

VLADIMIR GRDINIĆ  
RENATA JURIŠIĆ  
Zagreb

ODRAZI FARMAKOGNOZIJE U DJELU  
MEDICINA RURALIS IVANA KRSTITELJA LALANGUEA

REFLECTIONS OF PHARMACOGNOSY IN LALANGUE'S MEDICINA RURALIS ILLITI  
VRACHTVA LADANYSZKA

Pharmacognostical study of the herbal medicines presented in Lalangue's *Medicina ruralis illiti Vrachtva ladanyszka* was performed. Botanical structure and the meaning of the plant dictionary are explained as well as herbal Materia medica. The importance of the mentioned remedies for the Croatian medicine of the 18<sup>th</sup> century is also discussed.

Uvod

Dugo je vrijeme potrebno za rađanje svake znanstvene discipline. Farmakognozija kao znanost o poznavanju lijekova, poglavito ljekovitih bilja, jedna je od najstarijih farmaceutskih znanosti, dok su iskustva o ljekovitosti pojedinih biljaka stara kao i čovječanstvo. Povijest bilježi da su se već najstariji narodi bavili kulturom ljekovitog bilja oko 1500 do 2000 godina prije Krista. Razvoj farmakognozije usko je povezan ne samo s Europom, nego i s izvaneuropskim sredinama. Tako u antici, uslijed rimskoga svjetskog gospodstva, ulaze mnoge biljke iz različitih krajeva u rimsku medicinu, dok se od IX. do XIV. stoljeća njihov broj, najčešće indijskog podrijetla, naglo povećao u Europi utjecajem arapske medicine. Otkrića novih morskih putova, posebice otkriće Amerike potkraj XV. stoljeća, postepeno su potaknula upoznavanje, opisivanje i primjenu prekomorskih ljekovitih biljaka. Međutim, tek nakon što su izlučene kemijski čiste tvari iz biljaka početkom XIX. stoljeća (primjerice morfin 1816. godine), deskriptivna se farmakognozija uz pomoć kemije snažno modernizira. Od tada farmakognozija, kao moderna znanstvena disciplina, istražuje prirodne ljekovite sirovine da ih znanstveno upozna, točno opiše i kemijski ispita, a rezultate istraživanja nastoji svesti pod uopćena znanja i zakone [1,2].

Farmakognozija na Sveučilištu u Zagrebu, a time i u Hrvatskoj, ima veliku i slavnu prošlost. Od 1896. godine razvijala se u krilu Zavoda za farmakognoziju, prvoga takvog znanstvenog zavoda u svijetu. U svojoj bogatoj knjižnici čuva mnoga vrijedna djela, a

među njima i djelo Ivana Krstitelja Lalanguea pod naslovom *Medicina ruralis illiti Vrachtva ladanyszka za potrebochu musev, y szyromakov horvatczkoga orszaga y okolu nyega, blisnesseh meszt* [1].

### Grada za farmakognoksijsku studiju

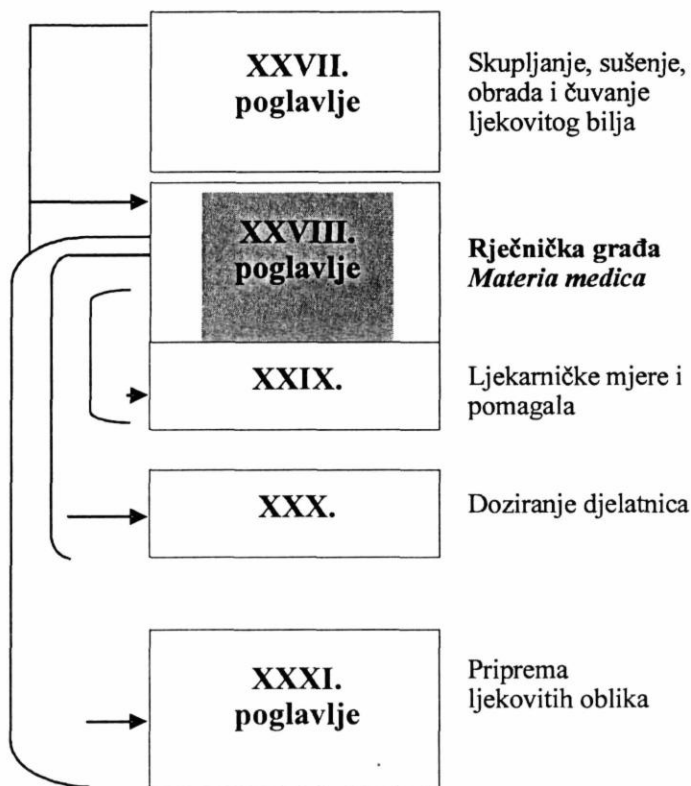
U više od tri tisuće godina poznavanja načina i kulture liječenja, a time i farmakognozije, daleko najveću ulogu u liječenju imaju biljke, pa i u vrijeme pisanja i objavljivanja knjige *Medicina ruralis illiti Vrachtva ladanyszka*.

Farmakognoksijsko izučavanje Lalangueove knjige temeljili smo na njezinu dvadeset i osmom poglavlju pod nazivom *Od kazitela vrachtveneh trav ovde zadersaneh zkratkem preopominanyem* Kazalo ljekovitih trava ovdje sadržanih uz kratka objašnjenja). Namjenu toga poglavlja sam je autor objasnio ovako:

Uvde nefzamo vrachtva vu ove knifcize zaderfana, y prepifzana, negotikai czenu, iliti preczembu vřzeh oneh na pervo pořztavljam, kojafze goder vu apatekah kupiti moraju, dařze najmre nigdo od kupuvanya nebude mogel plaffiti, dapache za řzvoje zdravje terřzilřze bude zkerbeti, ar ona kulikoje bilo moguche, jezdem zebrał, koja ehifzto malo řztoje, ter vendat kruto hafznovita jezfu. Zverhu toga pri vřzake zkoro mladice ( gde je najmre za vekřfu vřzakoga poleřchiczu potrebno, y hafznovito ) pořztavil jezdem vreme, kada czvete, gde rafzte, y gdařze pobirati mora, ali naimre za vezdařnyu potrebochu, ali pak za chuvanye. Kajřze vendar nemora tak razmeti, kak da mladice keřneře po prepifzanom vremenu pobrane, chifzto zevřzemřzega nebi valale, nego da vu onom imenuvanom vremenu pobrane jezfu naj bolře krepořzti, y jakořzti.

Y zato mladicz a frifřka dobra je, y hafznovita, doklam goder je jořche izořftena, řmahna, y diffecha. Za pořzuffilo pak, y za chuvanye mladicz, iliti trav, y korenya, potrebno je, kuliko je moguche, vřze obchinszke regule gore prepifzane, y ove ořzobite ovde pořztavlene verno, y marlivo obdersavati. Ako vendar gdo vu prepifzanom vremenu za pobiranye mladicz nebi mogel dořzpeti, more nye pobirati, y potlam, doklam goder ( kak malo predi jezdem rekel ) mladice jezfu řzořftene, y diffeche vu řzvoje feřlye, kajti kak goder dugo jedna zmed ovoh kakovoh vu mladice řze nahadya, tak dugo takai mladicz vu řzebi řzvoju jakořzti, y krepořzti vu vekřfe, ali menře hafznovitořzti zadersava.

To je poglavlje zapravo aneksni botanički rječnik koji predočuje abecedirani popis ljekovita bilja i drugih lijekova, uz koje se navode osnovni podaci o mjestima i načinima sabiranja ljekovita bilja, vremenu berbe, te upute o ljekovitosti ili štetnosti pojedinih biljnih dijelova (slika 1).



Slika 1. Građa za farmakognoksijsku studiju

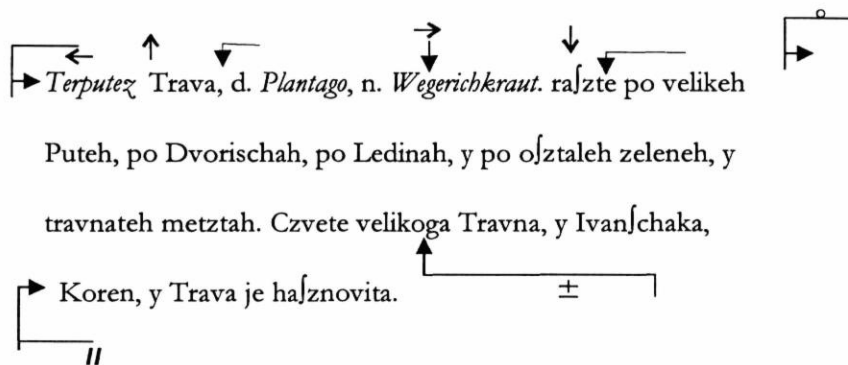
Objavljeni pomoćni rječnik, osim što je zbirka niza botaničkih i farmakognoksijskih podataka, predstavlja i svojevrsni pokušaj utemeljenja ustaljenog medicinskog i znanstvenog nazivlja, na što je već upozorio dr. Igor Gostl u novijem članku pod nazivom *Rječnik lijekova u djelu Ivana Krstitelja Lalanguea Medicina ruralis* [3]. Lalangueov rječnik je pisan na 28 stranica i donosi ukupno 159 kajkavskih leksema uz latinske i njemačke prijevodne istoznačnice. Riječ je o ljekovitim sredstvima, od kojih su većina ljekovite biljke, koje se mogu svrstati u približno 50 biljnih porodica. Ustanovili smo da se radi o 125 dobro poznatih biljnih vrsta i/ili droga, 13 slabo poznatih ili opsoletnih biljnih lijekova, 11 anorganskih droga i 10 ljekovitih tvari životinjskoga ili ljudskoga podrijetla. Praktičnu stranu rječnika dopunjuju naznake cijena ljekovitih sastojaka, koji su se mogli pribaviti u ljekarnama, za izradbu ljekovitih pripravaka.

Svrha našega izučavanja rječničke građe bila je pokazati koliko je farmakognoksijska znanost prodrła u dotičnu narodnu sredinu. Pri tome je težište dano svojevrsnim klasifikacijama rječničke građe i dopunama objašnjenja, posebice o ljekovitosti i terapijskoj primjeni pojedinih biljnih vrsta, s naglaskom na droge još i danas prisutne u suvremenoj terapiji. Ukratko se raspravlja o zastarjelim drogama i nekim tvarima koje se

danas više ne rabe u ljekovite svrhe. Također su navedeni primjeri biljnih droga koje Lalangue ne spominje u svojoj knjizi, iako je njihova ljekovitost u doba sastavljanja toga djela bila ne samo dobro poznata, već i u znatnoj primjeni.

### Botanička i farmakognoksijska struktura rječničke jedinice

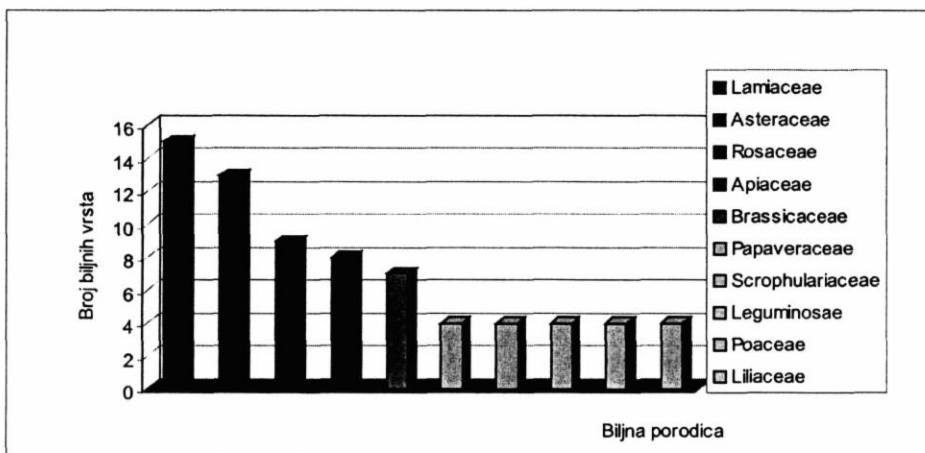
Za stjecanje što boljeg uvida u izgled i sadržaj Lalangueova rječnika, prikazana je i objašnjena botanička i farmakognoksijska struktura rječničke jedinice. Za primjer je odabran još i danas dobro poznati i svestrano primjenjivani trputac (*Plantago*) iz skupine biljnih ekspektoransa.



- ← naziv biljke [narodni]
- ↑ botanički opis
- naziv roda [latinski]
- ↓ ime biljke [njemačko]
- ° stanište i nalazište
- ± vrijeme cvatnje i berbe
- " ljekoviti dio [stručno: droga]

### Biljna *Materia medica*

Lalangue spominje 138 ljekovitih tvari biljnoga podrijetla koje su uvrštene u tadašnju lječidbenu praksu, a obuhvaćene su s pedesetak biljnih porodica. Grafički prikaz daje podatke o učestalosti pojavljivanja biljnih vrsta u rječničkoj građi. Vidljivo je da su najviše predstavnika dale porodica usnača (*Lamiaceae*) (15) i porodica glavočika (*Asteraceae*) (13), što je sukladno s današnjom primjenom biljnih tvari u liječenju. Velik broj biljnih droga potjecao je također iz porodice *Rosaceae* (9), *Apiaceae* (8) i *Brassicaceae* (7), dok su s po 4 biljke u rječniku predstavljene porodice *Papaveraceae*, *Scrophulariaceae*, *Leguminosae*, *Poaceae* i *Liliaceae* (slika 2).



Slika 2. Učestalost pojavljivanja biljnih vrsta u rječničkoj građi

Lalanguoeva lječidbena praksa uključuje i daljnjih četrdesetak porodica s po 1 do 3 biljna predstavnika, pri čemu biljne porodice s jednim predstavnikom dominiraju. Zanimljivo je da su primjerci iz slabo zastupljenih porodica takve biljne vrste koje se mogu i danas primijeniti kao pomoćna ljekovita sredstva (primjerice: maslinovo ulje, hrastova kora, listovi koprive, trpuca, sene, sljeza, lipe i dr.). Biljne porodice s po 1 do 3 predstavnika, koje spominje Lalangue u *Medicini ruralis*, nisu prikazane histogramom zbog njihove velike brojnosti, a male učestalosti biljnih vrsta koje ih zastupaju.

Osim velikog broja biljnih tvari koje i danas imaju vrijednost pomoćnog ljekovitog sredstva, u Lalangueovo vrijeme su bile u primjeni i droge koje su danas opsoletne (primjerice: čičak, bunika, dud, dren, pirika, tratinčica, vratić, mrazovac i dr.). S druge strane, Lalangue ne spominje ljekovite biljke koje su u širokoj primjeni bile još u ranom Srednjem vijeku, npr. matičnjak, rosopas, orah, ljubičicu i dr., a navodi ih *Flos medicinae* iz 1768. godine [4]. Osim toga, u preporučenim Lalanguovim receptima nema konkretnih indikacija za primjenu pojedinih droga, što otežava uvid u tadašnju lječidbenu praksu.

#### Zdravstvena karakterizacija Lalanguoeva biljnog skupa

Ovo poglavlje je svojevrsan prikaz liste indikacija s primjerima ljekovita bilja iz tadašnje lječidbene prakse. Uz to smo nastojali povući paralelu s današnjom uporabom ljekovita bilja i prosuditi stupanj suvremenosti Lalanguoeva djela. Pri tome nam je pomogla indikacijska lista iz knjige Maxa Wichtla *Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals*, prema kojoj su ljekovite biljke svrstane u 6 glavnih skupina, s većim ili manjim brojem podskupina [5].

*Primjeri iz liste indikacija:*

**Želučano-crijevni poremećaji**

**Poticanje teka i probave, stomahici**

*Biljni predstavnici:* borovica · kičica · stolisnik · mažuran · pelin · kadulja · maslačak ·  
· timijan · idirot · kininovac

**Spazmolitici, antiflogistici, “digestivi”**

*Biljni predstavnici:* kamilica · stolisnik · kim · paprena metvica · peršin · češnjak

**Laksansi**

*Biljni predstavnici:* krkovina · sena · lan · crni sljez

**Antidijaroici, adstringensi**

*Biljni predstavnici:* kadulja · hrast · kruška · jabuka

**Karminativi**

*Biljni predstavnici:* aniš · kim · komorač · stolisnik · kadulja · idirot · kamilica · pelin

**Kašalj i prehlada**

**Sekretolitici, sekretomotorici, ekspektoransi**

*Biljni predstavnici:* aniš · komorač · trputac · jaglac · timijan · lipa

**Sredstva za ublažavanje i smirivanje kašlja, antitusici**

*Biljni predstavnici:* bijeli sljez · crni sljez · podbjel

**Žučne bolesti**

**Kolagogi, kolekinetici, koleretici**

*Biljni predstavnici:* paprena metvica · maslina · stolisnik · pelin · maslačak · ružmarin ·  
oman

**Bolesti bubrega i mokraćnog mjehura**

**Diuretici, uroantiseptici**

*Biljni predstavnici:* borovica · kopriva · peršin · maslačak · oman · šipak

**Bolesti živčanog sustava**

**Sedativi, “čaj za živce”**

*Biljni predstavnici:* hmelj · gospina trava · divlji mak · pitomi mak · borač

## Različite indikacije (interna i eksterna primjena)

### Antiflogistici, antireumatici

*Biljni predstavnici:* arnika · gospina trava · kamilica · gorušica · bundeva · borač · kamfor · žutika

### Liječenje rana

*Biljni predstavnici:* arnika · gospina trava · kamilica · stolisnik · lan · hrast · djetelina

### Infekcije grla, adstringensi, antiseptici, sredstva za grgljanje

*Biljni predstavnici:* arnika · kadulja · kamilica · stolisnik · timijan · čistac

### Menstrualne tegobe

*Biljni predstavnici:* kamilica · stolisnik · oman

### Hemostiptici, hemostatici

*Biljni predstavnici:* rutvica · stolisnik

### Srčani tonici, sredstva za pospješene cirkulacije

*Biljni predstavnici:* arnika · žutika

### Poticanje lučenja mlijeka, galaktagogi

*Biljni predstavnici:* kim · komorač

### Biljni antidijabetici

*Biljni predstavnici:* kopriva · kadulja · kozja brada

U skupinu biljaka za liječenje ili ublažavanje želučano-crijevnih poremećaja spadaju biljne droge koje potiču tek i probavu, stomahici, spazmolitici, antiflogistici i digestivi, te laksansi, antidijaroići, adstringensi i karminativi. Kao što je vidljivo iz prikaza, radi se o prilično velikoj skupini biljaka s puno predstavnika, kako u Lalangueovo vrijeme, tako i danas.

Za suzbijanje kašlja i prehlade primjenjuju se sredstva za olakšavanje iskašljavanja (sekretolitici, sekretomotorici i ekspektoransi), te biljne droge za ublažavanje i smirivanje kašlja, dakle, antitusici.

U skupinu kolagoga, kolekinetika i koleretika spadaju biljke koje se i danas obilno primjenjuju (metvica, stolisnik, pelin, maslačak...), a ublažuju žučne tegobe, dok se kao pomoć u liječenju bubrega i mokraćnog mjehura primjenjuju borovica, kopriva, peršin i dr. iz skupine diuretika i uroantiseptika. Bolesti živčanog sustava, u Lalangueovo vrijeme kao i danas, pomažu liječiti hmelj, gospina trava, pitomi i divlji mak te borač.

Najveća indikacijska skupina obuhvaća biljne droge za internu i eksternu primjenu i to antiflogistike, antireumatike, adstringense, antiseptike, hemostatike, galaktagoge, biljne antidijabetike i ostale.

Spomenuti biljni predstavnici primjenjuju se i u suvremenoj fitoterapiji. Time su premoštena dva stoljeća od Lalangueova vremena do danas i očitovana vrijednost i suvremenost tadašnje lječidbene prakse.

Nazivlje ljekovitog bilja u Lalangueovu djelu uspoređeno je s prvim službenim nazivljem u hrvatskoj farmaciji, koje donosi Hrvatsko-slavonski ljekopis iz 1901. godine [6], pri čemu su uočene velike međusobne sličnosti, ali i neke različitosti<sup>1</sup>. Također se može ustvrditi da ne postoje znatne razlike u odnosu na nazivlje spomenutih biljaka i droga koje se danas rabi u farmaceutskoj praksi, što ističe stručnost, pa i suvremenost Lalangueova djela.

## Zaključak

Zahvaljujući snazi prirodnih lijekova, mnogi primjeri iz Lalangueova biljnog skupa pokazuju izvjesnu prilagodljivost u farmakognozijskom i jezikoslovnom smislu i našem vremenu, čime je premošteno više od 220 godina.

Prikazana istraživanja, kako to obično biva, otvorila su nova pitanja u temi istraživanja rječničke građe Lalangueova djela *Medicina ruralis illiti Vrachtvva ladanyszka*. Istraživanja bi se mogla nastaviti u smjeru promatranja biljnih lijekova u odnosu na prethodna botanička i farmakognozijska djela s jedne strane, kao i na djela koja na neki način nasljeđuju Lalangueovu rječničku građu.

Izučavanjem djela *Medicina ruralis*, stječe se uvid u širinu Lalangueove predodžbe i prakse liječenja ljekovitim biljem, premda je zbog nepotpunih podataka o preporučenim lijekovima s farmakognozijskoga gledišta više ili manje otežana vjerna rekonstrukcija zdravstveno-prosvjetiteljske i farmaceutsko-lječidbene uloge Lalangueova djela u Hrvatskoj u osamnaestom stoljeću.

## SAŽETAK

S farmakognozijskog motrišta izučavano je 28. poglavlje Lalangueove knjige *Medicina ruralis illiti Vrachtvva ladanyszka*, tiskane u Varaždinu 1776. godine. Proučavano poglavlje je aneksnim botanički rječnik *Od kazitela vrachtvvenih trav ovdje zadersaneh zkratkem preopominanyem (Kazalo ljekovitih trava ovdje sadržanih uz kratka objašnjenja)*, a predočuje abecedirani popis ljekovita bilja i drugih lijekova, uz oskudna objašnjenja.

Građa za farmakognozijsku studiju obuhvaća 159 ljekovitih sredstava, od kojih su većina ljekovite biljke koje se mogu svrstati u 50 biljnih porodica. Ustanovili smo da se radi o 125 dobro poznatih biljnih vrsta i/ili droga, 13 slabo poznatih ili opsoletnih biljnih lijekova, 11 anorganskih droga i 10 ljekovitih tvari životinjskoga ili ljudskoga podrijetla.

Farmakognozijsko proučavanje botaničke rječničke građe imalo je za svrhu pokazati koliko je farmakognozijska znanost prodrla u dotičnu narodnu sredinu. Težište izučavanja bilo je na svojevrsnim klasifikacijama rječničke građe i dopunama objašnjenja, posebice o ljekovitosti i terapijskoj primjeni pojedinih biljnih vrsta, s naglaskom na droge još i danas prisutne u suvremenoj terapiji. Ukratko se raspravlja o zastarjelim drogama i nekim tvarima koje se danas više ne rabe u ljekovite svrhe. Navedeni su i



primjeri biljnih droga koje Lalangue ne spominje u svojoj knjizi, iako je njihova ljekovitost u doba sastavljanja toga djela bila ne samo dobro poznata, već i u znatnoj primjeni.

Izučavanjem spomenute rječničke građe stječe se uvid u širinu Lalangueove predodžbe i prakse liječenja ljekovitim biljem, premda je zbog nepotpunih podataka o preporučenim lijekovima s farmakognoksijskog gledišta više ili manje otežana vjerna rekonstrukcija zdravstveno-prosvjetiteljske i farmaceutske-lječidbene uloge djela *Medicina ruralis illiti Vrachtva ladanyszka* u Hrvatskoj u osamnaestom stoljeću.

## SUMMARY

Pharmacognostical study of the 28<sup>th</sup> chapter of the Lalangue's book *Medicina ruralis illiti Vrachtva ladanyszka* was performed. This chapter is a botanical dictionary named *Od kazitela vrachtveneh trav ovde zadersaneh zkratkem preopominanyem* (*The register of the herbal remedies presented in the book with short explanations*).

The material for the pharmacognostical study comprised 159 remedies, mostly herbal, which belong to 50 herbal families. We established that there were 125 well known plants and/or drugs, 13 unknown or obsolete herbal drugs, 11 inorganic substances and 10 animal remedies.

The lexical units of the plant dictionary were classified and explained, with certain supplements in therapeutical and pharmacognostical fields. We tried to find out the importance of herbal drugs in Croatian medicine of the 18<sup>th</sup> century. We also discussed about obsolete drugs as well as about remedies which are in medical use for centuries but somehow they are not mentioned in the Lalangue's book.

After investigation of *Medicina ruralis illiti Vrachtva ladanyszka* we can conclude that Lalangue had a great influence and that he gave a large contribution to the medicine of that time. But also new questions have been opened which lead us to new investigations of Lalangue's work.

## BILJEŠKA

<sup>1</sup> Primjerice, *Aniz*, *Sladki Komin* – aniš, slatkij anuš; *Borovicza* – smreka, borovica; *Hra?ztovo Drevo* – hrast, dub; *Lipovo Drevo* – lipa; *Mak beli*, *y cherni* – mak, mak-uspavač; *Meticza* – paprena metva; *Mirba* – mirha; *Pelin* – pelin, akšenac, sasić; *Ro?marin* – ružmarin; *Salfia* – kadulja, slavulja, žalfija; *Szlez beli* – bieli sljez; *Szlez Cherni* – veliki i mali sljez, gušćja trava; *Szena* – sena; *Tarak?za* – maslačak, grki dimac itd.

## LITERATURA

1. V. Grdinić: *Ilustrirana povijest hrvatskoga ljekarništva. Ljekarništvo na tlu Hrvatske: dokazi*, Nakladni zavod Matice hrvatske, Zagreb, 1997.
2. A. Vrgoč: *Uputa u farmakognoziju*, privatno izdanje, Zagreb, 1931.
3. I. Gostl: *Rječnik lijekova u djelu Ivana Krstitelja Lalanguea Medicina ruralis*, Farm. Glas., 53:6 (1997) 183-197.

4. *Cvit likarije* (ur. H. Tartalja), prijevod djela *Flos medicinae sive scholae salernitanae de conservanda bona valetudine praecepta metrica*, Zbornik "Kačić", Split 1980.
5. M. Wichtl: *Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals*, Medpharm Scientific Publishers, Stuttgart, 1994.
6. Hrvatsko-slavonski ljekopis (Pharmacopoea Croatico-slavonica), Drugo izdanje, Hrvatsko-slavonsko-dalmatinska zemaljska vlada, Zagreb 1901.

Primljeno: 2000-4-19