



REPUBLIKA
SRBIJA



CROSS-BORDER PROGRAMME
SERBIA-MONTENEGRO
2014-2020



CRNA GORA



Projekat finansira
Evropska unija

ZDRAVLJE IZ PRIRODE

*PRIRUČNIK O PRIMENI LEKOVITOG BILJA
U ZVANIČNOJ I TRADICIONALNOJ MEDICINI*





Autori:

Slavoljub Tasić, Katarina Šavikin, Gordana Zdunić, Teodora Janković,
Jelena Živković, Dejan Pljevljakušić

Naslov:

ZDRAVLJE IZ PRIRODE - Priručnik o primeni lekovitog bilja u
zvaničnoj i tradicionalnoj medicini

Izdavači:

Institut za proučavanje lekovitog bilja "Dr Josif Pančić",
Regionalna razvojna agencija Zlatibor

Za izdavača:

Slavko Lukić, direktor

Grafički dizajn i štampa:

3D Grafika, Užice

Tiraž: 150

Godina izdanja: 2020.



Ova publikacija je pripremljena uz finansijsku podršku Evropske unije. Sadržaj publikacije je isključivo odgovornost izdavača i ni u kom slučaju ne odražava stavove Evropske unije.

SADRŽAJ

PREDGOVOR	4
UVOD	5
Hajdučka trava	6
Petrovac	8
Virak	9
Hoću-neću	10
Kičica	12
Dren	13
Rusa	14
Vodopija	16
Beli glog	18
Poljski rastavić	20
Kantarion	21
Perunika	22
Zečji trn	23
Vranilovka	24
Jagorčevina	25
Kleka	26
Muška bokvica	28
Ženska bokvica	29
Trnjina	30
Plućnjak	31
Žestika	32
Šipak	33
Kupina	34
Zova	35
Maslačak	36
Majkina dušica	38
Podbel	39
Kopriva	40
Dan i noć	41
Bela imela	42
INDEKS MEDICINSKIH POJMOVA	43

PREDGOVOR

Zahvaljujući geografskim, geološkim i geomorfološkim karakteristikama, kao i prirodnim uslovima (klima, zemljište i dr.) u Srbiji i Crnoj Gori raste veliki broj različitih biljnih vrsta. Smatra se da ta brojka prelazi 4200 taksona vaskularne flore. Srbiju i Crnu Goru, kao deo Balkanskog poluostrva, karakterišu izuzetno bogat vegetacijski i floristički diverzitet. Stoga se ovo područje može smatrati jednim od centara diverziteta lekovite flore.

Broj vrsta lekovitog i aromatičnog bilja koje rastu na ovom području nemoguće je precizirati, ali u zavisnosti od načina sagledavanja pojma „lekovitost“, taj broj se u evropskim okvirima kreće od 200 do čak 700. Prema nekim pokazateljima u Srbiji i Crnoj Gori u upotrebi je oko 200 vrsta, od kojih većina raste spontano u prirodi, dok je izvestan broj uveden u kulturu i gaji se radi korišćenja. Dakle, možemo zaključiti da je u upotrebi manje od 5% vaskularne flore.

U ovom priručniku opisano je 30 lekovitih biljnih vrsta koje su široko rasprostranjene i u značajnoj meri zastupljene na području opština Prijepolje (Republika Srbija) i Bijelo Polje (Republika Crna Gora), a koje su predmet istraživanja „PORALIST“ projekta (Protektivna opservatorija regionalnog areala lekovitog bilja kao žive prekogranične infrastrukture održivog turizma). Odabir vrsta i monografska obrada urađene su kao informacioni model i okvirna forma budućeg katalogizovanja ukupne lekovite flore ovih opština i kreiranja baze podataka.

Projektom je predviđeno da se sagleda lekovito bilje koje raste na teritoriji ove dve opštine i da se ponudi odgovor kako sačuvati, kako zaštiti, a istovremeno kako iskoristiti lekovito bilje na području navedenih opština. Kroz aktivnosti koje se realizuju tokom trajanja projekta, cilj je da se uspostavi regionalna opservatorija i unapredi sistem zaštite, sakupljanja i održivog korišćenja lekovitog bilja, u skladu sa evropskim standardima dostizanja 17 ciljeva održivog razvoja utvrđenih UN Agendom 2030. Lokalno stanovništvo dve opštine se uključuje u sve faze realizacije projekta. Projekat treba da doprinese ukupnoj zaštiti životne sredine kroz odgovorno upravljanje i korišćenje prirodnih resursa. Projektom se definišu principi i pravila, te upućuje na zajedničko delovanje i integrisano upravljanje prirodnim resursima u prekograničnom području.

Svaka od biljaka obrađenih u priručniku predstavljenja je, najpre latinskim i domaćim imenom, a potom je naveden botanički opis, rasprostranjenost, hemijski sastav, te delovanje i upotreba opisane vrste. Na ovaj način predstavljene su karakteristične i široko rasprostranjene vrste sa istraživanog terena, a osnovni podaci i napomene ukazuju zbog čega se ističu i izdvajaju kao primeri biljaka koje modelom racionalne eksploracije postaju potencijal održivog ekonomskog razvoja opština Prijepolje i Bijelo Polje.

Projekat PORALIST finasira Evropska unija u okviru finansijskog instrumenta prepristupne pomoći (IPA II) kroz Program prekogranične saradnje Srbija-Crna Gora 2014-2020, a partnerski na teritoriji opština Prijepolje i Bijelo Polje, sprovode Regionalna razvojna agencija Zlatibor, Institut za proučavanje lekovitog bilja „Dr Josif Pančić“ i NVO Multimedijal Montenegro. Ugovor o finasiranju projekta potpisana je sa Ministarstvom finansija Republike Srbije – Sektorom za ugovaranje i finansiranje programa iz sredstava Evropske unije (CFCU), a podršku sprovodenju pružaju Ministarstvo za evropske integracije Republike Srbije i Kancelarija za evropske integracije Crne Gore.

¹ Informacioni model - početni, ili inicijalni obrazac budućeg sveukupnog formata, zapravo baze podataka lekovite flore opština Prijepolje i Bijelo Polje.

UVOD

U farmaciji se pod pojmom droga podrazumevaju lekovite sirovine poreklom iz prirode koje mogu biti biljnog, životinjskog ili mineralnog porekla i one sadrže farmakološki aktivna jedinjenja. Uglavnom su to suvi delovi ili organi biljke koji imaju organizovanu strukturu i koji se kao celi ili usitnjeni mogu koristiti za izradu lekovitih pripravaka ili za ekstrakciju aktivnih jedinjenja. U širem smislu, pojam droga obuhvata i proizvode koji nemaju organizovanu strukturu (biljne gume, smole, masna ulja, etarska ulja, skrob, riblje ulje, želatin...) i koji se mogu dobiti jednostavnim procesima prerade.

Latinska imena delova biljaka:

herba	nadzemni deo biljke u cvetu
folium	list
flos	cvet ili cvast
radix	koren
cortex	kora
fructus	plod
semen	seme
rhizom	rizom
tuber	krtola
ignum	drvo
bulbus	lukovica
cormus	izdanak

Biljne droge naziv dobijaju kombinovanjem latinskog imena vrste ili roda i latinskog naziva biljnog organa koji se koristi kao droga. Uz naziv droge obično se navode i biljna vrsta koja je izvor droge i ime familije kojoj pripada. Biljne droge se mogu dobiti iz prirode, racionalnim, organizovanim i kontrolisanim sakupljanjem samoniklih biljaka ili iz organizovane proizvodnje. U zavisnosti od vrste droge koja se sakuplja razlikuje se i period branja.

Hajdučka trava

hajdučica, stolisnik - Achillea millefolium (L.)



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja zeljasta biljka do 80 cm visine, sa puzećim rizomom. Stabljika uspravna, nerazgranata najčešće, sa dosta listova, pokrivena vunastim dlakama. Listovi izduženo eliptični ili lancetski, pokriveni dlakama, naizmenično raspoređeni, dvostruko do trostruko perasto deljeni, donji sa drškom, gornji sedeći, režnjići linearно lancetasti, šiljati, međusobno zbijeni. Glavice 3-5 mm u prečniku, raspoređene u guste, ravne gronjaste složene cvasti. Listići jajastog involukruma žutozeleni, često pokriveni dlakama, sa svetlosmeđim do crnim kožastim obodom. Jezičasti cvetovi prljavobeli, ređe ljubičasti do tamnocrvenoružičasti, trozubi. Hermafroditni cvetovi žuti, cevasti, mnogobrojni. Plod ahenija, dužine 1,5-2 mm. Cveta od juna do avgusta.

RASPROSTRANJENOST

Široko je rasprostranjena, u Evropi, Sibiru, zapadnim Himalajima, Kavkazu, severnoj Persiji. Evroazijski florni element. Raste pored puteva, pruga, na kamenitim mestima, livadama (sušne do umereno vlažne), u kserofitnim šumama.





LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Drogu predstavlja osušeni nadzemni deo biljke u cvetu – *Millefolii herba*, dok se ponekad traži samo cvet, odnosno – *Millefolii flos*.

Stabljika je zelenožute boje, rebraste strukture, pokrivena dlakama, nekada pigmentisana. Listovi su zelenkasti, nekoliko puta perasto deljeni, cvetne glavice žućkasto-bele, do 3 mm širine i do 5 mm dužine, sa jajastim involukrumom, svetlosmeđeg ili crnog kožastog oboda. Miris slabo aromatičan. Ukusa gorkog, malo slanog, slabo aromatičnog.

Nadzemni deo biljke, dužine oko 25 cm, sakuplja se u početnoj fazi cvetanja. Suši se u hladu, na promaji ili u sušnicama na 40° C. Usitnjava se naknadno. Ako se sakuplja cvet, treba gledati da stabljika bude što kraća.

HEMIJSKI SASTAV

Nadzemni deo biljke sadrži od 0,2-1,0% etarskog ulja. Naročito se cene ulja sa većim sadržajem hamazulena. Ostali sastojci su: seskviterpenski laktoni, polini, flavonoidi, fenolne kiseline, triterpeni i steroli, kumarini, tanini, alkamini.

DELOVANJE I UPOTREBA

Amara aromatică. Deluje kao antiflogistik, antiseptik, spazmolitik, stomahik, karminativ i holagog. Koristi se uglavnom kod gastrointestinalnih poremećaja (zapaljenjski procesi, proliv), kod slabog apetita i lošeg varenja. Gorki i aromatični sastojci utiču na bolje stvaranje i izlučivanje žući. Koristi se i u lečenju anoreksije, atonične dispepsije, gastrointestinalne atonije, posebno kod dispepsije sa anoreksijom. Eksterno, u obliku losiona, kupki ili alkoholnih ekstrakata, upotrebljava se u lečenju zapaljenjskih procesa na koži i mukoznim membranama, kao i za brže zaceljivanje rana.

Petrovac

ranjenik - *Agrimonia eupatoria* (L.)



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja zeljasta biljka visine 0,3-1m, najčešće sa kratkim rizomom. Stabljka uspravna, nerazgranata, mestimično dlakava. Przemni listovi u rozeti, a ostali naizmenični, perasti sa 2-6 pari elipsastih ili rombičnih, grubo nazubljenih listića, dugih 2-5 cm. Između je postavljeno 2-3 para sitnijih nazubljenih listića. Cvetovi u gustim klasastim cvastima sa 5 kruničnih listića žute boje. Plod sa kukastim bodljama. Cveta od juna do avgusta.

RASPROSTRANJENOST

Srednja i južna Evropa, Mediteran, Mala Azija i Kavkaz. Raste na sušnim livadama, kamenjarima, u kserofitnim šumama, pored puteva.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Drogu predstavlja osušeni vršni deo biljke u cvetu - *Agrimoniae herba*.

Dužina stabljike ne bi smela preći 40 cm. Kada se završi sakupljanje na jednom lokalitetu, iste godine se ne treba na njega ponovo vraćati.

Sakuplja se tokom celog leta, dok je u cvetu, od juna do avgusta. Suši se u buketima obešenim na toplom i promajnom mestu. U sušnicama se suši na temperaturi od 45 °C.

HEMIJSKI SASTAV

Herba petrova sadrži tanine, flavonoide (apigenin, luteolin, luteolin glikozid, kvercetin), polisaharide, triterpene, vitamine C i K, nikotinamid, tiamin.

DELovanje i UPOTREBA

Deluje kao blagi adstringens, diuretik i holagog. Koristi se kod dečijih proliva i kolitisa, u urološkim čajevima, preparatima za pojačano lučenje žući, protiv kamena u žući. Spola u oblogama za brže zarastanje rana.



BOTANIČKI OPIS

Zeljasta biljka visine 0,1-0,4 m. Donji listovi na dugačkim peteljkama, okruglasti, sa 7-11 režnjeva, koji zalaze do četvrtine ili najviše do polovine dubine liske, po celom obodu nazubljeni. Listovi stabljike su sitniji. Listovi su goli ili malo dlačkavi, sa naličja uvek goli. Cvasti terminalne, sa puno cvetova žučkasto zelenkaste boje. Cveta od maja do septembra. Postoji dosta sličnih vrsta koje je teško razlikovati.

RASPROSTRANJENOST

Planine srednje i južne Evrope, Skandinavija, Sibir. Raste po vlažnim livadama, retkim šumama, pašnjacima, pored potoka isključivo u planinskim oblastima.

NAPOMENA

Ne sakupljaju se vrste koji imaju duboko deljene režnjeve (do samog centra liske).

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Kao droga koristi se ceo ili usitnjeni, osušen, vršni deo biljke u cvetu - *Alchemillae herba*. Postoji dosta vrlo sličnih vrsta, koje je veoma teško razlikovati od vrste *A. vulgaris*. Sve se mogu koristiti. Tokom sakupljanja treba obratiti pažnju da se uzima što manje primesa, okolne trave i sl. Nakon sakupljanja i sušenja obavezno je prečišćavanje, da bi se uklonile neželjene nečistoće.

U poslednje vreme se sve više traži na tržištu, ali samo čista i lepo osušena droga, koja je zadržala lepu zelenkastu boju.

HEMIJSKI SASTAV

Droga sadrži 6-8% tanina, flavonoide.

DELOVANJE I UPOTREBA

Deluje kao adstringens. Koristi se uglavnom u narodnoj medicini protiv blagih, nespecifičnih proliva, kao i kod nekih ginekoloških poremećaja (menoragija). Čest sastojak tzv. ženskih čajeva.

Hoću-neću

rusomača - Capsella bursa pastoris (L.)



BOTANIČKI OPIS

Zeljasta, jednogodišnja ili dvogodišnja biljka, visoka oko 30 cm. Prizemni listovi su krupni, postavljeni u rozetu. Cvetovi su sitni, beličasti i skupljeni u izdužene grozdaste cvasti. Plod je trouglast ili obrnuto srčast, sa mnogobrojnim semenjem svetlo lomrke boje. Cveta od ranog proleća do pozne jeseni.

Koren je vretenast. Stablo uspravno. Listovi rozete na drškama, lancetasti, tereterasto do prstasto usečeni. Listovi stabla sedeći, perasto deljeni, nazubljeni, osnovom obuhvataju stabljiku. Listovi dlakavi.





RASPROSTRANJENOST

Nitrofilna biljka. Korov koji raste svuda, a naročito pored torova, po naseljima i po napuštenim mestima. Raste na poljima i pored puteva, na ruderalnim staništima. Veoma rasprostranjena od nizijskih do planinskih predela (kosmopolitska vrsta). U Evropi raste svuda sem krajnjeg severa.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koristi se nadzemni deo biljke u cvetu (*Bursae pastoris herba*).

Sakuplja se u fazi cvetanja koja može trajati tokom celog proleća i leta. Ne treba brati stare, precvetale biljke. Ukoliko je rusomača mlađa, utoliko je lekovitija. Isto tako ne treba je brati po naseljenim i prljavim mestima zbog zagađenosti. Žanje se ili kosi cela nadzemna biljka u cvetu. Pre sušenja se odstrane sve nečistoće i precvetale biljke.

Suši se u buketima obešenim na toplom tavanu sa jakom promajom ili u sušarama.

HEMIJSKI SASTAV

Flavonoidi (kvercetin, luteolin i njihovi glikozidi), biogeni amini, aminokiseline, peptidi sa hemostiptičkim dejstvom, karotenoidi, glukozinolati (sinigrin), vitamin K.

DELOVANJE I UPOTREBA

Antihemoragik i hemostiptik. Koristi se kod menoragiјe, dismenoreje, hematurije, proliva i akutnog kataralnog cistitisa i za izradu preparata protiv krvarenja iz nosa. Pored toga u narodnoj medicini se dosta koristi kod menstrualnih tegoba praćenih obilnim krvarenjem, a zabeležena je i upotreba protiv kamena u bubregu. Koristi se za izradu ekstrakata sa hemostiptičnim dejstvom.

Prekomerna upotreba može da utiče na terapiju hipo i hipertenzivima, terapiju štitne žlezde, da potencira dejstvo sedativa. Izbegavati u trudnoći i laktaciji zbog podataka o uteroaktivnom dejstvu.

Kičica

Centaurium umbellatum Gilib. (L.)
sinonim C. erythraea, Erythraea centaurium



LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koristi se nadzemni deo biljke u cvetu (*Centaurii herba*). Veoma je gorkog ukusa.

Sakuplja se od jula do kraja avgusta, dok je u cvetu. Ne sme se čupati, već se pažljivo odsecaju gornje polovine stabljike. Ne smeju se seći donji odrvenjeni delovi, jer takva droga nije kvalitetna.

Vezana u male bukete, suši se u hladu na promaji, ili u sušarama na temperaturi do 50 °C. Pakuje se i čuva prema opštim propisima. Droga mora da zadrži lepu rozikasto-crvenu boju cvetova.

HEMIJSKI SASTAV

Sadrži sekoiridoidne monoterpeniske glukozide (genciopikrin, sverozid, svercijamarin, centapikrin), ksantone (eustomin, demetileustomin), piridinske alkaloidе (gencijanin, gencijanidin), fenolne kiseline, flavonoide, terpenoide, masne kiseline.

BOTANIČKI OPIS

Jednogodišnja ili dvogodišnja zeljasta biljka do 50 cm visine. U gornjem delu razgranata, sa eliptičnim prizemnim lišćem, postavljenim u rozetu. Cvetići su sitni, crvenaste boje, sakupljeni u zbijene cvasti štitastog oblika na vrhu četvorouglaste stabljike i grančica. Cveta od jula do septembra.

RASPROSTRANJENOST

Srednja i južna Evropa uključujući Mediteran, Kavkaz. Raste u svetlim šumama, kraj puteva, po njivama i vlažnim brdskim i planinskim livadama. Rasprostranjena je od nizije do planinskih pojasa (do 1400m nadmorske visine). Javlja se u hrastovim šumama, pored puteva i njiva. Mestimično je ima u velikim količinama.

DELOVANJE I UPOTREBA

Gorko sredstvo (*amarum purum*). Koristi se za poboljšanje apetita, u terapiji anoreksije, hronične dispepsiјe i ahilije. U preparatima za žuč i jetru.



BOTANIČKI OPIS

Dren je listopadni žbun ili nisko drvo, smeđe-crvenkaste ljuspaste kore. Listovi naspramni, jajasti, sa dugačko izvučenim vrhom. Nervi u parovima srpasto savijeni. Cvetovi sitni, četvorodelni, žuti, u štitastim cvastima. Cveta pre listanja. Plod je crvena, jajasta koštunica (drenjina). Priyatnog je blago kiselkastog i pomalo oporog ukusa i jestiva. Dosta slična je vrsta svib, svibovina (*C. sanguinea*). Plod je sitnja okruglasta koštunica, ljubičasto-crne boje, gorkog ukusa i nije za jelo.

RASPROSTRANJENOST

Raste u svetlim šumama hrasta, na krčevinama, u živicama u nizijskom i brdskom predelu. Voli osunčana i topla staništa. Uglavnom je rasprostranjen u Južnoj Evropi, Maloj Aziji, na Kavkazu. Češće se može sresti na krečnjaku. Srodnna vrsta, svibovina tj. *C. sanguinea*, raste na sličnim staništima najčešće u hrastovim šumama do 1200-1300 m.n.v.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koristi se plod drena (*Corni fructus*). Bere se kada je potpuno zreo, a to je druga polovina septembra i početak oktobra. Plodove treba brati neposredno sa stabla, a ne sasecanjem žbunova.

HEMIJSKI SASTAV

Sadrži šećere (do 10%), organske kiseline (jabučna), pektine, tanine, vitamin C, antocijane (derivati delfinidina, pelargonidina i cijanidina).

DELOVANJE I UPOTREBA

Adstringens i antidijjaroik. Preporučuje se za regulisanje stomačnih problema, kod hemoroida, dijareje. Koristi se za jelo, za pripremanje čaja, soka, komposta, slatka, pekmeza, vina i rakije.

NAPOMENA

Prinos samoniklog drena u prirodi, je oko 6-10 kg po biljci.



BOTANIČKI OPIS

Stabljika uspravna, okrugla, pokrivena dlakama. Donji listovi sa lisnom drškom, gornji sedeći, neparno perasto deljeni, nejednako nazubljeni. Kruničnih listača 4, žute boje. Iz čitave biljke na prelomu curi žuto-narandžasti mlečni sok. Višegodišnja biljka sa uspravnom granatom stabljikom i razgranatim korenom mrke boje.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koristi se herba (*Chelidonium herba*), koren (*Chelidonium radix*), ili cela biljka zajedno sa korenom (*Chelidonium herba cum radicis*). Kvalitetna droga treba da ima sačuvanu žutu boju cvetova i tamno zele-nu boju listova.

Sakuplja se preko celog leta, dok god biljka cveta. Biljka je sočna i meka, pa se lako može brati ili čupati.

Sakupljen materijal se mora brzo osušiti, jer je biljka sočna i može se brzo i lako pokvariti i uplesniviti. Suši se u hladu na promaji, ili u sušnicu u tankom sloju, bez prevrtanja u toku sušenja. Pakuje se u vreće, ili slamarice i čuva na suvom mestu, odvojeno od drugih droga, zbog otrovnosti.

RASPROSTRANJENOST

Umereni pojaz Evroazije. Oko naseljenih mesta, pored ograda, zidova, ruševin, u šibljacima. Korovska biljka, koja raste po zapuštenim mestima, gde ima dosta dujeta i vlage.



DELOVANJE I UPOTREBA

HEMIJSKI SASTAV

Herba: do 2% izohinolinskih alkaloida (helidonin, heleritrin, berberin, sangvinarin, protopin...), flavonoidi, saponini, organske kiseline (helidonska) i dr.

Koren: do 4% istih alkaloida. Naranđasta boja soka potiče od berberina.

Spazmolitik, holagog, blagi holeretik, sedativ, bakteriostatik. Najviše u čajnim mešavinama (10-30%) protiv grčeva u stomaku, za žuč i jetru. Za spoljašnju upotrebu (svež sok, mast, paste) protiv bradavica, žuljeva, ekcema, tuberkuloze kože, psorijaze, Trichomonas vaginalis-a.

Najviše se koristi u narodnoj medicini. U zvaničnoj medicini koristi se za izradu čajnih mešavina, za izradu tinktura, ekstrakata i drugih lekovitih preparata. Ne preporučuje se njena upotreba u domaćinstvu i samomedikaciji, jer rusa spada u otrovne biljke. Sadrži fiziološki jake sastojke - alkalioide (helidonin, sangvinarin, heleritrin i dr.). Žuta boja mlečnog soka, koji curi na prelomu biljke potiče od navedenih alkaloida i taj sok iz sveže biljke se u narodnoj medicini upotrebljava za uklanjanje bradavica (keratolitik) i u terapiji nekih kožnih oboljenja. Upotreba ruse je naročito zapažena u nemačkoj medicini, gde je čest sastojak čajnih mešavina i preparata protiv kamena u žući. Ne preporučuje se upotreba čaja bez konsultacija sa stručnjacima.

Vodopija

ženetrga, cigura - *Cichorium intybus* (L.)



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja zeljasta biljka, visine do oko 1,5m. Koren je vretenastog oblika. Stabljika je uspravna, uglasta, vrlo tvrda, u gornjem delu slabo razgranata. Prizemni listovi su u obliku rozete, krupni, dugački i po obodu duboko i nejednako urezani. U gornjem delu stablje listovi su kraći, manje deljeni i sedeći. Cvetovi su svetloplavi, retko beli ili ružičastocrveni. Cvetne glavice su pojedinačne ili 2-3 zajedno. Cveta od jula do septembra.

RASPROSTRANJENOST

Pored puteva, po oranicama, pašnjacima i livadama, po obodima šuma. Veoma je rasprostranjena i raste gotovo svuda kao korov.





HEMIJSKI SASTAV

Koren: inulin (do 50%), gorki sastojci (intibin 0,03-0,1%), seskviterpenski laktoni (laktucin i laktukopikrin u mlečnom soku), pentozani.

Cvet: glikozid cikorin (hidrolizom daje eskuletin i glukozu).

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koristi se koren (*Cichorii radix*), a ređe nadzemni deo biljke u cvetu (*Cichorii herba*). Koren je valjkasto vretenast, dosta tvrd, spolja tamne boje, a iznutra beo. Cela biljka je gorkog ukusa i vrlo čvrsta, tako da se teško kida i čupa.

Koren se kopa u jesen, kada je najdeblji i kada ima najviše lekovitih sastojaka i inulina. Nakon vađenja, koren se očisti od natrulih delova i opere u tekućoj vodi. Nadzemni deo se bere za vreme cvetanja (tokom leta).

Nakon vađenja i sušenja deblji korenovi se raseku uzduž i suše se na suncu, ili u zagrejanim prostorijama, a najbolje u sušari na temperaturi do 70 °C. Nadzemni deo se suši u tankom sloju, u hladu i na promjaji, da bi zadržao lepu plavu boju cvetova. Čuvaju se po opštem pravilu za čuvanje droga.

DELOVANJE I UPOTREBA

Koristi se za pojačano lučenje žuči (holagog), za pojačano lučenje mokraće (diuretik) i kao gorko sredstvo za lečenje organa za varenje (stomahik). Vodopija se znatno više upotrebljava u narodnoj medicini.

NAPOMENA

U mnogim evropskim zemljama gaji se oplemenjena vodopija koja daje krupne mesnate korenove. Samleven i ispržen, ovaj koren se upotrebljava kao zamena, odnosno dodatak za kafu.

Beli glog

Crataegus monogyna Jacq. (L.)



BOTANIČKI OPIS

Žbun ili nisko drvo, do 10 m visine. Grančice gole ili malo dlakave, sa trnovima dugim do 1 cm. Listovi polimorfni, široko jajastog, rombično-jajastog ili rombično-objajastog oblika, sa klinastom ili ravno sečenom osnovom, sa 3-7 režnjeva, rastavljeni upadljivim, dovoljno širokim urezima. Režnjevi na vrhu sa zupcima. Lisna peteljka duga 1-2 cm. Zalisci srcasti ili polusrcasti, testerasti ili celi, po obodu žlezdasti. Cvetovi sakupljeni u cvasti, gronje, uspravne i mnogocvjetne, gole ili retko dlakave po cvetnim drškama ili osnovi. Krunični listići bele ili ružičaste boje. Prašnika oko 20 sa crvenim prašnicama. Stubić jedan, pri osnovi dlakov. Plod koštunica, široko jajastog oblika, crvene boje, na čijem se vrhu nalaze povijeni čašični listići. Cveta od prve dekade maja do juna. Cveta znatno kasnije od crvenog gloga (*C. oxyacantha*).

RASPROSTRANJENOST

Prostranog je areala, od Engleske do južne Skandinavije, zapadne Evrope do srednjeg i južnog Dona, Krima i Kavkaza. Vrsta znatne ekološke amplitudne, javlja se u kserotermnim hrastovim šumama, ali se nalazi i u drugim fitocenozama, voli svetlost i ne bira zemljjište.





HEMIJSKI SASTAV

Sadrži 1-3% oligomernih proantocijanidina (leukoantocijanidini ili piknogenoli), 1-2 % flavonoida. Od ostalih sastojaka, u drogi se nalaze fenilkarbonske kiseline (hlorogenska i kafena kiselina), amini, kateholi, triterpenske kiseline, steroli, purini, vitamin C.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Drogu predstavljaju vršni listovi sa cvetovima - *Crataegi summittates*, ili čist cvet gloga - *Crataegi flos*.

Cvasti se beru pre nego što se potpuno razviju i suše u tankom sloju, u hladovini na promaji, da zadrže prirodnu boju. Sa cvastima se zajedno beru i mlađi listovi.

Kvalitetna droga ne sme sadržati odrvenele delove grančica. A kada se sakuplja samo cvet treba ga oslobođiti od vršnih listića.

Kao droga koristi se i osušeni plod - *Crataegi fructus*. Plod je koštunica, široko jajastog oblika, crvene boje, na čijem se vrhu nalaze povijeni čašični listići. Bere se u septembru, kada je potpuno zreo. Plodove treba brati neposredno sa stabla, a ne sasecanjem žbunova.

DELOVANJE I UPOTREBA

Snažan kardiotonik. Upotrebljava se u tretmanu hronične kongestivne srčane insuficijencije II stepena, kao i kod starog srca koje još uvek ne zahteva aplikaciju kardiotoničnih glikozida. Preporučena je upotreba kod osećaja pritiska i teskobe u srčanom regionu, i u slučajevima blage bradiaritmije. Povoljno deluje na jačanje srčanih i cirkulatornih funkcija. Smatra se da su nosioci aktivnosti oligomerni procijanidini i flavonoidi, mada ne i jedini. U narodnoj medicini poznata je upotreba gloga kao antispazmodičnog agensa u tretmanu astme, dijareje, oboljenja žučne kese i kontrakcije uterusa.

Poljski rastavić

preslica - *Equisetum arvense* (L.)



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja zeljasta biljka, sa članjkovitom stabljikom. Nadzemno sterilno stablo je 10-80 cm visoko, do 5 mm debelo, člankovito, pršljenasto razgranato. Tanki, mrki ljuspasti listići su obodom srasli i u pršljenu čine poseban rukavac. Grane su uspravne, ili polusuuspravne. Stabljika je šuplja, a po površini uzdužno izbrazdana. Biljka nema cveta.

RASPROSTRANJENOST

Rastavić je vrlo dosadan, žilav i otporan korov. Raste po vlažnim, podvodnim, kiselim livadama, njivama, močvarama i rito-vima, pored nasipa, železničkih pruga itd.

NAPOMENA

Treba voditi računa da se ne zameni sa sličnom vrstom *E. palustre*. Naime poljski rastavić, za razliku od sličnih otrovnih vrsta ima listiće vrhom okrenute na gore. Ove druge škodljive vrste imaju listiće vodoravno postavljene ili visece. Na tržištu je za sada prisutan isključivo poljski rastavić.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koriste se sterilne razgranate stabljike (*Equiseti herba*). Fertilne stabljike nisu granate i ne upotrebljavaju se. Droga je bez mirisa i ukusa, pod zubima ruska, zbog obilja peska.

Bere se preko celog leta, od maja do oktobra. Branjem rastavića čini se velika usluga poljoprivredi, jer je to žilav i štetan korov.

Suši se u tankom sloju u hladu i na promajci. Ne sme se sušiti direktno na suncu, da ne bi potamneo.

HEMIJSKI SASTAV

Silicijumova kiselina, flavonoidi (glikozidi kvercetina), tragovi alkaloida.

DELOVANJE I UPOTREBA

Ispoljava antibakterijsko delovanje. U terapiji hroničnog bronhitisa, astme, velikog kašla i upale koristi se kao sredstvo za podsticanje izlučivanja mokraće (diuretik). Preporučuje se za čajne mešavine sa diuretičnim dejstvom, u urološkim čajevima, protiv upale bubrega i bešike, zatim protiv arterioskleroze i hipertenzije itd. Rastavić je bogat mineralnim materijama, naročito kalijumom i silicijumom, tako da je poželjna upotreba u svim slučajevima gubitka minerala, odnosno povećane potrebe za njima (sportisti, trudnoća, posttraumatska stanja...).

Kantarion

gospino zelje - *Hypericum perforatum* (L.)



BOTANIČKI OPIS

Stabljika uspravna, pri vrhu razgranata, ovalna, sa dve izdužene pruge, gola, visine 0,3-1 m. Listovi jajasti, sedeći, goli, po površini sa mnogo prozirnih tačaka (žlezde sa etarskim uljem). Cvetovi su u razgranatoj, širokoj, štitolikoj cvasti. Čašični listići zašiljeni sa mnogo prozirnih ili crnih žlezdi. Krunični listići zlatnožuti. Cveta od juna do avgusta.

RASPROSTRANJENOST

Široko rasprostranjen u umerenom pojasu Evrope i Azije. Raste po livadama i pašnjacima, u šumama.



LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Kao droga se koristi vršni deo biljke u cvetu - Hyperici herba.

Sakuplja se u toku leta dok je biljka u cvetu. Oštrom nožem ili srpom se odseca 30-35 cm vršnog dela biljke.

Suši se u hladu na promaji u tankom sloju ili u sušarama na temperaturi do 45°C. Biljke sa potamnelim listovima ili bez listova i biljke bez cvetova treba odbaciti. Osušena herba se pakuje u jutane vreće.

HEMIJSKI SASTAV

Antrahinonski derivati (hipericin i pseudohipericin), floroglucinski derivati (hiperforin), flavonoidi (kemferol, kvercetin, luteolin i glikozidi hiperozid, rutin, kvercitrin), biflavonoidi (biapigenin, amentoflavon), tanini, etarsko ulje, ksantoni.

DELovanje i UPOTREBA

Deluje kao antidepresiv, adstringens, antisepтик, antiflogistik.

Koristi se u tretmanu psihovegetativnih smetnji, lakših depresija, ekscitabilitnosti, nervoze, nemira, u menopauzi za smirenje. Takođe u lečenju čira na želucu, a spolja za zarastanje rana od opeketina i povreda, protiv hemoroida. Novija istraživanja ukazuju i na efekte u tretiranju viralnih i retroviralnih infekcija.

Perunika

Iris sp. (L.)



LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

U upotrebi je rizom perunike, *Iridis rhizoma*. Biološki izvor droge su vrste *I. germanica* i *I. pallida*.

Na tržištu se traže dva kvaliteta perunike. Prvi je običan neoguljeni koren (*Iridis rhizoma*), a drugi znatno kvalitetniji i skupljiji je oguljeni koren (*Iridis rhizoma decorticata*).

Rizom treba kopati u jesen (po potrebi odmah oljuštiti). Sirov koren treba odmah potopiti u vodu (ujedno i oprati) da ne potamni, izvaditi i osušiti na suncu u tankom sloju. Posle nedelju dana rizome treba raširiti na tavanu, da bi se sušenje dovršilo. Rizom dobija prijatan miris na ljubičicu tek nakon što odleži godinu-dve dana (sveže iskopani rizom je bez mirisa).

Oljušten i osušen rizom je spljošten, tvrd, člankovit, račvast, bele ili belo-žute boje, 3-4 cm širine i do 10 cm dužine, sa mrkim ožiljcima od korenova na donjoj strani i prugama od listova na gornjoj. Ukusa je brašnavog, aromatičnog i nagnokog.

BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja, zeljasta biljka do 60 cm visine, sa debelim rizomom. Stabljična je razgranata, sa dva do tri cveta. Listovi su naizmenično raspoređeni, sivozeleni i sabljasti. Cvetovi su beli, plavkasti, belo-ljubičasti, šareni i mirisni. Perigon je krunolicik, beličast, sa šest režnjeva. Spoljašnji režnjevi su izduženo objajasti, pri osnovi suženi, povijeni nadole, sa uzdužnim nizom žutih dlačica. Unutrašnji režnjevi su objajasti i kraći od spoljašnjih. Faza cvetanja odvija se u maju i junu mesecu. Plod je duguljasta čaura.

RASPROSTRANJENOST

Areal vrste obuhvata područje Mediterana. Spontano se javlja na kamenjaru i stenovitim terenima. Često u vinogradima. Gaji se.

HEMIJSKI SASTAV

Rizom perunike sadrži etarsko ulje (0,2% sa 10-20% irona), flavonoide i izoflavonoide (irilon, irisolon, irigenin), monosiklične triterpene, C-glukozil-ksantone.

DELOVANJE I UPOTREBA

Ekspektorans i demulcent. Koristi se kod prehlada, katara, kašla. Koristi se u homeopatiji, u kozmetičkim preparatima i parfimeriji (miris ljubičice). *Rhizoma iridis tornatum (pro infantibus)* – komadići rizoma

za grickanje, ranije davani bebama kod nicanja zuba. Koristi se samo u čajnim mešavinama.

Za dobijanje etarskog ulja koristi se odležala droga.

Zečji trn

gladiševina - *Ononis spinosa* (L.)



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnji žbun sa snažnim korenom. Stabljika je uspravna i razgranata. Listovi imaju kratku dršku, donji su tročlani, a gornji su prosti i sedeći. Cvetovi su dužine do 25 mm, pojedinačni, postavljeni pazušno i većinom na bodljikavim kratkim bočnim izdancima. Krunični listići su ružičasti sa tamnim žilicama, ređe su svetlo ružičasti ili beli. Cveta od juna do septembra.

RASPROSTRANJENOST

Javlja se u svim oblastima, na livadama, na utrinama, u svetlim šumama, zaparlossenim mestima itd.



LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koren zečjeg trna (*Ononis radix*) je bez mirisa, sladunjavog oporog i naljutog ukusa, tvrd, žilav i oko svoje ose uvijen. Na prelomu je vlaknast. Debeo je najviše do 2 cm. Lupom se vidi karakteristična građa, odnosno lepezano postavljeni sržni zraci nejednakne širine i dužine.

Koren se kopa u jesen. Vađenje korena je vrlo teško i to treba činiti kada je zemlja vlažna i meka. Izvađeno korenje se opere i po dužini iseče na tanje delove, radi lakšeg sušenja.

Sušenje se obavlja u tankom sloju na suncu. Koren je suv kada se pri savijanju lako lomi. Pakuje se u jutane vreće, ili slamarice i čuva na suvom i promajnom mestu.

HEMIJSKI SASTAV

Flavonoidi (ononin), triterpeni (onokol), steroli (sitosterol).

DELOVANJE I UPOTREBA

Koren zečjeg trna ulazi u sastav diuretičnih čajeva, tj. čajeva koji pojačavaju mokrenje. Zečji trn se kao lek upotrebljava od davnila. U narodnoj medicini upotrebljava se protiv reumatizma, kožnih i drugih oboljenja. U savremenoj fitoterapiji se primenjuje kod upale i protiv kamena u bubregu i mokraćnim kanalima. Preporučuje se za upotrebu kod dece, jer nema štetnog dejstva, koje neki drugi diuretici mogu imati (prvenstveno na bubrege).

Vranilovka

Origanum vulgare (L.)



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja zeljasta biljka, visine do 70 cm sa horizontalnim rizomom. Stabljika je uspravna tamnozelenata, često mrkocrvena do ljubičasta. Listovi su sa lisenom drškom, jajasti, celi po obodu, prekriveni žlezdama na licu i naličju. Cvetovi su složeni u sedeće dihazije, smeštene u terminalne i pazušne prividne klasiče, koji zajedno daju izgled metlice. Krunica je karmincrvena do tamnocrvena. Plod je glatka mrka orašica. Cveta od jula do septembra.

RASPROSTRANJENOST

Umereni pojas Evroazije. Raste na sušnim obroncima, siromašnim livadama, u svetlim listopadnim šumama do 2000 m nadmorske visine.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Kao droga se koristi nadzemni deo biljke u cvetu - *Origani herba*. Droga je prijatnog, aromatičnog mirisa i gorkog i oportog ukusa.

Sakupljuju se vršnih 25 - 30 cm biljke u cvetu uglavnom tokom jula i avgusta. Bere se ručno, srpom, a na bogatijim nalazištima se može i kosit. Ne treba brati biljku sa belim cvetovima.

Sakupljena biljna sirovina se vezuje u bukete i suši na promaji u hladu. Pakuje se u papirne ili jutane džakove i čuva u čistim, suvim i zamraćenim magacinima.

HEMIJSKI SASTAV

Eatarsko ulje (dominantni timol i karvakrol), flavonoidi (naringin, luteolin, apigenin, peonidin), rozmarinska, kafena i protokatehinska kiselina, tanini.

DELOVANJE I UPOTREBA

Deluje je kao antiseptik, blag spazmolitik, ekspektorans, stomahik i tonik. Koristi se kod bolesti disajnih organa (kašalj, bronhitis), organa za varenje (posebno kod proliva) i kod infekcija urinarnog trakta.



Jagorčevina

jaglika - *Primula veris* (L.) sinonim *Primula officinalis*



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja zeljasta biljka sa kratkim rizomom. Biljka je pokrivena žlezdastim dlakama sa crvenim glavicama, visine do 30 cm. Listovi su jajasti, na naličju dlakavi. Cvetovi u štitu, na vrhu stabljike. Čašica je naduvena, sa jajastim zupcima. Cvetovi tamnožuti sa skupljenim režnjevima krunice i pet crvenožutih pega u žđrelu. Plod je ovalna čaura. Cveta od aprila do maja.

RASPROSTRANJENOST

Srednja i južna Evropa, Kavkaz. Ujužnjoj Evropi naročito na planinama Balkanskog poluostrva. Raste na sunčanim livadama i ispod svetlih žbunova u brdskim i planinskim krajevima.



LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Kao droga se koristi osušen rizom sa korenjem - *Primulae radix et rhizoma* i cvet jagorčevine - *Primulae flos*.

Rizom je potpuno obrastao tankim korenjem i zajedno su dugački oko 10 cm. Osušeni rizom je tamnosmeđe boje, dok je korenje svetlijе. Bez mirisa je, a kad se žvaće grebe u grlu. Osušen cvet je sa ili bez čašice, žute boje, prijatno miriše na med, sladunjavog je ukusa.

Rizom se vadi u proleće, za vreme cvetanja biljke, ili neposredno posle, opere se i suši. Najbolje je uzimati rizome starijih biljaka. Rizom se suši direktno na suncu, a cvet u hladu, na promaji i u tankom sloju. Sušenje cveta se mora obaviti brzo, jer usled sporog sušenja cvet pozeleni, pa se mora baciti.

Koren pakovati u jutane ili natron vreće i čuvati na suvom, a cvet u kartonske kutije, zaštićeno od svetlosti.

HEMIJSKI SASTAV

U korenju se nalaze triterpenski saponini, fenolni glikozidi, hinoni. Cvet sadrži saponozide, flavonoide, enzime. Sveže mlado lišće jagorčevine je vrlo bogato vitaminom C.

DELOVANJE I UPOTREBA

Koren jagorčevine se primenjuje kao sekretomotorni i sekretolitički ekspektorans (kod bronhitisa i kašla). Cvet je blaži ekspektorans, a u narodnoj medicini se koristi i za lečenje nervne uznemirenosti, hysterije, kod stanja straha, kod "slabosti" srca.

Kleka

smreka - *Juniperus communis* (L.)



BOTANIČKI OPIS

Četinarski žbunić, ređe drvo. Četine po 3 u pršljenu, 7-20 mm duge, zašiljene, na licu sa belom trakom u sredini. Cveta od maja do aprila. Bobičaste šišarice ("plod"), okrugle (6-9 mm), plavičaste i prevučene voštanim sjajem. Sastavljene iz tri ljske i sa obično tri semena. Prve godine plod je zelen, druge poplavi (zreo). Pored vrste *J. communis* izvor iste droge je i vrsta *J. sibirica* (sin. *J. nana*; *J. communis* subsp. *nana* – klečica, polegla kleka) – žbunić 30-50 cm visine, gusto polegao po zemlji, gradeći ostrvca po livadama subalpskog i alpskog pojasa.

RASPROSTRANJENOST

Srednja i južna Evropa. Biljka velike klimatske i edafske amplitude. Na kserotermnim, acidofilnim i bazofilnim terenima do 1500 m.n.v.

HEMIJSKI SASTAV

Plod sadrži etarsko ulje (do 2,5%). Pored etarskog ulja plod sadrži i flavonoidne, proantocijanidine, šećere. U drvetu se nalaze seskviterpeni, diterpeni, tanini, lignani, stigmasterol.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Kao droga se koristi plod kleke (*Juniperi fructus, J. baccae*). Zrele bobice (plavo crne boje) na temenu imaju tri šava i tri kvržice, a pri dnu dva pršljena, od kojih svaki ima tri trouglasta priporka mrke boje. Miris je svojstven, a ukus najpre sladak, a zatim aromatičan.

Sakupljanje traje od sredine jeseni do početka zime u zavisnosti od nadmorske visine i godine. Najbolje je pod žbun raširiti asuru i motkom pažljivo otresati zrele plodove. Nakon toga se vrši rešetanje, pri čemu se odbacuju četine i zeleni plodovi.

Suši se u tankom sloju uz češće prevrtanje. Veće količine se suše u sušarama na temperaturi do 35 °C. Po završetku sušenja plod se prečišćava tako da se odvajaju nedozrele i sasušene bobice. Nedozrelih plodova ne sme biti, a poznaju se po mrkoj boji. Droga se pakuje u jutane vreće ili ojačane papirne džakove.

DELOVANJE I UPOTREBA

Eatarsko ulje se koristi kao diuretik, antiseptik, iritans. Diuretično deluje komponenta etarskog ulja terpinen-4-ol koja povećava glomerularnu filtraciju. Zbog prisutstva iritirajućih komponenti (terpinska frakcija) neophodan je oprez prilikom upotrebe. Naime, pineni mogu dovesti do oštećenja epitela bubrežnih tubula i pojave krvi u mokraći.

U narodnoj medicini koristi se i za lečenje različitih stomačnih problema, a drvo i kao dijaforetik.

Eatarsko ulje kleke našlo je široku primenu u kozmetičkoj, prehrabenoj i industriji alkoholnih pića (aromatizovanje džina).

Kontraindikovana je upotreba kod bubrežnih oboljenja u trudnoći.



Muška bokvica

uskolisna bokvica, žilovlak - *Plantago lanceolata* (L.)



BOTANIČKI OPIS

Bokvica je višegodišnja zeljasta biljka koja spada u familiju bokvica. List je skupljen u rozetu na dnu stabljike. Po obodu je izdužen, sa istaknutim nervima.

Cvetna stabljika je duža od listova i ima 5 dubokih brazda koje narastu do 40 cm a završavaju se sa 2–3 cm dugim klasom ružičastih cvetova. Cvetovi su 2 puta duži od krunice sa žućkastim prašnicima.

Pored uskolisne bokvice postoje:

- *Plantago major* (širokolisna bokvica); razlikuje se od prethodne samo po obliku lista koji je širi.

- *Plantago media* (srednja bokvica); dlakava je. Njeni listovi su u rozeti, a na svakom listu se ističu lučno povijeni nervi koji se pri vrhu lista spajaju.

RASPROSTRANJENOST

Bokvica raste na livadama. Voli hranljiva, peskovita tla. Nalazi se po svetlim šumama brdskog područja i visokim planinama do 2 000 m nadmorske visine.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koristi se list bokvice (*Plantaginis lanceolatae folium*). Listovi se sakupljaju od maja do oktobra, kad bokvica cveta.

Listovi bokvice se beru makazama, kada nema rose. Sakuplja se mlad, zdrav, neoštećen list za vreme cvetanja. Paziti da ne dođe do zamene sa listom naprstka (*Digitalis lanata*) koji je otrovan.

Listovi bokvice suše se u tankom sloju u prozračnom prostoru i u hladovini, da bi zadržali lepu zelenu boju, karakterističan miris i nagorak ukus. Nakon sušenja pakuje se u papirne vreće ili kartonske kutije.

Ne sme sadržati cvetne drške (stabljike).

HEMIJSKI SASTAV

List bokvice sadrži iridoidne glikozide, sluzi, tanine, fenolne kiseline, kumarin eskuletin, flavonoide (apigenin, luteolin, skutellarin), silicijumovu kiselinu.

DELOVANJE I UPOTREBA

Deluje adstringentno i antibakterijski. Interno se koristi kod katara respiratornog trakta i upale sluzokože usta i grla. Spolja se primenjuje kod zapaljenjskih reakcija na koži i ozleda (u narodnoj medicini se nanosi iscedeđen sok iz svežeg lista). Novija istraživanja ukazuju na antispa-zmodično delovanje za sada neutvrđenih komponenti.

Ženska bokvica

širokolisna bokvica, žilovlak - *Plantago major* (L.)



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja zeljasta biljka, obično sa više uspravnih cvetnih stabljika. Listovi su u prizemnoj rozeti, široko jajasti, pri osnovi obično okruglasti, po obodu celi. Cvetovi su sakupljeni u zbijene klasove. Cveta od juna do septembra.

Pored širokolisne bokvice postoje:

- *Plantago lanceolata* (uskolisna bokvica); razlikuje se od prethodne samo po obliku lista koji je uži.

- *Plantago media* (srednja bokvica); dlakava je. Njeni listovi su u rozeti, a na svakom listu se ističu lučno povijeni nervi koji se pri vrhu lista spajaju.

RASPROSTRANJENOST

Široko rasprostranjena biljna vrsta. Javlja se po naseljima, na zatravnjenim mestima, na livadama, pored puteva, na peskovitim i prisojnim mestima.

NAPOMENA

Ova vrsta bokvice ima slabiju potražnju od uskolisne bokvice. Prilikom branja ovih bokvica, listove ne treba mešati, nego brati, sušiti i čuvati odvojeno.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koristi se list bokvice (*Plantaginis majoris folium*). Mora imati lepu zelenu boju, sluzav i nagorak ukus i što manje izlomljenih listova.

List širokolisne bokvice se bere u toku proleća i leta, sve dok je mlad, zdrav i neoštećen. Poznata je biljka i vrlo retko dolazi do njene zamene nekom drugom drugom biljnom vrstom.

Sušiti što brže u što tanjem sloju i pri tome paziti da se lišće ne izlomi i ne počrni. Pakuje se u vreće i slamarice. Čuva se na suvom mestu.

HEMIJSKI SASTAV

U listu ženske bokvice prisutni su iridoidni glikozidi (aukubin, aukubozid, plan-tarenalozid), sluzi, tanini, amino kiseline (asparagin, serin, triptofan), flavonoidi (apigenin, luteolin, skutelarin), alkaloidi (u tragovima), alantoin.

DELOVANJE I UPOTREBA

Deluje kao diuretik i antihemoragik. U narodnoj medicini kod cistitisa sa hematurijom, hemoroida koji krvare, hroničnog bronhitisa, različitih želudačnih problema i bolova u želucu. List širokolisne bokvice je omiljen narodni lek za lečenje rana, opeketina i drugih kožnih oštećenja. Ulazi u sastav čajeva za lečenje organa za varenje i disanje. Ublažava kašalj i deluje blago ekspektorantno. Upotrebljava se kod nekih alergijskih oboljenja respiratornih puteva.



BOTANIČKI OPIS

Listopadni žぶн, 1-4 m visine, sa okruglastom krošnjom. Mlade grančice su smeđe-crvenkaste, sa trnovima. Listovi su naizmenično postavljeni, na dugim drškama, objajasto-eliptični, do 4 cm dugi, po obodu testerasto nazubljeni. Cvetovi su petočlani, beli, na kratkim drškama, pojedinačni, redje po dva do tri zajedno. Cveta u aprilu i maju mesecu, pre faze listanja. Plod je okruglasta koštunica, 10-15 mm, plavičastocrna, kisela i opora, zrela u avgustu i septembru.

RASPROSTRANJENOST

Široko je rasprostranjena vrsta u Evropi, Maloj Aziji, Iranu i Tunisu. Sreće se u pojasu hrastova. Heliofitna je vrsta (potrebna joj je velika količina sunčeve svetlosti), otporna na niske temperature. Optimalne životne uslove nalazi po obodima kserotermnih šuma i šikara, na zapuštenim pašnjacima, nizijskog i brdskog podjasa.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koriste se cvet (*Pruni spinosi flos*) i plod trnjine (*Pruni spinosae fructus*). Cvet treba brati poloutvoren i pažljivo osušiti u hladu na promajnom mestu. Drogu čine celi, 6-8 mm dugi cvetovi ili uglavnom otpale laticice žučkasto-bele boje, kao i male količine rskavičavih komadića grančica. Prašnici su brojni i sa dugim filamentima. Ukusa je pomalo gorkog. Droga se čuva dobro zapakovana na hlad-nom i suvom mestu, da se ne bi izgubila lekovitost sastojaka. Plod se bere dok je jedar i čvrst, pre nego što se ošteti delo-vanjem slane i mraza.

HEMIJSKI SASTAV

U cvetu se nalaze flavonoidi (rutin, hiperozid, kvercitrin), cijanogeni glukozidi-amigdalini (u svežem cvetu).

U plodu se nalaze tanini, organske kiseline, šećeri, antocijani, vitamin C.

DELOVANJE I UPOTREBA

Koristi se uglavnom u narodnoj medicini (protiv prehlade, protiv zatvora, za iskašljavanje i "čišćenje krvi"). Ponekad se koristi i svež sok (purgativ, za ispiranje usta i grla, kao diuretik).



LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Upotrebljava se list (*Pulmonariae folium*), ređe nadzemni deo biljke u cvetu (*Pulmo-nariae herba*). Obe droge treba da imaju listove koji su zadržali prirodan izgled. List je karakterističan zbog prisustva beličastih mrlja na licu. Potamnele listove treba odbaciti.

Droe se sakupljaju za vreme cvetanja biljke, jer je tada najbogatija aktivnim principima. List se bere bez peteljke, a nadzemne delove treba seći nožem do zemlje.

Sušenje se obavlja prirodnim putem, u tankom sloju, u hladu na promaji, ili u blago zagrejanoj sušnici. Pri dugotrajnom sušenju list potamni i mora se baciti jer je neupotrebljiv. Drogă se pakuje u papirne, ili jutane vreće, ili slamarice i čuva se na suvom mestu najduže 18 meseci.

DELOVANJE I UPOTREBA

Ekspektorans, mucilaginozum, blagi diuretik, antidijaroik i adstringens. Uglavnom se koristi u narodnoj medicini za stišavanje kašљa i lakše izbacivanje šlajma. Pored toga daje se protiv promuklosti. U staroj medicini upotrebljavan je protiv bolesti pluća, na šta i ukazuje ime "Pulmonaria", a naročito kod tuberkuloze. Samlevena droga je korišćena za posipanje rana i sprečavanje ponovne upale kože.

Mladi, ranoprolečni izdanci se koriste za pripremu vitaminskih i ukusnih salata i supa.

RASPROSTRANJENOST

Plućnjak je rasprostranjen u svetlim listopadnim šumama, često na obalama potoka.

HEMIJSKI SASTAV

Sluzi, mineralne materije (naročito visok sadržaj silicijumove kiseline), tanini, flavonoidi (kemferol, kvercetin), alantoin, tragovi alkaloida i dr.

NAPOMENA

Zbog ogranicene tražnje u savremenoj medicinskoj praksi, potražnja za ovom drogom je povremena i neujednačena, što treba imati u vidu prilikom organizacije sabiranja.

Žestika

**Ijigovina - *Rhamnus fallax* Boiss. (L.)
sinonim *Orreohertzogia fallax***



BOTANIČKI OPIS

Sveže drvo i mlade grančice su neprijatnog mirisa. Kora sa beličastim lenticelama. Listovi (10-15 cm) eliptično-objačasti, zašiljeni, po obodu fino testerasti, izražene nervature. Cvetovi žutozelen-kasti u snopićima po 3-7. Plod crna sočna koštu-nica (VIII-IX).

RASPROSTRANJENOST

Visokoplaninska vrsta. U proređenim bukovim i jelovim šumama, na stenovitim mestima brdsko-planinskih predela. Često iznad gornje šumske granice sa borom krivuljem.

NAPOMENA

Pre upotrebe kora žestike treba da odleži godinu dana u magacinu ili se greje 1 sat na 100 °C. Ukoliko se koristi droga koja nije odležala, ili nije termički obrađena, pri upotrebi dolazi do neprijatnih grčeva i čupanja u stomaku.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koristi se kora (*Fallacis cortex*). Kora je glatka, sjajna, crveno-mrka, sa mnogo-brojnim vodoravnim svetlim, beličastim lenticelama (prugama). Kada se žvače, boji pljuvačku žuto.

Krajem zime i početkom proleća, pre nego što biljka olista obreže se kora na debljim granama i mlađim stablima. Na rastojanju od oko 30 cm kora se uzduž ispara i ljušte se kaiševi dugi oko 30 cm. Ne treba ljuštiti koru deblju od oko 2 mm.

Suši se odmah nakon skidanja, u hladu na promajci, a može i na suncu. Čuva se prema opštem propisu.

HEMIJSKI SASTAV

Do 6% antrahinonskih glikozida.

DELOVANJE I UPOTREBA

Čaj od kore i preparati na bazi ekstrakata ove droge se koriste kao laksativno sredstvo (sredstvo za čišćenje). Delovanje je istovetno delovanju krušine.

Uzima se jedna šoljica čaja uveče pred spavanje, a deluje nakon 8-10 sati. Ne preporučuje se produžena upotreba! Ne preporučuje se za vreme trudnoće i laktacije. Kontraindikovan je kod ileusa.



BOTANIČKI OPIS

Grane uspravne ili povijene sa jakim bodljama. Listovi neparno perasti sa 5-9 testerasto nazubljenih listića. Cvetovi u cvastima, ređe pojedinačni, bledoružičaste boje. Cveta od maja do juna.

RASPROSTRANJENOST

Srednja i južna Evropa, severna Afrika, zapadna i centralna Azija. U svetlim šumama i po njihovom obodu, na livadama, pašnjacima. Na različitim podlogama i tipovima zemljišta.



LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Kao droga se koristi osušeni plod šipka (*Cynosbati fructus*). Različite je veličine, na donjem delu ima kratku dršku, a na gornjem osušene ostatke čašice, prašnika i tučkova. Spolja je gladak i crvene boje, a kada se prelomi unutra se vide čekinjaste dlake i semenke. Šipurak je bez mirisa i nakiselo-slatkog ukusa.

Bere se zreo, tvrd plod krajem leta, ili početkom jeseni, sjajno crvenonaranđasta boje. Potpuno zreo, mekan plod može se koristiti samo za neposrednu preradu, u svežem stanju (ne za čajeve). Sušenje je najbolje obaviti u sušnici, direktno na suncu ili blizu nekog izvora toplove. Suv šipurak se pakuje u jutane, ili u natron vreće i čuva na suvom mestu, zaštićen od uticaja sunčeve svetlosti. Nakon sušenja potrebno je odbaciti sve plodove drugačije boje, kao i zgnječene ili preterano smežu-rane plodove.

HEMIJSKI SASTAV

Plod sadrži tanine, voćne kiseline, pektine, šećere, flavonoide, vitamine C, E i K, karoten, a seme masno ulje.

DELOVANJE I UPOTREBA

Deluje kao tonik i blagi adstringens (naročito kod letnjih dečijih proliva), kao vitaminska droga, blagi diuretik i čaj za uživanje. U narodnoj medicini kao sredstvo za lečenje kamena u bubregu.

Zreo, mekan plod prerađuje se u pekmez. Šipurak se koristi kao osnovno sredstvo za proizvodnju vitaminskih napitaka i u biljnom carstvu prednjači po pitanju bogatstva u vitaminima.

Kupina

Rubus fruticosus (L.)



BOTANIČKI OPIS

Listopadni žbun, 1-2,5 m visine. Stabljika je uglasta, manje ili više povijena, odrvenela, sa trnjem. Listovi su prstasti, sa pet testerasto nazubljenih, jajastih listića (5-12 cm dužine), sa trnjem na lisoj dršci. Cvetovi su bele do crvene boje, grupisani u cvasti, sa trnčicima. Period cvećanja je u maju i junu. Plod je zbirna koštunica.

RASPROSTRANJENOST

Rasprostranjena je u brdsko-planinskim oblastima. Raste najviše po šumama, živicama i livadama, na krečnjačkoj i silikatnoj podlozi.



LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koriste se list (*Rubi fruticosi folium*) i plod kupine (*Rubi fruticosi fructus*). Listovi se beru u junu i julu, po lepom i suvom vremenu. Beru se samo potpuno mladi i nežni listovi, sa vrha grančice. Nakon branja listovi se odmah suše u tankom sloju, pod krovom, na promajnom mestu, uz češće prevrtanje, kako bi se što pre osušili i sačuvali prirodnu boju. Iseckana droga sastoji se od malih lisnih fragmenata, sa uočljivim srednjim nervom na naličju, koji nosi fine beličaste bodlje. Droga je oporog ukusa. Ukoliko se želi fermentisani list kupine, treba ga sušiti lagano, u znatno debljem sloju. Sušenje mora trajati najmanje 7 dana, uz povremeno prevrtanje.

Plod se sakuplja u jesen u vreme pune zrelosti.

HEMIJSKI SASTAV

Tanini (8-14%), organske kiseline, flavonoidi, pentaciclične triterpenske kiseline.

DELovanje i UPOTREBA

Adstringens i antidiaroik. Kod nespecifičnih akutnih proliva (3-4 dana) i za ispiranje kod blagih infekcija usne duplje. Deluje blago hipoglikemički povećanjem izlučivanja insulina. Od fermentisanog lista pravi se prijatni napitak koji može poslužiti kao zamena za čaj.



BOTANIČKI OPIS

Žbun ili nisko drvo. Kora na stablu je sivosmeđa, ispučala. Mlade grančice su zelene sa upadljivim lenticelama. Na prelomu se vidi bela meka srž. Listovi naspramni, neparno perasto složeni. Cvasti cimozne, štitolike. Cvetovi sitni, beli do žućkasti, jakog mirisa. Cveta u junu. Plod sjajna crnoljubičasta okrugla koštunica sa crvenim sokom.

RASPROSTRANJENOST

Srednja i južna Evropa, mala Azija, Kavkaz. Raste po šumama, zapuštenim mestima, oko naselja, pored puteva, a gaji se i po parkovima. Pogoduju joj vlažna staništa.

HEMIJSKI SASTAV

Cvet sadrži flavonoide, sambunigrin, etarsko ulje, hlorogensku kiselinu, triterpene, tanine. Plod sadrži i antocijane, šećere, vitamine C, A i B.



LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Kao droga se koristi cvet zove - *Sambuci flos* i plod zove - *Sambuci fructus*. Cvetovi se sakupljaju na početku cvetanja, krajem maja ili početkom juna. Beru se cele cvasti. Zreli plodovi se sakupljaju u septembru. Sakupljene cvasti se prosuše na suncu, a zatim suše na promaji. Suše se u što tanjem sloju i s vremenama na vreme prevrću. Najbolje je sušiti ih u sušnicama na temperaturi do 40 °C. Osušene cvasti se prorešetaju da bi se odvojile cvetne drške. Kvalitetno osušena droga mora zadržati žutu boju. Pakuje se u kartonske kutije ili papirne džakove pazeći da ne dođe do gnježenja.

Plod se suši u sušnicama na temperaturi od 60 °C. Nakon sušenja se prorešeta da se odvoje peteljke.

Droga *Sambuci flos sine stipitas* dobija se rešetanjem nakon sušenja cveta sa peteljkama i češće se traži u odnosu na drogu sa peteljkama.

DELOVANJE I UPOTREBA

Ispoljava dijaforetsko (za preznavanje) i antikataralno dejstvo. Koristi se kod gripe i nazeba, u lečenju hroničnog nazalnog katara i sinuzitisa. Plod se ređe koristi, kao laksativ i dijaforetik, i za izradu džema.

NAPOMENA

Prilikom sakupljanja cvetova ne treba čupati, niti lomiti grane, pa onda skidati cvetove, jer to narušava normalni razvoj biljke i umanjuje njenu produktivnost. Ako se cvetovi skidaju sa grana adekvatnim priborom, cvetovi se na jednom istom mestu mogu ubirati svake godine.

Maslačak

Taraxacum officinale (L.) Weber ex F.H.Wigg.



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja zeljasta biljka, visine 20-50 cm, sa mlečnim sokom. Rizom kratak, koren vretenast, uzduž naboran, sivomrk. Listovi lancetasti, duboko, nepravilno testerasto usećeni, sakupljeni u prizemnu rozetu. Involukrum zeljast, mek, zelenkast ili crnkast. Cvetovi jezičasti, brojni, žuti, sakupljeni u cvast glavicu. Plod sitna siva ili crna orašica sa belim papusom. Cveta od marta do oktobra.

RASPROSTRANJENOST

Kosmopolitska vrsta evroazijskog porijekla. Raste na mezofilnim livadama, pašnjacima i travnjacima urbanog područja.

HEMIJSKI SASTAV

Gorka supstanca, ranije zvana taraksacin, identifikovana je kao smeša germakrolidnih i eudezmanolidnih seskviterpenskih laktona, triterpeni (taraksasterol, arnidiol, faradiol), fitosteroli, karotenoidi, vitamin A (u listovima), flavonski glikozidi, inulin (do 40% u korenju starijih biljaka vađenih u jesen).

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Drogu predstavlja list maslačka sakupljen pre cvetanja - *Taraxaci folium* i koren maslačka sakupljen u jesen - *Taraxaci radix*.

Listovi maslačka su lancetasti, duboko nepravilno testerasto usečeni. Ukus je gorak. Sakupljaju se tokom celog leta, po lepom i suvom vremenu, a sušenje se obavlja u hladu na promajti. Nakon sušenja listovi treba da zadrže prirodnu, zelenu boju.

Koren maslačka ne sme sadržavati delove korenove glave i nadzemne delove biljke. Suv koren je krt, tvrd, lako lomljiv, uzdužno naboran, spolja tamno mrk, iznutra svetlij. Bez mirisa, nagorkog ukusa. Koren se vadi u proleće i jesen. Opere se od zemlje, očisti od natrulih delova i glava korena i ceo suši direktno na suncu.

Obe droge se čuvaju u suvoj prostoriji uz povremeno provetrvanje.

Koren maslačka se lako meša sa korenom vodopije (*Cichorium intybus*), od kojeg se najbolje razlikuje po tome što je svež koren maslačka mek, lako se reže i na preseku se vidi vrlo tanko drvo žute boje, dok je kod korena vodopije taj drveni deo mnogo veći i sivkaste je boje.



DELOVANJE I UPOTREBA

Deluje kao gorko sredstvo, holeretik, ali i kao holagog, diuretik, laksativ, antireumatik. Koristi se kod slabog apetita, atonične dispepsije, kao i kod holecistitisa, kamena u žući, mišićnog reumatizma. Sastojak je i preparata za lečenje virusnog hepatitisa.

Svež mlad list koristi se u ishrani za pripremanje salate, a pržen koren maslačka upotrebljava se kao zamena ili dodatak kafi.

Može da izazove alergijske reakcije kod osjetljivih ljudi.

Majkina dušica

***Thymus serpyllum* (L.)**



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja biljka, visine 5-10 cm. Stabljika puzeća sa izduženim stolonima, na vrhu sa sterilnom rozetom listova. Listovi goli, mali, jajasto-eliptični. Cvetovi na vrhu cvetnih grana složeni u okruglaste ili izdužene cvasti. Cveta od juna do oktobra. U okviru roda postoji veliki broj vrsta, podvrsta i hibrida, tako da je droga često mešavina istih.

RASPROSTRANJENOST

Centralna Evropa i zapadni Sibir. Nastanjuje psekovita mesta i livade. Vrlo je rasprostranjena.

HEMIJSKI SASTAV

Etarsko ulje (0,1-0,6%), tanini (oko 7%), flavonoidi, gorke supstance, fenolkarbon-ske kiseline.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Kao droga se koristi nadzemni deo biljke u cvetu (*Serpilli herba*). Droga je prijatnog, aromatičnog mirisa i ukusa.

U okviru roda *Thymus* se nalazi veliki broj vrsta koje su slične i često se sakupe zajedno sa vrstom *T. serpyllum*.

Sakupljanje se vrši od maja do oktobra po lepoti i sunčanom vremenu. Prilikom berbe se koriste oštar nož, srp ili makaze tako da se odsecaju gornji delovi lisnatih grančica u cvetu i pažljivo odlažu u korpe. Nakon branja se uklanjuju odrveneli delovi stabljike jer se lekoviti sastojci nalaze isključivo u listu i cvetu majkine dušice.

Sušenje treba obaviti što pre, u tankom sloju, na jakoj promaji i u hladu. Bolji kvalitet droge se postiže sušenjem u sušarama vodeći računa da temperatura ne pređe 40 °C.

DELOVANJE I UPOTREBA

Deluje kao stomachik, ekspektoran i antiseptik. Koristi se kod bolesti organa za varenje i disajnih organa (kašalj, bronhitis).





BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja biljka. Za vreme cvetanja visoka je do 15 cm, a u vreme donošenja ploda do 30 cm. Listovi se razvijaju posle cvetanja. Potpuno razvijeni listovi su do 20 cm u prečniku, pravilno prstasti, sa 5-12 režnjeva. Listovi su srcolikog oblika, na licu goli i zeleni, a sa naličja beli od mnoštva vunastih dlaka (otuda i ime podbel). Cveta krajem zime i u rano proleće. Cvjetovi su zlatno žuti.

RASPROSTRANJENOST

Pored puteva, oranica, po vinogradima, pored reka, železnickih nasipa. Karakterističan je za vlažna zemljišta. Može se naći na mestima gde se vrši separacija uglja, jer je jedna od retkih biljaka, koja uspeva na ugljenu. Rasprostranjena je.

HEMIJSKI SASTAV

Flavonoidi (kemferol, kvercetin i njihovi glikozidi), pirolizidinski alkaloidi (senkirkin, senencionin, tusilagin), tanini, kisela sluz, gorki sastojci, organske kiseline, seskviterpen tusilagon, etarsko ulje.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koriste se cvet (*Farfarae flos*) i list podbela (*Farfarae folium*). List je okruglastosrcolikog oblika. Na licu je tamno zelen i go, a sa naličja beo od mnoštva dlaka. Nagorkog je i služavog ukusa.

Cvet se sakuplja sa što kraćom peteljom. Sabiranje se vrši od druge polovine marta do kraja juna. Najbolje je cvet brati na početku cvetanja. List se bere u maju, junu i julu. Treba voditi računa da se ne pobrka sa drugim sličnim vrstama. Lopuh (*Petasites hybridus*) je sličan podbelu, ali dosta veći. Na bogatim nalazištima se može sakupiti oko 20-30 kg lista dnevno.

Cvet se prosuši na suncu, a potom sušenje dovrši u hladu. List se suši u hladu na promaji, u što tanjem sloju. Pakuju se u papirne džakove i čuvaju na suvom mestu.

DELOVANJE I UPOTREBA

Deluje kao mucilaginozum, blagi adstringens i spazmolitik. Koristi se kod hroničnog bronhitisa, emfizema pluća, akutnih i hroničnih upala usne šupljine i ždrela. Preporučuje se pogotovo kod suvog, nadražajnog kašla. Sastavni je deo čajeva protiv kašla i bronhitisa. Dosta se koristi u narodnoj medicini, pored gore navedenog primenjuje se i spolja, slično bokvici, protiv posekotine, uboja, i kod rana.

Podbel sadrži hepatotskične pirolizidinske alkaloide. Čestu i prekomernu upotrebu podbela, treba izbegavati. Može da utiče na već postojeću antihipertenzivnu i kardiovaskularnu terapiju. Izbegava se u toku trudnoće i laktacije.

Kopriva

Urtica dioica (L.)



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja zeljasta biljka visine 0,3-1,5 m. Rizom je okrugao, puzi i grana se. Stablo uspravno, četvrtasto. Listovi na lismenim drškama, naspramni, jajastolancetasti, testerasto nazubljeni. Stabljika i listovi pokriveni žarnim dlakama. Cvetovi zelenkasti, sakupljeni u cvasti (muške - uspravne, ženske - viseće). Plod orašica. Cveta od juna do septembra.

RASPROSTRANJENOST

Kosmopolitska vrsta. Raste oko kuća, pored puteva, na đubrištima, staništima bogatim nitratima.

HEMIJSKI SASTAV

List koprive sadrži organske kiseline (oksalna, mravlja, silicijumova...), slobodne amine (acetilholin, betain, holin, histamin, serotonin), flavonoide, karotenoide, β -sitosterol, tanine, kumarine (skopoletin), glukokinin, vitamine C i K.

Koren sadrži polisaharide, β -sitosterol, lektine, kumarine, triterpene, fenilpropanoide.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Drogu predstavlja ceo ili usitnjeni sušeni list koprive - *Urticae folium*, kao i njen koren - *Urticae radix*.

List koprive treba da je tamnozelene boje, svojstvenog, malo neprijatnog mirisa i ne gorkog, pomalo slanog ukusa.

Koren koprive sastoji se od celih komada, spolja je sivo-mrk i takođe svojstvenog mirisa.

List koprive bere se tokom celog leta. Prilikom branja koprive ruke treba zaštititi rukavicama. Bere se potpuno razvijen zdrav list i mladi vrhovi grančica pre cvestanja. Najbolje je brati u šumi i nenaseljenim mestima koja nisu zagađena. Koren se kopa u jesen i u proleće, očisti od zemlje i sitnih korenčića, opere i osuši.

Obe droge se suše na standardan način. Koren koprive je suv kada se pri savijanju lomi. Droege se pakuju u vreće ili slamarice i čuvaju na suvom mestu.

DELOVANJE I UPOTREBA

List deluje kao antihemoragik, hipoglikemik i diuretik. Koristi se protiv malokrvnosti, kao sredstvo za jačanje, protiv proliva, hemoroida, ženskih krvarenja. Spolja se koristi protiv upale kože, sluzokože, opadanja kose, peruti i za jačanje korena kose.

Koren se koristi u terapiji benignog karcinoma prostate (I i II stadijum).

Izaziva burne reakcije na koži, iritira želudac, može povećati ili sniziti pritisak. Ne preporučuje se trudnicama i dojiljkama.

Dan i noć

Viola tricolor (L.)



BOTANIČKI OPIS

Višegodišnja zeljasta biljka. Stabljika je žućkastozelena, razgranata. Donji članci skraćeni, a gornji izduženi. Listovi su na drškama, lancetasti, sa grubim zupcima. Cvetne drške polaze sa stabla, iz pazuha listova. Cvetovi pojedinačni. Čašični listići lancetasti, krunični objajasti, svetložuti ili ljubičasti. Ima pet kruničnih listića, tri donja sa purpurnim linijama i žutom mrljom. Ostruga ljubičasta. Plod jajasta čaura. Cveta od maja do avgusta.

RASPROSTRANJENOST

Srednja Evropa, zapadni Sibir. Raste na livadama, pašnjacima i njivama.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Drogu predstavlja sušeni nadzemni deo biljke u cvetu - *Violae herba cum flore*.

Koristi se samo divlja biljka. Sakuplja se tokom leta kada je u punom cvetu. Suši se na senovitom i promajnom mestu u tankom sloju.

Droga se pakuje u vreće ili slamarice koje se potom čuvaju na suvom mestu.

HEMIJSKI SASTAV

Salicilna kiselina i njeni derivati, sluzi, tanini, flavonoidi (rutin, violantin, skoparin, saponarin, viteksin, orientin), antocijani, karotenoidi, violaksantin, kumarini, saponini, askorbinska kiselina.

DELOVANJE I UPOTREBA

Deluje kao blag seboroik. Koristi se uglavnom spolja kod raznih oboljenja kože (ekcem, impetigo, akne, pruritis, seboreja kože tela i glave). U narodnoj medicini se koristi i kod katara respiratornog trakta, reumatizma, artritisa i arterioskleroze.

Bela imela

lepak - *Viscum album* (L.)



BOTANIČKI OPIS

Imela je vrlo razgranat, okruglast, do 1 m visok zimzelen grm, koji kao poluparazit živi na granama starih jabuka, topola, lipa i drugog drveća. Stabljika je kratka, razgranata, zeleno-žuckasta, drvenasta, obla, obrasla debelim kožastim listovima. Listovi su po obodu celi, kožasti, tvrdi i sedeći. Zimi se javljaju sitne, u početku zelene, a kasnije bele, ili slabo žućkaste bovice, pune vrlo lepljive i žilave mase.

RASPROSTRANJENOST

Veoma rasprostranjen poluparazit na krušci, jabuci, topoli, lipi i drugim drvenastim vrstama.

NAPOMENA

Paziti da se u toku sakupljanja imela ne zameni sa jednom sličnom vrstom (*Loranthus europaeus*), koja takođe parazitira na drveću, ali ima žute plodove, na čijim vrhovima se nalazi ostatak stućića.

LEKOVITI DEO BILJKE (DROGA)

Koriste se list i mlada grana biljke, redje cela biljka (*Visci herba*).

Bere se preko cele godine, a najbolje zimi i u rano proleće, pre nego što drveće ozeleni, bez donjih debelih delova.

Suši se u termičkim sušarama na temperaturi do 50 °C, ili u dobro zagrejanim prostorijama. Sušenje je u ovakvim uslovima dugotrajno.

S obzirom da je poluparazit imela se može brati do 60% mase. Rezati vrhove biljke, odnosno samo do četvrtog zglobovila.

HEMIJSKI SASTAV

Lektini (glukoproteini), proteini i polipeptidi (viskotoksini), fenilpropanoidi i lignani, flavonoidi (posebno derivati kvercetina), biogeni amini, polisaharidi (posebno galakturonani i arabinogalaktani).

DELOVANJE I UPOTREBA

Kao sredstvo protiv povišenog krvnog pritiska, za lečenje srčane astme, kod konvulzivnog kašla. Ulazi u sastav preparata koji povećavaju odbrambenu snagu organizma, kao i preparata za poboljšanje cirkulacije krvi. U mnogobrojnim ispitivanjima antikancerogenog delovanja imele pokazan je njen pozitivan efekat, što je rezultiralo nekim preparatima protiv određenih vrsta raka. Izolovani lektini pokazali su citotoksični efekat.

INDEKS MEDICINSKIH POJMOVA

adstringens – za površinsko skupljanje tkiva, za lečenje kože i sluznica
ahilija – nedostatak hlorovodonične kiseline i enzima u želudačnom soku
amara aromatica – aromatična gorka sredstva
anoreksija – poremećaj u ishrani usled nedostatka apetita
antidijaroik – za zaustavljanje proliva
antiflogistik – protiv inflamacije, zapaljenja
antihemoragik – za zaustavljanje krvarenja
antiseptik – za sprečavanje infekcija
antispazmodik – za opuštanje glatke muskulature
cistitis – upala bašike
demulcent – za oblaganje i zaštitu upaljene sluznice
dijaforetik – za izazivanje pojačanog znojenja
dijareja – proliv
dismenoreja – neredovne i bolne menstruacije
dispepsija – poremećaj u varenju hrane
diuretik – za pojačano izlučivanje mokraće
ekspektorans – za olakšavanje iskašljavanja
hematurija – prisustvo krvi u urinu
hemostatik – za zaustavljanje krvavljenja
holagog – za pojačano lučenje žući iz žučne kese
holeretik – za pojačanu sekreciju i sakupljanje žući u jetri
inflamacija – upala, zapaljenje
karminativ – protiv nadutosti
menoragija – obilna menstruacija
mucilagnozum – sluzavo sredstvo
pruritis – svrab
sekretolitik – za smanjenje sekrecije
spazmolitik – za opuštanje glatke muskulature
stomahik – za bolje varenje hrane



Regionalna razvojna
agencija Zlatibor



Institut za proučavanje
lekovitog bilja Dr Josif Pančić



NVO Multimedijal
Montenegro



PORALIST

PROTEKTIVNA OPSERVATORIJA REGIONALNOG
AREALA LEKOVITOG BILJA KAO ŽIVE
PREKOGRANIČNE INFRASTRUKTURE
ODRŽIVOG TURIZMA