koristi u susjednom mjestu. To nazivlje ukazuje na multikulturalnost ovoga područja kao i šire cijele Istre, a uvjetovano dugogodišnjom povijesti ratova i različitih zemalja na ovom području.

Razlog opadanju korištenja samonikloga divljeg bilja na globalnoj razini valja tražiti u velikoj dostupnosti i opskrbi kultiviranim biljkama posvuda kako u Svijetu, tako i u Hrvatskoj, kao i u pristupu lako dostupnim novim znanjima te razmjenom znanja putem Interneta. Domena u kojoj je ta promjena najvidljivija je upravo korištenje divljeg zelja odnosno lisnatog povrća (Dolina et al., 2016). Ono se u većini ljudske populacije, od davnina puno koristilo posebno u vremenima nestašice hrane (tijekom primjerice 1. i 2. svjetskog rata), no danas se gotovo isključivo koriste u područjima i zemljama gdje ih se smatra zdravom hranom (Łuczaj, 2010; Łuczaj et al., 2012; 2013a; Turner et al., 2011). Također divlje se zelje smatra "skrivenim" dijelom mediteranske prehrane (Biscotti, 2015), iako je i na tom području zadnjih desetljeća ta upotreba u opadanju (Dolina i Łuczaj, 2014; Leonti, 2006; Łuczaj et al., 2013b; Łuczaj i Dolina, 2015).

Također je zanimljivo da ispitanici i danas, unatoč velikoj urbanizaciji, modernizaciji te utjecaju turizma, redovito beru i jedu samoniklo divlje voće sakupljeno u prirodi, čak i rađe nego kupovno, jedan razlog je sigurno prisjećanje na djetinjstvo i mlade dane, a drugi jer znaju da je to zdravo i "nešpricano" pesticidima.

Medicinske biljke redovito koriste kao preventivu (protiv prehlade, za jačanje srca, za bolji imunitet itd.), te kod manjih povreda zdravlja organizma (protiv dijareje, uhobolje, grlobolje) ili kao terapijska sredstva (masaže kod reumatitisa, bolnih nogu i sl.).

Zaključak

Tisućama godina do sada postojala je kultura sakupljanja, uzgajanja, očuvanja, prerade i upotrebe samoniklog jestivog i ljekovitog bilja. Danas povratak prirodi postaje životni stil sve većeg broja ljudi, a s time i ponovno otkrivanje zaboravljenih samoniklih biljaka koje se koriste u prehrani, stoga vjerujem da će i ovaj rad doprinijeti edukaciji pučanstva i reintrodukciji samoniklog bilja u ljudsku prehranu kao i prevenciji očuvanja zdravlja.

Zahvala

Istraživanja su provedena samoinicijativno osobnim financiranjem. Srdačno zahvaljujem svim ispitanicima što su sa mnom podijelili svoja znanja, a posebice obiteljima Knapić i Dundara.

Literatura

Anonymous (2011). Popis stanovništva 2011. po gradovima i općinama RH, <https://data.gov.hr/dataset/popis-stanovni-tva-2011-po-gradovima-op-inama/resource/5edb0b67-16e9-4216-acaf-727b0f044038>.

Bertoša, M., Matijašić, R, ur. (2005). *Istarska enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, <http://istra.lzmk.hr/>.

Biscotti, N., Pieroni, A. (2015). The hidden Mediterranean diet: wild vegetables traditionally gathered and consumed in the Gargano area, Apulia, SE Italy. *Acta Soc Bot Pol.* 84(3), 327-338. <http://dx.doi.org/10.5586/asbp.2015.031>.

Dolina, K., Łuczaj, Ł. (2014). Wild food plants used on the Dubrovnik coast (south-eastern Croatia) *Acta Soc Bot Pol.* 83(3), 175-181. <http://dx.doi.org/10.5586/asbp.2014.029> 14.

Dolina, K., Jug-Dujaković, M., Łuczaj, Ł., Vitasović-Kosić, I. (2016). A century of changes in wild food plant use in coastal Croatia: the example of Krk and Poljica. *Acta Soc Bot Pol.* 85(3), 3508. <http://dx.doi.org/10.5586/asbp.3508>.

Gugić, D. (2017). Tradicionalna botanička primjena samoniklog bilja: usporedba kontinentalnog i mediteranskog područja Hrvatske, završni rad, Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet.

Husnjak Malovec, K. (2018). Neobjavljeni podaci istraživanja doktorske disertacije.

International Society of Ethnobiology (2006). *International Society of Ethnobiology Code of Ethics* (with 2008 additions), <http://ethnobiology.net/code-of-ethics/>.

Kochhar, S. L. (2016). *Economic Botany: A Comprehensive Study* (5 ed.). Cambridge University. p. 644. ISBN 9781316675397.

Kužir, M. (2017). Tradicionalna botanička primjena samoniklog bilja na području Varaždina, završni rad, Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet.

Leonti, M., Nebel, S., Rivera, D., Heinrich, M. (2006). Wild gathered food plants in the European Mediterranean: a comparative analysis. *Economy Botany* 60(2), 130-142. [http://dx.doi.org/10.1663/0013-0001\(2006\)60\[130:WGFPIIT\]2.0](http://dx.doi.org/10.1663/0013-0001(2006)60[130:WGFPIIT]2.0).

Łuczaj, Ł. (2010). Changes in the utilization of wild green vegetables in Poland since the 19th century: a comparison of four ethnobotanical surveys. *J Ethnopharmacol.* 128(2), 395-404. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2010.01.038>.

Łuczaj, Ł., Pieroni, A., Tardío, J., Pardo-de-Santayana, M., Sõukand, R., Svanberg I, et al. (2012). Wild food plant use in 21st century Europe: the disappearance of old traditions and the search for new cuisines involving wild edibles. *Acta Soc Bot Pol.* 81(4), 359-370. <http://dx.doi.org/10.5586/asbp.2012.031>.

Łuczaj, Ł., Zovko Končić, M., Miličević, T., Dolina, K., Pandža, M. (2013a). Wild vegetable mixes sold in the markets of Dalmatia (Southern Croatia). *J Ethnobiol Ethnomed* 9:2.

Łuczaj, Ł., Fressel, N., Perković, S. (2013b). Wild food plants used in the villages of the Lake Vrana Nature Park (northern Dalmatia, Croatia). *Acta Soc Bot Pol.* 82(4), 275-281. <http://dx.doi.org/10.5586/asbp.2013.036>.

Łuczaj, Ł., Dolina, K. (2015). A hundred years of change in wild vegetable use in southern Herzegovina. *J Ethnopharmacol* 166, 297-304. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2015.02.033>.

Łuczaj, Ł., Vitasović-Kosić, I., Jug-Dujaković, M., Dolina, K. (2018). Ethnobotany of the Adriatic Islands in Croatia. U: Carović-Stanko i Grdiša (ur.), *10th CMAPSEEC, Book of abstract (25-25)*. <http://www.cmapseec2018.com/wp-content/uploads/2018/06/BOOK-OF-ABSTRACTS.pdf>.

Nikolić, T. ur. (2018). *Flora Croatica Database* (URL <http://hirc.botanic.hr/fcd>), Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

Paoletti, M.G., Dreon, A.L., Lorenzoni, GG. (1995). Pistic, traditional food from Western Friuli, N.E. Italy. *Economic Botany* 49 (1), 26-30.

Pieroni, A. (1999). Gathered Wild Food Plants in the Upper Valley of the Serchio River (Garfagnana), Central Italy. *Economic Botany* 53(3), 327-341.

Pieroni, A., Giusti, M E. (2008). The Remedies of the Folk Medicine of the Croatians Living in Čićarija, Northern Istria. *Coll. Antropol.* 32(2), 623-627.

Turner, N.J., Łuczaj, Ł., Migliorini, P., Pieroni, A., Dreon, A.L., Sacchetti, L., Paoletti, M.G. (2011). Edible and tended wild plants, traditional ecological knowledge and agroecology. *Critical Reviews in Plant Sciences* 30, 198-225.

Trinajstić, I. (2008). *Biljne zajednice republike Hrvatske*. Akademija šumarskih znanosti, Denona d.o.o.

Vitasović-Kosić, I., Juračak, J. (2016). Etnobotaničko istraživanje na Ćićariji (Istra, Hrvatska): Korištenje samoniklog bilja i gljiva. U: Rešetnik I, Ljubešić Z. (ur.). *5th Croatian Botanical Symposium with international participation, Book of Abstracts* (32-33). Zagreb: Correctus media d.o.o.

Vitasović Kosić, I., Juračak, J., Łuczaj, Ł. (2017). Using Ellenberg-Pignatti values to estimate habitat preferences of wild food and medicinal plants: an example from northeastern Istria (Croatia), *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 13 (31). doi:10.1186/s13002-017-0159-6.

Vitasović-Kosić, I., Jug-Dujaković, M., Dolina, K., Jeričević, M., Łuczaj, Ł. (2018). Plants used in traditional alcoholic beverages of the Adriatic islands (Croatia). U: Carović-Stanko i Grdiša (ur.), *10th CMAPSEEC, Book of abstract* (57-57) <http://www.cmapseec2018.com/wp-content/uploads/2018/06/BOOK-OF-ABSTRACTS.pdf>.

Primljeno: 04. lipnja 2018. godine

Received: June 4, 2018

Prihvaćeno: 29. lipnja 2018. godine

Accepted: June 29, 2018