

## TRADICIONALNA UPOTREBA SAMONIKLOG I KULTIVIRANOG BILJA NA PODRUČJU GRADA VARAŽDINA (HRVATSKA)

## TRADITIONAL WILD GROWING AND CULTIVATED PLANTS USED IN THE TOWN OF VARAŽDIN (CROATIA)

Ivana Vitasović-Kosić, Mija Kužir

Izvorni znanstveni članak – Original scientific paper  
Primljeno – Received: 20. Siječanj – January 2019

### SAŽETAK

Zbog depopulacije ruralnog stanovništva i promjena načina života kao i nedovoljne dokumentacije, postoji velika opasnost gubitka „narodnog“ znanja o korištenju samoniklih i kultiviranih svojti koje u Hrvatskoj do desetak godina unazad nisu bile dokumentirane etnobotaničkim metodama, nego su se narodna znanja uglavnom prenosila s generacije na generaciju usmenom predajom. U ovom radu prikazani su rezultati istraživanja tradicionalnog korištenja samoniklog i kultiviranog bilja na području grada Varaždina. Ovo etnobotaničko istraživanje provedeno je intervjuiranjem tijekom 2016. godine i predstavlja prvu pismenu dokumentaciju tradicionalnog korištenja bilja na ovom području. Ukupno je zabilježeno 125 biljnih svojti (69 kultiviranih i 56 samoniklih biljaka), u prosjeku 26 vrsta po jednom intervjuu, koje se koriste kao; hrana za ljude i životinje, u medicinske svrhe, te za ostale gospodarske namjene. Zabilježeno je 43 porodice, od kojih su najzastupljenije: *Rosaceae* (20,63%) i *Asteraceae* (6,35%). Najčešće spominjane kultivirane vrste su; *Prunus domestica*, *Vitis vinifera* subsp. *vinifera*, *Chamomilla recutita*, *Sambucus nigra* i *Tilia platyphyllos*. Kao hrana za ljude i životinje najčešće se spominju *Zea mays*, *Cucurbita maxima*, *Hordeum vulgare*, *Triticum aestivum*, *Fagopyrum esculentum* i *Urtica dioica*. Karakteristika lokalne gastronomije je priprema heljdine kaše koju lokalno stanovništvo zove „hajdina“, a zanimljiva je „nova moda“ korištenje *Allium ursinum* kao dodatka salatama i namazima te pohanje cvatova *Robinia pseudoacacia*. Vjerujemo da će ovaj rad doprinijeti edukaciji pučanstva i reintrodukciji zaboravljenih upotreba samoniklog i kultiviranog bilja u ljudsku prehranu i prehranu životinja, kao i prevenciji očuvanja zdravlja ljudi i životinja. Prikupljene biljne svojte su herbarizirane, digitalizirane i pohranjene u herbarij Agronomskog fakulteta, dostupno on-line (<http://herbarium.agr.hr/>).

Ključne riječi: tradicionalna upotreba bilja, jestivo bilje, hrana za životinje, narodna medicina

### UVOD

Kultura sakupljanja samoniklog jestivog i ljekovitog bilja te njegovo uzgajanje postoji već tisućama godina. Čovjek je prve biljke za konzumaciju, uglavnom žitarice, počeo uzgajati prije desetak

tisuća godina. Naučio je kako iskoristiti hranjive sastojke iz bilja te koje su biljke jestive, ljekovite ili otrovne. Uz izvore hranjivih i ljekovitih tvari, čovjek u biljkama vrlo rano otkriva i izvore raznih okrijepljujućih i začinskih užitaka.

U Hrvatskoj su u zadnjih desetak godina napravljena etnobotanička istraživanja uglavnom samoniklih biljaka obalnog i otočnog dijela Hrvatske npr. visoravan Čičarija (Vitasović-Košić i sur., 2017.), područje općine Kršan (Vitasović-Košić, 2018.), otok Krk i Poljica (Dolina i sur., 2016.), Park Prirode Vransko jezero (Łuczaj i sur., 2013.), Dubrovnik (Dolina i Łuczaj, 2014.) te 15 velikih Jadranskih otoka (Łuczaj i sur., 2018.; Vitasović-Košić i sur., 2018.). Također su istraživane samonikle jestive biljke u južnoj Hercegovini (Łuczaj i Dolina, 2015.).

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-Košić i sur., 2017.) kao i kultiviranih svojti koje u Hrvatskoj do desetak godina unazad nisu bile dokumentirane etnobotaničkim metodama, nego su se narodna znanja uglavnom prenosila s generacije na generaciju usmenom predajom. Zadnjih desetljeća u Europi i na globalnoj razini korištenje samoniklog bilja je u opadanju (Turner i sur., 2011.; Łuczaj i sur., 2012.). U svojim istraživanjima Grlić (1990.) navodi iskustva iz vremena svjetskih ratova i oskudica koja pokazuju da su ljudi znali i umrijeti od gladi, ne obraćajući pažnju na samoniklo bilje i ne poznajući izvore hrane koji su bili nadohvat ruke u njihovoj neposrednoj blizini. No ipak možemo reći da je mediteranski dio Europe područje gdje se još uvijek u prehrani relativno često upotrebljava nekultivirano samoniklo bilje (Dolina i sur., 2016.).

Predmet i cilj ovog etnobotaničkog istraživanja je dokumentirati tradicionalnu upotrebu i korištenje samoniklih i kultiviranih biljaka intervjuiranjem lokalnog stanovništva na području grada Varaždina. Također je cilj u ovom radu prikazati rezultate o poznavanju i korištenju prvenstveno biljaka koje se upotrebljavaju kao hrana za ljude i hrana za životinje, ali i zabilježiti primjerice medicinsku upotrebu ili neke druge gospodarske namjene.

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

## MATERIJAL I METODE RADA

### *Područje istraživanja*

Grad Varaždin (46°18'29"N, 16°20'33"E) nalazi se u sjeverozapadnoj Hrvatskoj uz rijeku Dravu. Razvio se na rubnim dijelovima Panonske nizine alpskog sustava, a nadmorska visina je oko 170 m. Prema Horvatu i sur. (1996.) klima u području grada Varaždina je umjereno kontinentalna sa srednjom godišnjom temperaturom 10 °C. Najtopliji mjesec je srpanj, dok je najhladniji siječanj. Zime su umjereno hladne s temperaturom nižom od 0 °C. Zimi je česta pojava snijeg koji se na tlu zadržava i do 40 dana. U povijesnim izvorima najstarije podatke o Varaždinu, o imenu grada koji se ovdje spominje pod nazivom Guarestin, nalazimo u ispravi kralja Bele III. izdanoj 1181. godine. Gospodarski život grada obilježio je razvoj različitih obrta, prvotno bratovština, a od 16. st. obrtničkih cehova. Početkom 19. stoljeća ruše se gradski bedemi i izgrađuje dio nekadašnjih obrambenih kanala „grabišta“.

### *Metode istraživanja*

Istraživanje je provedeno slijedeći preporuke Američke antropološke udruge (American Anthropological Association) te Međunarodnog Etičkog kodeksa etnobiološkog društva (International Society of Ethnobiology Code of Ethics, 2006.). Podaci su prikupljeni slučajnim odabirom koristeći „snowball“ tehniku, metodom uglavnom slobodnog nabiranja („free listing method“), u dvorištima ispred kuća ispitnika, na poljoprivrednim površinama ili u neformalnim šetnjama po prirodi s ključnim ispitanicima, od travnja do listopada 2016. godine. Intervjuirani su isključivo lokalni stanovnici (rođeni i odrasli na istraživanom području). Podatci su sakupljeni iz ukupno 25 intervjua, a intervjuirano 28 osoba (dva grupna intervjua), od toga žene 72,4% i muškarci 27,6%. Raspon intervjuiranih je od 43-94 godine, a prosječna dob intervjuiranih osoba je 66,1 godina.

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

1. Koje se biljke uzgajaju u Vašem kraju: žitarice, voće, povrće ?
2. Koje samoniklo bilje sakupljate; za čajeve, rakije, kreme za medicinske ili neke druge svrhe?
3. Pitanja o dobi, mjestu rođenja i mjestu stanovanja.

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

Svi podatci su uneseni u excel tablicu te analizirani primjenom metode deskriptivne statistike na temelju relativnih frekvencija citiranja.

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/>). Imena biljaka slijede Flora Croatica Database - FCD (Nikolić, 2018.; <http://hirc.botanic.hr/fcd/>).

Podjela između samoniklih i domestificiranih, najčešće kultiviranih vrsti često je nejasna. Nekoliko svojiti (uglavnom plodova i aromatičnog bilja) koje su informanti naveli pojavljuju se samoniklo u prirodi i /ili su domestificirani u vrtu ili na obradivoj površini. Uključili smo ih u popis vrsta prema klasifikaciji sličnih istraživanja samoniklog jestivog bilja u Hrvatskoj (Dolina i sur., 2016.; Vitasović-Kosić i sur., 2017.).

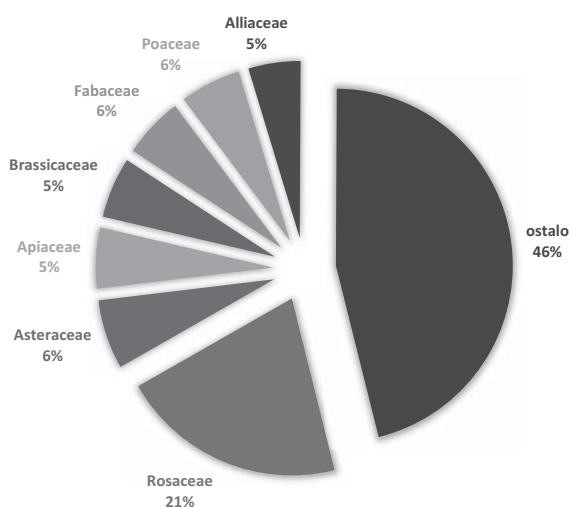
## REZULTATI I RASPRAVA REZULTATA

Ukupno je dokumentirano 125 biljnih svojiti (vrsta, podvrsta i varijeteta), od toga 69 kultiviranih (55,2%) i 56 samoniklih biljaka (44,8%). U prosjeku je zabilježeno 26 svojiti po jednom intervjuu. Zabilježeno je bilje koje se koristi kao hrana i piće za ljude i životinje, u medicinske svrhe, te za ostale gospodarske namjene (tablica 1).

Zabilježene su 43 porodice, a najzastupljenija je *Rosaceae* s 26 svojiti (20,63%), slijedi *Asteraceae* s 8 svojiti (6,35%), te *Apiaceae*, *Brassicaceae*, *Fabaceae* i *Poaceae* s jednakim brojem svojiti (7 u svakoj navedenoj porodici; 5,56%). Ovih šest porodica čini ukupno 62 svojite, što je skoro polovica (49,21%) ukupno zabilježenih svojiti (slika 1).

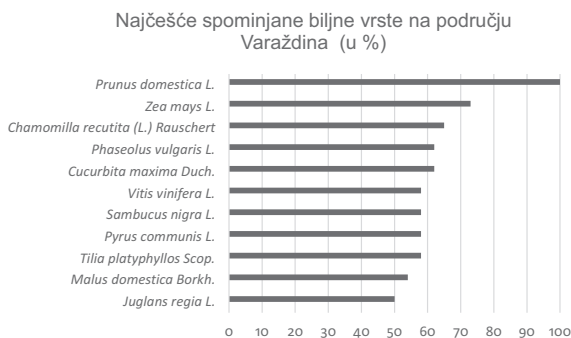
Najčešće spominjane biljne vrste na području Varaždina, zastupljene s više od 50% prikazane su na slici 2. To su većinom kultivirane vrste, koje se koriste za ljudsku prehranu (brašno i voće) i za pravljenje rakije: *Prunus domestica* za „šljivovicu“ i *Vitis vinifera* subsp. *vinifera* za „lozovaču“. Od najčešće spominjanih samo su tri samonikle vrste koje se koriste kao svakodnevni, ali i medicinski čajevi (*Chamomilla recutita*, *Sambucus nigra* i *Tilia platyphyllos*).

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da se najveći broj samoniklih i kultiviranih biljaka najčešće koristi kao hrana za ljude. Neke se vrste koriste na više načina odnosno imaju više namjena (tablica 1). Dostupnost i upotreba kultiviranih biljaka danas je velika, kultivirane biljke možemo kupiti jeftino i bez ikakvog napora u svakom dućanu. Suprotno tome sakupljanje samoniklog bilja odnosi puno vremena i ovisno je o vegetacijskoj sezoni (Luczaj i sur., 2012.), stoga ne čudi da su upravo kultivirane biljke u ovom istraživanju zastupljenije negoli samonikle biljke.



Slika 1. Najzastupljenije biljne porodice na području Varaždina (u %)

Figure 1 The most frequent plant families in the area of Varaždin (in %)



Slika 2. Najčešće spominjane biljne vrste na području Varaždina (u %)

Figure 2 The most frequently mentioned plant species in the area of Varaždin (in %)

**Tablica 1. Tradicionalna upotreba samoniklog i kultiviranog bilja na području grada Varaždina (CB = cijela biljka, CV = cvijet, G = gomolj, Hy = hipokotil, K = korijen, LI = list, LU = lukovica, P= pup, PL = plod, PŠ = pšeno, S = sjemenka, ST = stabljika, Freq = učestalost spominjanja).**

**Table 1 Traditional use of wild and cultivated plants in the town of Varaždin (CB = whole plant, CV = flower, G = tuber, Hy = hypocotyl, K = root, LI = leaf, LU = bulb, P = bud, PL = fruit, PŠ = wheat, S = semen, ST = frequency of quoting).**

R. broj No.	Latinski naziv Latin Name	Hrvatski naziv / Lokalni naziv Croatian Name / Local Name	Dio biljke Plant Part	Način korištenja Usage	Frekvencija (%) Frequency (%)
1	<i>Achillea millefolium</i> L.	stolisnik	CV	čaj, oblozi	12
2	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	divlji kesten / divlji kostanj	PL, CV	za jelo, krema (protiv proširenih vena), rakija	15
3	<i>Allium ampeloprasum</i> L. subsp. <i>porrum</i>	poriluk	CB	za juhe, kuha se	8
4	<i>Allium ascalonicum</i> L.	luk kozjak	CB	dodatak jelima	4
5	<i>Allium cepa</i> L.	crveni luk	LU	dodatak jelima	27
6	<i>Allium sativum</i> L.	češnjak	LU	sirov ili kao dodatak jelima	23
7	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	luk vlasac	CB	sirov, dodaje se u sirne namaze	4
8	<i>Allium ursinum</i> L.	medvjedi luk / medveđi luk	LI	za jelo i u namaze	4
9	<i>Althaea officinalis</i> L.	sljez	LI	čaj	4
10	<i>Amaranthus caudatus</i> L.	ščir, amarant	S	brašno	4
11	<i>Anethum graveolens</i> L.	kopar / koper	S	dodatak jelima	12
12	<i>Apium graveolens</i> L.	celer	LU, LI	za juhu	8
13	<i>Armoracia rusticana</i> P. Gaertn., B. Mey. et Scherb.	hren	K	namaz može i s jabukama, umak	4
14	<i>Aronia melanocarpa</i> (Michx.) Elliott	aronija	PL	pekmez, rakija, sok	12
15	<i>Artemisia absinthium</i> L.	pelin	LI	rakija	15
16	<i>Avena sativa</i> L.	zob	PŠ	brašno, kaša, antiseptik za ispiranje grla	35
17	<i>Bellis perennis</i> L.	tratinčica / barica	CV	za jelo, ukras	8
18	<i>Berberis vulgaris</i> L.	obična žutika / češmiga	PL	za jelo	4
19	<i>Beta vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i> var. <i>conditiva</i>	cikla	K	za juhe, kiseljenje	4
20	<i>Beta vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i> var. <i>saccharifera</i>	šećerna repa / cukorica	K	šećer	4
21	<i>Beta vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	blitva	LI	kuhano s krumpirom	8
22	<i>Brassica napus</i> L. subsp. <i>oleifera</i>	uljana repica	S	preša se u ulje	4
23	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i>	kupus / zelje	LI	varivo, kiseljenje, oblog se stavlja na otečene zglobove	38
24	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>gemmifera</i>	kelj pupčar	P	varivo	4

25	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>sabauda</i>	kelj	LI	varivo	15
26	<i>Brassica rapa</i> L. subsp. <i>rapifera</i>	repa, stočna repa / domaća repa	Hy	kiseljenje	27
27	<i>Bryonia dioica</i> Jacq.	dvodomni bljuštac / zemljana tikvica	K	medicinske svrhe	4
28	<i>Calendula officinalis</i> L.	neven	CV	čaj, krema za ruke, alelopatsko djelovanje u vrtu	31
29	<i>Campanula</i> sp.	zvončić	CV	ukras, stavljao se u mješavinu za sapun	4
30	<i>Cannabis sativa</i> L.	industrijska konoplja	ST, S	za izradu tekstila nekad, za izradu brašna i ulja danas	46
31	<i>Capsicum annuum</i> L.	paprika	PL	za jelo	35
32	<i>Carum carvi</i> L.	kumin, kim	S	dodatak jelima	4
33	<i>Castanea sativa</i> Mill.	kesten / kostanj	PL	pečenje, kuhanje, mast protiv proširenih vena	15
34	<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert	kamilica	CV	čaj za smirivanje želuca, mast za nježu kože i zacjeljivanje rana	65
35	<i>Chelidonium majus</i> L.	rosopas / cingola	CV	uklanjanje kožnih bradavica, čaj	12
36	<i>Chenopodium album</i> L.	loboda	LI	kuhano, sir s lobodom, kuhalo se životinjama	8
37	<i>Cichorium inthybus</i> L.	cikorija / vodopija	K	Čaj	4
38	<i>Cirsium arvense</i> (L.) cop.	osjak	K	kuha se varivo	4
39	<i>Colchicum autumnale</i> L.	mrazovac / mrazovec	S	lijek (diuretik)	4
40	<i>Cornus mas</i> L.	drijen / drenek, drenak	PL	za jelo, čaj, kolači, pekmez, rakija	19
41	<i>Corylus avellana</i> L.	lijeska / ljeska	PL	u kolače	31
42	<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC.	crveni glog	PL	za jelo	4
43	<i>Crataegus monogyna</i> acq.	bijeli glog	PL, CV	čaj, za jelo, pekmez	15
44	<i>Cucumis melo</i> L.	dinja	PL	za jelo	4
45	<i>Cucumis sativus</i> L.	krastavac / vugorek	PL	za jelo, salata	38
46	<i>Cucurbita maxima</i> Duch.	bundeva / tikva, buča	S	bučino ulje, mesnato usplode životinjama	62
47	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	dunja	PL	za jelo	4
48	<i>Daucus carota</i> L.	mrkva	K	za juhu	35
49	<i>Equisetum arvense</i> L.	preslica	ST	čaj	4
50	<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench	heljda / hajdina	PŠ	brašno, kaša, kao stelja (prostirka) za stoku	38
51	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	komorač	LI	dodatak jelima	4
52	<i>Fragaria vesca</i> L.	šumska jagoda / turjačka jagoda, divlja jagoda	PL, LI	za jelo, listovi za čaj	31
53	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne	jagoda	PL	pekmez, u kolače, sok	35
54	<i>Glycine max</i> (L.) Merr.	soja	PŠ	kuhanje	4
55	<i>Helianthus annuus</i> L.	suncokret	S	za jelo, ulje	8

56	<i>Helianthus tuberosus</i> L.	čičoka	G	kuhanje, može se i sirovo jesti	4
57	<i>Hordeum vulgare</i> L.	ječam / jačmen	PŠ	brašno, kaša, kao hrana životinjama	46
58	<i>Hypericum perforatum</i> L.	gospina trava / kantarion	CV	čaj, tinktura za sunčanje	12
59	<i>Juglans regia</i> L.	orah / oreh	PL	za jelo, kolači, rakija (orehovec)	50
60	<i>Juniperus communis</i> L.	borovica	PL	plodovi za jelo, životinjama u hranu kao dezinficijens	4
61	<i>Lactuca sativa</i> L.	salata / šalata	LI	salata	27
62	<i>Lens culinaris</i> Medik.	leća / kihra, leća	PŠ	kuhanje	4
63	<i>Lilium candidum</i> L.	lilijan, žilj	CV	ukras, najčešće na blagdan sv. Ante	4
64	<i>Linum usitatissimum</i> L.	lan	CB	za tekstil nekada, za zdravu prehranu danas	19
65	<i>Malus domestica</i> Borkh.	jabuka	PL	pekmez, u kolače, sok, rakija, ocat	54
66	<i>Malus sylvestris</i> Mill.	divlja jabuka / divljakuša jabuka, mušancika	PL	za jelo, ocat, kompot, sušile su se	15
67	<i>Melissa officinalis</i> L.	matičnjak / melisa, matičnjak	LI, CV	čaj, sok, u kolače	12
68	<i>Mentha</i> sp.	menta / divlja menta	LI	čaj, sok	19
69	<i>Mentha x piperita</i> L.	menta / menta prava	LI	čaj, sok	12
70	<i>Mespilus germanica</i> L.	mušmula	PL	za jelo	4
71	<i>Morus alba</i> L.	bijeli dud / bela murva	PL	za jelo, za prehranu životinja, sok, pekmez, kompot	4
72	<i>Morus nigra</i> L.	crni dud / črna murva	PL	za jelo, za prehranu životinja, sok, pekmez, kompot	15
73	<i>Oxalis acetosella</i> L.	zečja djetelina / zajčekova detelja	CB	najčešće su jeli pastiri na paši	12
74	<i>Panicum miliaceum</i> L.	proso / prosa	PŠ	za kuhanje	15
75	<i>Papaver rhoeas</i> L.	crveni mak / divlji mak	CV	kao ukras, prešao se među listovima papira	4
76	<i>Papaver somniferum</i> L.	mak / mak ljubičasti	S	kolači (kuha se s mlijekom)	42
77	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) A. W. Hill	peršin	K	za juhu	23
78	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	grah / bažulj, debeli šabac ili dohar, grah	PL	varivo	62
79	<i>Pimpinella anisum</i> L.	anis	S	rakija	4
80	<i>Pisum sativum</i> L.	grašak / grašec	PL	varivo	12
81	<i>Plantago lanceolata</i> L.	trputac uskolisni / trpotec muški, trputec, trapotec	LI	čaj, sirup (protiv kašlja)	8
82	<i>Plantago major</i> L.	trputac širokolisni / trapotec, trpotec ženski, trputec	LI	listovi su se koristili kao oblog za zacjeljivanje rana	19
83	<i>Prunus armeniaca</i> L.	Marelica	PL	za jelo, u kolače	35
84	<i>Prunus avium</i> L.	trešnja / češnja, trešnja	PL	za jelo, u kolače, sok	19
85	<i>Prunus cerasus</i> L.	višnja	PL	za jelo, u kolače, sok, rakija	31

86	<i>Prunus domestica</i> L.	šljiva / sljiva, bistrica, čačanska šljiva	PL	za jelo, u kolače, sok, rakija	100
87	<i>Prunus padus</i> L.	sremza / čres	PL	sirovi plodovi su se jeli	4
88	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	breskva	PL	za jelo, u kolače	19
89	<i>Prunus spinosa</i> L.	trnina / trnina črna, trnina plava	PL, LI	za jelo, čaj	12
90	<i>Pulmonaria officinalis</i> L.	plućnjak	LI	sirup	4
91	<i>Pyrus communis</i> L.	kruška / hruška, viljamovka, kruška	PL	za jelo, u kolače	58
92	<i>Pyrus pyraeaster</i> (L.) Burgsd.	divlja kruška / divlja hruška, treпка kruška	PL	za jelo, kuhalo se	12
93	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.	hrast kitnjak	PL, LI	za stoku, djeca su pušila list	8
94	<i>Raphanus sativus</i> L.	repa / repa črna	K	kiseljenje	4
95	<i>Ribes nigrum</i> L.	ribizl crni / ribizl črni	PL	za jelo, u kolače	4
96	<i>Ribes rubrum</i> L.	ribizl bijeli / ribizl beli	PL	za jelo, u kolače	4
97	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	bagrem / akacija, agacija	CV, CT	pohaju se cvatovi	19
98	<i>Rosa canina</i> L.	šipak / šipek	PL	čaj, pekmez, rakija	42
99	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	ružmarin	LI	dodatak jelima	12
100	<i>Rubus idaeus</i> L.	malina	PL	za jelo, u kolače, sok	31
101	<i>Rubus plicatus</i> Weihe et Nees	obična kupina / šumska kupina	PL	za jelo	12
102	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	seoska kupina / kupina	PL	za jelo, u kolače, sok, vino	42
103	<i>Rumex acetosa</i> L.	kiselica / divlja rabarbara	LI	za jelo	27
104	<i>Salix purpurea</i> L.	vrba / šibe	ST	za izradu korpa	4
105	<i>Salvia officinalis</i> L.	kadulja / žalfija, kadulja	LI, CV	rakija	8
106	<i>Sambucus nigra</i> L.	bazga / bezeg	CV, PL	čaj protiv prehlade, sirup, pekmez	58
107	<i>Secale cereale</i> L.	raž	PŠ	brašno	31
108	<i>Sempervivum tectorum</i> L.	čuvarkuća / čuvar kuće	LI	stanični sok se koristi protiv upale uha	15
109	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	rajčica / paradajz, rajčica	PL	za jelo, kuhanje	35
110	<i>Solanum melongena</i> L.	patliđan	PL	kuhanje, pečenje	8
111	<i>Solanum tuberosum</i> L.	krumpir / krompir	G	kuhanje, pečenje, prženje	35
112	<i>Sorbus domestica</i> L.	oskoruša / oskoruš	PL	za jelo	8
113	<i>Spinacia oleracea</i> L.	špinat	LI	kuhano	4
114	<i>Symphytum officinale</i> L.	gavez	K	mast za brže zacjeljivanje rana	4
115	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	maslačak / cikorija, regač, regmač	LI, CV	list na salatu, cvijet za čaj, "med"	27
116	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	lipa	LI, CV	čaj za srce	58
117	<i>Triticosecale</i> x	pšenoraž / tirtikal	PŠ	brašno	8
118	<i>Triticum aestivum</i> L.	pšenica	PŠ	brašno, griz, u smjesu životinjama	46

119	<i>Urtica dioica</i> L.	kopriva	CB	čaj, na salatu, pilićima dodatak u hranu, za pranje kose, biofungicid, svježiji sir s koprivom	31
120	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	borovnica	PL	sokovi, pekmez, vino	8
121	<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterrade	matovilac / belčica, belica, matovilac	LI	salata	12
122	<i>Vicia faba</i> L.	bob	S	kuhanje	4
123	<i>Vitis vinifera</i> L.	vinova loza / grožđe, grozdje, noja, isabela, vinova loza	PL	za jelo, vino, sok, rakija	58
124	<i>Vitis vinifera</i> L. subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi	divlja loza	PL	vino	4
125	<i>Zea mays</i> L.	kukuruz / kuruza, bela kuruza, kukuruz	PŠ	brašno, pečenje, griz	73

Kao hrana za ljude i životinje zabilježeno je 15 svojiti (tablica 2), od kojih 10 kultiviranih i 5 samoniklih. I u ovoj skupini su najzastupljenije upravo kultivirane biljke: *Zea mays* (73%), *Cucurbita maxima* (62%), *Hordeum vulgare* (46%), *Triticum aestivum* (46%) i *Fagopyrum esculentum* (38%). Žitarice *Zea mays*, *Hordeum vulgare* i *Triticum aestivum* koriste se najvećim dijelom kao brašno ili krupica, *Cucurbita maxima* se najčešće koristi prerađena u visokovrijedno bučino ulje, a mesnatim usplodem se često hrane svinje.

Svježa zelena masa i slama *Fagopyrum esculentum* (heljda) na području Varaždina koriste se kao hrana za stoku, no treba pripaziti da se ne koristi u velikim količinama. Također se na istraživanom području ostatci heljde nakon žetve koriste kao stelja u staji i također za zelenu gnojdbu (organsko gnojivo siderat). Svi otpadci pri meljavi koriste se kao visokokvalitetna stočna krma. U tu svrhu također se može koristiti zelena biljka, ali u izrazito malim količinama jer sadrži alkaloid fagopirin, koji može izazvati fagopirizam. Plod ove pseudožitarice je orah i u njemu sjemenka heljde, koja je kvalitetnog nutritivnog sastava, ima puno bjelančevina i esencijalnih aminokiselina, a u usporedbi s žitaricama ima više vitamina i minerala te ne sadrži gluten (pogodna kao dijetalna hrana). Osim prehranbene, ova biljka ima i farmaceutsku vrijednost jer je bogata glikozidom rutinom te je dokazana njezina ljekovitost u borbi protiv mnogih bolesti današnjice. Spaljivanjem slame i ljusaka ploda može se dobiti pepeo s visokim sadržajem kalcijeva karbonata kojim smanjujemo kiselost tla (Gagro, 1997., Turkalj, 2013.). Mogli bi reći da je

karakteristika lokalne gastronomije upravo priprema heljdine kaše koju lokalno stanovništvo zove „hajdina“, pa su i stanovnike okolice Kučana (Gornji i Donji Marof) koji su tradicionalno uzgajali heljdu i živjeli isključivo od toga nazivali „kašarima“. Danas na istraživanom području djeluje Udruga za očuvanje tradicijske kulturne baštine Kučana i Zbelave „Hajdina“.

Žitarica *Avena sativa* (zob, 35%) osim što se koristi kao hrana za ljude i životinje, plod pšeno se koristi u narodnoj medicini. Nakon namakanja pšena u vodi preko noći, ta se voda koristila kao dezinficijens za ispiranje bolnog grla.

Samonikla *Urtica dioica* (kopriva) ima dugu povijest kao jedna od biljaka koju su ljudi skupljali u divljini i hranili se njome kao povrćem (di Tizio i sur., 2012.). Na području Varaždina najčešće se koristi kao medicinski čaj, ali i kao (blanširana) salata te se dodaje pilićima kao dodatak u hranu (tablica 1, tablica 2). Nakon opadanja interesa u 20. stoljeću za upotrebu samoniklih biljaka, koje su pučanstvo podsjećale na doba velikih gladi u svjetskim ratovima, u 21. stoljeću se događa reintrodukcija proizvoda od samoniklih biljaka. Jedna od malobrojnih biljaka čija je upotreba „preživjela“ iz tih vremena je upravo kopriva (Łuczaj i Pieroni, 2016.) koja je u vrijeme velikih svjetskih gladi bila jedina i najzdravija hrana za ljude i za domaće životinje, a i danas je popularna kao hrana (samoniklo zeleno povrće) i lijek diljem svijeta, primjerice u Nepal (Upriety i sur., 2012.) i Poljskoj (Łuczaj, 2010., Łuczaj i sur., 2012.). U staroj germanskoj literaturi kopriva je bila simbol boga munje, a prema našem narodnom vjerovanju,



**Tablica 2. Biljne vrste i podvrste koje se koriste kao hrana za ljude i životinje na području Varaždina**

**Table 2 Plant species and subspecies used as food for humans and feed for animals in the area of Varaždin**

R. broj No.	Latinski naziv Latin name	Hrvatski naziv / Lokalni naziv Croatian name / Local name	Dio biljke Plant part	Način korištenja Usage	Frekvencija (%) Frequency (%)	ID ZAGR
1	<i>Avena sativa</i> L.	zob	PŠ	brašno, kaša, u smjesu životinjama, dezinficijens za ispiranje grla	35	41689
2	<i>Brassica rapa</i> L. subsp. <i>rapifera</i>	repa, stočna repa / domaća repa	Hy	kiseli se, sirovo daje životinjama	27	-
3	<i>Chenopodium album</i> L.	loboda	LI	varivo s krumpirom, sir s lobodom, kuhalo se kao hrana životinjama	8	41569
4	<i>Cucurbita maxima</i> Duch.	bundeва / tikva, buča	S	bučino ulje, mesnato usplode životinjama	62	-
5	<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench	heljda / hajdina	PŠ	brašno, kaša, prostirka (stelja) za stoku	38	41557
6	<i>Hordeum vulgare</i> L.	ječam / jačmen	PŠ	brašno, kaša, u smjesu životinjama	46	41694
7	<i>Juniperus communis</i> L.	borovica	PL	plodovi za jelo, životinjama u hranu kao dezinficijens	4	-
8	<i>Morus alba</i> L.	bijeli dud/ bela murva	PL	voće, sok, pekmez, kompot, za prehranu životinja	4	41687
9	<i>Morus nigra</i> L.	crni dud / črna murva	PL	voće, sok, pekmez, kompot, za prehranu životinja	15	-
10	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.	hrast kitnjak	PL, LI	djeca su pušila list umjesto duhana, svinje jedu žireve	8	-
11	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	maslačak / cikorija, regač, regmač	LI, CV	list za salatu, cvijet za čaj i pravi se "maslačkov med", dodatak u hranu životinjama	27	41510
12	<i>Triticosecale</i> x	pšenoraž / tritikal	PŠ	brašno, u smjesu životinjama	8	-
13	<i>Triticum aestivum</i> L.	pšenica / pšenica	PŠ	brašno, griz, u smjesu životinjama	46	41696
14	<i>Urtica dioica</i> L.	kopriva	CB	čaj, na salatu, pilićima dodatak u hranu, za pranje kose, biofungicid, svježi sir s koprivom	31	41515
15	<i>Zea mays</i> L.	kukuruz / kuruza, bela kuruza	PŠ	brašno, griz, klipovi se peku, kao hrana životinjama	73	41563

munja tako dobro poznaje koprivu da neće udariti u nju („Neće grom u koprive“). I za hranu i za lijek najbolji su mladi vršci koprive (oko 25 centimetara). Za jelo se koriste svježe ubrani listovi, a za lijek se osušeni čuvaju u platnenim vrećicama.

Kopriva je bogata željezom, natrijem i kalijem, sadrži kremečnu kiselinu, kalcij i fosfor, hormone koji djeluju na ispravan sadržaj šećera u krvi, važan enzim sekretin (djeluje na povećanje broja crvenih krvnih zrnaca), taninsku kiselinu, škrob, galusovu kiselinu i vitamin A. List koprive preporuča se kao

funkcionalna i hranjiva hrana (Rutto i sur., 2013.). Istraživanja na životinjama pokazala su protuupalno djelovanje na središnji živčani sustav, diuretičko, hipotenzivno, analgetičko, uteroaktivno, antitumorsko i imunostimulirajuće djelovanje. Klinička istraživanja su potvrdila diuretičko djelovanje, analgetsko djelovanje kod reumatizma i artritisa. Nema dokumentiranih kontraindikacija, ipak preporučuje se izbjegavanje upotrebe koprive u trudnoći i laktaciji (<http://www.naturala.hr/indeksi/ljekovito-bilje/urtica-dioica-ljekovito-bilje-489/99/>).

*Brassica rapa* subsp. *rapifera* (stočna repa, najčešće se kiseli) i *Taraxacum officinale* (maslačak, najčešće se jede sirov kao divlja salata) na Varaždinskom području koriste se u jednakoj mjeri (27%) većinom za ljudsku prehranu, no manjim dijelom i za životinje. *T. officinale* je vrlo hranjiva i izvrsna pašna hrana za mliječne goveda, poboljšava protok i kvalitetu mlijeka (Jackson, 1982.). Sadrži karotenoide, vitamine A, C i D, polisaharide, organske kiseline, proteine, šećere, pektin, kolin i minerale (Neamtu i sur., 1992.).

Također spominjani kao hrana za ljude i životinje su *Morus nigra* (crni dud) i *M. alba* (bijeli dud, manje ga ima na istraživanom području pa se manje i spominje). Dud se često koristio sirov (plodovi) za prehranu ljudi i životinja, također prerađivao u sokove i pekmeze. Ispitanici spominju veliku količinu viška plodova koji su padali sa stabala i svinje su ih vrlo rado jele.

Mladi izbojci i listovi *Chenopodium albuma* (loboda) se na području Mediterana kuhaju i često jedu s krumpirom ili miješaju s drugim divljim povrćem kao varivo (Dolina i sur., 2016., Vitasović-Kosić i sur., 2017.). Često se suše i skladište za kasniju uporabu, plod odnosno sjemenke se koriste i kao hrana za perad i stoku (Jansen, 2004., Partap i sur., 1998.).

Na istraživanom području *Quercus petraea* (hrast kitnjak) od davnina se koristio za hranjenje svinja („žirenje“), što je općepoznata činjenica kontinentalnog područja Hrvatske. Također se i u području Mediterana koristio hranidbenim sastavom sličan *Quercus pubescens* Willd. (hrast medunac) za hranidbu životinja, ali i kao hrana za ljude; u doba velikih gladi žir se mljeo i radilo se brašno za pečenje kruha. Također i danas se plod koristi za čaj protiv dijareje (Vitasović-Kosić i sur., 2017.).

Za plodove *Juniperus communis* (borovica) poznato je da povećavaju apetit domaćih životinja i djeluju protiv kolika, pa se zdrobljeni plodovi (bobe zvane smrekinje) dodaju u hranu za životinje. Eterično ulje borovice pomiješano sa svinjskom masti kao i smjesa usitnjenih plodova i masti koristi se za liječenje kožnih bolesti (Redžić, 2007., Šarić-Kundalić i sur., 2010.). Za raskuživanje prostorija u kojima se drže životinje prostorije su se u prošlosti dimile tako da su se u njima palile grane borovice.

Najčešće korišteno voće na području Varaždina, koje velikom većinom pripada porodici Rosaceae (ružičnjače), je (tablica 1): *Prunus domestica* (šljiva, 100%), *Pyrus communis* (kruška, 58%) i *Malus domestica* (jabuka, 54%). Šljiva se uvelike osim za jelo koristi i za pečenje rakije stoga je spomenuta u svim intervjuima. Manje zastupljeno korišteno voće je *Fragaria x ananassa* (jagoda, 35%) i *Fragaria vesca* (šumska jagoda, 31%), zatim *Cornus mas* (drijen, 19%), *Crataegus monogyna* (glog, 15%), *Malus sylvestris* (divlja jabuka, 15%) i *Morus nigra* (crna murva (15%). Nedelcheva i sur. (2010) navode da se korijen, list i plod šumske jagode koriste se za snižavanje tlaka, kao diuretik te za sprječavanje krvarenja. Pored toga šumska jagoda bogata je vitaminima, taninima i flavonoidima. Zanimljivo je da ispitanici na području Varaždina redovito imaju svoje voćke u vrtu te malo voća zapravo kupuju, posebno ističu vrijednost tog domaćeg voća, zdravog i netretiranog pesticidima (Kužir, 2017.).

Osim biljaka za jelo ukupno je zabilježeno 17 biljaka s medicinskom odnosno fitoterapeutskom namjenom (tablica 1) koje ispitanici redovito koriste u svom svakodnevnom životu kao preventivu (protiv prehlade, za jačanje srca, za bolji imunitet itd.), te kod narušenog zdravlja organizma primjerice protiv uholje, protiv kašlja, probavnih smetnji, za zacjeljivanje rana, uklanjanje kožnih bradavica ili kao terapijska sredstva za obnovu i brže zacjeljivanje kože.

Na istraživanom području najčešće spominjane fitoterapeutske biljke jesu: *Chamomilla recutita* (65%) i *Tilia platyphyllos* (58%) koje se najviše koriste u obliku ljekovitih čajeva za smirenje želuca (kamilica) te za jačanje srca (lipa), zatim *Calendula officinalis* (31%) nevenova mast za liječenje kožnih bolesti i *Plantago major* (19%) čiji se svježi list stavlja na rane za brže zacjeljivanje kože.

Osim toga navode se kreme i masti s ljekovitim biljem, primjerice *Symphytum officinale* i *Chamomilla recutita*, mast protiv proširenih vena (*Castanea sativa*) i oblozi protiv bolnih nogu (*Brassica oleracea* var. *capitata*). Poznata je činjenica da kamilicu cijenimo zbog njezina tri glavna ljekovita djelovanja; sprečavanje upale, uklanjanja grčeva i uspješnog zacjeljivanja rana (Redžić, 2007.) te ju redovito nalamo u sastavu krema za njegu kože.

Kao pomoć u liječenju simptoma uholbolje koristi se *Sempervivum tectorum* (čuvarkuća), za uklanjanje kožnih bradavica *Chelidonium majus* (rosopas), kao sirup protiv kašlja *Plantago lanceolata* (uskolisni trputac). Ove upotrebe navode se i na području Ćićarije (Vitasović-Kosić i sur., 2017.).

Zanimljiva je upotreba plodova bljušta (*Bryonia dioica*) koji su se zgnječeni stavljali na bolna mjesta (kod artritisa ili kostobolje) da smiruju bol. Slična upotreba zabilježena je na području Klisa, međutim tamo se korijen bljušta maceriran 40 dana u rakiji koristi za mazanje bolnih mjesta (Jug-Dujaković i Ninčević, 2016.).

Nekada široko raširene i uzgajane kulture u Varaždinskom kraju za potrebe izrade tekstila bile su kulture *Cannabis sativa* L. (konoplja) i *Linum usitatissimum* L. (lan), koje se u današnje vrijeme zbog velike ponude pamučne odjeće više ne uzgajaju za izradu tekstila. Postupak izrade tkanine od konoplje opisan je u jednom od intervjua: „Uzgajala se za tkaninu, namakala se da bi se mogla dobiti vlakna. Tuklo se po snopićima konoplje s „tukačom“ (drveno pomoćno oruđe) da bi se dobila vlakna koja su se raznim češljevim usitnjavala. Usitnjena vlakna su se pomoću kolovrata pretvarala u niti. Iz niti se tkalo platno na razboju. Platno je služilo za posteljinu, narodne nošnje, odjevne predmete“. Danas se te biljke koriste kao sjemenke za jelo i kao dodatak kolačima, kruhu i sl. dok se iz sjemenki konoplje radi proteinsko konopljino brašno i konopljino ulje koje na tržištu „zdrave hrane“ ima visoku vrijednost (Kužir, 2017.).

Na istraživanom području Varaždina u novije se vrijeme (deset do dvadeset godina unazad) koristi *Allium ursinum* L. (medvjedi luk) za salate ili kao dodatak u sirne namaze. Ista „nova moda“ korištenja te biljke za jelo zabilježena je na području općine Kršan u Istri, s napomenom da je potreban oprez i dobro poznavanje biljke medvjedeg luka, da ne dođe do zamjene s vrstom *Convalaria majalis* L. (đurđica) koja ima izgledom slične listove. Neki slučajevi trovanja s kobnim posljedicama već su zabilježeni u Hrvatskoj (Vitasović-Kosić, 2018.) i drugim europskim zamljama (Davanzo i sur., 2011.). Također u Poljskoj je u sličnim etnobotaničkim istraživanjima zabilježeno da se upotreba medvjedeg luka u salatama i sendvičima intenzivira već desetak godina. Ta je upotreba zapravo prenesena tradicija iz Njemačke i Ukrajine (Łuczaj i sur., 2012.).

„Nova moda“ je i pohanje cvatova invazivne i medonosne vrste *Robinia pseudoacacia* L. (bagrem) umočenih u gustu smjesu za palačinke, što je također zabilježeno u općini Kršan (Vitasović-Kosić, 2018.).

U novije vrijeme ponovno raste interes za sakupljanjem divljega bilja, što možemo vidjeti putem medija; organiziraju se brojne pokazne radionice branja bilja, kulinarska natjecanja i radionice pripreme zdrave hrane (Łuczaj i Pieroni, 2016.). Razlog tome su i lako dostupna nova znanja te razmjena znanja putem interneta.

## ZAKLJUČAK

S obzirom da povratak prirodi postaje životni stil sve većeg broja ljudi, tako i ponovna želja ljudi da biljke za prehranu uzgajaju sami u svojem vrtu uvelike raste. Također, zbog velike dostupnosti informacija i on-line literature ponovno se otkrivaju zaboravljene upotrebe samoniklog bilja u našem neposrednom okruženju koje se koriste u prehrani i narodnoj medicini. Stoga vjerujemo da će ovaj rad doprinijeti edukaciji pučanstva i reintrodukciji zaboravljenih upotreba samoniklog i kultiviranog bilja u ljudsku prehranu i prehranu životinja, kao i prevenciji očuvanja zdravlja ljudi i životinja.

## LITERATURA

1. Davanzo, F., Miaglia, S., Perego, S., Assisi, F., Bissoli, M., Borghini, R., Cassetti, F., Della Puppa, T., Dimasi, V., Falcicola, C., Ferruzzi, M., Moro, P. A., Panzavolt, G., Rebutti, I., Sesana, F., Severgnini, P., Tomoiaga, A., Travaglia, A., Zanardi, S., Georgatos, J., Colombo, M. L. (2011.): Plant poisoning: Increasing relevance, a problem of public health and education. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research* 3(7):1338–1343.
2. Dolina, K., Łuczaj, Ł. (2014.): Wild food plants used on the Dubrovnik coast (south-eastern Croatia). *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 83(3):175–181.
3. 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 Societatis Botanicorum Poloniae* 85(3):3508.
4. Gagro, M. (1997.): Žitarice i zrnate mahunarke. Hrvatsko agronomsko društvo, Zagreb.

5. Grlić, Lj. (1990.): Enciklopedija samoniklog jestivog bilja, August Cesarec, Zagreb.
6. Horvat, S., Kranjčec, V., Pletenac, V., Špaček, B. (1996.): Varaždinska županija, priručnik za zavičajnu nastavu. I izdanje, Školska knjiga, Zagreb.
7. International Society of Ethnobiology (2006.): International Society of Ethnobiology Code of Ethics (with 2008 additions), <http://ethnobiology.net/code-of-ethics/>
8. Jansen, P.C.M. (2004.): *Chenopodium album* L., in: Grubben, G.J.H., Denton, O.A., eds. Vegetables. Plant Resources of Tropical Africa (PROTA) 2: 178-180.
9. Jackson, B.S. (1982.): The lowly dandelion deserves more respect. Canadian Geographic, 102:54-59.
10. Jug-Dujaković, M., Ninčević, T. (2016.): Upotreba samoniklog bilja na području Klisa. 5. hrvatski botanički kongres, knjiga sažetaka, Rešetnik, Ljubešić (ur.), 132-133.
11. Kužir, M. (2017.): Tradicionalna botanička primjena samoniklog bilja na području Varaždina. Završni rad, Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet.
12. Łuczaj, Ł. (2010.): Changes in the utilization of wild green vegetables in Poland since the 19th century: a comparison of four ethnobotanical surveys. Journal of Ethnopharmacology 128(2):395–404.
13. Łuczaj, Ł., Pieroni, A., Tardío, J., Pardo-de-Santayana, M., Sökand, R., Svanberg, I., Kalle, R. (2012.): Wild food plant use in 21st century Europe: the disappearance of old traditions and the search for new cuisines involving wild edibles. Acta Societatis Botanicorum Poloniae 81(4):359–370.
14. Łuczaj, Ł., Fressel, N., Perković, S. (2013.): Wild food plants used in the villages of the Lake Vrana Nature Park (northern Dalmatia, Croatia). Acta Societatis Botanicorum Poloniae 82(4):275–281.
15. Łuczaj, Ł., Dolina, K. (2015.): A hundred years of change in wild vegetable use in southern Herzegovina. J Ethnopharmacol. 166:297–304.
16. Łuczaj, Ł., Pieroni, A. (2016.): Nutritional Ethnobotany in Europe: From Emergency Foods to Healthy Folk Cuisines and Contemporary Foraging Trends, Chapter 3. In: Mediterranean Wild Edible Plants, M. de C. Sánchez-Mata, J. Tardío (eds.), Springer Science+Business Media New York.
17. 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 CMAP-SEEC, Book of abstract, 25-25.
18. Neamtu, G., Tabacaru, C., Sociaciu, C. (1992.): Phytochemical research on higher plants. V. The content of carotenoids, chlorophylls, nutrients and mineral elements in *Taraxacum officinale* L.(dandelion). Buletinul Universitatii de stiinte Cluj-Napoca. Seria Agricultura si Horticultura, 46(1):93-99.
19. Nedelcheva, A., Pavlova, D., Krasteva, I., Nikolov, S. (2010.): Medicinal plants biodiversity and their resources of one serpentine site in the Rhodope MTS. (Bulgaria). Natura Montenegrina 9:373-387.
20. Nikolić, T.,ur. (2018.): Flora Croatica Database (URL <http://hirc.botanic.hr/fcd>), Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
21. Partap, T., Joshi, B.D., Galwey, N.W. (1998.): Chenopods. *Chenopodium* spp. Promoting the conservation and use of underutilized and neglected crops.
22. Redžić, S. (2007.): The Ecological Aspect of Ethnobotany and Ethnopharmacology of Population in Bosnia and Herzegovina. Collegium Antropologorum 31(3): 869–890.
23. Rutto, L. K., Xu, Y., Ramirez, E., Brandt, M. (2013.): Mineral properties and dietary values raw and processed Stinging nettle (*Urtica dioica* L.). International Journal of Food Science, Article ID 857120, 9 p.
24. Šarić-Kundalić, B., Dobeš, Ch., Klatt-Asselmeyer, V., Saukel, J. (2010.): Ethnobotanical study on medicinal use of wild and cultivated plants in middle, south and west Bosnia and Herzegovina. Journal of Ethnopharmacology 131:33–55.
25. di Tizio, A., Łuczaj, Ł., Quave, C. L., Redžić, S., Pieroni, A. (2012.): Traditional food and herbal uses of wild plants in the ancient South-Slavic diaspora of Mundimitar/Montemitro (Southern Italy), Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, vol. 8, article 21.
26. Turkalj, B. (2013.): Heljda (*Fagopyrum esculentum*) - zaboravljena biljka ili biljka budućnosti. Završni rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.
27. 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.
28. Uprety, Y., Poudel, R. C., Shreshta, K. K., et al. (2012.): Diversity of use and local knowledge of wild edible plant resources in Nepal. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, vol. 8, article 16.
29. Vitasović-Kosić, I., Juraćak, 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).

30. Vitasović-Košić, I. (2018.): Tradicionalna upotreba samoniklog jestivog bilja na području općine Kršan (Istra, Hrvatska). *Glasilo future*, 1 (1-2): 1-14. <http://www.naturala.hr/indeksi/ljekovito-bilje/urtica-dioica-ljekovito-bilje-489/99/>
31. Vitasović-Košić, I., Jug-Dujaković, M., Dolina, K., Jeričević, M., Luczaj, Ł. (2018.): Plants used in traditional alcoholic beverages of the Adriatic islands (Croatia). U: Carović-Stanko i Grdiša, ur., 10<sup>th</sup> CMAPSEEC, Book of abstract, 57-57,

## SUMMARY

Due to the depopulation and lifestyle changes in rural areas, as well as insufficient documentation, there is a great danger of traditional ecology knowledge loss of wild growing and cultivated taxa usage. Ethnobotany investigations in Croatia started about ten years ago, until then there were no documented data on folk knowledge, but the folk knowledge has mainly been passed from generation to generation, by word of mouth. The paper presents research results on traditional use of wild growing and cultivated plants in the area of Varaždin. This ethnobotanical research was conducted by interviewing local people during 2016 and represents the first written documentation of traditional plant use in this area. A total of 125 plant taxa (69 cultivated and 56 wild growing plants) were recorded, with an average of 26 taxa per interview, used as; food for humans and animal feed, for medical purposes, and for other economic purposes. There are 43 families, most representative of which are *Rosaceae* (20.63%) and *Asteraceae* (6.35%). The most commonly mentioned cultivated species are; *Prunus domestica*, *Vitis vinifera* subsp. *vinifera*, *Chamomilla recutita*, *Sambucus nigra* and *Tilia platyphyllos*. As food for humans and animal feed, most commonly referred to are: *Zea mays*, *Cucurbita maxima*, *Hordeum vulgare*, *Triticum aestivum*, *Fagopyrum esculentum* and *Urtica dioica*. The characteristic of local gastronomy is the preparation of buckwheat mash which local people call "hajdina", and the interesting "new-fashion" is the use of *Allium ursinum* as a supplement to salads or vegetable spreads, and frying of *Robinia pseudoacacia* blooms. We believe that this research will contribute to educating the population and reintroducing the forgotten use of wild growing and cultivated plants in human and animal nutrition as well as the prevention of human and animal diseases. The collected plant taxa are herbarized, digitized and stored in the herbarium of the Faculty of Agronomy available online (<http://herbarium.agr.hr/>).

Key words: traditional plant use, edible plants, animal feed, folk medicine