

## INVENTARIZACIJA I UPOTREBA LJEKOVITOG BILJA U TRADICIONALNOJ FITOTERAPIJI

*Samira Huseinović<sup>1</sup>, Sanida Bektić<sup>1</sup>, Sedina Čivić<sup>1</sup>*

**Izvod:** U radu su opisane pronađene ljekovite biljne vrste na području opštine Zvornik. Opisane su anatomsko-morfološke i sistematske karakteristike te njihova ljekovita svojstva i primjena u fitoterapiji. Na ekološki različitim staništima prikupljeno je 26 biljnih vrsta. Sve jedinke su uredno pohranjene u herbarijumu i determinisane uz pomoć kjučeva za determinaciju biljaka. Ovim radom se daje bolji pregled, jednog dijela diverziteta biljnog svijeta Bosne i Hercegovine, i svako koga zanima i ko se želi baviti ljekovitim biljem, može da mu bude smjernica za dalje proučavanje.

**Ključne riječi:** ljekovito bilje, upotreba, fitoterapija

### Uvod

Čovjek savremenog doba ponovo se okreće prirodi i prirodnim resursima, tako da fitoterapija postaje trend, kao težnja upravljana sopstvenim životom i podizanja kvaliteta zdravlja na najviši mogući nivo. To povlači sa sobom i detaljnije poznavanje bitnih svojstava ljekovitih, jestivih, vitaminskih i aromatičnih viših biljaka, a pri tome, u značajnoj mjeri oslanjamo se na iskustva naših predaka (Lakušić, 1982). Ljekovite biljke su odigrale važnu ulogu u prevazilaženju i liječenju mnogih patoloških stanja kod čovjeka kao i domaćih životinja (Ređić, 2007.). Tako je i danas. U mnogim biomedecinskim centrima u svijetu proučavanju samonikle flore ljekovitih biljaka poklanja se velika pažnja (Rakić, 2010; Sarić, 1989; Tucakov, 1967.) U nekim od njih pronađene su i djelotvorne supstance sa izraženim fiziološkim i farmakološkim efektima na mnoge funkcionalne sisteme kod suvremenog čovjeka. (Rakić, 2010; Vračarić, 1977.) Naručito bogatstvo ovih krajolika je šumsko voće i raznovrsne gljive, te livade i pašnjaci prekriveni ljekovitim biljem. Jedno od takvih je i područje Zvornika koje obiluje medicinskom florom najraznovrsnijih formi što ovaj grad čini neiscrpnim izvorom najšireg spektra divljih oblika ljekovitog bilja. Može predstavljati sirovinsku osnovu za dobijanje kako tradicionalnih, tako i savremenih fitofarmaka.

### Materijal i metode rada

Biljni materijal koji je sakupljan (uzorkovan) u ovim istraživanjima pripada različitim vrstama ljekovitog bilja, iz familija Rosaceae, Asteraceae, Boraginaceae, Hypericaceae, Betulaceae, Lamiaceae, Primulaceae, Urticaceae, Adoxaceae, Juglandaceae, Fabaceae, Plantaginaceae, Tiliaceae, Grossulariaceae i Malvaceae.

---

<sup>1</sup>Univerzitet u Tuzli, Prirodno-matematički fakultet-Tuzla, Univerzitetska 4, Bosna i Hercegovina (samira.huseinovic@untz.ba)

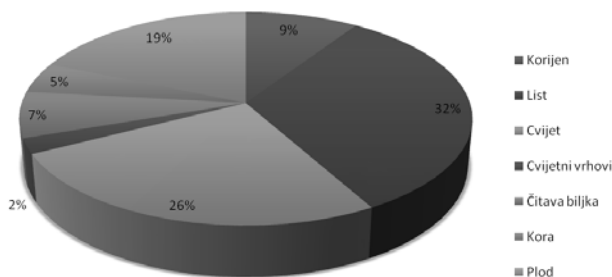
Živi materijal je prikupljen u različitim fenofazama i topografsko – ekološki različitim lokalitetima u okolini Zvornika.

U toku prikupljanja biljaka na terenu su korišteni ključevi za determinaciju biljnih vrsta (Domac, 1997; Aichele, 2004; Piroška, 2011). Determinacija prikupljenog materijala izvršena je uz pomoć pomenutih ključeva, u laboratorijama Prirodno – matematičkog fakulteta u Tuzli.

### Rezultati istraživanja i diskusija

Dobri klimatski uticaji koje područje Zvornika posjeduje, pogodovali su rastu ne samo ljekovitog već i ostalog bilja, voća i povrća. Istraživanje je sprovedeno na pet lokaliteta i pronađeno je prilično mnogo ljekovitog bilja, ali izdvojeno je nekih 26 poznatijih biljnih vrsta. Ove biljke narod koristi u nedostatku nekih hemijskih lijekova ili kao zamjena za određene lijekove, samim tim stečena su određena znanja koja se prenose sa koljena na koljeno. Treba naglasiti da skoro sve izabrane biljke se koriste kako u tradicionalnoj tako i u zvaničnoj fitoterapiji. Neke biljke odnosno njihovi sastojci zamjenjuju sintetičke i hemijski proizvedene lijekove (*Hypericum perforatum*) a liječe istu bolest (Alardis, i sar. 2010). Po sistematskoj kategorizaciji neke od njih pripadaju različitim porodicama a neke istim, i sve su na određeni način ljekovite.

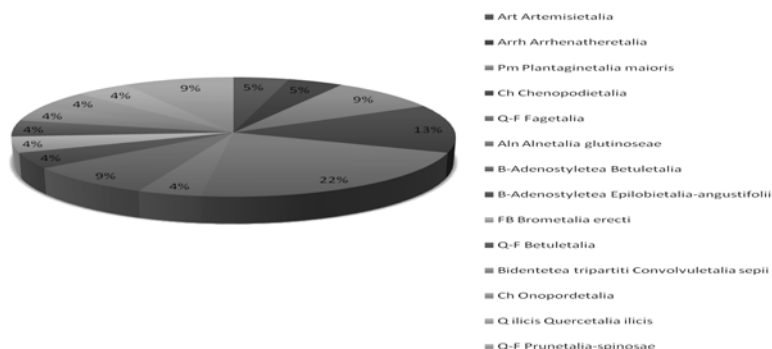
Dominira porodica Asteraceae čije su biljke prilagođene uvjetima umjerene kontinentalne klime, slične proporcije sistematske pripadnosti utvrđene su i na drugim područjima Bosne i Hercegovine. (Redžić, S. 1987), (Huseinović, 2010). Prije samog izlaska na teren trebalo je poznavati prirodu biljaka, njihovo ubiranje, načine spremanja i vremenske uticaje, uz sve to koristeći se različitom literaturom. Od prikupljenih biljaka na terenskom istraživanju dominiraju ljekovita svojstva nadzemnih dijelova biljaka, tačnije lista najviše, zatim cvijeta, nešto manje ploda biljaka, potom korijen, a na posljednjem mjestu je čitava biljka, kora te cvijetni vrhovi. Ovaj poredak prikazan je na sljedećem grafikonu:



Grafikon1. Spektar upotrebnih dijelova ljekovitih biljaka  
Graph 1: The spectrum of used parts of medicinal plants

Različiti lokaliteti posjeduju i različitu nadmorsku visinu, samim tim razlikuje se i vegetacija. Može se zaključiti zastupljenost većinskog procenta klase Querco- Fagetea sa redom Fagetalia (Redžić et al., 1988).

Slijedeći grafikom pokazuje spektar ekološke pripadnosti flore na svim lokalitetima.



Grafikon 2. Spektar ekološke pripadnosti flore istraživanog područja  
 Figure 2: The spectrum of environmental affiliation of flora in the study area

Tabela 1: Diverzitet flore ljekovitih biljaka istraživanog područja  
 Table 1: Diversity of flora of medicinal plants of the study area

R/B	Latinski naziv	Narodni naziv	Upotrebn dio	Sastojci	Osnovna upotreba
1	<i>Achillea millefolium</i> L. Asteraceae	Hajdučka trava	Zeljasti dio biljke	Gorke materije, etarsko ulje	Čaj, melem, kupke, obloge, holagog.
2	<i>Arctium lappa</i> L. Asteraceae	veliki čičak	Zeljasti dio biljke, korijen,	Tanini, gorke materije, ulje,	Čaj, ulje,
3	<i>Artemisia vulgaris</i> L. Asteraceae	Divlji pelin	Cvjetni dio biljke	Cineol, tujon, inulin, etarsko ulje	Čaj, antiseptik, antispazmodik, digestiv, diuretik
4	<i>Bellis perennis</i> L. Asteraceae	Bjela rada, tratinčica	Cvjetni dio, mladi listovi	Gorke materije, holin, etarsko ulje sluz, smole	Ekspektorans, purgativ, analgetik, laksativ, oftalmik
5	<i>Cichorium intybus</i> L. Asteraceae	Cikorija, vodopija	Korijen, i biljka dok cvjeta	Cikorietol, inulin, šećer, pektin, azotne materije, masti, vitamin A, B1	Digestiv, diuretik, hipoglikemik, depurativ, holagog, tonik, i za poboljšanje apetita
6	<i>Chamomilla recutita</i> L. Asteraceae	Kamilica	Cvjetna glavica,	Etarsko ulje, smole, gorke materije, tanini, gume i dr	Antiseptik, stomahik, holagog, liječi reumatizam, krstobolju, nesanicu, upalu bubrega, opekotine, rane,
7	<i>Taraxacum officinale</i> Weber Asteraceae	Maslačak	List, cvjet, korijen	Taraksacin i taraksacerin, smola, enzimi, holin, masne kiseline, vitamin C, B1 i B2	Digestiv, stomahik, laksativ, diuretik, holagog, dobar je za dijabetičare,
8	<i>Tussilago farfara</i> L. Asteraceae	podbjel	Cvjet i list	Vitamin C, sluz, inulin, tanini, flavonoid,	Ekspektorans, antitustik, demulcent, umiruje kašalj, upaljeno sluzokožu,

9	<i>Betula pendula</i> Roth. <i>Betulaceae</i>	Obična breza	Cjela biljka najčešće listovi	Smole, tanini, etarsko ulje, šećer 8%, metilin salicilat, betuol, holin, bjelančevine,	Katran se koristi spolja kao antiparazitik, list i pupoljci kao diuretici i antiseptici, koristi se kod bubrežnih bolesti i bakterijske upale,
10	<i>Symphytum officinale</i> L. <i>Boraginaceae</i>	gavez, veliki gavez ljubičasti	Listovi i korijen biljke	Asparagin, alantoin, šećer, smole, etarsko ulje, sluzi, tanini,	Adstringens, digestiv, vulnearik, hemostiptik, stomahik, kod izliva krvi, protiv katarata, bolesti bubrega,
11	<i>Robinia pseudonacacia</i> L. <i>Fabaceae</i>	bagrem	Cvjetni grozdovi	Asparagin, fitosterol, etarsko ulje, sluz, vosak, holin, šećeri,	Antiasmatik, aromatik, holagog, diuretik, emetik, laksativ, narkotik, purgativ, emolient,
12	<i>Hypericum perforatum</i> L. <i>Hypericaceae</i>	Kantarion	Biljka cvjetanju	Hipericin, antocijan, flavonoidi, etarsko ulje sa terpenima, smole, crvena boja, karoten holin, vitamin C	Kao antiseptik, antispazmodik, aromatik, holagog, digestiv, diuretik, ekspektorans, sedativ
13	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds.	Nana, menta barska	Nadzemni dio biljke	Etarsko ulje, tanine, gorke materije,	Čaj, antiasmatik, antiseptik, antispazmodik,
14	<i>Thymus glabrescens</i> Willd. <i>Lamiaceae</i>	Majčina dušica	List i cvjet	Etarsko ulje, monoterpenski fenoli, timol i karvarkol, cineol, fenolkarbonske kiseline tanini,	Antiseptik, spazmolitik, karminativ, vulnearik, diuretik,
15	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. <i>Malvaceae</i>	Bjeli glog	Plod i cvjet	Ursolna kiselina, oleinska kiselina, sitosterin, holein, kofein, vitamin C, masti, tanini idr	Antispazmodik, adstringens, kardiotonik, diuretik, sedativ, tonik,
16	<i>Malva silvestris</i> L. <i>Malvaceae</i> ,	Crni sljez	Listovi i cvjet	Malvin, bjelančevine, etarsko ulje, 10% sluzi u cvjetu malo tanina,	Antiflogistik, adstringent, diuretik, ekspektorans, laksativ,
17.	<i>Chelidonium majus</i> L. <i>Papaveraceae</i>	Rusomača	Podzemni i nadzemni dio biljke	Organska kiselina, etarsko ulje, helidonin, smola, gorke materije,	Antispazmodik, holagog, sedativ, spazmolitik, diaforetik, diuretik, narkotik, ofthalmik,
18	<i>Plantago lanceolata</i> L. <i>Plantaginaceae</i>	Muška bokvica uskolisna	Korijen i listovi prije cvjetanja biljke	Masno ulje, sluz u sjemenu, šećer, bjelančevine	Laksativ, antibiotik, adstringent, ekspektorant, hemostatik,
19	<i>Plantago major</i> L. <i>Plantaginaceae</i>	Ženska bokvica	Listovi	Sadrži vitamin C, tanin, pektin, limunsku kiselinu, sluzi, šećeri, bjelančevine,	Hemostatik, laksativ, ofthalmik, depurativ, diuretik,
20	<i>Fragaria vesca</i> L. <i>Rosaceae</i>	Šumska jagoda	Rizom, list, cvjet, plod	Katehinski tanini, triterpeni, vitamin C, malo etarskog ulja, galotanini,	Čaj, diuretik, laksativ, tonik,
21	<i>Rosa canina</i> L. <i>Rosaceae</i>	Šipak, divlja ruža	Latice cvjeta i listovi, plod	Aksorbinska i jabučna kiselina, pektini, tanini, šećeri i voćne kiseline	Vitamizant, adstringens, diuretik, laksativ, ofthalmik, tonik, vitaminski čajevi,
22	<i>Sambucus nigra</i> L. <i>Sambucaceae</i>	Zova, bazga	Cvjet, plod i kora	Etarsko ulje, smole, šećer, holin, organske kiseline, tanin, mineralni sastojci, sluzi, antocijan,	Diuretik, purgativ, emolient, diaforetik, hipoglikemik, stimulant,
23	<i>Tilia cordata</i> Miller <i>Tiliaceae</i>	Sitnolisna lipa	Cvjet	Sluzi, šećer, tanine, etarsko ulje, flavonoide, manitol, vosak, vitamin C,	Antispazmodik, diuretik, diaforetik, laksativ, sedativ,
24	<i>Tilia tomentosa</i> L. Moench <i>Tiliaceae</i>	Bijela lipa	Cvjet priperkom	Sluzi, šećer, tanine, etarsko ulje, flavonoide, manitol, vosak, vitamin C,	Antispazmodik, diuretik, diaforetik, laksativ, sedativ, ekspektorant,
25	<i>Viola odorata</i> L. <i>Violaceae</i>	Ljubičica mirisna	Cvjet i list	Gorke materije, skrob, saponizid, holin, sluzi, etarsko ulje, kalcijum, mineralne materije,	Antiasmatik, emetik, diuretik, diaforetik, emolient, ekspektorans, laksativ,
26	<i>Urtica dioica</i> L. <i>Urticaceae</i>	Žara, kopriva	List	Flavonoide, hlorofil a i b, karotin, ksantofil, vitamine B grupe, vitamin C, vitamin K, minerale (Fe, S, Ca, Na, Mn, Cu), organske kiseline, linolne kiseline, proteini, karotenoidi, vitamin E,	Diuretik, antihemoragik, adstringent, antidijabetik, holagog, hemostatik, hipoglikemik, tonik,

Istraživani prostor se odlikuje visokim stupnjem diverziteta flore vaskularnih biljaka u okviru kojih značajnu proporciju imaju i predstavnici flore ljekovitih biljaka. Identificirano je 26 najčešći i najznačajnijih vrsta ljekovitog bilja (tabela 1). Navedene biljke su korištene u narodu, u nedostatku oficijelnih lijekova, ili kao zamjena za neki medikament. Najčešće na istraživanom prostoru možemo susresti nekoliko sličnih i srodnih biljnih vrsta, kao što je nekoliko vrsta metvice (*Mentha aquatica*, *Mentha longifolia*, *Mentha pulegium* idr.), koje stanovništvo ovog područja koristi za pripremljanje čajeva kako bi suzbili simptome određenih bolesti. Također koristi se nekoliko vrsta lipe (*Tilia cordata*, *Tilia tomentosa* i dr.), te nekoliko vrsta iz familije Asteraceae (*Achillea millefolium*, *Chamomilla recutita*, *Taraxacum officinale*).

Slična istraživanja su rađena na području Srebrenice gdje je pronađeno 138 pripadnika medicinske flore koji prema referentnim izvorima imaju izražene biohemijsko-fiziološke osobine, farmakološko djelovanje i upotrebnu vrijednost u savremenoj fitoterapiji. Rezultati ovih istraživanja nesumnjivo govore da i ovaj prostor Zvornika po mnogo čemu unikatan što ga svrstava u posebne florističke tačke medicinske flore Bosne i Hercegovine. Pored toga što su mnoge vrste veoma ljekovite značajan broj njih je i sa izraženim nutricionim vrijednostima (Tucakov, J. 1967). Važno je istaći da se značajan broj identificiranih ljekovitih biljaka upotrebljava kako u tradicionalnoj tako i u zvaničnoj fitoterapiji širom svijeta. Mnogi mladi ljudi bi mogli u kratkom periodu ostvariti dodatnu dobit ubirući plodove u okolini Zvornika i time bi mogli popraviti kućni budžet za svoje porodice.

### Zaključak

Izvršena je sistematika i inventarizacija ljekovite flore na odabranim transektima područja Zvornika ;

Ekološka procjena područja u kojem raste ljekovita flora sa posebnim naglaskom na utvrđivanje globalne produktivnosti, te biomase pogodne za racionalnu upotrebu;

Klasifikacija ljekovite flore po osnovu biohemijske organizacije, taksonomske i ekološke pripadnosti, upotrebe i djelovanja; Iz ovog proizilazi da je područje općine Zvornik bogato ljekovitim biljem, te da je stanovništvo koristilo sva ova bogatstva dugi niz godina te steklo korisna znanja u liječenju i suzbijanju određenih bolesti i simptoma.

### Literatura

- Aichele, D., 2004: Was blüht denn da? Kosmos naurführer. Stuttgart.
- Alardis, P., Baret, K., Bitkon, Dž., Flu, Dž., Luis, L., Mekleod, Dž.A., Ric, K., Tankred, Dž., Vitli, G.(2010): Herbarijum-precica do lepote, zdravlja i uživanja, Omladinska knjiga Beograd.
- Begović, F. (2009): Prirodni potencijali medicinske flore okoline Srebrenice u generiranju ekološki profitabilne dobiti. Magistarski rad, Tuzla.
- Domac, R., 2002: Flora Hrvatske. Školska knjiga. Zagreb. 504p.
- Grlič, Lj. (1990): Enclikopedija samoniklog jestivog bilja, August Ceserc, Zagreb
- Huseinović, S. 2008: Ekološko- morfološka diferencijacija populacija vrste *Fragaria vesca* L. (Rosaceae). Magistarski rad, Tuzla.

- Lakušić, R. (1982): Planinske biljke, "Svjetlost", OOUR Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Sarajevo.
- Piroška Matic, E. (2011): Priručnik za sakupljanje lekovitog bilja, I izdanje, Beograd.
- Rakić, S. (2010): Samonikla flora spomen parka Čačalica Požarevac. Sitograf, Požarevac.
- Redžić, S., 1987: Djelovanje faktora čistih sječa na spektar sistematske pripadnosti vrsta viših biljaka u nekim šumskim ekosistemima Bosne. Godišnjak Biološkog Instituta Univerziteta u Sarajevu, 40: 89-100.
- Redžić, S., 1988: Šumske fitocenoze i njihova staništa u uslovima totalnih sječa. Godišnjak Biološkog Instituta Univerziteta u Sarajevu, 41: 1-260. Posebno izdanje.
- Tucakov, J. (1967): Liječenje biljem. Rad. Beograd.
- Vračarić, B., ed. (1977): Ishrana u prirodi. Vojnoizdavački zavod, Beograd.

## INVENTORYING AND USE OF MEDICINAL HERBS IN TRADITIONAL PHYTOTHERAPY

*Samira Huseinović<sup>1</sup>, Sanida Bektić<sup>1</sup>, Sedina Čivić<sup>1</sup>*

### Excerpt:

This paper describes the medicinal plants found in the area of Zvornik Municipality. It describes the anatomical- morphological and systematic characteristics, and the medicinal properties and applications in phytotherapy.

On the ecologically diverse habitats, 74 plant species were collected. All individuals are orderly stored in herbarium and determined with the key for determination of plants.

With this paper we give a better view on one part of the diversity of plant life in Bosnia and Herzegovina, and for everyone who is interested and who wants to deal with herbs, it can be used as guidelines for further study.

**Keywords:** medicinal herbs, use, phytotherapy

---

<sup>1</sup> Univerzitet u Tuzli, Prirodno-matematički fakultet-Tuzla, Univerzitetska 4, Bosna i Hercegovina (samira.huseinovic@untz.ba)