

Tradicionalna botanička primjena bilja na području zapadne Hercegovine

Petrović, Kristina

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Agriculture / Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:204:317214>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-10**



Repository / Repozitorij:

[Repository Faculty of Agriculture University of Zagreb](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET

Tradicionalna botanička primjena bilja na području
zapadne Hercegovine

DIPLOMSKI RAD

Kristina Petrović

Zagreb, rujan, 2024.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET

Diplomski studij:

Agroekologija

Tradicionalna botanička primjena bilja na području
zapadne Hercegovine

DIPLOMSKI RAD

Kristina Petrović

Mentorica:

izv. prof. dr. sc. Ivana Vitasović Kosić

Zagreb, rujan, 2024.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET**

**IZJAVA STUDENTA
O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

Ja, **Kristina Petrović**, JMBAG 0178117441, rođena 02.01.2000. u Makarskoj, izjavljujem da sam samostalno izradila diplomski rad pod naslovom:

Tradicionalna botanička primjena bilja na području zapadne Hercegovine

Svojim potpisom jamčim:

- da sam jedina autorica ovoga diplomskog rada;
- da su svi korišteni izvori literature, kako objavljeni tako i neobjavljeni, adekvatno citirani ili parafrazirani, te popisani u literaturi na kraju rada;
- da ovaj diplomski rad ne sadrži dijelove radova predanih na Agronomskom fakultetu ili drugim ustanovama visokog obrazovanja radi završetka sveučilišnog ili stručnog studija;
- da je elektronička verzija ovoga diplomskog rada identična tiskanoj koju je odobrio mentor;
- da sam upoznata s odredbama Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu (Čl. 19).

U Zagrebu, dana _____

Potpis studentice

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET

IZVJEŠĆE

O OCJENI I OBRANI DIPLOMSKOG RADA

Diplomski rad studentice **Kristina Petrović**, JMBAG 0178117441, naslova

Tradicionalna botanička primjena bilja na području zapadne Hercegovine

obranjen je i ocijenjen ocjenom _____, dana _____.

Povjerenstvo:

potpisi:

1. izv. prof. dr.sc. Ivana Vitasović Kosić mentor

2. izv. prof. dr.sc. Josip Juračak član

3. prof. dr. sc. Dubravka Dujmović Purgar član

Zahvala

Ovime zahvaljujem osobama koje su svojim savjetima, podrškom i motivacijom doprinijele izradi ovog diplomskog rada. Prije svega, želim zahvaliti svojoj mentorici izv. prof. dr. sc. Ivani Vitasović Kosić, na stručnom vodstvu, korisnim savjetima i strpljenju tijekom cijelog procesa izrade rada kao i članovima povjerenstva izv. prof. dr. sc. Josip Juračak i prof. dr. sc. Dubravka Dujmović Purgar.

Posebnu zahvalnost dugujem svom tati Milanu, mami Luciji, sestri Anđeli i bratu Marku, ne samo na pružanju bezuvjetne ljubavi i podrške, već i na nebrojenim trenucima strpljenja, razumijevanja i ohrabrenja koji su me vodili kroz sve izazove na mom putu. Njihova vjera u mene, čak i u trenucima kada sam sumnjala u sebe, davala mi je snagu da ustrajem i nastavim prema cilju. Bez njihove svakodnevne motivacije, razgovora i beskrajne pažnje, sigurno ne bih bila tu gdje jesam danas. Posebna radost mog života zadnju godinu studiranja bila je moja prva nećakinja Cvita koja je pružala svu ljubav svijeta svojoj tetki i kumi.

Hvala mojoj teti Đildi i tetku Željku što su svih ovih godina bili uz mene. Njihova ohrabrenja, savjeti i uvijek otvorena vrata dali su mi dodatnu sigurnost i snagu da nastavim prema cilju.

Veliko hvala mojim prijateljima koji su bili oslonac od samog početka: Petri, Miji, Katarini, Ivi, Anti, Roku i ostaloj ekipi iz molitvene zajednice Angelus. Hvala svim prijateljima koje sam imala priliku upoznati prilikom studiranja; preko posla, života na Savi i svega onoga što studentski život nosi. Uz vas bih opet sve ispočetka.

Na kraju najveću zahvalu odajem dragom Bogu, svim svecima i anđelima koji su bili sa mnom od trenutka mog rođenja.

Ovaj diplomski rad nije samo moj uspjeh, već i uspjeh svih vas koji ste bili uz mene na ovom putu. Hvala vam od srca.

Sadržaj

| | |
|---|----|
| 1. Uvod..... | 1 |
| 1.1. Povijest upotrebe samoniklog bilja | 1 |
| 1.2. Opis dosadašnjih istraživanja..... | 2 |
| 1.3. Cilj istraživanja | 5 |
| 2. Materijali i metode | 6 |
| 2.1. Opis istraživanog područja | 6 |
| 2.2. Prikupljanje podataka i proučavanje populacije | 8 |
| 3. Rezultati i rasprava | 9 |
| 3.1. Biljne vrste koje se koriste u prehrani ljudi | 15 |
| 3.2. Biljne vrste koje se koriste u prehrani životinja..... | 18 |
| 3.3. Ljekovito bilje za ljude | 19 |
| 3.4. Ljekovito bilje u religijskim i duhovnim praksama..... | 23 |
| 3.5. Gospodarska i ostala upotreba samoniklog bilja..... | 24 |
| 4. Zaključak | 27 |
| 5. Popis literature..... | 28 |
| Životopis | 31 |

Sažetak

Diplomskog rada studentice **Kristine Petrović**, naslova

TRADICIONALNA BOTANIČKA PRIMJENA BILJA NA PODRUČJU ZAPADNE HERCEGOVINE

Ovaj diplomski rad dokumentira etnobotaničku upotrebu bilja u zapadnoj Hercegovini, točnije općine Ljubuški i mjesta Klobuk, s ciljem očuvanja tradicionalnog znanja koje nije do sada dokumentirano te je ugroženo radi promjene načina života te socio-ekonomskih prilika. Intervjuiranjem starijih članova lokalne zajednice prikupljeni su podaci upotrebe ukupno 90 vrsta samoniklih i kultiviranih biljaka, uključujući njihove lokalne nazive, metode pripreme i primjene. Zabilježene su biljke za liječenje zdravstvenih problema (poput probavnih smetnji, kožnih bolesti i respiratornih tegoba), za religiozne svrhe, prehranu ljudi i životinja, te za gospodarske svrhe (gradnju kuća, izradu oruđa itd.). Tijekom svakog intervjua prosječno je spomenuto 17,3 biljnih vrsta. Najčešće spominjane vrste u istraživanju su: ružmarin (*Rosmarinus officinalis*, 85%), lavanda (*Lavandula angustifolia*, 80%), maslina (*Olea europaea*, 80%), smilje (*Helichrysum italicum*, 75 %) i duhan (*Nicotiana tabacum*, 75 %). Zabilježene su promjene u upotrebi biljaka kroz povijest do danas, pri čemu se neke tradicionalne metode i dalje primjenjuju, dok su druge gotovo zaboravljene. Rezultati su uspoređeni s postojećim etnobotaničkim studijama, čime je dan širi kontekst etnobotaničke upotrebe bilja u zapadnoj Hercegovini. Rad naglašava važnost očuvanja nematerijalnih izvora znanja kao dijela kulturne baštine te ističe potencijalnu sinergiju između tradicionalnog znanja i suvremene znanosti, što može doprinijeti razvoju novih terapijskih pristupa i očuvanju biološke raznolikosti.

Ključne riječi: etnobotanika, tradicionalna upotreba, divlje zelje, zapadna Hercegovina, medicinsko samoniklo bilje

Summary

Of the master's thesis - student **Kristina Petrović**, entitled

TRADITIONAL BOTANICAL USE OF PLANTS IN WESTERN HERZEGOVINA REGION

This thesis documents the ethnobotanical use of plants in western Herzegovina, specifically in the municipality of Ljubuški and the village of Klobuk, with the aim of preserving traditional knowledge that has not yet been documented and is threatened by changes in lifestyle and socio-economic conditions. By interviewing elderly members of the local community, data were collected on the use of a total of 90 species of wild and cultivated plants, including their local names, methods of preparation and applications. The documented plants are used for treating health issues (such as digestive problems, skin diseases and respiratory ailments), for religious purposes, human and animal nutrition, as well as for economic purposes (house construction, tool-making, etc.). On average, 17.3 plant species were mentioned during each interview. The most frequently mentioned species in the study are: rosemary (*Rosmarinus officinalis*, 85%), lavender (*Lavandula angustifolia*, 80%), olive (*Olea europaea*, 80%), immortelle (*Helichrysum italicum*, 75%), and tobacco (*Nicotiana tabacum*, 75%). Changes in the use of plants throughout history up to the present day were noted, with some traditional methods still being applied, while others are almost forgotten. The results were compared with existing ethnobotanical studies, providing a broader context of the ethnobotanical use of plants in western Herzegovina. The thesis emphasizes the importance of preserving intangible knowledge as part of cultural heritage and highlights the potential synergy between traditional knowledge and modern science, which can contribute to the development of new therapeutic approaches and the conservation of biological diversity.

Keywords: ethnobotany, traditional use, wild greens, Western Herzegovina, medicinal wild plants

1. Uvod

1.1. Povijest upotrebe samoniklog bilja

Biljke koje rastu u prirodi bez ikakvog ljudskog utjecaja na njihov rast, razvoj i razmnožavanje nazivamo samoniklim biljem. Čovjek je od najranijih vremena uključivao biljke i njihove plodove u svoju prehranu. U početku su to bili plodovi iz šuma i ukusne zeljaste biljke s livada (Uranić, 2013). Tradicionalna upotreba bilja u Hercegovini nije samo kulturna tradicija, već i način prilagodbe lokalnim ekološkim uvjetima i resursima (Redžić, 2007). Znanje o ljekovitim biljkama i njihovoj primjeni predstavlja dragocjen resurs koji se prenosi generacijama i ima važnu ulogu u očuvanju lokalne biološke raznolikosti (Šarić-Kundalić, 2010b).

Sakupljanje biljaka prakticiralo se još u doba pračovjeka, kada su ljudi živjeli kao lovci-sakupljači. Ako muškarci nisu uspijevali uloviti plijen, žene bi obitelji osigurale prehranu prikupljanjem samoniklog bilja i voća. Budući da je priroda bila njihov jedini izvor resursa, biljke su koristili za prehranu ljudi i životinja, izradu odjeće, lijekova, alata, oružja, građevinskog materijala, ukrašavanje, pa čak i u vjerskim ceremonijama. S pojavom civilizacije i kultiviranjem zemljišta, čovjek je počeo proizvoditi hranu koristeći kultivirane biljke.

Puno je staništa u zapadnoj Hercegovini gdje korisno bilje raste samoniklo. Najviše raste na mjestima gdje ljudska aktivnost nije narušila prirodnu ravnotežu. Te biljke su i nutritivno vrijedne i bogate vitaminima i mineralima čime blagotvorno utječu na zdravlje čovjeka. Etnobotaničko znanje o prepoznavanju i upotrebi samoniklog bilja prenosilo se s generacije na generaciju kao oblik „narodne mudrosti“. Međutim, s pojavom industrijalizacije u posljednjih nekoliko stoljeća, ljudski život se drastično promijenio. Promijenili su se stil života, način na koji se stanovništvo sve više industrijalizira i urbanizira, a krajolik je doživio velike promjene. Zbog rastuće dostupnosti poljoprivrednih kultura, poznavanje i upotreba divljih jestivih biljaka konstantno opada u Europi i širom svijeta (Turner i sur. 2011; Łuczaj i sur., 2012).

Ubrzan način života i modernizacija doveli su do smanjenja potrebe za poznavanjem vrijednosti i upotrebe samoniklog bilja, što je rezultiralo gubitkom narodne mudrosti koja je stoljećima bila prenošena s generacije na generaciju. Turner i sur. (2011) ističu da se „znanje o biljkama koje je nekada bilo ključni dio svakodnevnog života polako povlači u zaborav“ zbog sveprisutne modernizacije i urbanizacije. Kroz upotrebu kultiviranog bilja, hrana je postala dostupna širokoj populaciji, osobito u današnje doba hiperprodukcije hrane i genetski modificiranih organizama. Ipak, samoniklo bilje nije izgubilo svoju važnost; naprotiv, nastavilo je igrati značajnu ulogu, prilagodivši se novim potrebama i primjenama.

Povratak prehranbenim navikama „naših baka“ postao je popularan među mlađom populacijom koja sve više cijeni ekološki uzgojenu hranu. U velikim gradovima i ruralnim područjima raste broj mjesta na kojima se može kupiti takva hrana, uključujući autohtone proizvode. Zainteresiranost za samoniklo bilje raste s obzirom na zdravlje i osviještenost ljudi. Stoga je dokumentacija etnobotaničkog znanja vrlo važna za trajno očuvanje nematerijalne baštine.

1.2. Opis dosadašnjih istraživanja

Etnobotanička istraživanja na prostorima Bosne i Hercegovina su dugi niz godina bila posvećena prepoznavanju i reaktualizaciji lokalnih iscjelitelja i njihovih rukopisa (Muratović i Parić, 2023). Prvo etnobotaničko djelo na ovim prostorima daje pregled recepata o ljekovitom bilju iz 1749. godine (Truhelka, 1889).

Novo etnobotaničke studije usmjerene su na tradicionalna znanja o "narodnim liječnicima" (lokalni naziv „travari“) iz malih gorštackih, planinskih ili drugih naselja širom Bosne i Hercegovine. Na području Bosne i Hercegovine (BIH) tradicionalno su se koristile biljke kako u svrhu hranidbe ljudi i životinja, tako i radi preventive zdravlja i liječenja te u religiozne svrhe. Samoniklo bilje i uporaba samoniklog bilja u BIH dokumentirana je u desetak recentnih studija: Ferrier i sur. 2015, Ginko i sur., 2023, Łuczaj i Dolina, 2015; Muratović i Parić, 2023; Redžić 2006, 2007, 2010, Šarić-Kundalić i sur. 2010a,b, 2011, 2015, 2016, Vitasović-Kosić i sur. 2020.

U Hrvatskoj se posljednjih petnaestak godina etnobotanika intenzivno razvija, s brojnim istraživanjima koja su obuhvatila različite regije, od jadranske obale i otoka do kontinentalne Hrvatske, a čiji se rezultati mogu usporediti s tradicionalnim korištenjem biljaka u Bosni i Hercegovini. Dosadašnja istraživanja obuhvatila su različite dijelove zemlje, uključujući jadranske otoke (Łuczaj i sur., 2019, 2021, 2024), Istru (Pieroni i sur., 2003; Vitasović-Kosić, 2018, 2021; Vitasović-Kosić i sur., 2017; 2021a, 2021b), Dalmaciju i Dalmatinsku zagoru (Dolina i Łuczaj, 2014; Varga i sur., 2019; Krželj i Vitasović-Kosić, 2020), Liku (Vitasović-Kosić i sur., 2022) i Slavoniju (Vitasović-Kosić i sur., 2024).

Istraživanje u BIH Šarić-Kundalić i sur. (2010a, b 2011, 2015, 2016) pruža iscrpan uvid u tradicionalnu upotrebu samoniklog bilja u Bosni i Hercegovini, uključujući specifične biljke korištene u prehrambene i ljekovite svrhe. Rezultati otkrivaju kako lokalne zajednice koriste ove biljke za pripremu hrane, lijekova i za održavanje zdravlja, te ističu važnost očuvanja tog znanja u kontekstu globalnih promjena i modernizacije. Autori su analizirali etnofarmakološku praksu korištenja bilja među starijim stanovništvom zapadne Hercegovine. Njihovo istraživanje pokazuje kako starije generacije posjeduju bogato znanje o biljkama koje koriste za liječenje raznih bolesti, od probavnih tegoba do kožnih problema. Ova studija također naglašava kako se znanje o biljkama prenosi usmenom tradicijom te kako je važno dokumentirati ga prije nego što se izgubi.

Prema Šarić-Kundalić i sur. (2010a), ukupno je posjećeno 34 mjesta, uključujući sela i planinska područja i ispitana 51 osoba, koje su ostali stanovnici znali kao „tradicionalne iscjelitelje“. Zabilježeno je 228 samoniklih i kultiviranih vrsta i 730 različitih priprema za primjenu u ljudskoj terapiji. Vrste iz rodova *Achillea*, *Hypericum*, *Mentha*, *Teucrium*, *Thymus* i *Urtica* posebno su bile preporučene od strane većine anketiranih.

Prema Šarić-Kundalić i sur. (2010b), predstavljeni su rezultati etnobotaničkog istraživanja provedenog u netaknutom selu Prokoško jezero (planina Vranica, Bosna i Hercegovina) tijekom ljeta 2007. Neformalni intervjui s 12 anketiranih poznatih kao „tradicionalni iscjelitelji“ pružili su podatke o 43 biljke korištene u 82 recepture. Među njima se posebno izdvajaju

Achillea nobilis, *Artemisia laciniata*, *Teucrium montanum*, *Picea glauca*, *Urtica galeopsifolia*, te endemske vrste *Teucrium arduini*, *Satureja montana* i *Satureja subspicata*.

U istraživanjima u mjestima Treštenica i Tulovići zabilježene su 74 divlje i kultivirane biljne vrste te 313 različitih recepata za upotrebu u humanoj terapiji. Recepti su usmeno prenošeni, obično sa majke na kćer, u nekim slučajevima čak više od šest generacija (Šarić-Kundalić i sur. 2015).

Istraživanje o upotrebi samoniklih i kultiviranih biljaka u području planine Konjuh na sjeveroistoku Bosne i Hercegovine pokazuje da su najčešće korištene biljke *Urtica dioica*, koja je vrlo rasprostranjena među ispitanicima, te *Achillea nobilis* i *Centaurium erythraea*, koje se često spominju zbog svojih ljekovitih svojstava. Osim njih, *Artemisia absinthum* i *Plantago major* također su među najčešće korištenim biljkama zbog svojih brojnih primjena u tradicionalnoj medicini (Šarić-Kundalić i sur. 2016). Fokus istraživanja Redžića (2006, 2007, 2010) je na etnobotaničkim aspektima u srednjoj Bosni, s naglaskom na tradicionalno znanje o biljkama i njihovoj ulozi u lokalnim praksama i vjerovanjima. Studija pruža detaljan pregled različitih vrsta biljaka koje se koriste u svakodnevnom životu te njihovu ulogu u kulturnim i socijalnim praksama, uključujući tradicionalnu medicinu. Prema Redžić (2007) na području Bosne i Hercegovine zanimljivo je da nije uočena značajna razlika u učestalosti korištenja ljekovitog bilja prema etničkoj pripadnosti. Ali uočava se duža etno-terapijska tradicija sub-Mediterranskog i Mediteranskog područja kao i stanovnika planinskog područja BiH, bez obzira na njihovu pripadnost, u odnosu na ostala područja i lokalno stanovništvo BiH. Istraživanje Redžića (2007) također je značajno u kontekstu proučavanja tradicionalne botaničke primjene bilja na Balkanu. Redžić je proučavao etnobotaničku upotrebu biljaka u ruralnim područjima Bosne i Hercegovine, uključujući Hercegovinu. Njegova studija identificira širok spektar biljnih vrsta koje se koriste u narodnoj medicini i prehrani, te naglašava važnost očuvanja ovog tradicionalnog znanja. Redžić je istaknuo kako su ove prakse duboko ukorijenjene u svakodnevnom životu stanovništva i kako imaju značajan potencijal za dopunu suvremenih medicinskih i prehrambenih praksi. Tijekom istraživanja zabilježio je 227 biljnih vrsta. Najčešće korištene biljke u cijeloj Bosni i Hercegovini su: *Achillea millefolium*, *Agrimonia eupatoria*, *Artemisia absinthium*, *Althaea officinalis*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Betula pendula*, *Capsella bursa-pastoris*, *Centaurium umbellatum*, *Crataegus monogyna*, *Equisetum arvense*, i *Gentiana symphyandra* (Redžić, 2007).

Prema istraživanju na jugu Bosne i Hercegovine (Redžić, 2010) zabilježeno je 96 vaskularnih biljaka koje pripadaju divljoj flori i imaju ključnu ulogu u fitoterapiji mediteranske i submediteranske regije BiH. Najčešće korištene biljke u cijeloj regiji su: *Thymus serpyllum*, *Crataegus monogyna*, *Salvia officinalis*, *Tilia cordata*, *Urtica dioica*, *Taraxacum officinale*, *Hypericum perforatum*, *Achillea millefolium*, *Thymus pulegioides*, *Artemisia absinthium*, *Teucrium montanum*, *Nepeta cataria*, *Orchis morio* te druge.

Prema Ginko i sur. (2023), najčešće citirani taksoni na području Zavidovića u središnjem dijelu Bosne su *Melissa officinalis*, *Hedera helix*, *Mentha x piperita*, *Matricaria chamomilla*, *Juglans regia*, *Taraxacum officinale* agg., *Olea europaea*, *Teucrium montanum* i *Hypericum perforatum*. Ukupno je identificirano 113 vrsta iz 46 porodica na području istraživanja. Među

zabilježenim porodicama, porodice Lamiaceae i Asteraceae doprinijele su najvećim brojem vrsta, slijede porodice Rosaceae, Apiaceae i Fabaceae.

Istraživanje Muratović i Parić (2023) fokusiralo se na dijakronijske promjene u korištenju ljekovitog bilja u Bosni i Hercegovini od srednjeg vijeka do danas. Uključuje promjene u znanju dosadašnjih praktičara tradicionalnih metoda liječenja, ali i lokalnog stanovništva koji se time izravno ne bave. U svakodnevnoj praksi, ispitanici s područja Bosne i Hercegovine koriste oko 145 biljnih vrsta u medicinske svrhe, uglavnom u obliku infuzija, biljnih sokova, tinktura, sirupa i ulja. Načini primjene su se promijenili, dok su ritualne upotrebe potpuno nestale. Najčešće korištene porodice bile su Lamiaceae (20), potom slijede porodice Compositae (19), Rosaceae (14), Fagaceae (9), Apiaceae (5), Cupressaceae i Ericaceae (4), te Anacardiaceae, Boraginaceae, Gentianaceae, Malvaceae i Primulaceae (3). Ostale porodice imale su manji broj vrsta. Najveća učestalost citiranja u ovoj studiji zabilježena je za vrstu *Urtica dioica*, zatim za *Thymus serpyllum*, *Achillea millefolium* i *Salvia officinalis*.

U istraživanju Ferrier i sur. (2015), intervjuirano je 25 osoba, što je rezultiralo identifikacijom 58 vrsta iz 35 porodica. Deset vrsta spomenutih u istraživanju prethodno nije zabilježeno u sustavnim etnobotaničkim istraživanjima ljekovitih biljaka u Bosni i Hercegovini. Novi načini upotrebe, koji nisu navedeni u prethodnim sustavnim istraživanjima, spomenuti su za ukupno 28 vrsta, dok su 13% ljekovitih biljaka citiranih u istraživanju endemične. Najčešće spominjane ljekovite biljne vrste su *Mentha longifolia* i *Salvia officinalis*. Za prehrambene biljke najčešće spominjana bila je *Urtica dioica*.

Łuczaj i Dolina (2015) istražuju upotrebu samoniklog jestivog bilja i način na koji se te prakse prenose s generacije na generaciju te kako se tradicionalno znanje o biljkama očuvalo do danas. Uzimajući u obzir ekološke čimbenike koji utječu na korištenje ovih biljaka, s posebnim naglaskom na njihovu ulogu u prehrani tijekom sezonskih promjena i u periodima oskudice, ističe se važnost ovih biljaka kao nutritivno bogatog izvora hrane. Od 22 identificirane vrste ili skupine vrsta, njih 18 još uvijek se koristi kao divlje povrće (uključujući pet vrsta koje se koriste vrlo rijetko i poznate su samo nekolicini ljudi ili samo jednoj osobi). Među njima su danas najčešće korištene: *Tamus communis*, *Sonchus* spp., *Allium* spp., *Papaver rhoeas*, *Rumex pulcher*, *Silene latifolia* i *Taraxacum* spp.

Prema Vitasović-Kosić i sur. (2020), na području općine Vitez zabilježeno je 66 biljnih vrsta raspoređenih unutar 39 biljnih porodica i 9 vrsta gljiva unutar šest porodica. Prema rezultatima istraživanja, najveći broj biljaka koristi se kao ljekovito bilje (53 vrste) i kao hrana za ljude (34 vrste). Vrste s najvećom frekvencijom uključuju vrste *Rubus idaeus*, *Urtica dioica*, *Vaccinium myrtillus*, *Sambucus nigra*, *Taraxacum officinale* i *Corylus avellana*. Zabilježene su zanimljive upotrebe: svježa salata od vrste *Stellaria media*, čaj od cvjetova *Hedera helix* za liječenje gnojnih krajnika i fistula te ljekovita mast protiv ozeblina od *Loranthus europaeus*. Tradicionalna upotreba samoniklog bilja još uvijek je dosta zastupljena u svakodnevnom životu stanovnika istraživanog područja.

Ovakva istraživanja doprinose očuvanju i valorizaciji lokalnog znanja o biljnoj medicini te pružaju uvid u raznolikost i značaj biljaka u svakodnevnom životu stanovnika regije.

1.3. Cilj istraživanja

Na istraživanom području Ljubuškog i okolnih općina do sada nije bilo provedeno istraživanje o upotrebi samoniklog i kultiviranog bilja. Stoga ovaj diplomski rad ima cilj istražiti, prikupiti informacije i biljke te dokumentirati bogatu tradiciju botaničke primjene bilja u zapadnoj Hercegovini, točnije južno od Gruda, preko Klobuka pa sve do Ljubuškog. Analizirat će se vrste biljaka koje se koriste, načini njihove pripreme i primjene, kao i kulturni značaj koji ova praksa ima za lokalno stanovništvo. Kroz terenska istraživanja, intervju s lokalnim stanovništvom i pregled postojeće literature, nastojat će se pružiti cjelovita slika o ulozi biljaka u tradicionalnom životu ove regije te istaknuti važnost očuvanja ovih znanja.

Obzirom na demografske promjene, starenje populacije i iseljavanje mladih u ovom dijelu Hercegovine, ključno je prikupiti i očuvati lokalne nazive biljaka, njihove primjene te specifične običaje koji su karakteristični za ovaj kraj. Također, usporediti njihovo korištenje kroz povijest sve do danas. Stoga, ovaj rad nastoji dokumentirati specifične primjere tradicionalne uporabe biljaka u općini Ljubuški i mjestu Klobuk te proširiti dokumentaciju etnobotanike na područje Hercegovine.

2. Materijali i metode

2.1. Opis istraživanog područja

Zapadna Hercegovina, smještena u jugozapadnom dijelu Bosne i Hercegovine, prostire se na površini od 1.362 km² i obuhvaća područje Zapadnohercegovačke županije. Prema popisu stanovništva iz 2013. godine, ovo područje broji 94.898 stanovnika, čineći ga jednom od rijetko naseljenih županija u Bosni i Hercegovini, ali s bogatom kulturnom i prirodnom baštinom. Sa svojim prirodnim ljepotama, bogatom kulturnom baštinom i povoljnim klimatskim uvjetima, predstavlja važan dio Bosne i Hercegovine. Iako suočena s demografskim izazovima, regija posjeduje značajan gospodarski potencijal, posebno u poljoprivredi, turizmu i malom poduzetništvu. Očuvanje i valorizacija prirodnih i kulturnih resursa ključni su za budući razvoj i prosperitet Zapadne Hercegovine.

Zapadnohercegovačka županija graniči s Hrvatskom na zapadu i sjeverozapadu, s Hercegovačko-neretvanskom županijom na jugoistoku, te s Kantonom 10 na sjeveru. U županiji se nalaze četiri općine: Široki Brijeg, Ljubuški, Grude i Posušje. Široki Brijeg je administrativno središte županije, a poznat je po svom franjevačkom samostanu i gimnaziji, koja je jedno od najstarijih obrazovnih institucija u regiji (Perić, 2020.). Područje Zapadne Hercegovine karakterizira brdoviti i planinski reljef. Planinski masivi, uključujući Čvrstnicu s najvišim vrhom Pločno (2228 m) i Vrana, dominiraju krajobrazom. Doline rijeka, kao što su Lištica i Trebižat, obuhvaćaju plodna polja koja su ključna za poljoprivrednu proizvodnju regije. Rijeka Trebižat je posebna po svom poniranju i ponovnom izviranju, što stvara jedinstvene hidrološke uvjete i čini je rijekom s devet imena, jer svako poniranje i ponovno izviranje nosi drugo ime (Tomić, 2015).

Klima Zapadne Hercegovine je mediteranska s blagim zimama i vrućim, suhim ljetima. Prema Köppenovoj klasifikaciji klime, prevladava Csa klima – mediteranska klima s vrućim ljetima. Ova klima pogoduje uzgoju vinove loze, maslina, smokava i drugih mediteranskih kultura. U višim predjelima planina klima prelazi u kontinentalnu, s hladnijim zimama i umjerenim ljetima. Vegetacija u Zapadnoj Hercegovini odražava mješavinu mediteranskih i kontinentalnih utjecaja. Šume su rijetke i uglavnom su zastupljene šume hrasta medunca, crnog bora i smreke. Obradive površine dominiraju krajobrazom, a poljoprivreda je jedan od glavnih sektora ekonomije. U nižim predjelima prevladavaju vinogradi, maslinici i voćnjaci, dok su planinski dijelovi prekriveni travnjacima i rijetkim šumama (Pavić, 2017).

Zapadna Hercegovina je bogata prirodnim ljepotama, među kojima se ističu slapovi Kravice na rijeci Trebižat, koji su popularna turistička atrakcija. Slapovi Kravice, visoki oko 25 metara, stvaraju slikovit prizor i privlače posjetitelje iz cijele regije. Pored slapova, tu su i brojni izvori, špilje i planinski vrhovi koji pružaju mogućnosti za planinarenje, speleologiju i ostale avanturističke aktivnosti (Čutura, 2020).

Zemljište u ovom dijelu Hercegovine koristi se za poljoprivredu, uključujući uzgoj vinove loze, maslina i duhana, a područje je također poznato po tradicijskim metodama stočarstva. Tradicionalne metode uzgoja i obrade zemlje, kao i korištenje samoniklog bilja u prehrani i medicini, odražavaju kulturno naslijeđe koje se očuvalo kroz generacije. U središtu ovog

istraživanja nalazi se grad Ljubuški koji predstavlja kulturno i administrativno središte Zapadnohercegovačke županije. Gospodarstvo Zapadne Hercegovine temelji se na poljoprivredi, vinarstvu, stočarstvu i turizmu. Regija je poznata po proizvodnji kvalitetnih vina, maslinovog ulja, smokava i drugih poljoprivrednih proizvoda. Mali i srednji poduzetnici čine značajan dio ekonomije, s fokusom na proizvodnju, trgovinu i usluge. Turizam, posebno ruralni turizam, ima sve veću ulogu u gospodarskom razvoju, s naglaskom na očuvanje prirodne i kulturne baštine. Kulturna baština Zapadne Hercegovine bogata je i raznolika. Regija je poznata po brojnim srednjovjekovnim stećcima – nadgrobnim spomenicima koji su dio svjetske baštine pod zaštitom UNESCO-a. Franjevački samostani i crkve, poput samostana u Širokom Brijegu, igraju ključnu ulogu u očuvanju kulturnog i vjerskog identiteta regije. Iako suočena s demografskim izazovima, regija posjeduje značajan gospodarski potencijal, posebno u poljoprivredi, turizmu i malom poduzetništvu. Očuvanje i valorizacija prirodnih i kulturnih resursa ključni su za budući razvoj i prosperitet Zapadne Hercegovine (Lukić i Petrović, 2019.). Demografski trendovi u Zapadnoj Hercegovini pokazuju starenje populacije i iseljavanje mladih u potrazi za boljim životnim uvjetima. To je izazov za dugoročni održivi razvoj regije, ali i prilika za inovativne pristupe u razvoju ruralnih područja i očuvanju demografske strukture.



Slika 2.1. Područje zapadnohercegovačke županije (izvor : https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/West_Herzegovina_in_Federation_of_Bosnia_and_Herzegovina.svg)

2.2. Prikupljanje podataka i proučavanje populacije

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 za ovaj diplomski rad prikupljeni su terenskim radom koristeći metodu polustrukturiranog dubinskog intervjua. Intervjui su provedeni u periodu između svibnja i srpnja 2024. godine. U intervju je uključeno 40 lokalnih stanovnika koji su rođeni ili su većinu života proveli u općini Ljubuški i okolnim mjestima. Tijekom života, neki su od njih mijenjali svoje mjesto boravka zbog obrazovanja, seleći se u veće gradove (najčešće Zagreb). Međutim, svi su se vratili u svoje rodno mjesto nakon umirovljenja.

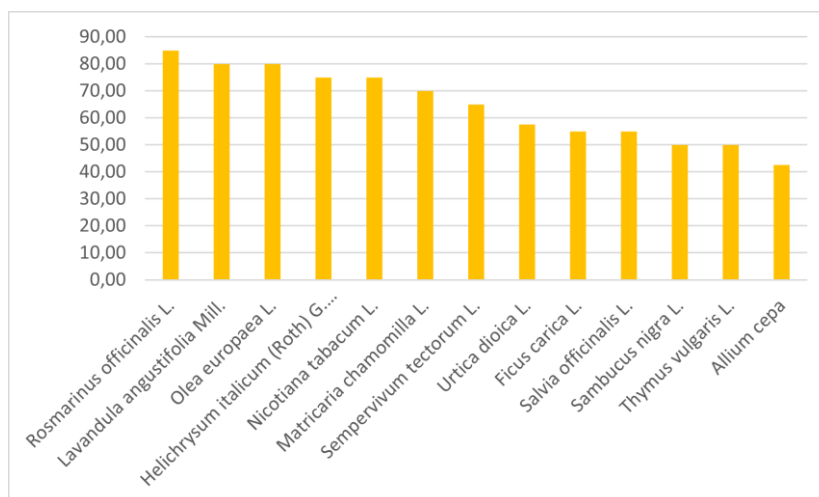
Ispitanici su odabrani na temelju njihove osnovne informiranosti o temi istraživanja, uzimajući u obzir da su imali određeno iskustvo i znanje u području sakupljanja samoniklog bilja. Uključivanje sudionika različitih dobnih skupina omogućilo je prikaz širine perspektiva, dok istovremeno osigurava da njihovo znanje nije bilo prekomjerno specijalizirano. Nastojalo se pronaći ispitanike što starije životne dobi uz pretpostavku da se sjećaju dalje prošlosti te da su bolji izvor tradicionalnog znanja. Starosna dob sudionika kretala se od 48 do 82 godine, prosječna starost je 64,2 godine. Što je omogućilo uvid u različite razine iskustva i razumijevanja tradicionalnih metoda, pružajući uravnotežen uvid u temu istraživanja.

Intervju je proveden na hrvatskom jeziku, a temeljio se na pet skupina pitanja, prema Krželj i Vitasović-Kosić (2020). Pored pitanja vezanih uz prehranu i liječenje ljudi i životinja, intervju je uključivao pitanja vezana za religiozni značaj biljaka, zatim gospodarski značaj – vrste koje su koristile kao prirodna sredstva za zaštitu uzgajanog bilja itd. Većina biljaka koje su spomenute u intervjuima, a koje su bile dostupne, sakupljene su i herbarizirane. Svi nazivi spomenutih samoniklih biljaka usklađeni su prema Flora Croatica Database (Nikolić, ur., 2024) a kultivirane prema World Flora Online (WFO) (<https://wfoplantlist.org/>).

Svi odgovori su bilježeni na papirnate obrasce, a zatim su uneseni u Excel tablicu. U tablici su zabilježeni podaci poput broja intervjua, datuma i mjesta provođenja intervjua, mjesta rođenja sudionika, njihovih godina i spola. Također su zabilježeni narodni nazivi biljaka, latinski nazivi, dijelovi biljaka koji se koriste, njihova primjena te dodatne napomene. Statistička obrada podataka izvršena je u Excelu.

3. Rezultati i rasprava

Od ukupno 40 intervjua među ispitanicima prevladavale su žene koje čine 61 % (24), dok muškarci čine 39% (16) ispitanika. Popis identificiranih i determiniranih biljaka zabilježenih tijekom intervjua prikazan je abecedno u Tablici 3.1. U intervjuima je ukupno zabilježeno 90 svojti (vrste, podvrste i varijeteti) koje su svrstane u 43 porodice. Prema vrsti, biljke su podijeljene na samoniklo bilje (79 vrsta) i kultivirano bilje (11 vrsta). U prosjeku je tijekom svakog intervjua spomenuto 17,3 biljnih vrsta. Prema načinu upotrebe, samoniklo bilje može se kategorizirati u pet glavnih skupina: hrana za ljude, hrana za životinje, ljekovito bilje za ljude, ljekovito bilje u religiozne svrhe te gospodarska upotreba bilja. Na istraživanom području općine Ljubuški stanovništvo vrlo malo ili nikako ne koristi gljive za prehranu. Kao razlog navode strah od trovanja, odnosno, nedovoljno poznavanje i razlikovanje pojedinih vrsta, stoga u ovom radu gljive nisu obrađene.



Grafikon 3.1. Najčešće spominjane vrste na području općine Ljubuški

Najučestalije vrste na istraživanom području su *Rosmarinus officinalis* (85%), *Lavandula angustifolia* (80%), *Olea europaea* (80%), *Helichrysum italicum* (75%), *Nicotiana tabacum* (75%). Samoniklo bilje na istraživanom području se koristi u razne svrhe: kao hrana, u medicinske svrhe, za alkoholne pripravke, za prehranu stoke, kao građevni materijal, začini za kuhanje, vjerske obrede i slično. Najveća primjena je u svrhu prehrane i medicine.

Tablica 3.1. Popis biljnih svojti zabilježenih tijekom etnobotaničkog istraživanja na području općine Ljubuški i mjesta Klobuk

| Redni broj | Latinski naziv | Porodica | Hrvatski/Lokalni naziv | Dio biljke | Upotreba | Relativna frekvencija | Frekvencija |
|------------|---|----------------|---------------------------------|----------------|--|-----------------------|-------------|
| 1. | <i>Acer pseudoplatanus</i> L. | Sapindaceae | jasen | Drvo | izrada gusli, bukara, štapova za maslo | 5,0% | 2 |
| 2. | <i>Achillea millefolium</i> L. | Asteraceae | stolisnik | Cvijet | čaj za probavne smetnje | 7,5% | 3 |
| 3. | <i>Alcea rosea</i> L. | Malvaceae | sljez crveni/sljez/guščja trava | Cvijet | čaj za olakšavanje dišnih puteva, za olakšavanje grčeva u trbuhu, uz divlje zelje u varivima | 7,5% | 3 |
| 4. | <i>Alchemilla vulgaris</i> L. | Rosaceae | vrkuta | List | čaj za olakšavanje menstrualnih tegoba | 7,5% | 3 |
| 5. | <i>Allium ampeloprasum</i> L. | Amaryllidaceae | poriluk/prasa | List | varivo, kuhalo se na Veliki "zeljavi četvrtak" | 12,5% | 5 |
| 6. | <i>Allium cepa</i> L. | Alliaceae | crveni luk/kapula | Plod | hrana, bojanje jaja za Uskrs | 42,5% | 17 |
| 7. | <i>Allium sativum</i> L. | Alliaceae | češnjak/saransak | Plod | hrana, tradicionalno protiv uroka | 42,5% | 17 |
| 8. | <i>Allium scorodoprasum</i> L. | Amaryllidaceae | ljutika | Lukovica | dodatak jelima za poticanje probave | 17,5% | 7 |
| 10. | <i>Allium vineale</i> L. | Alliaceae | žbun divlji/žbun | List | varivo | 12,5% | 5 |
| 11. | <i>Althaea officinalis</i> L. | Malvaceae | bijeli sljez | List | čaj protiv kašlja | 12,5% | 5 |
| 12. | <i>Apium graveolens</i> L. | Apiaceae | celer | list i korijen | začin i kuhani korijen za smanjenje reume | 7,5% | 3 |
| 13. | <i>Arctium lappa</i> L. | Asteraceae | čičak | List | dodatak u varivima | 2,5% | 1 |
| 14. | <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng. | Ericaceae | medvjede grožđe | Plod | čaj od sušenih plodova za upalu mjehura | 7,5% | 3 |
| 15. | <i>Armoracia rusticana</i> P. Gaertn | Brassicaceae | hren | Korijen | dodatak jelima, pomaže regulaciji krvnog tlaka i poboljšava imunitet | 20,0% | 8 |
| 16. | <i>Artemisia absinthium</i> L. | Asteraceae | gorki pelin/pelin | Cvijet, list | smanjuje nadutost | 32,5% | 13 |
| 17. | <i>Asparagus officinalis</i> L. | Asparagaceae | šparoga | mladi izdanci | hrana kuhana ili sirova u salatama | 32,5% | 13 |
| 18. | <i>Bellis perennis</i> L. | Asteraceae | tratinčica | cvijet | umivanje na dan Cvjetnice | 22,5% | 9 |
| 19. | <i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i> | Brassicaceae | raštika/rašćika | list | hrana, u varivima | 17,5% | 7 |
| 20. | <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull | Ericaceae | vrijesak/vrisak | mladi izdanci | čaj, potiče mokrenje | 15,0% | 6 |

| | | | | | | | |
|-----|---|---------------|------------------------------|---------------|--|-------|----|
| 21. | <i>Ceratonia siliqua</i> L. | Fabaceae | rogač | plod | izrada rakija rogatuša | 20,0% | 8 |
| 22. | <i>Chenopodium album</i> L. | Amaranthaceae | divlji matovilac | plod | dodatak salatama | 2,5% | 1 |
| 23. | <i>Cichorium intybus</i> L. | Asteraceae | cikorija/modrić | list | dodatak varivima tj. divljem zelju | 2,5% | 1 |
| 24. | <i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop | Asteraceae | čičak | listovi | u salatama | 2,5% | 1 |
| 25. | <i>Cornus mas</i> L. | Cornaceae | drenjina/drijen/dren | plod | izrada džemova | 5,0% | 2 |
| 26. | <i>Crataegus monogyna</i> Jacq. | Rosaceae | glog/bodljika | plod/cvijet | čaj od svježih (rjeđe suhих) plodova koji pomaže srčanim smetnjama | 7,5% | 3 |
| 27. | <i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i> | Apiaceae | divlja mrkva | list/korijen | korijen se kuha i može se jesti kao dodatak jelima | 2,5% | 1 |
| 28. | <i>Equisetum arvense</i> L. | Equisetaceae | poljski konjski rep/preslica | stabljika | čaj za urinarne smetnje | 7,5% | 3 |
| 29. | <i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav. | Brassicaceae | rikula/rikola/rukola/riga | list | salata | 20,0% | 8 |
| 30. | <i>Fagus sylvatica</i> L. | Fagaceae | bukva | drvo | izrada motika ili drugog oruđa | 2,5% | 1 |
| 31. | <i>Ficus carica</i> L. | Moraceae | smokva | plod | svježi plod ili sušeni za želučane smetnje; mlijeko iz peteljke za spaljivanje bradavica | 55,0% | 22 |
| 32. | <i>Foeniculum vulgare</i> Mill. | Apiaceae | komorač/koromač | list | začin, smanjuje nadutost | 15,0% | 6 |
| 33. | <i>Fraxinus ornus</i> L. | Oleaceae | crni jasen/jasen | drvo | izrada stapova za maslo, gusla | 2,5% | 1 |
| 34. | <i>Hedera helix</i> L. | Araliaceae | bršljan | list | kićenje kuće za Božić | 15,0% | 6 |
| 35. | <i>Helichrysum italicum</i> (Roth) G. Don | Asteraceae | smilje/cmilje | cvijet | ulje i macerati za kožu | 75,0% | 30 |
| 36. | <i>Hypericum perforatum</i> L. | Hypericaceae | kantarion/gospina trava | cvijet/list | za opekline i rane | 35,0% | 14 |
| 37. | <i>Iris germanica</i> L. | Iridaceae | perunika | korijen | čaj za bronhitis | 7,5% | 3 |
| 38. | <i>Juglans regia</i> L. | Juglandaceae | orah/oras | plod | hrana i izrada alkohola | 10,0% | 4 |
| 39. | <i>Laurus nobilis</i> L. | Lauraceae | lovorika/lovor | list | dodatak jelima kao začin | 22,5% | 9 |
| 40. | <i>Lavandula angustifolia</i> Mill. | Lamiaceae | lavanda | cvijet | djeluje umirujuće, mirisi u domovima | 80,0% | 32 |
| 41. | <i>Lilium candidum</i> L. | Liliaceae | ljiljan | cvijet | kićenje u znak štovanja svetaca | 2,5% | 1 |
| 42. | <i>Lolium</i> spp. | Poaceae | ljulj | mladi izdanci | ispaša za stoku i zaoravanje za poboljšanje kvalitete tla | 2,5% | 1 |
| 43. | <i>Malva moschata</i> L. | Malvaceae | slezovka/sljez | cvijet/list | čaj za olakšavanje dišnih puteva | 15,0% | 6 |

| | | | | | | | |
|-----|---|----------------|-------------------------------|---------------|--|-------|----|
| 44. | <i>Matricaria chamomilla</i> L. | Asteraceae | kamilica | cvijet | čaj za smirenje želuca i grlobolje | 70,0% | 28 |
| 45. | <i>Melissa officinalis</i> L. | Lamiaceae | matičnjak | list | čaj za smirenje, protiv nesanice | 37,5% | 15 |
| 46. | <i>Mentha longifolia</i> L. | Lamiaceae | dugolisna metvica/menta | list | čaj za probavu i prehladu, dodatak rakijama | 35,0% | 14 |
| 47. | <i>Mentha x piperita</i> | Lamiaceae | paprena metvica/menta | list | čaj za probavu i prehladu | 22,5% | 9 |
| 48. | <i>Morus</i> spp. | Moraceae | dud/murva | plod | izrada džemova | 5,0% | 2 |
| 49. | <i>Nicotiana tabacum</i> L. | Solanaceae | duhan/duvan | list | pušenje | 75,0% | 30 |
| 50. | <i>Ocimum basilicum</i> L. | Lamiaceae | bosiljak/medliđan | list | začin | 25,0% | 10 |
| 51. | <i>Olea europaea</i> L. | Oleaceae | maslina | plod/grančice | blagoslov grančica na Cvjetnicu | 80,0% | 32 |
| 52. | <i>Paliurus spina-christi</i> Mill. | Rhamnaceae | divlja drača/drača | list/plod | čaj za prostatu | 2,5% | 1 |
| 53. | <i>Papaver rhoeas</i> L. | Papaveraceae | mak | cvijet | kićenje kipova | 2,5% | 1 |
| 54. | <i>Petasites hybridus</i> (L.) P. Gaertn., B. Mey. et Schreb. | Asteraceae | repuh/repu | list | čajevi za glavobolju | 5,0% | 2 |
| 55. | <i>Phalaris arundinacea</i> L. | Poaceae | trstika | stabljika | izrada krovišta | 2,5% | 1 |
| 56. | <i>Picea abies</i> L. | Pinaceae | smreka/smrikovina/smrik | drvo | izrada narodnih instrumenata | 2,5% | 1 |
| 57. | <i>Plantago lanceolata</i> L. | Plantaginaceae | trputac | list | čaj za iskašljavanje | 22,5% | 9 |
| 58. | <i>Plantago major</i> L. | Plantaginaceae | bokvica/trputac | list | čaj protiv kašlja i dodatak varivima | 10,0% | 4 |
| 59. | <i>Portulaca oleracea</i> L. | Portulacaceae | tušt | list | svježi listove za salatu | 2,5% | 1 |
| 60. | <i>Prunus avium</i> L. | Rosaceae | divlja trešnja/trišnja | plod | jačanje imuniteta | 7,5% | 3 |
| 61. | <i>Prunus cerasifera</i> L. | Rosaceae | crvenolisna šljiva/dženderika | plod | zreli plod za hranu i džemovi | 5,0% | 2 |
| 62. | <i>Quercus pubescens</i> Willd. | Fagaceae | hrast medunac | list/kora | izrada bačvi za vino i namještaja | 12,5% | 5 |
| 63. | <i>Robinia pseudoacacia</i> L. | Fabaceae | bagrem | cvijet | izrada meda | 17,5% | 7 |
| 64. | <i>Rosa canina</i> L. | Rosaceae | divlji šipak/šepurika | plod/cvijet | ispaša za stoku, čaj za probavne smetnje | 15,0% | 6 |
| 65. | <i>Rosmarinus officinalis</i> L. | Lamiaceae | ružmarin/ruzmarin | list/cvijet | dodatak jelima kao začin | 85,0% | 34 |
| 66. | <i>Rumex acetosa</i> L. | Polygonaceae | štavelj | list | varivo uz divlje zelje | 2,5% | 1 |
| 67. | <i>Ruscus aculeatus</i> L. | Asparagaceae | veprina | list | čaj protiv hemeroida, za poboljšanje cirkulacije | 7,5% | 3 |

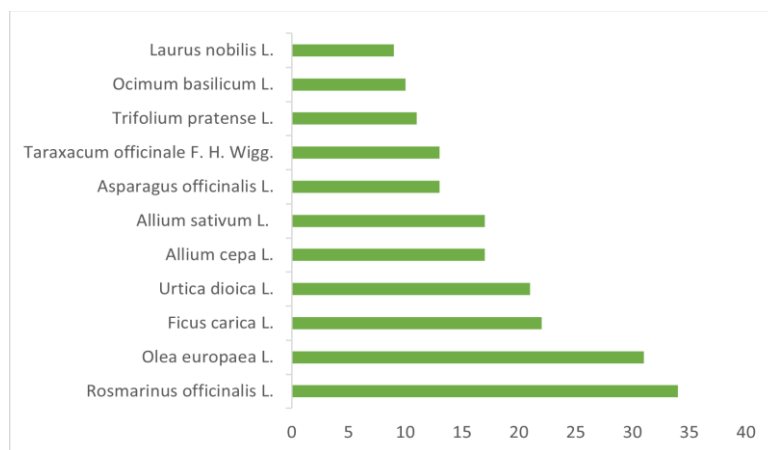
| | | | | | | | |
|-----|---|-----------------|-----------------------------------|---------------|--|-------|----|
| 68. | <i>Ruta graveolens</i> L. | Rutaceae | ruta | list | čaj za probavu | 5,0% | 2 |
| 69. | <i>Salvia officinalis</i> L. | Lamiaceae | kadulja | list | čaj za grlobolju, „grkljanje“ | 55,0% | 22 |
| 70. | <i>Sambucus nigra</i> L. | Adoxaceae | bazga/zova | cvijet | sokovi | 50,0% | 20 |
| 71. | <i>Satureja montana</i> L. | Lamiaceae | planinska čubra/gorčika | list | začin | 12,5% | 5 |
| 72. | <i>Scolymus hispanicus</i> L. | Asteraceae | kukurijek/kukurik/divlji osjak | mladi izdanci | varivo uz divlje zelje | 2,5% | 1 |
| 73. | <i>Sempervivum tectorum</i> L. | Crassulaceae | čuvarkuća/gromovnik | list | sok iz listova protiv bolova u uhu, za brže zacjeljivanje opekotina i rana | 65,0% | 26 |
| 74. | <i>Smyrniolum olusatrum</i> L. | Umbeliferae | celer | list | začin u jelima | 2,5% | 1 |
| 75. | <i>Solanum nigrum</i> L. | Solanaceae | crna pomoćnica/crna bunika/bunika | list | čaj za smirenje i kožne bolesti | 7,5% | 3 |
| 76. | <i>Sonchus oleraceus</i> L. | Poaceae | kostriješ/kostriš/striš | list | ispaša za stoku, dodatak salatama | 5,0% | 2 |
| 77. | <i>Stellaria nemorum</i> L. | Caryophyllaceae | šumska mišjakinja/mišjakinja | list | varivo uz divlje zelje | 2,5% | 1 |
| 78. | <i>Symphytum officinale</i> L. | Boraginaceae | gavez/šurlin | list | mast za kožu i opekline | 17,5% | 7 |
| 79. | <i>Tamus (syn. Dioscorea) communis</i> | Dioscoreaceae | bljušt/kuka | mladi izdanci | hrana, kuhana ili sirova | 10,0% | 4 |
| 80. | <i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg. | Asteraceae | maslačak | list/korijen | med, dodatak salatama, pomaže poticanju rada jetre | 35,0% | 14 |
| 81. | <i>Thymus vulgaris</i> L. | Lamiaceae | majčina dušica | list | čaj protiv bolova u trbuhu, menstrualne tegobe, za probavu | 50,0% | 20 |
| 82. | <i>Tilia cordata</i> L. | Malvaceae | lipa | cvijet/list | čajevi za cirkulaciju i poboljšanje probave | 2,5% | 1 |
| 83. | <i>Trifolium pratense</i> L. | Fabaceae | crvena djetelina/ditelina | list | paša za stoku, svjež listovi u salatama | 30,0% | 12 |
| 84. | <i>Urtica dioica</i> L. | Urticaceae | kopriva | list/korijen | čaj za poboljšanje kostiju, za snižavanje krvnog tlaka, za njegu kože | 57,5% | 23 |
| 85. | <i>Vaccinium vitis-idaea</i> L. | Ericaceae | brusnica | plod | sokovi i džemovi | 5,0% | 2 |
| 86. | <i>Valerianella locusta</i> L. | Valerianella | divlji matovilac | list | dodatak salatama | 2,5% | 1 |
| 87. | <i>Viola arvensis</i> Murray | Violaceae | poljska ljubičica | cvijet | umivanje u cvijeću | 7,5% | 3 |

| | | | | | | | |
|-----|------------------------------|-------------|-------------------------------|----------------|-----------------------------------|------|---|
| 88. | <i>Viola tricolor</i> L. | Violaceae | trobojni ljubičak/maćuhica | cvijet | ublažavanje kašlja | 2,5% | 1 |
| 89. | <i>Viscum album</i> L. | Santalaceae | bijela imela/ljepak | listovi/bobice | ljepilo za korištenje u kućanstvu | 2,5% | 1 |
| 90. | <i>Vitex agnus-castus</i> L. | Lamiaceae | konopljika | plod | čajevi za menstrualne smetnje | 5,0% | 2 |

Relativna frekvencija (udio ispitanika koji su spomenuli svojtu u ukupnom broju ispitanika)

3.1. Biljne vrste koje se koriste u prehrani ljudi

Najveći broj inventariziranih vrsta samoniklog i kultiviranog bilja koristi se u ljudskoj prehrani. Najčešće se upotrebljavaju u obliku čaja koji se konzumira svakodnevno, u pripremi pekmeza, u svrhu začina, te kao svježe voće. Od toga se najviše koriste: *Rosmarinus officinalis* (85%), *Olea europaea* (77,5%), *Ficus carica* (55,5%), *Urtica dioica* (52,5%), *Allium cepa* (42,5%), *Allium sativum* (42,5%), *Asparagus officinalis* (32,5%), *Taraxacum officinale* (32,5%), *Trifolium pratense* (27,5%).



Grafikon 3.2. Najzastupljenije biljne vrste korištene u svrhu ljudske prehrane na području općine Ljubuški

U zapadnoj Hercegovini, samoniklo bilje ima značajnu ulogu u svakodnevnom životu i prehrambenim praksama lokalnog stanovništva. Među biljkama koje se koriste, ističu se začini poput lovora (*Laurus nobilis*), ružmarina (*Rosmarinus officinalis*) i bosiljka ili mesliđana (*Ocimum basilicum*). Ove vrste često se koriste u pripremi hrane zbog svojih aromatičnih svojstava. List lovora je nezaobilazna namirnica u pripremi variva (lokalno „čorbi“). U Hercegovini, ove vrste često bi se sušile i skladištile u staklenke ili male platnene vrećice kako bi bile dostupne tokom cijele godine.

Korištenje divljeg zelja omogućilo je lokalnom stanovništvu da obogati svoju prehranu i preživi u teškim uvjetima, pružajući nužne hranjive tvari i varijaciju u jelima. Kroz generacije, stanovnici zapadne Hercegovine razvili su duboko razumijevanje i vještine u korištenju samoniklih biljaka, koje i danas čine važan dio njihovih kulinarskih tradicija i svakodnevnog života. Raštika (*Brassica oleracea* var. *acephala*), bila je ključna zbog svoje nutritivne vrijednosti. Osim raštike na ovom području se ističe i žbun koji podsjeća na poriluk, ali u narodu ne daju da se te dvije kultivirane vrste miješaju. Malo intenzivnijeg okusa od klasičnog divljeg zelja i uz komad suhog mesa često je bilo na stolovima za objed.

Ljutika (*Allium scorodoprasum*), šumska mišjakinja (*Stellaria nemorum*), gavez ili šurlin (*Symphytum officinale*) i štavelj (*Rumex acetosa*) često su se koristili zajedno u pripremi raznih jela, obogaćujući prehranu s različitim okusima i nutritivnim vrijednostima.

U obiteljima s većim prihodima, divlje zelje često se kombiniralo s mesom, uključujući suhu svinjetinu ili narodu poznatu koštradinu odnosno bravetinu, koja je bila skuplji i rjeđi dodatak prehrani. Međutim, većina stanovništva oslanjala se na divlje zelje i druge dostupne biljne resurse za izradu obroka koji su pružali potrebne hranjive tvari i vitamine. Prilikom pripravljanja „divljeg zelja“ (mješavina samoniklog bilja od koje se radi varibo) dodavao se štavelj, šurlin i žbun, od začina bi se koristila samo i isključivo sol.

Smokva (*Ficus carica* L.) koja vrlo dobro uspijeva obzirom na mediteransku klimu je također jedna od najčešće spomenutih biljnih vrsta. Svježe smokve se smatraju pravim delikatesom, u kolovozu bi se „razastrle“ po gajbama te sušile nekih dva to tri tjedna. Kasnije bi se spremale u vrećice i čuvale cijelu godinu do sljedeće sezone. Zbog svoje cijene, suhe smokve bi se često prodavale, čime bi ljudi u selima ostvarivali dodatne prihode.

Osim rajčica i krastavaca, često su se salatama dodavale samonikle vrste poput tušta (*Portulaca oleracea*), maslačka (*Taraxacum officinale*), divljeg matovilca (*Valerianella locusta*) i ljutike (*Allium scorodoprasum*).

Pred kraj veljače, čim prvo sunce izađe, idu se brati kuke (*Tamus communis*) i šparoge (*Asparagus officinalis*). Kuhaju se svega 15 minuta, a jedu zajedno s kuhanim jajima ili ljutikom. Ta navika još uvijek živi u Hercegovini tako da su pojedinci počeli iste prodavati na gradskoj tržnici („pijaci“) zajedno uz kulture koje uzgajaju. Vrste s najvećom frekvencijom spominjanja na području Šestanovca, blizu granice BiH, su šparoga (*Asparagus acutifolius*), koromač (*Foeniculum vulgare*) i kopriva (*Urtica dioica*) što ukazuje na dosta veliku sličnost sa korištenjem bilja u Hercegovini. (Krželj i Vitasović-Kosić, 2020).

Kad se govori o prehrani i biljkama neizostavno je spomenuti hercegovački med. Bagremov med (*Robinia pseudoacacia*) je izuzetno cijenjen zbog svoje blage, nježne arome i svijetle boje. Bagremov nektar, koji dolazi s bagremovih stabala koja su česta u Hercegovini, osigurava da med bude lagan i transparentan, s blagim i delikatnim okusom. Često se kombinira s nektarom kadulje i drugih lokalnih biljaka (slika 3.1.), što medu daje dodatnu kompleksnost i bogatstvo okusa, čineći ga još cijenjenijim među ljubiteljima meda.



Slika 3.1. Hercegovački med od bagrema i kadulje (foto: Petrović K., 2024.)

Crvenolisna šljiva ili dženderika (*Prunus cerasifera*), brusnica (*Vaccinium vitis-idaea*), dud (*Morus* spp.), drenjina (*Cornus mas*), divlja ruža ili šepurika (*Rosa canina*) neke su od najčešćih samoniklih vrsta koji se koriste za izradu džemova te spremaju kao zalihe za cijelu zimu. Ta navika sve više i više izumire radi sve više dostupnih komercijalnih proizvoda.

Kultivirana vrsta rogač (*Ceratonia siliqua*), divlja ruža ili šepurika (*Rosa canina*), plod oraha (*Juglans regia*) u narodu su poznati za izradu rakija i likera. Kao dodatak radi bolje arome, natapala se menta u rakiji te procjeđivala neposredno pred konzumaciju.

Prema Vitasović-Kosić i sur. (2024), *Urtica dioica* L. i *Taraxacum officinale* su značajne u prehrambenim praksama u području Virovitice, što je u skladu s ovim rezultatima istraživanja. Nadalje, prema Vitasović-Kosić i sur. (2024), *Rosmarinus officinalis* se može koristiti i u tradicionalnoj medicini za poboljšanje cirkulacije i poticanje probave, ali njegova prehrambena upotreba nije naglašena kao ključna. *Ficus carica* se u ovom istraživanju koristi kao hranjivo voće zbog svoje slatkoće i bogatstva vlaknima. U radu Vitasović-Kosić i sur. (2023) se navodi da se vrsta *Ficus carica* se može koristiti više u medicinske svrhe ili kao sušeno voće u tradicionalnim pripravcima, dok njena svakodnevna prehrambena upotreba nije toliko naglašena. Kada usporedimo rezultate istraživanja s istraživanjem na području Virovitice primjećujemo da se *Rosmarinus officinalis* i *Olea europaea* pojavljuju u oba istraživanja, ali s različitim intenzitetom upotrebe. Dok su *Rosmarinus officinalis* i *Olea europaea* visoko prisutni u istraživanju okolice Ljubuškog, u istraživanju u Slavoniji *Rosmarinus officinalis* ima manju zastupljenost, dok je *Olea europaea* prisutna u prehrambenim i medicinskim pripravcima, što ukazuje na razlike u kulturnim praksama i povijesnim utjecajima između regija.

Prema istraživanju Dolina i Ćuczaj (2014) o divljim jestivim biljkama korištenim na obali Dubrovnika, koje uključuje biljne vrste kao što su *Portulaca oleracea* i *Chenopodium album*, primjećuje se da se ove vrste također koriste za prehranu, ali s različitim učestalostima i svrhom. Vrsta *Portulaca oleracea* je u Dubrovniku korištena kao salata i dodatak jelima, dok je vrsta *Chenopodium album* bila prisutna u raznim tradicionalnim jelima više nego u istraživanom području okolice Ljubuškog. S druge strane, *Allium cepa* i *Allium sativum* se u ovom istraživanju koriste u pripremi jela, dok istraživanje Ćuczaj i Dolina (2015) pokazuje da se luk i češnjak u Hercegovini koriste i za pripremu tradicionalnih lijekova, što može odražavati širu primjenu ovih biljaka u lokalnim običajima. Zanimljivo je da *Prunus cerasifera* se specifično koristila u Hercegovini za pripremu džemova zbog svoje istovremeno slatkoće i kiselosti. U analiziranoj literaturi Vitasović-Kosić i sur. (2021b) također se spominje *Prunus cerasifera* u kontekstu pripreme džemova. *Vaccinium vitis-idaea*, poznata kao brusnica, koristi za pripremu džemova i drugih slastica, kako je navedeno u radu Dolina i Ćuczaj (2014). Ovo pokazuje da brusnica ima širu upotrebu u pripremi džemova u različitim regijama Hrvatske, kao i u Hercegovini. Prema Ćuczaj i Dolina (2015) *Cornus mas* se koristila na području Hercegovine za pripremu džemova, što ukazuje na održavanost tog običaja i danas. Što se tiče divljeg zelja u usporedbi s istraživanjem koje su proveli Ćuczaj i Dolina (2015), u okolici Ljubuškog otkriveno je nekoliko zanimljivih sličnosti i razlika u upotrebi samoniklih biljaka.

Prema istraživanju Ćuczaj i Dolina (2014.), biljne vrste kao što su *Rumex acetosa* i *Allium* spp. igraju ključnu ulogu u tradicionalnoj prehrani i kulinarskim praksama. Slično tome, u

okolici Ljubuškog, *Rumex acetosa* se često koristi u pripremi jela zajedno s drugim biljkama poput *Allium scorodoprasum*, *Stellaria nemorum*, i *Symphytum officinale*. Dok u Hercegovini tradicionalno pripremaju prasu (*Allium ampeloprasum*) na Veliki četvrtak, poznat kao "zeljavi četvrtak", ova praksa je odražena i u širem kontekstu upotrebe divljeg povrća. Sličan je običaj na području općine Kršan u Istri gdje se tradicionalno na Veliki petak prije Uskrsa priprema mješavina 13 biljnih vrsta koje se kuhaju u istom loncu te nazivaju „Plominsko zeje“ (zelje) (Vitasović-Kosić, 2018).

Korištenje divljeg zelja, kao podsjetnik na gorko povrće koje je Isus blagovao, pokazuje kako se prehrambene navike i religijski običaji prepliću. Ova povezanost s religijskim ritualima slična je onoj opisanoj u istraživanju Łuczaja i Doline (2015), gdje se „divlje“ povrće često priprema u skladu s kulturnim i vjerskim običajima.

3.2. Biljne vrste koje se koriste u prehrani životinja

Najčešći način prehrane za stoku su bile „spirine“ ili ostatci hrane koji bi se čuvali i davali životinjama. Iako se prilikom intervjua s lokalnim stanovnicima na istraživanom području prehrana stoke nije puno spominjala, zabilježeno je da se određene samonikle biljne vrste koriste u ishrani stoke i to u specifičnim slučajevima.

Kuhani kostriš (*Sonchus oleraceus*) predstavlja jedan od primjera biljaka koje se daju svinjama. Ova biljka, poznata po svojim hranjivim svojstvima, često se kuha i koristi kao dodatak prehrani za stoku, a obzirom da se svinjetina sušila i konzumirala tokom cijele godine bilo je bitno da meso i sama stoka ostane zdrava. Ova biljka, poznata po svojim hranjivim svojstvima, priprema se kuhanjem prije nego što se daje životinjama. Ovaj način pripreme može se usporediti s istraživanjima na dubrovačkoj obali, (Dolina i Łuczaj, 2015) gdje kostriš također igra važnu ulogu u prehrani ljudi i životinja.

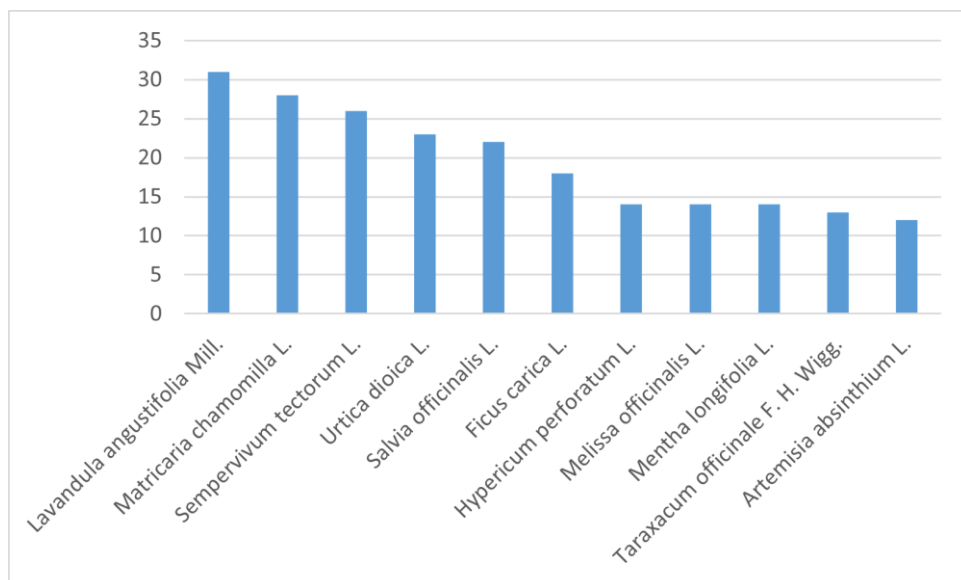
U Hercegovini, krave su pasle po zelenim livadama prepunim crvene djeteline (*Trifolium pratense*), koja im je bila pravo uživanje zbog svoje sočnosti. Ostale životinje, poput ovaca i koza, također su se slobodno kretale po travnjacima, birajući među raznim vrstama trave i bilja. Te prirodne pašnjake nisu samo hranile životinje, već su i pomagale da mlijeko bude bogatije i zdravije, čineći ih neizostavnim dijelom života na selu obzirom da su mnoge obitelji prodavale mlijeko u susjednim selima. Vitasović-Kosić i sur. (2024) također napominje značaj djeteline u prehranbenim praksama u Slavoniji, gdje djetelina igra važnu ulogu u ishrani stoke. Ovo upućuje na široku primjenu djeteline u različitim regijama, zbog njezinih hranjivih svojstava i blagotvornih učinaka na zdravlje stoke i kvalitetu mlijeka.

Ljulj (*Lolium* spp.), iako nije upotrebom rasprostranjena kao djetelina (*Trifolium pratense*), koristi se u prehrani stoke u Hercegovini za obogaćivanje prehrane. Ova trava se koristi kao hranjiva osnova za ispašu, pomažući u obogaćivanju prehrane stoke i osiguravanju potrebnih nutrijenata tijekom raznih sezona. U istraživanju Vitasović-Kosić i sur. (2024) *Lolium* spp. nije specifično istaknuto, što može sugerirati da je njegova primjena manje rasprostranjena ili značajna u drugim regijama u usporedbi s Hercegovinom.

Divlja ruža ili šepurika (*Rosa canina*) još je jedan primjer samonikle biljke koja se koristi u prehrani stoke. U prošlosti, divlja ruža se koristila za pripremu različitih dodataka prehrani za stoku, zahvaljujući svojoj hranjivoj vrijednosti i prilagodljivosti. Jedna od poznatih starinskih priča o starom pastiru koji je otkrio da plodovi divlje ruže mogu pomoći u održavanju zdravlja njegove stoke. U vrijeme kada su zalihe hrane bile oskudne, on je skupljao plodove divlje ruže i sušio ih za zimu. Plodovi su bili hranjivi, a meso bolje što je bilo od velike koristi za zdravlje stoke, osobito u hladnijim mjesecima kada je prehrana bila siromašnija. Prema proučavanoj literaturi drugih istraživanja divlja ruža nije specifično navedena u prehranbenim praksama za ishranu stoke, ali se obilno i posvuda koristi za ishranu ljudi, bilo za marmelade, čajeve ili samljeven sušeni plod kao dodatak C-vitamina (Vitasović-Kosić i sur, 2021a). Njena upotreba u Hercegovini za pripremu dodataka prehrani za stoku ukazuje na specifične lokalne prakse. Plodovi divlje ruže često su se sušili i mljevenjem pretvarali u prah, koji se zatim dodavao u stočnu hranu. U sušnim periodima ili tokom zime, kada je ispaša bila ograničena, stoka bi sama brstila plodove i grane divlje ruže. Divlja ruža se puno koristi zbog svoje hranjivosti, a njena upotreba za održavanje zdravlja stoke također ukazuju na njen značaj u prošlim vremenima kad su veterinari bili manje dostupni te su seljaci samo liječili svoje domaće životinje.

3.3. Ljekovito bilje za ljude

Prema podacima ovog istraživanja (grafikon 3.3), samonikle biljne vrste s najvećom frekvencijom (>50%) korištenja za ljekovite svrhe su: lavanda (*Lavandula angustifolia*, 77,5%), kamilica (*Matricaria chamomilla*, 70%), čuvarkuća (*Sempervivum tectorum* 65%), kopriva (*Urtica dioica* 57%) i kadulja (*Salvia officinalis* 55%).



Grafikon 3.3. Najfrekventnije ljekovite biljne vrste

U Hercegovini, ljekovite biljne vrste se tradicionalno koriste u pripremi čajeva, koji su duboko ukorijenjeni u svakodnevnom životu i kulturi ovog područja. Čajevi od različitih biljaka,

kao što su kopriva (*Urtica dioica*), kadulja (*Salvia officinalis*), i gospina trava (*Hypericum perforatum*), često se pripremaju zbog njihovih širokih ljekovitih svojstava i koristi.

Tradicionalni način pripreme čajeva u Hercegovini obuhvaća jednostavan postupak koji uključuje sušenje i namakanje bilja. Bilje se najčešće koristi u obliku suhih listova, cvjetova ili korijena. Suho bilje se prelije vrućom vodom i ostavi da se natapa nekoliko minuta kako bi se oslobodili svi korisni sastojci. Čaj se zatim procijedi prije konzumacije.

Kopriva, kadulja i gospina trava su vrste koje su u hercegovačkom kraju poznate i cijenjene zbog svojih ljekovitih svojstava. Kopriva, recimo, nije samo obična biljka koja raste uz cestu; ona je prava čudotvorka koja pomaže u čišćenju organizma. Čaj od koprive pomaže tijelu da se riješi nepotrebnih tvari i čini da se čovjek osjeća zdravije i vitalnije.

Kadulja je također važna biljka u ovom kraju. Njena moć da pomogne kod probavnih smetnji i grlobolje poznata je svima. Čaj od kadulje ublažava bol u grlu. Često se koristi i kao ispiranje za usnu šupljinu odnosno lokalno nazivano „grkljanje“ kad bi se javila neka upala ili iritacija.



Slika 3.1. Sušeni list kadulje priprema se najčešće kao čaj (foto: Petrović K., 2024.)

Gospina trava (*Hypericum perforatum*) se koristila u ljekovite svrhe u Hercegovini za liječenje depresije i rana, što je u skladu s istraživanjem na jadranskim otocima, gdje se kantaron koristi za slične terapijske svrhe zbog svojih antidepresivnih i antibakterijskih svojstava (Łuczaj i sur., 2021, 2024). Ova biljka pomaže kad netko osjeća da mu je raspoloženje loše ili da je pod stresom. Čaj od gospine trave može podići raspoloženje i donijeti mir i

smirenost. Priča kaže da je gospina trava dobila svoje ime u čast Gospe, tj. Sv. Marije koja je Majka Božja. U prošlosti, ljudi su vjerovali da je ova biljka posvećena Gospi zbog svojih iscjeliteljskih svojstava. Osim pijenja čaja, vjerovalo se da izrazito pomaže pri opeklinama i ranama najčešće na način da bi se gaze namočile čajem i zamatale oko rana. Generalno, kad bi god u pitanju bila kožna infekcija smatralo se da je Gospina trava „priki lik“, odnosno da će pomoći prije bilo kakvog lijeka.

Lavanda (*Lavandula angustifolia*) pokazuje visoku frekvenciju korištenja (77,5%) u Hercegovini za ljekovite svrhe. Slično, *L. angustifolia* se u istraživanjima Dolina i Ćucvaj (2014) spominjala za svoje upotrebe u tradicionalnoj medicini u Hrvatskoj, iako s manjim postotkom primjene u odnosu na Hercegovinu. Ovo sugerira da lavanda može biti specifično cijenjena u Hercegovini zbog svojih ljekovitih svojstava, koja su dodatno valorizirana u toj regiji. Ova biljka se često koristi za poboljšanje sna i smirivanje. Suhi cvjetovi lavande se stavljaju u male jastučice koji se stavljaju ispod jastuka, a smatralo se da miris lavande pomaže da se lakše zaspri i opusti. Zanimljivo je da *Lavandula angustifolia* koristi se u Hercegovini za smirenje i poboljšanje sna, u istraživanju o Jadranskim otocima lavanda se također više puta spominje, ali se slične vrste poput timijana (*Thymus* spp.) koriste za aromaterapiju i liječenje (Ćucvaj i sur., 2021, 2024).

Ako se priča o ljekovitom bilju za smirivanje želuca, neizostavne su dvije – matičnjak (*Melissa officinalis*) i kamilica (*Matricaria chamomilla*). Matičnjak se često koristi u Hercegovini za smirivanje želuca i ublažavanje probavnih smetnji. Čaj od matičnjaka pomaže kod nadutosti, grčeva i drugih probavnih tegoba, a mnogi vjeruju da može pomoći i kod nervoze i živčanih smetnji, pružajući osjećaj opuštenosti. Također je zanimljivo da se vrsta *Melissa officinalis* u Hercegovini koristila za smirenje dok je na jadranskim otocima prisutna upotreba i za poboljšanje probave. Ova usporedba pokazuje kako se iste biljne vrste koriste za slične terapijske svrhe u različitim regijama, ali i kako se specifične vrste i njihova primjena razlikuju ovisno o lokalnim običajima i dostupnosti.

Kamilica je, s druge strane, poznata po svojem umirujućem djelovanju i koristi se za ublažavanje želučanih smetnji poput grčeva i nadutosti. Čaj od kamilice često se pije prije spavanja za opuštanje i smanjenje stresa. Njena blaga priroda čini je odličnim za poticanje osjećaja smirenosti i općeg blagostanja. Ove dvije vrste, matičnjak i kamilica, igraju ključnu ulogu u tradicionalnoj medicini Hercegovine, pružajući prirodnu pomoć za probavne smetnje i stres. Nadalje *Matricaria chamomilla* također igra značajnu ulogu u ljekovitim praksama u Hercegovini. Prema Vitasović-Kosić i sur. (2024), kamilica je poznata u raznim regijama Hrvatske za svoje umirujuće i protuupalne učinke. Za tradicionalno liječenje na području Slavonije najčešće korištene biljne vrste uključuju stolisnik, kamilicu, kadulju, čuvarukuću, glog i kupus, što pokazuje sličnost s praksama u Hercegovini (Šarić, 2016).

Dobro poznata smokva (*Ficus carica*) u sušenom obliku bi se natapala u maslinovo ulje te bi se konzumirala ujutro „na tašte“ tj. prazan želudac te na taj način spriječavala bolove u želudcu. Osim zrelog ploda stanični sok / mliječni sok peteljke se koristilo za „spaljivanje“ odnosno liječenje kožnih bradavica.

U ublažavanju problema s grlom, poboljšanju probave i liječenju simptoma prehlade

pomažu dugolisna menta (*Mentha longifolia*) i paprena menta (*Mentha piperita*). Iako ih narod često ne razlikuje, dugolisna i paprena menta imaju slična svojstva te se obje vrste koriste se za slične svrhe. obje pomažu

Prema Vitasović-Kosić i sur. (2024), čuvarkuća ili gromovnik (*Sempervivum tectorum*) tradicionalno se koristila za zaštitu kuća od zlih sila i munje u različitim regijama, uključujući Srbiju, obalu Hrvatske i Poljsku. U Hercegovini se čuvarkuća koristila za liječenje opekline, rana, uboda insekata i bolova u uhu. Svježi listovi čuvarkuće primjenjuju se izravno na oštećena područja radi ublažavanja boli i poticanja bržeg zacjeljivanja. Dok u nekim kulturama čuvarkuća ima funkciju zaštite i simboličke uloge, u Hercegovini je posebno cijenjena zbog svojih ljekovitih svojstava, poput smanjenja iritacija i upala te ublažavanja svrbeža i otekline uzrokovanih ubodima insekata. U istraživanju u mjestu Šestanovac (Krželj i Vitasović-Kosić, 2020) također pokazuje specifične primjene, poput upotrebe čuvarkuće protiv uhobolje. Dok se u Hercegovini koristi se za liječenje kožnih problema, na jadranskim otocima čuvarkuća nije posebno spominjana. Međutim, slične vrste poput *Aloe vera* koriste se za liječenje kožnih iritacija i posjekotina, što ukazuje na sličan pristup u lokalnim praksama (Łuczaj i sur. 2024). Prema Ginko i sur. (2023.) *Urtica dioica* je prepoznata i u drugim regijama Hrvatske, poput Slavonije, zbog svojih nutritivnih i ljekovitih svojstava (Vitasović-Kosić i sur., 2024).

Prema Muratović i Parić (2023), najveća učestalost na području Bosne i Hercegovine imala je *Urtica dioica*, zatim *Thymus serpyllum*, *Achillea millefolium* i *Salvia officinalis*. Dobivena učestalost citiranja obično je povezana s raširenom terapijskom upotrebom biljnih vrsta. Tako je vrsta *Achillea millefolium* imala najveći broj različitih terapijskih primjena, a slijede je *Matricaria chamomilla*, *Thymus serpyllum*, *Artemisia vulgaris*, *Hypericum perforatum* i *Urtica dioica*. *Salvia officinalis* također je često spominjana, ali su prijavljeni samo antiinflamatorni, antipiretički i antidijabetički učinci.

Na području Ljubuškog orah (*Juglans regia*) se koristi za izradu likera, a drvo za izgradnju i namještaj, upotreba na području središnje Bosne u tradicionalnoj medicini je raznolika. Antimikrobna i hipoglikemijska svojstva samo su neka od brojnih svojstava koja se pripisuju *J. regia*. Koristi se za liječenje sinusitisa, prehlade, groznice, reumatizma, kao i za liječenje dijabetesa, srčanih bolesti, a prije svega za vensku insuficijenciju i hemoroide (Ginko i sur. 2023).

Raštika (*Brassica oleracea* var. *acephala*) osim što se koristi u varivima, smatra se da ima izrazita ljekovita svojstva, posebno kod liječenja opekline. Zdravi listovi raštike, nakon što se uklone žile, koriste se u obliku obloga zajedno s mastima, jer se vjeruje da raštika pomaže u izvlačenju topline iz opekline i potiče brže zacjeljivanje.

3.4. Ljekovito bilje u religijskim i duhovnim praksama

U Hercegovini, biljke su oduvijek bile važan dio života, ne samo zbog svojih praktičnih svojstava, već i zbog duboke duhovne i religijske simbolike. Ljudi su ih koristili za povezivanje s prirodom i duhovnim vjerovanjima, dodajući poseban značaj svakodnevnim ritualima i običajima.

Tijekom Uskrsa, običaj umivanja u cvijeću poput lavande (*Lavandula angustifolia*) i tratinčice (*Bellis perennis*) bio je pravi blagoslov. Nije to bilo samo pranje, već i duhovno čišćenje koje je svježinu i obnovu donosilo u srca ljudi. Svi su osjećali da se pripremaju za najvažniji blagdan u godini, kao da ih priroda sama čisti i obnavlja. Slične prakse spominju se u Slavoniji (Vitasović-Kosić i sur., 2024).

Na Božić, bršljan (*Hedera helix*) je bio ključan u ukrašavanju. Domaćice su ga koristile za pravljenje vijenca i dekoracija, vjerujući da ovaj „božićni zeleniš“ donosi vječnost i obnovu u njihove domove. Zeleni bršljan nije samo krasio prostore već je unosio mir i blagoslov u svakom kutku kuće, baš kao što su ljiljani (*Lilium* spp.) krasili kipove svetaca i svete slike, donoseći čistoću i svetost u svaki religijski trenutak. Važnost i religijska simbolika ljiljana opisana je u radu Łuczaj i sur. (2024). Slična uporaba biljaka za ukrašavanje i simboliku može se vidjeti u drugim regijama, gdje su biljne vrste poput ljiljana korištene za ukrašavanje svetih slika i kipova, što odražava univerzalne teme čistoće i svetosti u religijskim običajima (Łuczaj i sur., 2024).

U svakodnevnim vjerovanjima, češnjak (*Allium sativum*) bio je pravi čuvar. Koristio se kao zaštita protiv zlih duhova i urokâ, s vjerovanjem da može odbiti sve loše i donijeti sigurnost i zdravlje u domove. Nije bilo rijetko vidjeti češnjak obješeni na vratima, u blizini kuhinjskog ognjišta ili ispod jastuka kao znak da se čuva obitelj od svih nevolja.

Sve ove prakse odražavaju duboku povezanost između Hercegovaca i prirode. Biljke nisu bile samo materijalne stvari, već su imale duboko simboličko značenje, pomažući ljudima da očuvaju svoje kulturne i religijske običaje. Tako su, kroz biljke, očuvali tradiciju, vjeru i povezanost s prirodom, čineći ih nezamjenjivim dijelom svog života.

Šarić-Kundalić (2010) u istraživanju središnje, zapadne i južne BiH zaključuje kako je tradicionalna upotreba ljekovitog bilja na području BiH od velike važnosti i još uvijek presudna za medicinske svrhe. Pored vrsta koje se koriste u službenim ljekarnama, navedene su i manje poznate vrste, a koje mogu biti izvor novih terapija. Područje Hercegovine, a naročito Ljubuški, bogato je specifičnim biljnim vrstama koje su se tradicionalno koristile za različite namjene. Istraživanje o upotrebi samoniklog bilja u ovom području ima ključnu ulogu u očuvanju kulturne baštine i znanja o biljkama koje su bile od velike važnosti za lokalne zajednice.

3.5. Gospodarska i ostala upotreba samoniklog bilja

U Hercegovini, svakodnevni život i priroda su usko povezani, a drveće i bilje imaju važnu ulogu u tradicionalnim praksama. Jasen (*Fraxinus* sp.), javor (*Acer* sp.) i bukva (*Fagus sylvatica*) su drvenaste vrste koje se zbog svoje izdržljivosti često koristilo za gradnju kuća i staja, te kao „štap za metenje“ mlijeka. „Štap“ je visok oko 1m, sa užim gornjim dijelom. Unutra je štap za metenje na dnu čega je okrugla daščica s rupama. Daščica ima rupe kako bi se ubrzanim podizanjem štapa odvajao maslac iz mlijeka (slika 3.5.1.).

Orah (*Juglans regia*), poznat po čvrstom drvetu i lijepim tonovima boje, bio je omiljen za izradu namještaja, dok je hrast medunac (*Quercus pubescens*) s dugovječnošću i čvrstoćom, bio idealan za klupe i druge komade namještaja koji su trajali desetljećima.

Za krovišta, koristila se trstika (*Phalaris arundinacea*), koja je zbog svoje lagane, ali izdržljive prirode bila savršena za tu svrhu. Smrikovina (*Picea abies*), poznata i kao smreka, bila je neizostavna u izradi tradicionalnih bukara, već spomenutih stapova za domaće maslo te tradicionalnih instrumenata pružajući im potrebnu čvrstoću i dugovječnost. Bukare od smreke su bile posebne radi svog mirisa tako da bi domaće vino i rakija, koji su se najčešće posluživali u njima, imali poseban i prepoznatljiv miris (slika 3.5.3.).

Hercegovina je oduvijek bila poznata po svojim „silima“ ili sijelima gdje bi se mlađe generacije skupljanje i međusobno upoznavale te se na taj način rađale ljubavi. Niti jedno sijelo ne bi bilo bez narodne glazbe koja se izvodila na tradicionalnim instrumentima, a to su bile najčešće gusle i diple. Gusle su izrađivane od drveta koje je na tom području bilo dostupno a to su najčešće bili javor, smreka ili jasen. (slika 3.5.2.).



Slika 3.5.1. Štap od drveta smreke za izradu masla (foto: Petrović K., 2024.)



Slika 3.5.2. Tradicionalni instrument gusle od drveta javora (foto: Petrović K., 2024.)



Slika 3.5.3. : Bukara od drveta smreke (foto: Petrović K., 2024.)

Bijela imela (*Viscum album*), koja se često nalazi na borovima, korištena je za izradu prirodnog ljepila i kao ukras, dodajući zelenilo božićnim dekoracijama i drugim prigodama.

Neizostavna kultura na poljima u Hercegovini je bila duvan/duhan (*Nicotiana tabacum*). Nakon sadnje i branja bi se mukotrпно nizao na konce i sušio te se nosio na rezanje. Danas je malo koja obitelj to zadržala, a ona koja je, uglavnom se bavi prodajom domaćeg duhana „škije“. Već spomenuti ružmarin (*Rosmarinus officinalis*), osim što donosi miris i što se koristio u kućanstvu kao začim, služio je kao ukras na svadbama, dodajući poseban šarm tom posebnom danu. Uz hrvatsku trobojnicu još uvijek se koristi kao ukras na reveru na svadbama.

U Hercegovini je tradicija bojanja jaja za Uskrs uključivala omatanje jaja u stare najlon čarape te dodavanje listića djeteline kako bi se stvorio jedinstven otisak na jajima i bojanje u ljuskama kapule (crveni luk.) Ova metoda ne samo da je jaja činila vizualno privlačnijima, već je i odražavala duboku povezanost sa starim običajima i prirodnim materijalima. Na isti način se i danas bojaju pisanice.

Sve ove biljne vrste ne samo da su olakšavale svakodnevni život, već su i svjedočile o dubokoj povezanosti ljudi s prirodom u Hercegovini, pokazujući kako su prirodni resursi bili ključni za očuvanje kulturnih običaja i tradicija.

4. Zaključak

Ovim istraživanjem se nastoji očuvati važno etnobotaničko znanje i narodna predaja te omogućiti bolje razumijevanje upotrebne vrijednosti ovih biljnih vrsta. Također, ovaj rad nastoji pridonijeti povećanju svijesti o društvenoj i gospodarskoj važnosti lokalnog samoniklog i kultiviranog bilja, osobito u kontekstu razvoja ruralnog turizma. S obzirom na rastući interes turista za netaknutom prirodom i tradicionalnim proizvodima na istraživanom području općine Ljubuški, postoji značajna prilika za promicanje i valorizaciju lokalne baštine. Sveukupno na području Ljubuškog i okolnih općina identificirano je 90 biljnih vrsta, što ukazuje na očuvanje bogate tradicije u upotrebi bilja u ovom dijelu Hercegovine.

Istraživanje je pokazalo da su ključne vrste bilja za prehrambene svrhe ružmarin (*Rosmarinus officinalis*), maslina (*Olea europaea*) i smokva (*Ficus carica*). Ružmarin se široko koristi kao začin i dodatak u pripremi jela, maslina je osnovna za proizvodnju maslinovog ulja, dok se smokva konzumira svježa ili kao pekmez.

U medicinske svrhe najčešće se koriste lavanda (*Lavandula angustifolia*), kamilica (*Matricaria chamomilla*) i kopriva (*Urtica dioica*). Lavanda se koristi za pripremu umirujućih čajeva, kamilica pomaže u liječenju probavnih smetnji i nesаницe, dok kopriva ima primjenu u liječenju reumatskih bolesti i kao dodatak prehrani.

Osim prehrambene i medicinske upotrebe, u istraživanju su zabilježene i biljne vrste kao što su kantarion (*Hypericum perforatum*), koji se koristi za izradu ulja za kožu i štavelj (*Rumex acetosa*), koja se koristi u pripremi jela i kao začin. Štavelj se također koristi u salatama, dok kantarion ima značajnu ulogu u tradicionalnoj medicini zbog svojih antiseptičkih svojstava.

Kulturni značaj bilja također je značajan, posebno u religioznim običajima i ritualima. Lavanda (*Lavandula angustifolia*) i tratinčica (*Bellis perennis*) koriste se za duhovno čišćenje tijekom Uskrsa, dok bršljan (*Hedera helix*) igra ključnu ulogu u božićnim dekoracijama. Bršljan simbolizira vječnost i obnovu, a koristi se za izradu vijenaca i ukrašavanje domova, donoseći mir i blagoslov.

Ovo istraživanje ističe važnost očuvanja lokalnog znanja o bilju, s obzirom na demografske promjene i iseljavanje mladih. Dokumentiranje i očuvanje ovih znanja ključno je za očuvanje kulturne baštine i sprečavanje gubitka tradicionalnih praksi. Preporučuje se daljnje istraživanje specifičnih metoda pripreme i primjene bilja, uključivanje mlađih generacija u očuvanje tih znanja, te proširivanje istraživanja na druge dijelove Bosne i Hercegovine kako bi se dobila cjelovita slika o primjeni bilja u regiji. Ova saznanja mogu značajno doprinijeti očuvanju biološke i kulturne baštine ovog područja te razvoju ruralnog turizma i ugostiteljstva na temelju tradicionalnih biljnih praksi.

5. Popis literature

1. Čutura, M. (2020). Turizam u Zapadnohercegovačkoj županiji (Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Geografski odsjek).
2. Dolina, K., Luczaj, L. (2014). Wild food plants used on the Dubrovnik coast (south-eastern Croatia). *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, 83(3): 175-181.
3. Ferrier, J., Saćiragić, L., Trakić, S., Chen, E. C., Gendron, R. L., Cuerrier, A., Arnason, J. T. (2015). An ethnobotany of the Lukomir highlanders of Bosnia & Herzegovina. *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*, 11, 1-17.
4. Ginko, E., Demirović, E. A., Šarić-Kundalić, B. (2023). Ethnobotanical study of traditionally used plants in the municipality of Zavidovići, BiH. *Journal of Ethnopharmacology*, 302, 115888.
5. International Society of Ethnobiology (2006). International Society of Ethnobiology Code of Ethics. <https://ethnobiology.org/code-ethics> (pristupljeno 14. kolovoz 2024.).
6. Krželj, M., Vitasović Kosić, I. (2020). Etnobotanička primjena samoniklog bilja: hrana i lijek za ljude i životinje na području općine Šestanovac (Dalmatinska Zagora, Hrvatska). *Krmiva : Časopis o hranidbi životinja, proizvodnji i tehnologiji krme*, 62. (1), 3-13.
7. Luczaj, L., Pieroni, A., Tardío, J., Pardo-de-Santayana, M., Söukand, 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.
8. Luczaj, L., Dolina, K. (2015). A hundred years of change in wild vegetable use in southern Herzegovina. *Journal of Ethnopharmacology*, 166, 297-304.
9. Luczaj, L., Jug-Dujaković, M., Dolina, K., Jeričević, M., Vitasović-Kosić, I. (2019). The ethnobotany and biogeography of wild vegetables in the Adriatic islands. *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*, 15, 1-17.
10. Luczaj, L., Jug-Dujaković, M., Dolina, K., Jeričević, M., Vitasović-Kosić, I. (2021). Insular pharmacopoeias: Ethnobotanical characteristics of medicinal plants used on the Adriatic islands. *Frontiers in Pharmacology*, 12, 623070.
11. Luczaj, L., Jug-Dujaković, M., Dolina, K., Jeričević, M., Vitasović-Kosić, I. (2024). Ethnobotany of the ritual plants of the Adriatic islands (Croatia) associated with the Roman-Catholic ceremonial year. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, 93, 180804.
12. Lukić, T. Petrović, A. (2019). Ekološki i kulturni potencijali Zapadne Hercegovine, Regionalna analiza, 29(1): 33-50.
13. Muratović, E., Parić, A. (2023). Plant ethnomedicine in Bosnia and Herzegovina, past and present", *Ethnobotany Research and Applications*, 26, 1–27.
14. Nikolić, ur. (2024). Flora Croatica Database, on-line baza poznatih svojiti biljaka u Hrvatskoj, <https://hirc.botanic.hr/fcd/> (pristupljeno 10. kolovoz 2024.)

15. Pavić, A. (2017). Klimatske zone Balkana i njihov utjecaj na poljoprivredu. Sarajevo: Zemaljski muzej Bosne i Hercegovine.
16. Perić, P. (2020). Franjevački samostan Široki Brijeg: Povijest i kultura. Široki Brijeg: Nakladni zavod Široki Brijeg.
17. Pieroni, A., Quave, C.L., Santoro, R.F. (2003). Ethnobotanical study of the medicinal plants used in the central and southern Apennines, Italy. *Journal of Ethnopharmacology*, 89(2-3):267-283.
18. Redžić, S. (2006). Wild edible plants and their traditional use in the human nutrition in Bosnia-Herzegovina. *Ecology of Food and Nutrition*, 45(3): 189-232.
19. Redžić, S. (2007). The ecological aspect of ethnobotany and ethnopharmacology of population in Bosnia and Herzegovina. *Collegium antropologicum*, 31(3): 869-890.
20. Redžić S. (2010). Wild medicinal plants and their usage in traditional human therapy (Southern Bosnia and Herzegovina, W. Balkan). *Journal of Medicinal Plants Research* 4(11):1003-1027.
21. Šarić, K. (2016). *Tradicionalno liječenje na području Slavonije uz obalu rijeke Save* (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Farmaceutsko-biokemijski fakultet. Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:163:344219>
22. Šarić-Kundalić, B. (2010a). Ethnobotanical practices in Herzegovina: significance and preservation. *Ethnobotany Research and Applications*, 8, pp. 231-245.
23. Šarić-Kundalić, B. (2010b). Traditional medicinal plants in Herzegovina. *Journal of Ethnobotany and Ethnopharmacology*, 15(2), pp. 145-160.
24. Šarić-Kundalić, B., Dobeš, C., Klatte-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(1), 33-55.
25. Šarić-Kundalić, B., Dobeš, C., Klatte-Asselmeyer, V., & Saukel, J. (2011). Ethnobotanical survey of traditionally used plants in human therapy of east, north and north-east Bosnia and Herzegovina. *Journal of Ethnopharmacology*, 133(3), 1051-1076.
26. Šarić-Kundalić, B., Ahmedbegović, A., Čilović, E., Ademović, Z., Kerleta-Tuzović, V., & Izic, B. (2015). Ethnobotanical study of traditionally used plants in human therapy of Trestenica and Tulovici, North East Bosnia and Herzegovina. *Pharmacia*, 18(2), 221-234.
27. Šarić-Kundalić, B., Mazić, M., Djeržić, S., & Kerleta-Tuzović, V. (2016). Ethnobotanical study on medicinal use of wild and cultivated plants on Konjuh Mountain, North-East Bosnia and Herzegovina. *Technics, Technologies Education Management*, 11(3), 208-222.
28. Tomić, M. (2015). Hydrology and Hydrogeology of the Trebižat River. Zagreb: Hrvatska naklada.
29. Truhelka Č. (1889). Liječništvo po narodnoj predaji bosanskoj i po jednom starom rukopisu. *Glasnik Zemaljskog Muzeja I /IV*: 95-116.

30. Turner, N. J., Łuczaj, Ł. J., Migliorini, P., Pieroni, A., Dreon, A. L., Sacchetti, L. E., Paoletti, M. G. (2011). Edible and tended wild plants, traditional ecological knowledge and agroecology. *Critical Reviews in Plant Sciences*, 30(1-2): 198-225.
31. Uranić, I. (2013) *Životi Egipćana*. Zagreb, Arheološki muzej u Zagrebu.
32. Varga, F., Šolić, I., Dujakovic, M. J., Luczaj, L., Grdiša, M. (2019). The first contribution to the ethnobotany of inland Dalmatia: medicinal and wild food plants of the Knin area, Croatia. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, 88(2), 3622.
33. 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, 1-19.
34. Vitasović-Kosić, I. (2018). Tradicionalna upotreba samoniklog jestivog bilja na području općine Kršan (Istra, Hrvatska). *Glasiło future*, 1(1-2), 1-14.
35. Vitasović-Kosić, I., Gugić, K., Dorbić, B. (2020). Etnobotanička primjena biljaka i samoniklih gljiva u narodnoj medicini i ljudskoj prehrani Općine Vitez (Bosna i Hercegovina). *Krmiva: Časopis o hranidbi životinja, proizvodnji i tehnologiji krme*, 62(1): 39-56.
36. Vitasović-Kosić, I. (2021). Ethnobotanical Research of the Karst and Istria: A Review of the Most Commonly Used Plants (Slovenia, Croatia). *Annales - Anali za Istrske in Mediteranske študije - Series Historia et Sociologia*, 31(2): 225-244.
37. Vitasović-Kosić, I., Bakan, B., Fištravec, G., Kaligarič, M. (2021a). Korisne biljke od Krasa do Kvarnera: priručnik za prepoznavanje samoniklih biljaka s naglaskom na njihovu korisnost. University of Maribor, University Press.
38. Vitasović-Kosić, I., Kaligarič, M., Juračak, J. (2021b). Divergence of ethnobotanical knowledge of Slovenians on the edge of the Mediterranean as a result of historical, geographical and cultural drivers. *Plants*, 10(10), 2087.
39. Vitasović-Kosić, I., Hodak, A., Łuczaj, Ł., Marić, M., Juračak, J. (2022). Traditional Ethnobotanical Knowledge of the Central Lika Region (Continental Croatia) - First Record of Edible Use of Fungus *Taphrina pruni*. *Plants*, 11(22), 3133.
40. Vitasović-Kosić, I., Berec, D., Łuczaj, Ł., Motti, R., Juračak, J. (2024). Ethnobotany around the Virovitica Area in NW Slavonia (Continental Croatia)—Record of Rare Edible Use of Fungus *Sarccoscypha coccinea*. *Plants*, 13(15), 2153.
41. World Flora Online (WFO): <http://www.worldfloraonline.org/>, (pristupljeno 20.kolovoza 2024.)

Životopis

Kristina Petrović rođena u Makarskoj 2. 1. 2000. godine, odrasta u mjestu Klobuk, Bosna i Hercegovina. U razdoblju od 2014. do 2018. godine pohađa Gimnaziju Ljubuški, maturiravši opći smjer 2018. godine. Preddiplomski studij Agroekologija na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu upisuje 2018. te završava 2021. godine. Nastavlja sa daljnjim studiranjem i upisuje diplomski studij Agroekologije. Tijekom studiranja obavlja praksu na Zavodu za Pedologiju. Koristi se Microsoft Office paketom, a engleski jezik govori aktivno i u pismu. Tijekom studiranja stječe iskustvo za rad u telekomunikacijama, prodaji, ugostiteljstvu i slastičarstvu. Pohađala je studentski program Work&Travel u SAD-u. Od malena izložena tradiciji života na selu.

email: kristina.klobuk@gmail.com

mob. 00385 91 976 6514

