Ljekovito bilje u Teoriji signatura

Galić, Kristina

Master's thesis / Diplomski rad

2018

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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:204:984680

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**



Repository / Repozitorij:

Repository Faculty of Agriculture University of Zagreb







SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET

LJEKOVITO BILJE U TEORIJI SIGNATURA

DIPLOMSKI RAD

Kristina Galić

Zagreb, rujan, 2018.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET

Diplomski studij:
Biljne znanosti

LJEKOVITO BILJE U TEORIJI SIGNATURA

DIPLOMSKI RAD

Kristina Galić

Mentor : doc. dr. sc. Martina Grdiša

Zagreb, rujan, 2018.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

AGRONOMSKI FAKULTET

IZJAVA STUDENTA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja Kristina Galić , 0178083269, rođena 26. prosinca 1991. u Zenici izjavljujem da sam samostalno izradila diplomski rad pod naslovom:

LJEKOVITO BILJE U TEORIJI SIGNATURA

Svojim potpisom jamčim:

- da sam jedina autorica/jedini autor ovoga diplomskog rada
- da su svi korišteni izvori literature, kako objavljeni tako i neobjavljeni, primjereno 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 sveučilišnoga ili stručnog studija
- da je elektronička verzija ovoga diplomskog rada identična tiskanoj koju je pregledalo Povjerenstvo i odobrio mentor
- da sam upoznata/upoznat s odredbama Etičkoga 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 Galić, 0178083269, naslova

LJEKOVITO BILJE U TEORIJI SIGNATURA

obranjen je i ocijenjen ocjenom _____ , dana _____ .

Povjerenstvo:		potpisi:
1. doc. dr. sc. Martina Grdiša,	mentor	_____
2. doc. dr. sc. Dubravka Dujmović Purgar	član	_____
3. izv. prof. dr. sc. Vesna Židovec	član	_____

ZAHVALA

Ovim zahvaljujem mojoj mentorici doc. dr. sc. Martini Grdiša na velikom trudu, znanju, strpljivosti i razumijevanju.

Hvala Dariu na podršci kroz studiranje i izradu diplomskog rada.

Rad posvećujem svojim roditeljima i bratu, i veliko im hvala

na svakom obliku podrške, iskazanom povjerenju i strpljenu kroz cijelo moje školovanje.

SAŽETAK

Diplomskog rada studentice Kristine Galić, naslova

LJEKOVITO BILJE U TEORIJI SIGNATURA

Stoljećima unatrag čovjek vrijedno skuplja znanje o upotrebi ljekovitog bilja. Proučavajući temeljna tradicijska znanja koja danas posjedujemo put nas vodi do Teorije signatura. Teorija tvrdi da izgled daje odgovor o njihovoj medicinskoj upotrebi. Brojne su kulture u svoje znanje utkale osnovna načela ove Teorije, zbog toga je veoma važna u razumijevanju, kako povijesti ljekovitog bilja, tako i antičke medicine. Moderni teoretičari s velikog broja aspekata proučavaju teoriju. Razmišljajući o morfologiji biljke, boji pa i mirisu, nastaju brojne signaturne odrednice. Boje čine prvi i najjednostavniji pristup kada se raspravlja o signaturi. Često je i znanstveno najviše potkrepljena činjenicama budući da se uvelike oslanja na drevnu indijsku tradiciju liječenja energetskim centrima u tijelu. Rad nastoji na nekoliko odabranih vrsta pojasniti Teoriju, prikazati znanja skupljena pomoću nje i povezati ih sa znanstveno potkrepljenim činjenicama. Mišljenja oko vjerodostojnosti Teorije signatura su podijeljena. Brojni moderni znanstvenici u potpunosti je niječu, smatrajući da je nastala nakon konkretnijih istraživanja ljekovitih svojstava biljaka ili da je taj sustav korišten sa svrhom lakšeg pamćenja ljekovitih svojstava biljaka, dok neki drugi smatraju da je upravo ona temelj, odnosno početak daljnjih istraživanja ljekovitih svojstava biljaka.

Ključne riječi: ljekovito bilje, teorija signatura, plućnjak, vidac

SUMMARY

Of the master's thesis - student Kristina Galić, entitled

MEDICINAL PLANTS IN DOCTRINE OF SIGNATURES

For centuries humans have been collecting valuable knowledge of the use of medicinal plants. By studying the basic traditional knowledge, the way leads to the Doctrine of signatures. Doctrine of signatures claims that the morphological features of plants point out their medical use. Numerous cultures have put into their knowledge the basic principles of this theory, which is why it is very important in understanding the history of medicinal herbs and antique medicine. Modern theorists from a large number of aspects study the Doctrine. Having in mind the morphology of the plant, the color and the scent, there are numerous signatures, whereas the colors make the first and simplest approach. It is often the most scientifically substantiated fact as it relies heavily on the ancient Indian tradition of treating energy centers in the body. This thesis seeks to clarify the Doctrine of several selected plant species, to present knowledge gathered through it and to connect them with scientifically substantiated facts. Opinions about the credibility of the Doctrine of signatures are divided. Many modern scientists are completely denning it, considering that it came after more concrete research on medicinal properties of plants or that this system was used to make it easier to remember the medicinal properties of plants, while others believe that it is the foundation or the beginning of further research of medicinal properties of various plant species.

Keywords: medicinal plants, Doctrine of signatures, lungworts, eyebright

SADRŽAJ

1. UVOD 1
1.1. Cilj istraživanja 2
2. POVIJEST TEORIJE SIGNATURA 3
3. 'MODERNA' TEORIJA SIGNATURE 9
4. TEORIJA SIGNATURE U PRAKSI 13
4.1. Boje 13
5. ODABRANE VRSTE SIGNATURNOG ZNAČENJA 19
5.1. Plućnjak 19
5.2. Vidac 20
5.3. Preslica 22
5.4. Rod *Asplenium* 25
5.5. Rosopas 26
5.6. Jetrenka 28
5.7. Ginseng 29
6. ZAKLJUČAK 32
7. POPIS LITERATURE 33

.

1. UVOD

Prije svega puka potreba ali i znatiželja onih koji su htjeli znati više, ljude je stoljećima unatrag vodila do razvoja onog što danas nazivamo „ tradicija korištenja ljekovitog bilja“. Različite bolesti oduvijek su pogađale čovječanstvo i čovjek se već od najranijih vremena borio protiv njih, koristeći lijekove iz svoje okoline, a to su u prvom redu bile najraznovrsnije ljekovite biljke (Marčinković, 2012). Znanje o ljekovitosti pojedinih biljnih vrsta svaka kultura tumači za sebe, kroz prizmu kulturološki specifičnih odrednica. S odmakom od nekoliko stotina godina unaprijed izuzetno je zanimljivo pratiti razvoj ove prakse, te uočiti da iako su različita, u svojim temeljnim odrednicama osnovna znanja se gusto isprepleću u mnogim činjenicama. Poznavanje ljekovitog bilja i njegovog djelovanja na organizam nekad se smatralo u većoj ili manjoj mjeri općim znanjem, međutim, industrijalizacija i sve veća upotreba sintetičkih lijekova dovela je do potpune i neopravdane marginalizacije.

U prošlosti, promatrajući životinje i učeći metodom pokušaja i pogreške stvaralo se znanje koje je činilo bitnu razliku u kvaliteti svakodnevnog života naših predaka. U skladu s ovim, neophodno se upoznati s 'Teorijom signatura', koja se temelji na vjerovanju da određene biljne vrste svojim morfološkim značajkama (oblik, boja, tekstura itd.) podsjećaju na pojedine ljudske organe ili simptome koje određena bolest izaziva kod čovjeka, te se upravo u njihovom liječenju mogu učinkovito i koristiti. Pojedino ljekovito bilje je čak i imenovano po svojim signaturnim odrednicama. Povijest medicine poznaje primjere iz vremena kada se liječenje ljekovitim biljem smatralo potpuno neprimjerenim ili zastarjelim. Teorija signatura spominje se još u antička vremena, ali svoj procvat doživjela je u Srednjem vijeku. Često je navođena Teorija koja prema nekima objašnjava kako su otkrivena ljekovita svojstva velikog broja biljnih vrsta. Temelji se na vjerovanju/činjenici da biljka svojim morfološkim značajkama (oblik, boja, tekstura, itd.) podsjeća na pojedini ljudski organ ili simptome koje određena bolest izaziva kod čovjeka, te se upravo u njihovom liječenju može učinkovito i koristiti. Neki od primjera Teorije signatura su biljka plućnjak (listovi podsjećaju na ljudska pluća), slezenica (listovi slični slezeni), vidac (cvjetovi slični ljudskom oku), itd. Mišljenja oko vjerodostojnosti Teorije signatura su podijeljena. Brojni moderni znanstvenici u potpunosti je niječu, smatrajući da je nastala nakon konkretnijih istraživanja ljekovitih svojstava biljaka ili da je taj sustav korišten sa svrhom lakšeg pamćenja ljekovitih svojstava biljaka, dok neki drugi smatraju da je upravo ona temelj, odnosno početak daljnjih istraživanja ljekovitih svojstava biljaka. Danas, znanje o upotrebi i djelovanju ljekovitog bilja se sve više razvija, zahvaljujući brojnim istraživanjima koja iz dana u dan šire naše obzore.

1.1.Cilj istraživanja

Cilj ovog diplomskog rada je opisati povijest nastanka Teorije signature, na primjeru odabranih biljnih vrsta objasniti njezina načela te proučiti povezanost Teorije signatura s rezultatima modernih znanstvenih istraživanja vezanih uz ljekovita svojstva biljaka.

2. POVIJEST TEORIJE SIGNATURA

Iako u hrvatskom jeziku samim djelom, ali i imenom još uvijek nije dovoljno poznata niti obrađivana tema, Teorija signatura kao doslovan prijevod s engleskog jezika zasigurno ima pravo biti promatrana kao jedan od glavnih preteča modernog znanja o mnogim ljekovitim biljkama i njihovom blagotvornom djelovanju na ljudski organizam. Povijest biljne medicine stara je koliko sam čovjek, a naše današnje znanje rezultat je promatranja i istraživanja, uspjeha i pogreški tisućama godina unatrag od strane običnog čovjeka i velikih herbalista, istinskih zaljubljenika u prirodu (Harris, 1985).

Teorija signatura, često nazivana i teorijom „korespondencije“, je teorija koja tvrdi da način na koji određene biljke (minerali i životinje) izgledaju daje odgovor o njihovoj medicinskoj upotrebi (Pearn, 2002). Biljna medicina svojstvena je svim narodima i kulturama. Oblika biljne medicine ima više, ovisno iz koje kulture potječu. Istraživanja drevnih kultura navode da su različite kulture koristile iste ili slične biljke za liječenja istih bolesti. Postavlja se pitanje o asocijacijama koje su im omogućile tako bitnu, zdravlja vrijednu spoznaju. Skladno k tome, već u samim početcima stvaranja civilizacija govorimo o provođenju prvih spoznaja teorije. Evolucija teorije tj. njena povijest zasigurno budi zanimanje jednako kao i sama Teorija. Prateći prošlost upotrebe ljekovitog bilja u medicinske svrhe vidimo da je ona duboko povezana s upotrebom simbolizma i isprepletena mnogim početnim inačicama onog što se danas naziva Teorija signature. U starogrčkoj mitologiji lako se zamjećuje da skoro svaki mit sadrži biljku ili cvijet. Među najstarijim simbolima ubraja se grčko božanstvo izlječenja, bog Asklepije. Prema legendi, Asklepije sin boga Apolona nosio je štap omotan zmijom. Zmija je imala mudrost prepoznavanja ljekovitog bilja prelazeći preko njega. Vodeći se s mudrošću zmije Asklepije je bio u mogućosti pronaći lijek za mnoge tegobe (Richardson-Bodler, 1999). Interesantno za spomenuti je to da je po svemu sudeći Asklepije bio autentična povijesna osoba, poznata po svojoj velikoj iscjeljiteljskoj moći. U Ilijadi se spominje ne kao božanstvo, nego kao liječnik koji čini čuda. Moderna medicina iz simbolike tog vremena i dan danas zadržava kao svoj glavni simbol zmiju omotanu oko štapa. Simbol je to mnogih zdravstvenih organizacija kao što je Svjetska zdravstvena organizacija (WHO; *World Health Organization*), *American Medical Association* itd.

Drevne Indijske kulture koriste cvijet lotusa (*Nelumbo nucifera* Geartn.) kao duhovnu alegoriju. Božanstvena ljepota lotusa koji u Indiji raste na močvarnom, blatnom području te iznad ustajale, mutne vode uzdiže svoje cvjetove, duhovna je alegorija prema ljudskom životu. Kako lotus uzdiže svoje cvjetove iznad otpada i mutne vode tako i čovjek prolazi zemaljski život, sve ružno što čini zemaljski život postaje samo plodonosno djelo za vječnost, prilika za duhovni rast (Graves, 2012). Sakralna je to biljka u mnogim kulturama, koja doziva smirenje kroz euforiju, jer sadrži halucinogen myristicin. Budistička i hinduistička božanstva često su artistički prikazivana upravo sa cvijetom lotosa, posvećeni su mu mnogi hramovi i sveta mjesta diljem Azije (Slika 2.1.). Simbol je ljepote, neokaljanosti i savršenosti, a predstavlja i duhovnu izvrsnost, vječni život i ljubav.

Lotosovo sjeme, korijene i lišće koristi se u ljekovite svrhe, poznata je biljka za pomlađivanje i jačanje organizma te pomaže kod mentalnog zdravlja. Iako odličan primjer teorije signature, s pravom se može ustvrditi da je puno više od same duhovne alegorije.

Drevnoj Indijskoj medicini, Ajurvedi, zahvaljujemo i simboličko značenje vrste roda *Aloe*. Njen naziv na sanskritu – Kumari prevodi se kao 'mladenačka vitalnost' ili 'djevica' što se izravno povezuje s njenim jakim imunološkim djelovanjem, svojstvima regeneracije ali i utjecajem na rad ženskih reproduktivnih organa (Frawley i Lad, 1986). Kulturološki fenomen povezivanja imena božanstva s visokocijenjenim biljkama također nije zaobiđena ni u kršćanskoj tradiciji (Graves, 2012).



Slika 2.1. Hram posvećen lotusu

Izvor : https://homesthetics.net/

Biljke su nazivane po Kristu, Djevici Mariji, Sv. Ivanu i mnogim drugim svetcima. Samo neki od primjera koje nalazimo u engleskom znakovnom jeziku su Christ's Thorn *(Paliurus spina-christi* Mill.*),* Madonna Lily *(Lilium candidum* L.*),* St. John's Wort *(Hypericum perforatum* L.*).* Simbolizam je uvelike prisutan u narodnim imenima biljaka na različitim jezicima, šifrirana uporaba biljke u samom imenu jedan je od najboljih primjera teorije signature iz najdavnijih vremena, kada pisana riječ nije ni postojala. Jedan od težih zadataka proučavanja teorije signatura, zasigurno je definiranje njenog pojavljivanja kroz povijest. Razlog tome leži u nepojavljivanju termina „Teorija signature". Pojam kao takav nije poznat niti korišten u mnogim kulturama.

Za jedan od najranijih primjera primjene Teorija uzima se rasprava '*Materia Medica*' (Slika 2.2.) grčkog filozofa i botaničara Dioskorida (Pedanius Dioscorides, cca. 40 – 90). U toj raspravi po prvi put opisuje vrstu *Aconitum napellus* L. kod nas poznatu kao modri jedić. U dijelu '*De Materia Medica*' napisanom 70. godine, opisuje više od 500 vrsta, imena i sinonime, ljekovita svojstva, botaničke karakteristike, mjesto gdje se biljka može pronaći. Osim biljaka spominje i metode liječenja mineralima i tvarima životinjskog podrijetla (Richardson-Bodler 1999). Ovo epohalno djelo iz tog vremena služi kao liječnički i botanički autoritet sve do kraja 15. stoljeća. Sam Dioskorid i njegovo djelo su zaslužni za povećano zanimanje liječnika, znanstvenika i filozofa u Srednjem vijeku za ovu temu i nastavak proučavanja iste (Richardson- Bodler 1999). Posebnu pažnju posvećuje izgledu korijena s čime povezuje njegovu upotrebu za trovanje škorpiona. Gomoljasti korijen jedića u najvećoj količini sadrži otrovnu supstancu akoniton. U prošlosti su narodi njome trovali vrhove strijela i koplja prije borbe. Europski učenjaci, liječnici i filozofi iz 16. i 17. stoljeća pišu brojne radove na temu herbalizma te upravo iz tog razdoblju Teorija ima svoje prve pisane tragove. O mjestu nastanka teorije signatura mišljenja su podijeljena. Egipat, Kina, Srednjovjekovna Europa samo su neke od mogućih opcija i uzrok prijepora među modernim znanstvenicima.



Slika 2.2. De Materiea Medica

Izvor : https://hagstromerlibrary.ki.se

Rad Dioskorida u Srednjem vijeku nastavlja Galen (129 – 210) iz Pergamona. Galenov princip liječenja polazi od pretpostavke da se ljudsko tijelo sastoji od 4 soka (krv, sluz, crna žuč i žuta žuč). Neravnoteža među tekućinama dovodi do bolesti, a glavni cilj liječenja je vraćanje ravnoteže u organizam. Galenova Teorija humorizma prva je koja povezuje ljudski karakter sa upotrebom pojedinih biljaka, oslanjajući se isključivo na čistu analogiju fizičkog izgleda. Sličan koncept liječenja pronalazimo i u Kineskoj medicini pod imenom *'yin i yang'*. Galenova Teorija kao i teorija *'yin i yanga* ' biraju biljke prema njihovom afinitetu s ljudskim energijama te ih na isti način i klasificiraju (Lehane, 1977).

Švicarski znanstvenik Paracelsus (1493 – 1541), pravog imena Theoparastus Bombastus von Hohenheim jedan je od protivnika Galenovog učenja. U osnovi smatra teroriju humorizma ograničenom za razumijevanje različitih vrsta bolesti koje pogađaju čovjeka (Danciger, 1988). Paracelsus vjeruje da čovjek nasljeđuje svoj karakter od neba te taj karakter zaposjeda njegovo zemaljsko tijelo kao prirodno svjetlo. Prvi uvodi metale u farmakopeju i tako spaja ondašnju alkemiju sa medicinskom znanošću što čini osnovnu premisu teorije signature (Richardson Bodler, 1999). Prije svega kao medicinar, kemičar ali i dobro treniran okultist i alkemičar Paracelsus vjeruje da su stvari u prirodi povezane na 'magičan' način. Za njega je podudaranje ili sličnost temeljem linijske logike magično, a ogleda se u bojama, oblicima, mirisima, okusu, izgledu, itd. Sama tvrdnja polazi od pretpostavke da slične tvari imaju slično podrijetlo. Paracelsus definira zakon sličnosti – '*Simila similibus curantur'* , ili kod nas poznata izreka *'klin se klinom izbija*'. Ovo nekoliko stoljeća poslije njega postaje osnovno načelo ho-

meopatije, način liječenja pomoću malih doza lijekova koji u velikim dozama izazivaju simptome bolesti koja se liječi. Otac homeopatije, Hahnemann (1755 – 1843) odbija povezanost sa radom Paracelsusa, međutim svima onima koju su proučavali taj rad veza je neporeciva (Pearn, 2012.

U Srednjem vijeku dotadašnja osnovna znanja od teoriji bivaju proširena i vinuta na jednu veću razinu. Osnovno vjerovanje temelji se na božanskom biću koje prirodi daje određene karakteristike kako bi pravilno spoznali u koju svrhu liječenja ih koristimo. Npr. oblik i boja lista šumarice jetrenke *(Hepatica triloba Mill.)* sliči ljudskoj jetri i biva povezana s mogućnošću izliječena ovog organa.

Talijanski znanstvenik, prozvan i nadimkom 'profesor tajni' Giambattista Della Porta (1535 – 1615) u svom dijelu '*Natural Magick'* (1558) opisuje primjere teorije signature. Njegov suvremenik, kršćanski misticist Jakob Bohn (1575 – 1624) i učenik Paracelsusa svoja vjerovanja zasniva na vizijama u kojim razumijeva i uočava znakove od Boga dane ljudima da bi shvatili njegovu namjeru stvaranja (Graves, 2012). Jedan od Paracelsusovih učenika za kojeg se može ponajviše reći da je nastavio njegov rad je Nicholas Culpeper (1616 – 1654). Njegov rad se ponajviše svodi na istraživanje planetarne korespodncije za svaku biljku. Utvrđuje korespodenciju pojedinih bolesti, dijelova tijela njihovom srodnom znaku zodijaka. Culpeper u to vrijeme studira medicinu na Cambridgu i broji se kao jedan od najobrazovanijih ljudi toga vremena. Odbija pisati dijela na latinskom, obraća se puku jednostavnim govorom i doživotno pomaže siromašnima u opskrbi besplatnim lijekovima (Graves, 2012).

Culpeperov suvremenik, botaničar William Cole (1626- 1662) autor dijela *Art of Simpling* i *Adam in Eden* u svojim djelima opisuje bezbroj primjera teorije, između ostalog autor je danas dosta prisutne analogije oraha i ljudske glave. Kraj 19. stoljeća donosi još mnogo važnih imena poznatih botaničara, znanstvenika i filozofa koji svaki na svoj način daju upečatljiv doprinos ovoj temi. Oswald Croll (1563 – 1609), Johann Wolfgang von Goethe(1749 – 1832), Rudolf Steiner(1861 – 1925) samo su neki koji u svom znanstvenom i praktičnom radu dotičnu nit teorije i razvijaju je.

Jedno od najkompletnijih dijela na temu teorije nastalo je u 20. stoljeću od strane Ben Charles Harrisa (1935 – 1996). '*The Complete Herbal'* sadrži originalne signature, uglavnom specifične za područje Sjeverne Amerike. Teoriju signatura naziva „vjerojatno najranijim sustavom terapeutske primjene u povijesti medicine' (Graves, 2012).

Znanstvenici modernog doba u svojim radovima pokušavaju ujediniti zapadnjačka tradicionalna znanja o biljkama iz antičkih vremena, alkemijske spoznaje i tradicionalna znanja američkih domorodaca, Ayurvede i tradicionalne kineske medicine kako bi stvorili cjelovit

pristup temi. Više se pažnje posvećuje sistematskoj klasifikaciji signature biljke, raspravljajući o bojama, oblicima samog cvijeta, uzimajući u obzir i mogućnost medicinskog utjecaja i drugih biljaka iste porodice. David Bohm (1917 – 1992), Rupert Sheldrake (1942) samo su neki od važnijih kada ih spominjemo u kontekstu modernog herbalizma i teorije.

Tablica 1. Teorija signatura u srednjovjekovnim medicinskim preparatima biljnog podrijetla

VRSTA	DIO KOJI SE KORISTI	BOLEST	SLIČNOST
***Adiantum capillu-sveneris* L.**	List	problemi s kosom	oblik lista
***Berberis cretica* L.**	list, sjeme	hepatitis	žuta boja
***Doronicum scorpiodes* Willd.**	Korijen	ugrizi i otrovi	izgled korijena
***Glaucium corniculatum* (L.) Curtis**	cvijet, list, korijen	bolesti oka, upale	crvena boja
***Juglans regia* L.**	Plod	mozak, glavobolja	izgled ploda
***Lithospermum arvense* L.**	Sjeme	mokraćne smetnja	izgled sjemena
***Melissa officinalis* L.**	List	srce	oblik lista
***Orchis spp.*L.**	Lukovica	liječenje testisa	izgled lukovice
***Rosa canina* L.**	Plod	menstrualne tegobe	crvena boja

Izvor: Lev, 2002.

Tablica 2. Teorija signatura u srednjovjekovnim medicinskim preparatima mineralnog podrijetla

	DIO KOJI SE KORISTI	BOLEST	SLIČNOST
Bijela glina	Praškasti dio	Problemi s dojenjem	Bijela boja
Cidaris spp.	Tijelo alge	Mokraćne smetnje	Izgled kamena
Hematit	Crveni praškasti dio	Krvarenje	Crvena boja

Izvor: Lev, 2002.

3. 'MODERNA' TEORIJA SIGNATURE

U moderno doba, većina ljudi a tako i znanstvenika daleko je od prirode. Analiza prirode dolazi uglavnom kroz tehnologiju, kroz oči pretrpane bujicom šarenih medijskih slika. Ne tako davno priroda je bila samo ono što si vidio ispred sebe. Način na koji su ljudi u prošlosti dolazili do spoznaje o ljekovitosti i svrsi pojedinih biljaka gotovo je čudesna i u mnogočemu graniči ili češće ulazi u područje misticizma. Mnogi antropolozi upustivši se u istraživanje amazonskih domorodaca dolaze do brojnih spoznaja, teško prihvatljivih konzervativnom zapadnjačkom umu. Tako npr. Jeremy Narby u svojoj knjizi „Kozmička zmija, DNA i podrijetlo znanja“ opisuje *ayahuascu*. *Ayahuascu* je napitak kojeg amazonski šamani pripremaju već tisućama godina. Kemijski sastav ovog napitka tipičan je slučaj intrigantnog botaničkog znanja. Napitak je nužno kombinacija dviju biljaka koje se zajedno kuhaju satima. Prva sadrži halucinogenu supstancu dimetiltriptamin, koju luči i ljudski mozak. Međutim ovaj halucinogen nema učinka kada se proguta jer ga blokira želučani enzim zvan monoamin oksidaza. Druga biljka sadrži nekoliko supstanci koje inaktiviraju upravo taj želučani enzim, dopuštajući halucinogenu da stigne u mozak (Narby, 2007). Mogućnost aktivacije jednog alkaloida putem inhibitora monoamin oksidaze nije toliko revolucionarno ukoliko samu činjenicu promatramo u kontekstu današnjeg vremena i modernog društva. Činjenica da su to znanje koristila amazonska plemena, bez poznavanja kemije ili fiziologije u najmanju ruku je fascinantna i iziskuje pažnju. Između 80 000 vrsta amazonskog bilja, odabir baš ove dvije vrste ne može biti slučajan. Samo stanovništvo tvrdi da znanje dolazi kroz snove i to upravo halucinacijama koje imaju konzumirajući to bilje. U ovom kontekstu zanimljivo je uočiti kako ovo nije izoliran slučaj spoznaje racionalnog znanja utemeljen na snovima i vizionarstvu. Njemački kemičar August Kekules je u snovima otkrio strukturu benzenskog prstena. Viđenje se zasniva na molekulama koje se vrte u krug 'grizući jedna drugoj rep'. Takav pristup znanosti nije puka slučajnost. U ovom slučaju malo tko zna da se znanstvenici poput Kekulesa godinama treniraju ne bi li u snovima dijeleće analitičkih informacija spojili u smislenu cjelinu (Graves, 2012). Protivnici teorije zagovaraju da Teorija sama ne može dovesti do medicinskog otkrića niti da se ljekovitost biljke može ustvrditi koristeći se teorijom.

Međutim, mnogi koji prakticiraju upravo taj način svjedoče da je Teorija od velike pomoći u dijagnozi. Prepoznavanje korespondencije između bolesti i ljekovitog sredstva dovodi do pronalaska savršeno odgovarajuće terapije. Primjer iz novije povijesti vodi nas do Rudolfa Steinera. On na temelju znanja iz teorije preporučuje upotrebu imele (*Viscum album* L.*)* u svrhu

liječenja raka. Imela je poluparazitska biljka koja raste na stablu poput tumora, te vremenom ubija stablo domaćina (Graves, 2012). Upravo ova signatura nagnala je Steinera da sa svojom suradnicom Idom Wegmann objavi rad o ljekovitim svojstvima imele. Pedeset godina nakon smrti Steinera znanstvenci su svojim radom dokazali da imela može i etički mora biti zastupljena u terapiji ljudi oboljelih od raka (Narby, 2007). Danas su njeni pripravci jedna od najčešćih dopuna klasičnoj terapiji karcinoma (kemo i radioterapiji). Fitokemikalije kojima se pripisuje antitumorsko djelovanje imele su njeni specifični flavonoidi (kvercetin i derivati), glikoproteini (lektini), polipeptidi (viskotoksini) i peptidi te oligo- i polisaharidi (Bar – Sela, 2011.) Steiner je utemeljitelj i najveći zagovornik antropozofije, u svom radu stavlja u centar čovjeka i njegovu svijet o čovječnosti. Antropozofija i antropozofska medicina vrlo su bliske homeopatiji s kojom imaju mnogo veze, iako nije ograničena na davanje lijekova (Belosa, 2018).

Wilhelm Pelikan (1893 – 1981), autor dijela *Healing Plants* i *The Secret of Metals* učenik je Steinera i 40 godina je bio direktor njemačkog antropozofskog laboratorija Weleda. Ovaj antropozofski laboratorij zajedno sa Walom u svom radu implementira Steinerove alkemijske tehnike, temelji svoja istraživanja i razvoj proizvoda na holističkom pristupu. Laboratorij i danas ima niz medicinskih i kozmetičkih proizvoda nastalih na temeljima teorije signature, te su pioniri u otkriću niza novih primjena već od prije poznatih ljekovitih biljaka (Graves, 2012.) Neki od primjera su korištenje divljeg kestena u kremama za sunčanje ili proizvod *Solium oliginosum* koji u suštini čini ekstrakt treseta mahovine, a upotreba mu se ogleda u zaštiti od radioaktivnosti. Još 1920-ih Steiner je uputio indikacije da bi odjeća i tvari dobivene od treseta u budućnosti čovjeku uvelike mogle pomoći u zaštiti od okolišnog stresa, a naročito od elektromagnetske radioaktivnosti. Weleda[1] koristi i metodu osjetljive kristalizacije za prikazivanje, kvalificiranje kasnije i opisivanje sličnosti između uzoraka pojedinih organa i biljaka, osnivač metode je njemački znanstvenik Ehrenfried Pfeiffer (1899 – 1961). Na primjer, kristalizacijske slike ekstrakta kamilice i tankog crijeva su veoma slične, te se upravo na taj način ilustrirala glavna sfera djelovanja kamilice (Graves, 2012).

Kao što je već spomenuto prema nekim autorima Teorija signatura podrazumijeva od Boga dane znakove na biljci kako bi u konačnici usmjerili njihovu upotrebu na pravi način. Holistički pristup proučavanju biljke, gdje se biljka gleda kao cjelina mora biti lišen tehnološke znanosti. Nije li promatranje i pomno proučavanje uočenih detalja oduvijek bili izvor najbitnijih otkrića? U smislu proučavanja prirode, praktičari teorije ne vide potrebu koristiti ništa

[1] Weleda – tvrtka za proizvodnju kozmetike čiji su sastojci organskog podrijetla

drugo osim zdravog razuma, intuicije i botaničkog znanja. Ispravno bi bilo promatrati teoriju kao holistički sustav koji daje smisao bezbroju malih, naizgled neznačajnih detalja u proučavanju jedne biljke. Kao i svaka druga praksa, ni ova nije lišena svojih poteškoća. „Čitanje" pojedinih biljaka može ići mnogo sporije nego drugih. Budući da je smisao teorije spojiti karakter biljke sa karakterom bolesti ili karakterom osobe koja se liječi, vrlo je važno da praktičar razumije osnove liječenja fitoterapijom. Čitanje signatura pojedinih biljaka zanat je, tvrde praktičari, koji se može istrenirati do savršenstva. Kako bi zaobišli kritike kritičara teorije, preporučuju i dva puta provjeriti prije nego li izađemo sa novom signaturom. Praktično, pojedina biljka mora imati minimalno tri signature koje upućuju na isto kako bi bili sigurni da smo napravili dobar posao. Ukoliko želimo koristiti Teoriju signatura kako bi napravili lijek, izuzetno je bitno veliko botaničko znanje o biljkama, mogućnost identifikacije otrovnih biljaka i svih biljnih dijelova koji sačinjavaju jednu biljku. Dakako, postavlja se pitanje što čini signaturu na biljci? Sve ono što odstupa, što je posebno ili jedinstveno na pojedinoj biljci kao npr. činjenica da preživljava u iznimno hladnim ili sušnim područjima može biti od izuzetne važnosti u prepoznavanju signature. Kao dobar primjer navodi se runolist (*Leontopodium nivale* subsp. *Alpinum* L.). Runolist je jedna od najpoznatijih planinskih biljaka u Europi. To je trajnica koja je zbog svoje izuzetne rijetkosti zaštićena vrsta. Budući da raste na alpskim visinama gdje je izloženost suncu oštra, Weledini stručnjaci izveli su signaturu. Glavna nit vodilja bila je da biljka mora biti sposobna zaštiti se od tako visokih temperatura ako želi preživjeti. Naknadna testiranja ekstrakta runolista na ljudskoj koži u svrhu zaštite od štetnih ultraljubičastih zraka pokazala su izrazitu učinkovitost, te se danas na bazi upravo njega razvijaju linije krema i losiona za sunčanje sa najvećim zaštitnim faktorom (Graves, 2012). Prije nego li se dotakne sama suština teorije, tj. objasni kako to funkcionira u praksi, valjalo bi navesti i primjer loše signature. Na samom početku rada istaknuto je kako su narodna imena uvelike važna za ovo područje i kako iza svoje zvučnosti kriju puno važnije informacije, to nam ne smije biti glavni i jedini dokaz signature. Signatura nije simbol koji bi mogao predstavljati nešto, nego direktna ekspresija onog što biljka je. Dobar i dosta popularan primjer pogrešne signature je pasiflora (*Passiflora* L.). Prvi dio lažne signature nalazi se u samom imenu biljke. Pasiflora (Slika 3.1.) je na našem području službeno ime, u engleskom govornom području nazivaju je *'Passion Flower'*. Riječ 'passion' u prvoj riječi engleskog naziva označuje strast. Biljka je to koja je nadaleko poznata kao sedativna i smirujuća te bi joj bilo izuzetno pogrešno pridodavati afrodizijska svojstva. Ime joj je dao Španjolski konkvistador, davši joj atribut prema mučenom Kristu (Pasija). Upravo u ovoj činjenici leži drug dio lažne signature. Pasiflora je u hrvatskom narodnom izričaju poznata i kao Kristov cvijet, Kristova muka itd. Asocijacija kojom

latice oko krune cvijeta podsjećaju na apostole u trenutku Isusove muke nije lako uočljiva ni pravim Kršćanskim vjernicima, a kamo li nekršćanskom puku (Graves, 2012). Ovo je samo jedan primjer onoga što nije signatura, kakogod, slikovit je primjer da priroda ne može i ne treba biti isforsirana jer sama za sebe ima dovoljno za reći ukoliko smo voljni čitati.



Slika 3.1. Pasiflora – cvijet 'lažne signature'

Izvor : http://www.tuinen.es

4. TEORIJA SIGNATURE U PRAKSI

Proučavanje određene biljne vrste zahtjeva promatranje, prije svega. Glavni aspekt uočenog svakako čine boja i oblik, te su one glavne odrednice signature neke biljke. Svaka biljna karakteristika može biti signatura, a zbroj svih signatura čini esenciju zdravstvene primjene (Graves, 2012).

4.1.Boje

Boje čine prvi i najjednostavniji način pristupa biljci kada idemo raspravljati o njenoj signaturi. Tri su glavna načina tumačenja korespondencije biljke i boje (Graves, 2012).

1.) Psihološki učinak boja i njihovo simboličko značenje.

2.) Esoterična korespondencija boje cvijeta – boji čakri.

3.) Korespondencija boje cvijeta prema boji organa (tijela).

Preklapanja ovih triju korespondencija u određivanu signature dosta je često. Kao primjer može se spomenuti preklapanje boje čakri s organima koji im odgovaraju: čakre korijena su crvene, ti organi obično se liječe s crvenim cvjetovima ili biljkama, njihovo djelovanje utječe na krv koja je također crvene boje. Primjeri za korespondenciju između boje ljudskog tkiva i boje biljnog tkiva je jak: crvene biljke liječe krv, žute biljke žuč, crne biljke nekrotično crno tkivo, a ljubičasta liječi stanje toksičnog tkiva (Wood, 1992). Teoretičari navode kako gledati signature van konteksta biljke kao cjeline najčešće polučuje pogrešne rezultate. Niti jedna od ovih signatura nema smisla ukoliko nije uklopljena holističkim pristupom u cjelinu.

Psihološki učinak boja i njihovo simboličko značenje

Kao što je već spomenuto u kontekstu teorije, jedan od načina interpretacije boje cvijeta je njeno simboličko i psihološko asocijativno značenje. Karakteristike pojedine boje utječu na percepciju i ponašanje, a po teoriji najvažnije je naglasiti njihovo simboličko značenje koje im se prepisuje. U nastavku teksta, kako bi se što bolje razumjela praktična primjena teorije, bit će objašnjeno nekoliko osnovnih boja, točnije bit će navedene asocijacije za svaku kao i njihova asocijativna povezanost s biljkama, odnosno sa organima za čije liječenje mogu biti primjenjive.

- Plava: hladna, smirujuća, čista, svježa, udaljen (npr. cvijet cikorije, stvara osjećaj unutarnjeg postojanja).

- Crvena: vruća, vatra, toplina, ljutnja, bijes, strast, intenzivni osjećaji, opasnost (npr. cvijet crvena gljiva - djeluje smirujuće kod napada ljutnje i bijesa).
- Žuta: veselje, radost, svijetlost, mladost (kamilica- poznata za unutarnje raspoloženje).
- Narančasta: optimizam, energičnost, toplina, usijanje (npr. *Aloe vera*- smiruje opekline od Sunca).
- Crna: tamna, noć, težina, raspad, manjak pozornosti (npr. crna sredina na samoj bazi cvijeta borača, označava njegovu upotrebu u borbi protiv depresije).
- Bijela: svijetlost, čistoća, neutralnost (npr. bijeli ljiljan- upotreba za psihičku, emocionalnu i duhovnu čistoću).

Boje cvijeta nisu nešto što svaka osoba vidi jednako jasno, nešto što se jednom čini plavo drugi to naziva ljubičastom. Prilikom tumačenja, bitno je osjetiti učinak boje na čovjeka. Važno je istaknuti da je boja cvijeta također povezana sa izloženošću cvijeta sunčevoj svijetlosti. Cvijet borača se na jutarnjem svijetlu pretvara od nebesko plave do blijedo ružičaste, kao i biljke koje uslijed nedostatka sunčeve svijetlosti na šumskom tlu poprimaju bijelu boju. U ovakvom slučaju, bijela boja nije signifikantna i ne predstavlja signaturu (Graves, 2012).

Korespondencija boje cvijeta – boji čakri

Pristup po kojem boje cvijeta odgovaraju bojama čakri, jedan je od onih koji su najviše uvaženi u medicinskom i znanstvenom smislu. Riječ '*chakra*' sanskrtskog je podrijetla i znači kolo ili vrtlog. Možemo ih definirati kao središta energije i svijesti u ljudskom organizmu. Boje čakri povezane su s frekvencijom energije, koju čakra metabolizira pri određenoj brzini. Čakre utječu na energiju organa, krvotok, hormone, ali također i na emocije i misli. Pri radu sa cvijećem možemo zaključiti da će cvijet odgovarajuće boje voditi svoj energetski učinak aure na čakru odgovarajuće boje. Ovo dolazi do izražaja naročito kada radimo s istom vrstom cvijeća različite boje, npr. ruža ili cvijet zijevalice. Žuti cvijet zijevalice gravitira prema solarnom pleksusu, dok zijevalica crvene boje gravitira prema srcu. Princip korespodencije cvijeta boji čakri primjenjiv je naravno samo u slučaju ako je boja najdominantnija signatura na biljci (Graves, 2012).

ČAKRA	BOJA	DIO TIJELA	POZITIVNI UNUTARNJI DOPRINOS
Grlena čakra	Plava	Grlo, grudni koš	Znanje, komuikativnost
Korijenska čakra	Crvena	Opstanak, instinkt	Kosti, krv
Krunska čakra	Bijela	Središnji živčani sustav	Unutarnji mir, blaženstvo
Sakralna čakra	Narančasta	Reproduktivni sustav	Seksualnost, rađanje
Solarni Pleksus	Žuta	Trbuh, jetra, žučni mjehur	Autoritet, disciplina, osobna moć
Srčana čakra	Zelena	Pluća, srce	Bezuvjetna ljubav, oprost
Treće oko	Ljubičasto	Nos, uši, sinusi	Mudrost, pronicljivost

Tablica 3. Korespondencija boje čakre – bojama biljke

Izvor: Graves, 2012

Korijenska čakra povezana je sa zemljanim bojama, kao što su smeđa, crna, crvena. U organizmu čovjeka ona predstavlja energetski centar koji utječe na opstanak, krv, kosti, mišiće i debelo crijevo. Iako gotovo pa da i ne postoji crni cvijet, dosta cvjetova odlikuje se crnim dijelom. Borač (*Borago officinalis* L.; Slika 4.1.), livadna sasa (*Pulsatilla pratensis* L.; Slika 4.2.), crnooka suzana *(Thunbergia alta* L.*)* neke su od vrsta čija primjena uklanja probleme povezne s navedenom čakrom.



Slika 4.1. *Borago officinalis* L.

Izvor : https://worldoffloweringplants.com/



Slika 4.2. *Pulsatilla pratensis* L.

Izvor : https://priroda-vz.hr

Crvena boja je karakteristična za korijensku čakru, jedna je među najsignifikantnijim što se tiče korespondencije boje cvijeta prema boji čakre. Jarko crveni cvijet austalske *warathe* koji pomaže kod velikih trauma, crvena gljiva *(Mimulus cardinalis* Dougl. Ex Benth.) (Slika 4.3.) poznata je po suzbijanju napada ljutnje i bijesa. Krvavi cvijet (*Swainsona formosa* G. Don) jarko crvene boje s crnim centrom,Aboriđini povezuju s dubokom patnjom, boli, tugovanjem te se esencija ovoga cvijeta upotrebljava za liječenje istoga. Korijenska čakra upravlja i krvlju. Mak (*Papaver rhoeas* L.) jedna je od vrsta sa snažnom signaturom boje cvijeta i boje krvi.



Slika : 4.3. *Swainsona formosa* G. Don
Izvor : http://www.australianviews.com.au

Povezuje se sa snažnim traumama, kao na primjer ratno preživljavanje. Samu esenciju cvijeta koriste i oni koji nisu sposobni izraziti prave emocije kao npr. strah. Mak je općenito lijek za krv, cirkulaciju, bolove u trudnoći - ova biljka u formi opijumskog maka neophodna je za ublažavanje bolova ne samo kod terminalnih bolesti, nego i kod teških rana. Kao takva, izuzetno je zanimljivo za uočiti da je i sama izvor mnogih internacionalnih borbi i kriminaliteta. U ovom kontekstu, nevjerojatno je promatrati da su u vrijeme bitki, makovi pokrivali bojna polja, stvarajući ideju da cvjetaju iz krvi palih boraca diljem europskih polja (McIntyre 1996.) Crvena boja ima jaku signaturu, samo neke od biljaka koje su ključni sastojak alternativnog načina liječenja krvi su obična žutika *(Berberis vulgaris* L.), krvavi korijen *(Sanguinaria canadensis* L.), rudbekija *(Echinacea spp.* L.), brusnice (*Vaccinium vitis idaea* L.), jagode (*Fra-*

garia sp.), crveno grožđe (*Vitis vinifera* L.), itd. Sakralna čakra se označava narančastom bojom. To je čakra koja utječe na seksualnost i reproduktivnu moć. Dobar primjer biljke koja je uvelike korisna kod rješavanja ginekoloških oboljenja je tigrasti ljiljan (*Lilium lancifolium* Thumb.). Upala maternice, infekcije, leukoreja, prolaps maternice samo su neke od bolesti gdje tigrasti ljiljan i dan danas nailazi na široku primjenu. Narančasti cvijet nevena (*Calendula officinalis* L.) dugo se koristi u herbalizmu i fitoterapiji te je jedan od čajeva koji ženama pruža najbrži oporavak nakon porođaja. Pokazao se kao izvrsna biljka protiv gljivica, naročito kandide. Wiliam Coles smatra žuto – narančaste cvjetove nevena signaturom za ljekovitost protiv žutice (Coles, 1657).

Žuti cvijet teži solarnom pleksusu i organima koji se nalaze iznad trbuha, jetra i žučni mjehur. Maslačak, rosopas, mala žutica, mahonija samo su neke od biljaka koje uspješno rješavaju probleme jetre, trbuha i žučnog mjehura . Popis vrsta koje se mogu koristiti u liječenju problema povezanih s ovom čakrom impresivan je, te se mnoge od njih već od davnina spominju u istom kontekstu i u narodnoj medicini (Graves, 2002).

Zelena boja je po modelu duge u kontekstu čakri, povezana sa srcem i plućima. Julia Graves (2012) u svojoj knjizi „Teorija signatura„ navodi da, iako se ne protivi navedenoj činjenici, smatra zlatnu i bijelu boju puno učinkovitijom pri liječenju srčanih tegoba. Zelena boja se nalazi u sredini duge, te kao središnja točka u spektru boja, između tame i svijetla, ima mnoge značajne uloge za održavanje ravnoteže i liječenje „srca“. Osim toga ova boja je ključna poveznica između čovjeka i prirode (Kaminski, 1998). U svom radu razvija cijelu liniju proizvoda od zelenog cvijeća, na temelju dugogodišnjeg rada i proučavanja prirode. Biljka zelene boje, dobro poznata i u homeopatiji koja utječe na srce je vrsta *Veratrum viride* L., kod nas poznata kao zelena čemerika. Iako je kod nas poznata kao jedna od otrovnijih biljnih vrsta, upotreba u odgovarajućem obliku i odgovarajućoj koncentraciji dokazano snižava krvni tlak i usporava ritam rada srca. Tipične zelene bobice imele (*Viscum album* L.) signatura su za upotrebu imele kod srčanih tegoba. Još u vrijeme Srednjeg vijeka Sv. Hildegarda (1098 – 1179) iz Bingena preporučavala je imelu protiv srčanih bolesti. Iako službena medicina imelu smatra u najmanju ruku škodljivom biljkom, mnoga istraživanja potvrdila su njeno neosporno djelovanje kod poboljšanja cirkulacije i smanjenja krvnog tlaka.

Nebeski plava grlena čakra kako joj i samo ime govori, povezana je s grlom i grudnim košem. Ova čakra upravlja i disanjem. Izrazito plavi cvijet vrste u narodu poznate kao balončić (*Platycodon grandiflorus* Jacq. A. DC.) lijek je za astmu. Obična perunika (*Iris versicolor* L.) iako pripada višebojnim cvijetnim vrstama, dokazano snažno utječe na grlenu čakru i liječi bol i energetske blokade u području vrata. U homeopatskom pripravku, plavi zumbul

(*Hyachinthus orientalis* L.) je prvenstveno koristan za nateknuto grlo i krajnike (Murphy, 2000). Svjetlo plava boja jedna je od najpouzdanijih boja u smislu signature.

Ljubičasta boja utječe na čakru nazvanu 'treće oko'. Ova čakra je povezana sa funkcioniranjem hipotalamusa. Velika sasa (*Pullsatila grandis* W.) je vrsta koja se dosta često koristi u homeopatiji. Ima široko djelovanje i pomaže kod mnogih bolesti, kao što su bolesti dišnih puteva, jakog suhog kašlja, bolovi u uhu, prehlade i groznice. Postoje mnoge vrste ukrasnog bilja, kao i voća koje se mogu povezati signaturom u liječenju sličnih ili istih problema.

Bijela boja u sebi sadrži sve druge boje spektra, te najčešća boja cvijeća koje raste u sjeni, i netaknuto je sunčevom svijetlošću. To je boja krunske čakre koja daje svijest o nama samima i utječe na živčani sustav. Cvijet bijelog lotusa (*Nelumbo nucifera* L.), bijeli ljiljan (*Lilium* L.), juka (*Juka gloriosa* L.) samo su neki od primjera koji idu u prilog bijele boje.

5. ODABRANE VRSTE SIGNATURNOG ZNAČENJA

5.1. Plućnjak

Vrsta *Pulmonaria officinalis* L. (ljekoviti plućnjak, plućnjak) (Slika 5.1.) jedan je od prvih proljetnica te pripada porodici oštrolisti ili boražinovke (Boraginaceae). Narodni nazivi za ovu biljnu vrstu su: lisac, lišac, medunika, plučnik, pljučnica, trava od guje, turski svati, veliki danak, zajčeki. Česta je biljka po našim šumama, a rasprostranjena je i u cijeloj Europi pa istočno sve do Kavkaza. Najčešće se može uočiti na vapnenastom tlu, na dubokoj humusnoj zemlji. Raste u grmlju, uz putove na vlažnim i zasjenjenim mjestima, od nizinskog do pretplaninskog pojasa. To je trajna zeljasta biljka koja prizemljuje u obliku prizemnih listova. Prizemni listovi razvijaju se u cvatuću stabljiku, jajolikog su oblika, a prema dnu su suženi u peteljku. Stabljika je niskog rasta (20-30 cm) prekivana oštrim, kratkim, žljezdastim dlačicama. Listovi na stabljici su manji od prizemnih i sjedeći su. S gornje strane listovi su bodljasto hrapavi i imaju blijedo bijele pjege koje u nekim slučajevima mogu i izostati. Cvjetovi su dvospolni, skupljeni u kratke, ali dosta guste cvatove, te se nalaze na vrhu stabljike. Oblik čaške je cjevasto- zvonast. U jednom cvatu često se nalaze različito obojeni cvjetovi. Boja latica kreće se od ružičaste na početku do plave na kraju cvatnje. Plodovi su crni, sjajni oraščići. Cvate od ožujka do svibnja (Pahlow, 1989; Kuštrak, 2005).



Slika 5.1. *: Pulmonaria officinalis* L.

Izvor : https://garden.rcplondon.ac.uk

Antički botaničari i liječnici ne poznaju plućnjak pod imenom *pulmonaria.* Pod tim imenom povijest poznaje plućni lišaj (*Lobaria pulmonaria* L.) – Hoffm., koji se u pučkoj medicini upotrebljavao za liječenje plućnih bolesti (Willfort, 2002). Lišaj raste na drveću i panjevima te razvija veliku smeđu steljku mjehuraste građe, koja izgleda poput pluća. Ovaj lišaj nema nikakvu ljekovitost, pa se ova signatura povezana sa izgledom pluća može smatrati lažnom. S druge strane, stara nauka o signaturi je dala svijetlim mrljama na listu plućnjaka sličnost s plućnim krilima zbog čega je i upotreba te biljke bila povezana s plućnim bolestima. Varijacije plućnjaka, uvjetovane staništem, kao npr. biljke s jasno bijelim mrljama i grubim dlakama na listu, odnosno, biljke bez mrlja i s mekanim dlakama na listu, imaju istu ljekovitost (Willfort, 2002). Ljekovite tvari u plućnjaku su sluzi, saponini, vitamin C, silicijske kiselina. Ljekovito djelovanje na oboljele plućne organe svodi se na znatniji sadržaj upravo silicijske kiseline, kao i na soli kalcija, kalija, aluminija, smolu, smolne kiseline, malo masnog ulja i tanine. S obzirom da sadrži saponine, plućnjak potiče izlučivanje sluzi, a prisutnost tanina (6-10 %) objašnjava učinak ublažavanja upale u ustima i ždrijelu. U narodu se čaj od plućnjaka koristio kod promuklosti, kašlja te bolova u grlu (Pahlow, 1989). Plućnjak sadrži i flavonoide (kvercetin i kemferol), alanotin, fruktane i druge polisaharide. Koristi se kao ekspektorans. Koristi se i u liječenju tuberkuloze (Kuštrak, 2005). Kod prikupljana, sabire se biljka u cvatu bez korijena, odnosno samo listovi, budući da su oni najbogatiji kremenom kiselinom dok je količina iste u korijenu gotovo zanemariva. Julia Graves (2012) u svojoj knjizi 'Teorija signatura' opisuje signaturu plućnjaka na način da uspoređuje bronhijalne cijevi sa naopako okrenutim stabljikom, a plućna krila čine listove. Pluća uzimaju kisik i pretvaraju ga u ugljikov dioksid, dok je kod biljaka proces obratan. Dok su bronhijalne cijevi šuplje, stabljike biljaka su ispunjene, što čini pozitivno- negativnu sliku navedenog. U tom smislu, biljke u obliku „stabla“, one sa cijevima, vrećicama ili napuhanim strukturama, kao i velikim listovima (velika područja razmjene plinova), mogu upućivati na biljke koje djeluju ljekovito na pluća.

5.2. Vidac

Vrsta *Euphrasia officinalis* L. (dragočka, dragonka, kupalac, očanica, oči Matere Božje, radoka, roža svete Lucije, vidova trava, vidovita trava, vidica, zorvica) (Slika 5.2.) je jednogodišnja biljna vrsta koja dostiže visinu 10 – 15 cm, s razgranatom stabljikom. Listovi su joj nasuprotni, jajastog oblika te su pri vrhu oštro nazubljeni. Bijeli ili blijedo ljubičasto, cjevasti cvjetovi nastaju u pazušcima najgornjih listova a na donjoj usni cvijeta nalaze se male žute mrlje. Cvate od srpnje do početka listopada. Biljka je poluparazit i živi na drugim biljnim

vrstama iz kojeg siše hranjive tvari te nema razvijen korijen već samo sisaljke ili haustroije. Vidac najbolje uspijeva na suhim livadama, neplodnim tlima i šumskim čistinama. Raširen je gotovo u cijeloj Europi a nešto rjeđe i u Alpama (Zovkić, 1999; Willfort, 2002). Prema legendi, rod *Euphrasia*, ime je dobio prema grčkoj graciji Euphrosyini što u slobodnom prijevodu znači „radost“, jer on 'obraduje svakog budući da liječi oči'. Cvjetovi koji nalikuju na oko, razlog su zašto je biljka naznačena ljekovitom za oči u staroj narodnoj medicini. Čak i najveći protivnici teorije signature u ovom slučaju se slažu, jer se naknadno nizom uspješnih terapija, i kroz različita znanstvena istraživanja potvrdilo da je vidac zaista dobar lijek za oboljele oči. Narodni nazivi poput „ oči Matere Božije“ ili „vidovica“ jak su dokaz kako se ljekovitost ove vrste u istu svrhu lako prepoznavala i široko koristila diljem našeg govornog područja, tisućama godina unatrag (Treben, 1980).



Slika 5.2. : *Euphrasia officinalis* L.

Izvor: https://mdidea.net

Očanica se prvi put pojavila u srednjovjekovnim knjigama o ljekovitom bilju. Uskoro je postala često upotrebljavanom biljkom kod bolesti želuca, crijeva, dišnih organa, upale očiju, a osobito kod osoba sa slabim imunološkim sustavom i čestim oteklinama limfnih žlijezda. Izvorna upotreba očanice kod oboljenja očiju temelji se na signaturnom nauku (Toplak Galle, 2005). Droga je čitava biljka (*Herba Euphrasiae*) bez korijena. Ljekovitost vidca rezultat je niza ljekovitih sastavnica koje ova biljka posjeduje. Među najvažnijim sastavnicama droge su svakako iridoidni glikozidi (aukubin, katalpol i drugi). koji iza sebe ostavljaju gorak

okus. Ukoliko se biljka koristi neumjereno, tj. u prevelikim količinama, upravo glikozidni rinantin može dovesti do naglog pogoršanja stanja očiju i raznih trovanja. Osim glikozida sadrži još lignine, nešto eteričnog ulja (15%), flavonoide, smole te mnoge druge sastojke. Stručna literatura danas je potpuno složna kod upotrebe vidca u zdravstvenom smislu. Vidac je upotrebljiv kod upale očne spojnice (*coniunctivitis*), slabosti očiju uslijed čitanja ili pisanja, upale rubova vjeđa (*blepharitis*), upale šarenice (*iritis*), 'zelene mrene' (glaucoma, bolesno povišenje tlaka u oku), pjegavosti površine rožnice (*macula cornea*), čira na rožnici (*ulcus corneae*), upale suzne vrećice (*dacryocystitis*); također je upotreba prikladna ako oči „cure“ kod peludne groznice ili peludne hunjavice (Wilffort 2005).

Vidac je svoju upotrebu našao u homeopatiji, koja ga koristi u obliku pripravka Euphrasis c30 za liječenje vodenastog isjecka očiju, koji biva popraćen osjećajem peckanja i nagle boli usred izlaganja jakom svjetlu. Pučka medicina često ističe kako je vanjska primjena vidca u obliku obloga ili kupelja najdjelotvornija, te da u mješavinama s kamilicom, komoračem ili nevenom polučuje najbolje rezultate kod tegoba sa očima (Treben,1980).

5.3. Preslica

Preslice (razred Equisetatae) (Slika 5.3.) su danas jedna od najstarijih i najznačajnih skupina živućih vaskularnih biljaka s bogatom zbirkom fosila koji ukazuju na evolucijske promjene koje su dovele do danas jedinog živućeg roda – roda *Equisetum* (Boureau, 1964). Upravo poljska preslica (*Equisetum arvense* L.) najpoznatiji je predstavnik svoga roda. Ovaj na izgled neugledni korov, već se dugo cijeni kao ljekovita biljka velike izvrsnosti. Kao pravi kozmopolit prisutna je na svim kontinentima osim Antartika. Za preslicu je izrazito karakteristično da je nalazimo na veoma kiselim tlima. Svježa glinasta tla, vlažna tla jedan su od glavnih razloga sadržaja silicijeve kiseline koju biljka sadrži i kojoj se prepisuje veliki dio ljekovitih svojstava. Mnoga narodna imena, kao npr. 'konjski rep' ili 'barska metlica' daju prilično točan opis morfoloških svojstava ove vrste. Crna i poput vrpce trajna podzemna stabljika rasprostranjuje se u širinu i dubinu, veoma je otporna, radi čega se preslica kao korov vrlo teško iskorjenjuje. Rano u proljeće preslica istjera iz zemlje najprije nerazgranjenu plodnu stabljiku svijetlosmeđe boje, koja na vrhu nosi klas sa sporama, nakon čega se pojavljuju neplodne stabljike, zelene boje, visoke oko 30 cm, čiji se listići granaju u pršljenima, a pršljeni su prema vrhu sve manji te svojim oblikom podsjećaju na jelu ili omoriku (Willfort, 2002).



Slika 5.3.: *Equisetum arvense* L.

Izvor : http://www.thismia.com

Drogu preslice čine zeleni ljetni podanci (*Herba Equiseti*). Ubiru se u lipnju i srpnju. Već i antički pisci spominju ljekovitost preslice, njenu učinkovitost kod rana i kašlja. Kao što je slučaj i sa mnogim drugim vrstama, preslica je dugo bila zaboravljena u kontekstu ljekovitosti. Danas, iako je dio velikog broja svjetskih farmakopeja, njena upotreba je veća u narodnoj nego službenoj medicini. Dioskorid je opisao preslicu pod imenom „konjski rep“ kao biljku koja umiruje krvarenje i kašalj te pospješuje izlučivanje mokraće. Poljska preslica sadrži više od 10 % različitih mineralnih tvari. Najviše je silicijeve kiseline (50 – 60 %) ; od toga 5 – 6 % silikata topivih u vodi. U drogi se nalazi mnogo aluminijevog i kalijevog klorida (1,5%) te mangan. Sadrži i raznovrsne flavonske glikozide, saponine (ekvizetonin), polienske i dikarbonske kiseline, sitosterol i vitamin C (Toplak Galle, 2005). Alkaloid ekvizetin, uzrokovan je gljivom koja parazitira na presilici te se upravo on smatra glavnim uzrokom nepodnošljivosti pri dužoj upotrebi preslice. Iako pučka medicina koristi ovu vrstu pri liječenju pluća, za oporavak krvne slike, čir na želucu, za oboljenje mokraćnih kanala, u ovom radu proučena je ljekovitost koja proizlazi kao direktna posljedica teorije signatura. U početku teksta, opisana je zelena, člankovita stabljika. Upravo takva stabljika, koja izgledom podsjeća na ljudski zglob, prva je signatura zbog koje se biljka koristi u jačanju vezivnog tkiva i hrskavice. Ukoliko se na članku prereže stabljika preslice primjećuje se elastični materijal koji povezuje „zglob“

prilikom savijanja, što asocira na ljudske zglobove, na koljenu ili laktu. U ovom smislu može se reći da preslica oponaša hrskavicu, ukazujući na signaturnu upotrebu preslice pri jačanju vezivnog tkiva. Kao što je navedeno, preslica je izuzetno bogata mineralima, posebice silicijevim dioksidom, koji je od presudne važnosti za pravilan oblik vezivnog tkiva. Praksa je glavni dokaz ove tvrdnje, pa tako pojedina istraživanja dokazuju da se ženama sa osteoporozom koje su uzimale 270 mg ekstrakta preslice tijekom godine dana poboljšala gustoća kostiju. Za remineraliziranje organizma uglavnom su zaslužni veliki udjeli minerala. Druga signaturna upotreba poljske preslice odnosi se poremećaj rada mokraćnog sustava i bubrega. Duge, krute, cjevaste strukture preslice, ukazuju na afinitet za liječenje cjevastih struktura u tijelu. Steiner smatra poljsku preslicu kao arhetipski lijek za bubrege, ističući specifičnu potrebu bubrega za kisikom, što signaturnom teorijom povezuje s tlom na kojem preslica najbolje uspijeva. Preslica je uistinu jedan od najboljih tonika za bubrege. Ima blagi diuretski učinak na bubrege, čuvajući elektrolite koji su bubrezima nužni za normalno funkcioniranje. Ova činjenica se navodi kao jedna od najvećih prednosti u odnosu na druge diuretike. Uobičajeno se koristi u infekcijama mokraćnog sustava, kod problema s bubrežnim kamencima ili drugim problemima urinarnog trakta, kroničnih infekcija / iritacija mokraćnog mjehura, itd. Preslica jača sluznicu membrane mokraćnog sustava tako da su manje osjetljive na iritaciju. Blago je protuupalna i antiseptik pa je prirodni izbor za infekcije ili upalne bolesti (Treben, 1980).

5.4. Rod *Asplenium*

Rod *Asplenium* obuhvaća više od 800 poluzimzelenih i zimzelenih trajnica iz porodice *Aspleniaceae.* Porodica je izvorno podijeljena na tri roda:*Ceterah, Phyllitis* i *Asplenium*. Podjela je ostala uvriježena i danas iako moderna istraživanja govore da sve vrste ova tri roda možemo s punim pravom svrstati u isti rod *Asplenium* (Olsen, 2007). U Hrvatskom govornom području ovaj rod nazivamo slezenicama. Izvedenica je to iz latinskog imena biljke. Latinsko ime roda *Asplenium* potječe od grčke riječi *splen*, što znači slezena. Plinije Stariji nadjenuo mu je ovakvo ime, nadovezujući se na Dioskorida, oca farmacije, koji u svojim knjigama navodi da biljke ovoga roda liječe bolesti slezene. U Hrvatskoj je danas poznato oko dvadesetak vrsta roda *Aspelenium*. Budući da ima određeni prag tolerancije na suho tlo i vjetar, kod nas mu prostor rasprostiranja uglavnom čini područje duž Jadranske obale (Perković, 2016).



Slika 5.4.*Asplenium scolopendrium* L.
Izvor : https://www.gardenersworld.com

Povezujući ovaj rod s teorijom signatura, zbog broja vrsta i velikog broja morfoloških značajki svake pojedine vrste pa i određenog broja križanaca, izuzetno je teško definirati izvornu vrstu roda koja bi na najbolji način objasnila signaturnu poveznicu morfoloških svojstava biljke i ljekovitog djelovanja na organizam tj. slezenu. Kako domaća literatura pomalo zaboravlja ljekovitost ovog roda, tražeći dobre primjere signature, proučavana je strana literatura u

kojoj se opisuje vrsta *Asplenuim scolopendrium* L. (Slika 5.4. ; Graves, 2012). Ova vrsta se u Hrvatskoj naziva jelenja paprat. To je trajnica s kratkim gusto ljuskastim podankom, iz kojeg zrakasto rastu cjeloviti, nerazdijeljeni, blago valoviti listovi. Listovi se nastavljaju na 10 – 20 cm duge peteljke, koje su u osnovi prekrivene smeđim ljuskastim dlačicama. Na naličju listova nalaze se sorusi, dugi 8 do 18 mm, zrcalno posloženi na obje polovice lista (Willfort, 2002). Ime vrste rezultat je upravo sorusa, koje su autora asocirale na gusto poredane stonoge (*Scolopendra* L. je naziv reda stonoga). Građa listova glavna je signatura ove vrste, još od Srednjeg vijeka, a koristila se za liječenje bolesti slezene jer je izgledom svojih listova podsjećala upravo na taj organ (Graves, 2012).
U engleskom govornom području, čest je naziv i '*Miltwor*t' *(milt* – stara istoznačnica za slezenu preuzeta iz njemačkog naziva slezene). Mnogi su navodi signaturnih asocijacija za slezenicu. Preporučujući ih tako kod prevelike otvorenosti ili tvrdoće slezene.

5.5.Rosopas

Rosopas *Chelidonium majus* L. (Slika 5.5.) je trajna zeljasta biljka s razgranjenom stabljikom, visine 30 do 80 cm. U narodu se spominje i kao žuta trava, žuta mličnica, ruska trava, krvavi mleček, lastovičina trava, trava od žutice, zmijsko grožđe, bedemnica, cimbola (Willfort, 2002). Listovi su na donjem dijelu stabljike s dugom peteljkom, na gornjem dijelu su sjedeći, perasto razdijeljeni a pojedini su dijelovi lista jajoliko okrugli sa narovašenim rubom. Stabljika i listovi prekriveni su rijetkim dlakama. Listovi su na donjoj strani više plavkasto-zeleni. Žuti su cvjetovi složeni u rijetke štitaste cvatove, a četiri cvjetne latice cvijeta su postavljene u križ. Iz čitave biljke prilikom ozljede obilno curi žuti sok, kojeg smatraju otrovnim, no to nije točno (Willfort, 2002). Rasprostranjena je gotovo na cijeloj sjevernoj polutki, ovaj biljni pionir za svoj rast i razvoj nema gotovo nikakve specifične zahtjeve. Rosopas raste pojedinačno ili u skupinama u živicama, uz zidove i putove, te na strmim kamenitim staništima (Hulina, 2011).

Tipična je ruderalna vrsta koja raste na tlu koje je bogato dušikom a (Hulina, 2011). Latinski naziv vrste, kao i engleska izvedenica dolaze od grčke riječi '*chelidon*' što u prijevodu znači 'lastavica'. Plinije u svojim spisima navodi kako se vrijeme cvatnje i prestanka cvatnje ove vrste poklapa sa vremenom kada lastavice migriraju iz hladnijih u toplije krajeve i obrnuto. Bitno je naglasiti da je pučka upotreba ove biljke također povezana sa lastavicama. Aristotel, poznati otac nauke o poznavanju prirode, izvještava da su ljudi upozoreni na ljeko-

vitu moć rosopasa tako, što su opazili da lastavice svojoj slijepoj mladunčadi premazuju oči mliječnim sokom rosopasa. Iako je to 'naivno' shvaćanje izazivalo podsmjeh, danas se rosopas upotrebljava protiv noćne sljepoće (kokošja sljepoća) i ostalih očnih bolesti (Willfort, 2002). Razvitkom znanosti utvrđen je i kemijski sastav rosopasa.



Slika 5.5. *Chelidonium majus* L.

Izvor : https://pfaf.org/

Budući pa pripada porodici makova (*Papaveraceae*), poznatoj po značajnom udjelu otrovnih i manje otrovnih alkaloida, nije iznenadilo da ih i sam rosopas sadrži u određenoj količini. Cijela biljka, a osobito korijen, sadrži žuto-narančasti sok u kojem se nalazi od 0,1 do 1 % alkaloida. Danas je poznato više od 20 alkaloida benzofenantridinskog, protoberberidinskog i protopinskog tipa. Najvažniji su alkaloidi kelidonin, sangvinarin, keleritrin i berberin. Osim toga sastojci droge su i organske kiseline (kelidonska, jabučna, citronska), mnogobrojni derivati cimetne kiseline, biogeni amini kao što su histamin, tiramin, kolin i drugi (Toplak, Galle, 2005).

U starim knjigama postoji bezbroj recepata i uputa koje pružaju čvrst dokaz o upotrebi ove vrste u narodnoj medicini. Zbog zanimljivog žutog soka kao i zbog činjenice da nije rijetka u prirodi, ova biljka nalazi upotrebu kod cijelog niza zdravstvenih tegoba. Nekoć je to bila glasovita biljka kojoj je pripisivana čak ljekovitost protiv raka i tuberkuloze kože. Mnogim ljudima i danas je poznata primjena žutog soka rosopasa za odstranjivanje bradavica. Naša narodna medicina koristi ga kod upale ženskih spolnih organa, konjunktivitisa, bolesti očiju, izgubljenog apetita, bolesti kostiju i zglobova, kod urinarnih problema, za detoksifikaciju i regeneraciju organizma. Ipak s temom povezana i najzanimljivija narodna primjena rosopasa kao lijeka je zasigurno ona u liječenju žutice i bolesti jetre. Čak i srednjovjekovno liječenje

bolesti žuči i jetre (naročito žutice s obzirom na žuti sok biljke prema staroj nauci o signaturi) kao i oboljenja bubrega i mjehura rosopasom našlo je znanstvenu ocjenu i priznanje (Willfort, 2002). Već spomenuti Rademacher upravo zbog ove signature i niza empirijskih zapisa o korisnosti iz bilinarskih spisa uvrštava rosopas u svoj sustav organopatije kao jedan od najvažnijih lijekova za jetru. James Compton Burnett (1840 – 1901) u svojim spisima donosi opširna svjedočanstva iz prakse, postižući odlične rezultate liječenja jetre rosopasom.

U znanstvenoj medicini ova ljekovita biljka pala je gotovo u zaborav, no prije nekoliko godina ponovno joj je suvremena medicina dala priznanje i od tada je sve češće u središtu proučavanja mnogih uglednih znanstvenika. Prema Hasanagiću; (1984) rosopas se primjenjuju kod oboljenja jetre i žučne kesice kao holerezno i holagogno sredstvo.

Moderna medicina koristi niz pripravaka na bazi ove vrste, tinkture, razne tablete sa ekstraktom rosopasa, kapi, balzame i sl. Kod tegoba želuca, jetre i žuči najvrjednije je spazmolitsko svojstvo (smanjuje grčeve), te koleretičko djelovanje (pojačava protok žuči). Iako znanstvenicima nije do kraja jasan način na koji skup ovih aktivnih tvari djeluje u organizmu, pretpostavlja se da je blagonaklono djelovanje na jetru rezultat poticanja proizvodnje žuči koja nadalje potiče rad probavnog sustava i detoksicira jetru. Iako nije usko vezano za signaturnu upotrebu rosopasa, kao dokaz izrazitog buđenja svijesti i moderne medicine o ljekovitosti ove biljke bitno je napomenuti da je sve više radova koji svojim sadržajem dokazuju antikancerogeno djelovanje o kojem se u pučkoj medicini govori već stoljećima. Jedno od istraživanja dokazuje toksične učinke ekstrakta rosopasa na više različitih linija humanih karcinoma. Dokazano je da vodena infuzija rosopasa u svim koncentracijama smanjuje preživljavanje karcinomskih stanica svih staničnih linija, a najbolja se pokazala koncentracija rosopasa od 1 g/L na karcinomske stanice T24 stanične linije (Mikić, 2016).

5.6. Jetrenka

Jetrenka (*Anemone hepatica* L.) (Slika 5.6.) vrsta je koja pripada porodici *Ranunculaceae*. Najčešće ovu vrstu nalazimo po rubovima šuma i sjenovitim livadama. To je višegodišnja zeljasta biljka visoka oko 10 do 15 cm. Na uspravnoj, dlakavoj stabljici crvenosmeđe boje nalaze se listovi skupljeni u rozetu. Listovi se nastavljaju na 5 do 15 cm duge peteljke, razdijeljeni su u tri ovalna režnja ušiljenog vrha.

Cvjetovi su plavkaste boje, dvospolni i pojedinačni. Biljka cvate u ožujku ili travnju, a plod joj je jednosjemeni oraščić (Willfort. 2002). U latinskom imenu roda *Hepatica* koje do-

lazi od grčke riječi *hepar* (jetra) sadržano je znanje o narodnoj upotrebi ove vrste u liječenju ponajprije bolesti jetre, potom žuči, slezene, bubrega, mjehura itd. Morfologija lista koji svojim izgledom podsjeća na jetru osnovna je signatura ove vrste. Jedna je od najčešće spomenutih vrsta u starim zapisima teorije signature, te kao takva čini klasičan dokaz za ispravnost teorije kod njenih pristalica (Graves, 2012).



Slika 5.6. *Anemone hepatica* L.
Izvor : http://sernecportal.org

Pučka medicina koristi i danas ovu vrstu za liječenje bolesti jetre i žuči, od insuficijencije do ciroze jetre, grčeva i navale krvi u jetru, kod otečene, začepljenje ili slabe jetre. Jetrenka od djelotvornih tvari sadrži tanine, saponine, anemonol, glikozid hepatrilobin te mnogo mineralnih soli (Willfort, 2002). Iako kemijski sastav ove vrste nije do kraja poznat i tek su rijetki radovi o znanstvenoj potvrdi njene ljekovitosti, u tradicionalnoj medicini ona nailazi na potpuno odobravanje.

5.7.Ginseng

Korijen ginsenga (*Panax ginseng* C.A. Meyer), koji se prvobitno koristio u prehrambene svrhe, cijenjen je i zbog svojih ljekovitih svojstava. Otkriven je u planskom području Mandžurije u Kini (Yeh, 2002). Ginseng pripada rodu *Panax* iz porodice Araliaceae (Choi i Wen ,

2000.). Iako je unutar roda *Panax* identificirano 13 vrsta, američki i azijski ginseng su najpoznatiji te se i najviše koriste. Vrsta *Panax quinquefolius* (Slika 5.7.) tj američki ginseng višegodišnja je biljka koja doseže i do 1 m visine.



Slika 5.7 : *Panax quinquefolius* L.
https://en.wikipedia.org/wiki/American_ginseng

Stabljika je uspravna, tanka i vrlo često prošarana prugama. Peteljke oko 10 cm duge, nose tanke listove koji su dlanasto razdijeljeni na tri do četiri liske. Cvatne stapke su tanke i uspravne te nose štitasti cvat s 15 do 40 cvjetova. Zreli plodovi su svijetlocrvene boje te sadrže dvije duguljaste sjemenke. Korijen je vretenast, cilindričan i čunjast. Izvana je tamno do zlatnožut, s vidljivim poprečnim prugama i mrljama te korjenčićima (Hasegawa, 1996).
Od biološki aktivnih tvari u ginsengu najvažnije je spomenuti triterpenske saponine zvane ginsenozidi, poluacetilene, fenole, flavonoide, aminokiseline, eterična ulja. Prve pisane tragove o upotrebi ginsenga u ljekovite svrhe potječu još prije Krista. Car Shen-nunga u najstarijoj farmakopeji Dalekog Istoka opisuje 365 lijekova, od kojih je 240 biljnog podrijetla. Ljekovite biljke su svrstane prema djelovanju a izuzetno zanimljivu činjenicom čini upravo ginseng, svrstan u prvu skupinu i to na prvo mjesto (Mucalo, 2014). Narodna imena ginsenga u azijskoj kulturi odaju dojam velikog poštovanja prema samoj vrsti, pa tako je još nazivaju 'korijen života', 'nebeski korijen', 'duh zemlje', 'duh dragog kamena', 'prva od biljaka', 'čudo doline od svijeta'. U tradicionalnoj medicini američki ginseng se koristio kao diuretik, tonik, digestiv i

stimulans. Koristio se za povećanje odgovora na stres, liječenje kašlja, gubitak apetita, liječenje kolika, povraćanje, nesanicu, neuralgije, reumatizam i glavobolju. Između ostalog pozitivne učinke ostvaruje pri povećanju oslabljene koncentracije, padu imuniteta te navode kako usporava proces starenja.



Slika 5.8. *Panax radix*

Izvor : https://www.amazon.com/Korean-Panax-Ginseng-Extract-Potency/dp/B01N8TBHLZ

Vjeruje se da je narodna upotreba ginsenga proizašla zbog njegovog antropomorfnog izgleda korijena. Signaturna odrednica krenula je od pretpostavke da ukoliko postoji korijen koji izgledom nalikuje na čovjeka, shodno k tome mora biti ljekovit za opće dobro i boljitak cijelog organizma. Čovjekoliko korijenje od davnina je cijenjeno kao osobito snažno u liječenju čovjeka (Graves, 2012; Slika 5.8.).

Sve veća upotreba ginsenga u terapijske svrhe primorala je znanstvenike na brojna ispitivanja njegove učinkovitosti. Učinkovitost ginsenga pokazala se pozitivnom na stanja kao što je slab imunološki sustav, Alzheimerova bolest, preuranjena ejakulaciju, smanjenje umora povezano s multiplom sklerozom, visokog krvnog tlaka, simptoma menopauze itd.

6. ZAKLJUČAK

Ovaj diplomski rad predstavlja pregled povijest teorije signatura kao i signaturnih značajki biljnih vrsta koje se pojavljuju u narodnoj biljnoj medicini diljem svijeta. Proučavajući povijest teorije vrlo lako se prati razvoj znanosti o ljekovitom bilju i njegova upotreba u svakodnevnom životu. Davni pretci služeći se zdravim razumom, osjetilom vida, mirisa i okusa dolazili su do spoznaja od kojih se mnoge i danas smatraju ispravnim i korisnima. Predlagatelji teorije, tumače signaturne odrednice na biljkama kao znakove dane od Boga ljudima kako bi otkrili njihovu terapijsku vrijednost. Već u Srednjem vijeku bilo je i kritičara teorije koje svoje stajalište uglavnom brane nedovoljnom količinom egzaktnih dokaza suprotne strane. Stajališta su da potpisi nastaju kao posljedica medicinske potvrde o ljekovitosti pojedine biljne vrste. Koji god stav zauzeli, bitno je naglasiti vrijednost i značaj spisa koje imamo zahvaljujući teoriji signatura. Razna literatura iz tog vremena izuzetno je važna za razumijevanje i opisivanje srednjovjekovne medicine u Europi i širom svijeta. Razvoj civilizacije i društva donosi boljitak u čovjekovom životu na svim područjima. Korištenje ljekovitog bilja se racionaliziralo. I dan danas, postoje mnogi zaljubljenici u teoriju koji neumorno traže dokaze i 'razgovaraju' sa 'prirodom na 'jedinstven način. Na koncu, promatrati prirodu i učiti od nje jedina je prava istina koju bi današnje društvo, vodeći se stazama naših predaka, trebalo usvojiti.

7. POPIS LITERATURE

1. Bar-Sela G. (2011). White-Berry Mistletoe (*Viscum album* L.) as complementary treatment in cancer, European Journal of Integrative Medicine, London
2. Choi H., Wen J. (2000). A phylogenetic analysis ofPanax (Araliaceae): Integrating cpDNA restriction site and nuclear rDNA ITS sequence data. Plant Systematics and Evolution 224(1 – 2): 109 – 120.
3. Clarke J. H. (1990). A Dictionary of practicalmateria medical, Homeopatic Publications, New Delhi
4. Coles W. (1656). Art of Simpling. Nathaniel Brook, London
5. Frawley D. i Lad V. (1986). The yoga of herbs : An Ayurvedic Guide to Herbal Medicine, Lotus Press, Santa Fe
6. Graves J. (2012). the Language of Plants, SteinerBooks / Anthroposophic Press, Inc., , Great Barrington
7. Harris B. C. (1985). The Compleat Herbal : Being a Description of the Origins, the Lore, the Characteristics, the Types, and the Pescribed Uses of Medical Herbs, Including an Alphabetical Guide to all Common Medical Plants, 2nd ed., Bell, New York
8. Hasanagić E. (1984), Ljekovito bilje i jetra, Svjetlost, Sarajevo
9. Hasegawa H., Sung J. H., Matsumiya S., Uchiyama M. (1996). Main ginseng saponin metabolites formed by intestinal bacteria. Planta Med 62(5):4538 – 7.
10. Hulina N. (2011). Više biljke – stablašice. Sistematika i gospodarsko značenje. Golden marketing – Tehnička knjiga, Zagreb.
11. J. Compton Burnett (1887), Diseases of the spleen and their remedies clinically illustrated, London
12. Kaminski P. (1998). Flower that Heal : How to use Flower Essences, Gill & MacMillan, Dublin
13. Kuštrak D. (2005). Farmakognozija Fitofarmacija, Golden Marketing – Tehnička knjiga, Zagreb
14. Lehane, B (1977) The power of plants Danciger , Elizabeth, Homeopathy :From Alchemy to Medicine, Rochester, Vt: Healing Arts Press
15. Lev, E. (2002) Medicinal Substances of the Medieval Levant. Tel Aviv
16. McIntyre A. (1996). Flower Power : Flower Remedies for Healing Body and Soul Through Herbalism, Homeotherapy, Aromatherapy, and Flower Essences, Henry Holt, New York

17. Mikić A (2016). Citotoksični učinak *Chelidonium majus, Alchemilla vulgaris i Polygonum aviculare* na različite stanične linije humanih karcinoma, ktf.unist. Split
18. Mucalo I. (2014). Longterm effect of American ginseng extract (*Panax quinqeufolius* L.) on Glycemic contrlon in type 2 diabetic patients, University of Zagreb, Zagreb
19. Murphy R. (2002). Homeopatic Remedy Guide : 1,200 Homeopatic and Herbal Remedies, H.A.N.A. Press, Blacksburg
20. Narby J. (2007). Kozmička zmija : DNK i podrijetlo znanja, VBZ, Zagreb
21. Olsen S. (2007): Encyclopedia of Garden Ferns. Timber Press, Inc., Portland, str. 104-123
22. Pahlow M. (1989). Velika knjiga ljekovitog bilja, Cankarjeva založba, Ljubljana
23. Perković L. (2016). Rod *Asplenium* u Hrvatskoj flori, Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb
24. Pearn J. (2012). The Doctrine of Signatures, Materia Medica of Orchids, and the Contributions of Doctor – Orchidologists. Versalius 18(2): 99 – 106.
25. Richardson Bodler C. (1999). The doctrine of Signature : a historical, philosophical and scientific view (I), Stockton Press, London
26. Toplak Galle K. (2005). Domaće ljekovito bilje, Mozaik knjiga, Zagreb
27. Treben Marija, (1980). Zdravlje iz Božije ljekarne, Mozaik knjiga, Zagreb
28. Willfort R. (2002). Ljekovito bilje i njegova upotreba, Erudit, Zagreb
29. Wood M. (1992). The Magical Staff: The Vitalist Tradition in Western Medicine. Berkeley, CA: North Atlantic.
30. Yeh G. Y., Eisenberg D. M. , Davis R. B., Phillips R. S. (2002). Use of complementary and alternative medicine among persons with diabetes mellitus: results of a national survey. Am J Public Health92(10):1648 – 1652.
31. Zovkić I. (1999) Naše ljekovito bilje i fitoterapija, Gradska tiskara, Osijek

Internetski izvori:

1. Belosa (2018). <http://belosa.info/antropozofija> Pristupljeno: 25. 05. 2018.

ŽIVOTOPIS

Kristina Galić rođena je 26. prosinca 1991. godine u Zenici. Do svoje osamnaeste godine živi s roditeljima u obiteljskoj kući u Žepču, gdje završava Opću Gimnaziju u Katoličkom školskom centru „Don Bosco“. Veliko zanimanje za biologiju i prirodne znanosti dovelo je u Zagreb na studij Agronomije gdje upisuje smjer „Biljne znanosti“ akademske godine 2009/2010, a završava 2014. Obranom završnog rada na temu „Industrijska konoplja“ steče zvanje sveučilišna prvostupnica (baccalaurea) inženjerka biljnih znanosti. Nakon toga na istom fakultetu upisuje diplomski studij istog smjera.