

# Pregled aromatičnih biljnih vrsta koje se koriste u meditaciji

---

**Sorčić, Patrik**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:204:455218>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-27**



*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
AGRONOMSKI FAKULTET

**PREGLED AROMATIČNIH BILJNIH VRSTA KOJE SE  
KORISTE U MEDITACIJI**

ZAVRŠNI RAD

Patrik Sorčić

Zagreb, rujan, 2024.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
**AGRONOMSKI FAKULTET**

Preddiplomski studij:  
Biljne znanosti

**PREGLED AROMATIČNIH BILJNIH VRSTA KOJE SE  
KORISTE U MEDITACIJI**

ZAVRŠNI RAD

Patrik Sorčić

Mentorica: prof. dr. sc. Dubravka Dujmović Purgar.

Zagreb, ožujak, 2024.  
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
AGRONOMSKI FAKULTET

**IZJAVA STUDENTA**  
O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, **Patrik Sorčić**, JMBAG 0178125333, izjavljujem da sam samostalno izradila/izradio završni rad pod naslovom:

**PREGLED AROMATIČNIH BILJNIH VRSTA KOJE SE KORISTE U MEDITACIJI**

Svojim potpisom jamčim:

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

U Zagrebu, dana \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*Potpis studenta / studentice*

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
AGRONOMSKI FAKULTET

IZVJEŠĆE  
O OCJENI I OBRANI ZAVRŠNOG RADA

Završni rad studenta **Patrika Sorčića**, JMBAG 0178125333, naslova

**PREGLED AROMATIČNIH BILJNIH VRSTA KOJE SE KORISTE U MEDITACIJI**

mentor je ocijenio ocjenom \_\_\_\_\_.

Završni rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ pred povjerenstvom koje je prezentaciju ocijenilo ocjenom \_\_\_\_\_, te je student/ica postigao/la ukupnu ocjenu \_\_\_\_\_.

Povjerenstvo:

potpisi:

- |    |  |           |       |
|----|--|-----------|-------|
| 1. | Prof. dr. sc. Dubravka Dujmović Purgar | mentorica | _____ |
| 2. | _____                                  | član      | _____ |
| 3. | _____                                  | član      | _____ |

## Zahvala

Mojoj mentorici,  
prof. dr. sc. Dubravki Dujmović Purgar,  
ovim putem želim zahvaliti na pomoći, strpljivosti i savjetima  
koje mi je uputila tokom pisanja završnog rada.

Hvala Vam.

Mojoj baki,  
Mariji Slavi Salamon,  
zahvaljujem što mi je u djetinjstvu pokazala  
i objasnila svijet bilja koji nalazimo oko nas,  
sa svom svojom potporom i toplinom.

Hvala ti.

## Sadržaj

1. Uvod.....	1
Cilj rada ili Cilj istraživanja .....	1
1. Materijali i metode .....	2
2. Pregled literature .....	4
<i>Cananga odorata</i> (Lam.) Hook.f & Thomson.....	5
<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert .....	7
<i>Citrus limon</i> L. ....	9
<i>Dianthus caryophyllus</i> L. ....	12
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill. ....	14
<i>Melissa officinalis</i> L.....	16
<i>Rosa x damascena</i> Herrm. ....	18
<i>Rosmarinus officinalis</i> L. ....	20
<i>Santalum album</i> L. ....	22
<i>Vanilla planifolia</i> Andrews.....	24
3. Zaključak.....	26
Popis literature .....	27
Životopis .....	30

## Sažetak

Završnog rada studenta/ice **Patrik Sorčić**, naslova

### **PREGLED AROMATIČNIH BILJNIH VRSTA KOJE SE KORISTE U MEDITACIJI**

Pregledom literature istražene su aromatične biljke koje se koriste u meditaciji, s naglaskom na njihove morfološke, biološke i kemijske karakteristike te uporabu u meditaciji. Analizirane biljke vrste su: limun, eukaliptus, karanfil, kamilica, metvica, santal, ruža, ružmarin, ylang ylang i vaniliju.

Svaka od ovih biljnih vrsta ima specifične kemijske komponente koje doprinose njihovoj učinkovitosti u meditaciji. Primjerice, ulje limuna sadrži visok udio limonena koji potiče osjećaj svježine i budnosti, dok eukaliptus sadrži cineol koji pomaže pri opuštanju dišnih puteva. Kamilica je poznata po svojim umirujućim svojstvima, zbog sadržaja apigenina. Santalovo drvo, ruža, ylang ylang i vanilija također su istaknuti po svojim jedinstvenim aromatičnim profilima i pozitivnim učincima na mentalno zdravlje.

Ovaj rad doprinosi boljem razumijevanju uloge aromatičnih biljaka u meditaciji i pruža temelj za daljnja istraživanja u ovom području. Upotreba ovih biljnih vrsta može značajno poboljšati meditativne prakse i opće mentalno blagostanje.

**Ključne riječi:** meditacija, aromaterapija, aromatične biljke, eterična ulja



## Summary

Final thesis of student **Patrik Sorčić**, titled

### **OVERVIEW OF AROMATIC PLANT SPECIES USED IN MEDITATION**

A literature review explored the aromatic plants used in meditation, focusing on their morphological, biological, and chemical characteristics, as well as their use in meditation. The analyzed plant species are: lemon, eucalyptus, clove, chamomile, mint, sandalwood, rose, rosemary, ylang ylang, and vanilla.

Each of these plant species has specific chemical components that contribute to their effectiveness in meditation. For example, lemon oil contains a high percentage of limonene, which promotes a feeling of freshness and alertness, while eucalyptus contains cineole, which helps in relaxation the airways. Chamomile is known for its calming properties due to its apigenin content. Sandalwood, rose, ylang ylang, and vanilla are also highlighted for their unique aromatic profiles and positive effects on mental health.

This work contributes to a better understanding of the role of aromatic plants in meditation and provides a foundation for further research in this area. The use of these plant species can significantly enhance meditative practices and overall mental well-being.

**Keywords:** meditation, aromatherapy, aromatic plants, essential oils

# 1. Uvod

Biljke su višestanični, autotrofni organizmi, koje su od izuzetne važnosti za dobrobit čovjeka. Pregledom literature istražena je važnost aromatičnih biljaka i eteričnih ulja u kontekstu meditacije, kao i njihov potencijalni pozitivan utjecaj na mentalno, emocionalno i fizičko zdravlje ljudi. Jedan od segmenata pomoću kojeg čovjek može održavati svoje zdravlje je aromaterapija.

Aromaterapija je dio fitoterapije kod koje se koriste posebne vrste iscrpaka (ekstrakata) iz biljnog materijala koji se zovu eterična ili esencijalna ulja. Ova ulja se dobivaju se destilacijom vodenom parom ili tiještenjem iz biljnog materijala te se koriste na različite načine, uključujući inhalaciju, masažu ili difuziju u prostoru. Upotreba eteričnih ulja ima bogatu povijest koja seže tisućama godina, te ukazuje na njihovu široku primjenu u različitim kulturama i tradicijama (Wildwood 2006.).

Meditacija, predstavlja praksu usmjeravanja uma kako bi se postigao unutarnji mir, prisutnost i svjesnost. Redovita meditacija pokazala je brojne koristi kao što su smanjenje stresa, anksioznosti i depresije te poboljšanje koncentracije i emocionalne stabilnosti (Hall 1998.).

Kombinacija aromaterapije i meditacije može biti posebno učinkovita jer aromatične biljne vrste i njihova esencijalna ulja mogu pružiti dodatnu podršku u postizanju dubljeg stanja meditativne svjesnosti. Na primjer, lavanda se često koristi za opuštanje i smanjenje stresa, dok se eukaliptus može koristiti za osvježanje i poticanje jasnoće uma. Svaka biljna vrsta nosi svoje specifične karakteristike i koristi koje se mogu prilagoditi potrebama pojedinca tijekom meditacije.

## **Cilj rada ili Cilj istraživanja**

U sklopu ovog rada će se opisati aromatične biljne vrste koje rastu na području Hrvatske, te prikazati njihov morfološki opis, stanište, rasprostranjenost, kao i upotrebu u meditaciji.

## **1. Materijali i metode**

Pregledom literature o aromaterapiji (Bacchini 2014., Brickell i Zuk 1997., Buckle 2003., Chevallier 1996., Chevallier 2016., Jamil i sur. 2023., Mojay 2006., Wildwood 2006., Worwood 2016.) izdvojeno je 27 biljnih vrsta (Tablica 1.) koje imaju raznoliku uporabnu vrijednost u meditaciji.

Iz popisa 27 biljnih vrsta izdvojeno je 10 biljnih vrsta koje su detaljno opisane (Bacchini 2014., Buckle 2003., Chevallier 1996., Chevallier 2016., Clapham i sur. 1962., Dimitrov 2000., Hongratanaworakit 2004., McKay i Blumberg 2006., Mojay 1996.) te se ističu raznolikom uporabnom u meditaciji. Za svaku biljnu vrstu navode se porodica, narodna imena, morfologija, stanište, ekologija, porijeklo, rasprostranjenost glavni sastojci ulja i zanimljivosti.

U ovom pregledu biljnih vrsta koje se koriste u meditaciji dan je naglasak na njihovom morfološkom opisu i zanimljivostima (upotrebi u meditaciji). Biljne vrste koje se opisuju u sklopu ovog rada izdvojene su jer su najčešće korištene u meditaciji, također su analizirane biljne vrste koje su dobro prilagođene hrvatskim klimatskim uvjetima i koje su poznate po svojim aromatičnim svojstvima. Biljne vrste za upotrebu u meditaciji koje se uzgajaju u svijetu navedene su u priloženom popisu abecednim redom koje se nalazi na kraju ovog poglavlja (Tablica 1.).

Tablica 1. Biljne vrste za upotrebu u meditaciji koje se uzgajaju u svijetu

<b>Latinski naziv</b>	<b>Hrvatski naziv</b>
<i>Boswellia sacra</i> Roxb.	Tamjan
<i>Cananga odorata</i> (Lam.) Hook.f. & Thompson	Ylang ylang
<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert	Kamilica
<i>Cinnamomum verum</i> L.	Cimet
<i>Citrus x aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	Limeta
<i>Citrus limon</i> L.	Limun
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Korjander
<i>Cuminum cyminum</i> L.	Kumin
<i>Curcuma longa</i> L.	Kurkuma
<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	Karanfil
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eukaliptus
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Obični komorač
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Gospina trava
<i>Jasminum officinale</i> L.	Jasmin
<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	Lavanda
<i>Melissa officinalis</i> L.	Melisa
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Bosiljak
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	Peršin
<i>Rosa x damascena</i> Herm.	Ruža
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Ružmarin
<i>Salvia officinalis</i> L.	Kadulja
<i>Santalum album</i> L.	Santal
<i>Syringa vulgaris</i> L.	Jorgovan
<i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L.M.Perry	Klinčić
<i>Thymus pulegioides</i> L.	Majčina dušica
<i>Vanilla planifolia</i> Andrews	Vanilija
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Đumbir

## 2. Pregled literature

Pregledom literature vezana uz najzanimljivije aromatične biljne vrste koje se i uzgajaju i mogu uzgajati u Hrvatskoj kao što su kamilica, limun, karanfil, menta, ruža, ružmarin. Osim vrsta čiji uzgoj je moguć u Hrvatskoj navode se i vrste koje bi se imaju veliku važnost za meditaciju s obzirom na način djelovanja i učestalost korištenja kao što su ylang ylang, eukaliptus, santalovo drvo i vanilija (Wildwood 2006.)

Meditacija je praksa usmjerenja uma na određeni objekt, misao ili aktivnost kako bi se postiglo mentalno jasno stanje i emocionalna smirenost. Može uključivati tehnike kao što su fokusirano disanje i/ili vizualizacija. Meditacija je poznata po svojim brojnim zdravstvenim prednostima. Istraživanja su pokazala da redovita meditacija može smanjiti razinu stresa, poboljšati koncentraciju, uravnotežiti emocije, smanjiti simptome anksioznosti i povećati opće osjećanje dobrobiti. Najčešće se primjenjuje ujutro ili navečer, prije ili nakon radnog dana, kako bi se započeo ili završio dan u mirnom i opuštenom stanju. Ako se koristi prije spavanja utječe na kvalitetnije spavanje, a tijekom pauza na poslu za povećanje produktivnosti (Jamil i sur. 2023.).

Aromatične biljke pomoću njihovih eteričnih ulja koriste u meditaciji zbog svojih umirujućih svojstava koja potiču bolje i dublje opuštanje, te i bolje rezultate. Eterična ulja iz biljnih vrsta poput lavande, kamilice i sandalovine poznata su po svojoj sposobnosti da smire um, poboljšaju fokus i promoviraju emocionalnu ravnotežu (Mojay 2006.).

U nastavku su opisi deset biljnih vrsta koje imaju važnu ulogu u meditaciji.

## ***Cananga odorata* (Lam.) Hook.f & Thomson**

### **PORODICA**

*Annonaceae* (šmrklje) (Wildwood 2006.).

### **NARODNA IMENA**

Ylang ylang, Cvijet cvjetova (Šugar i sur. 2002.).

### **MORFOLOGIJA**

Ylang ylang je stablo srednje veličine, visine 10–40 m, iako rijetko preko 30 m, obično 10–20 m. Grane su viseće ili uspravne s bogatom količinom lišća. Deblo je obično visine 3–6 m. Postoji jedan glavni habitus koji je obično savijen do određene mjere. Kora je glatka i sivo-bijela do srebrnkasta. Listovi su tamnozeleni, dugi do 20 cm, naizmjenični, jednostavni, cijelih rubova, eliptično-duguljasti, s istaknutom srednjom žilom. Kao kod većine članova ove porodice, listovi su raspoređeni uglavnom u ravnini. U pazušcima listova nalaze se viseći grozdovi s 12 cvjetova. Cvijet ima šest latica zvjezdastog oblika dugih do 8 cm. Latice su uvijene kada su mlade, a zatim mlitave i viseće kada sazriju. Cvjetovi su vrlo mirisni, isprva zelenkasto žuti, a zatim postaju duboko žuti/žuto-smeđi kada sazriju (Willemse i Oyen 1999). Na Madagaskaru drveće cvjeta tijekom cijele godine, ali uglavnom tijekom kišne sezone od studenog do ožujka. Plod je zelenkasto-crne boje, duljine 1,5–2,5 cm, sadrži 6–12 plodova na peteljci, mesnatih, poput maslina, i nose se u pazušnim grozdovima. Svaki plod sadrži 6–12 malih, svijetlosmeđih, spljoštenih jajolikih sjemenki (Harley i Elevitch 2006.).

### **STANIŠTE I EKOLOGIJA**

Ova vrsta preferira niska, vlažna tropska područja, od 0 do 800 m s količinom padalina od 700–5000 mm, te lagana i srednje teška tla, a podnosi plitka i privremeno vodom natopljena tla (Harley i Elevitch 2006.).

### **PORIJEKLO I RASPROSTRANJENOST**

Ylang-ylang je porijeklom iz Indo-Malazije i široko je uveden od strane Polinežana, Mikronežana i ranih europskih istraživača na mnoge otoke u Pacifiku, gdje se na nekim mjestima naturalizirao. Također rasprostranjen je po cijeloj Polineziji, Mikroneziji i Melaneziji (Harley i Elevitch 2006.).

### **GLAVNI SASTOJCI ULJA**

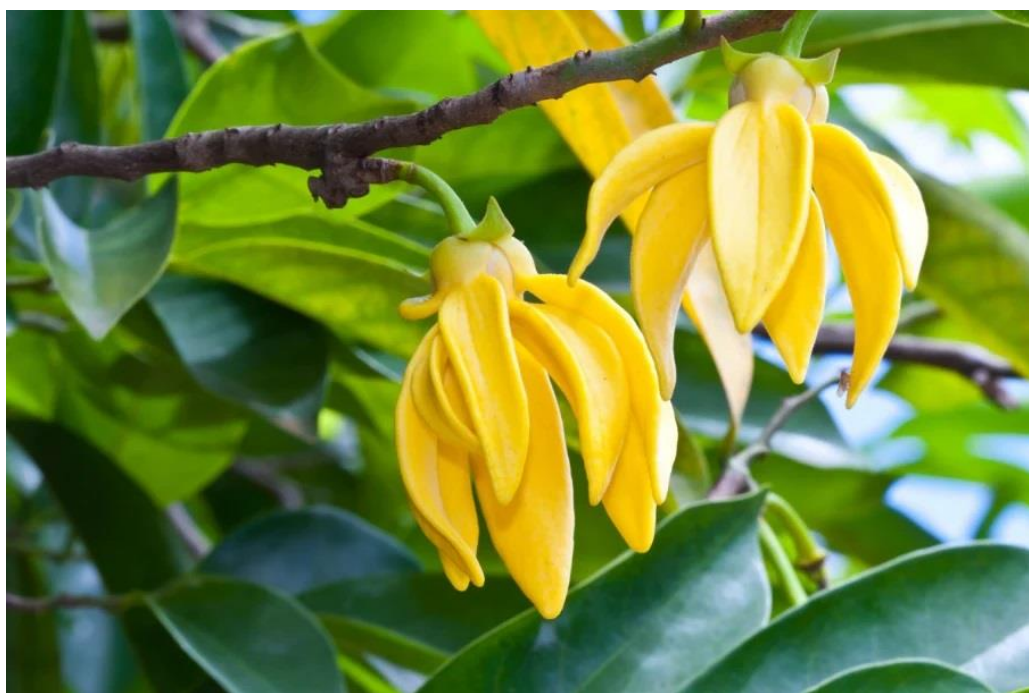
Glavni sastojci ulja su: metil-benzonat, metil-salicilat, linalil-acetat, kadinen, kariofilen, pinen, kresol, eugenol, linalol, geraniol (Wildwood 2006.).

## UPORABNA VRIJEDNOST

Eterično ulje ylang ylanga se upotrebljava za visoki krvni tlak, lupanje srca, depresija, nesanica, PMS, živčana napetost, poremećaj vezani za stres (Wildwood 2006.).

## ZANIMLJIVOSTI

Eterično ulje ylang-ylanga poznato je po svom intenzivnom, slatkom i cvjetnom mirisu koji pomaže u smanjenju stresa i anksioznosti. Njegov miris može pomoći u smirivanju uma i stvaranju emocionalne ravnoteže, što omogućava dublju i fokusiraniju meditaciju. Istraživanja su pokazala da ylang-ylang može pomoći u snižavanju krvnog tlaka i smanjenju srčanih otkucanja, što doprinosi opuštanju tijela i uma, olakšavajući meditativno stanje. Često se koristi za povećanje svijesti i poticanje duhovnog rasta. Njegova uporaba u meditaciji može pomoći korisnicima da se dublje povežu sa svojom unutarnjom suštinom (Buckle 2003.). Aromaterapija s ylang-ylangom može pomoći u ublažavanju simptoma depresije i anksioznosti, što omogućava opuštenije i pozitivnije meditativno iskustvo. Zbog svojih sedativnih svojstava, ylang-ylang može poboljšati kvalitetu sna, što je važno za one koji prakticiraju meditaciju rano ujutro ili kasno navečer (Hongratanaworakit 2003.).



Slika 1 *Cananga odorata* (Lam.) Hook.f & Thomson

Izvor : <https://www.trieftaaromanusantara.com/the-differences-of-cananga-and-ylang-ylang/>

## ***Chamomilla recutita* (L.) Rauschert**

### **PORODICA**

Asteraceae (Compositae) (Wildwood 2006.).

### **NARODNA IMENA**

Kamilica, prava kamilica, slatka kamilica, kamomila, titrica, zdraviš (FCD 2024).

### **MORFOLOGIJA**

Kamilica je jednogodišnja biljka koja raste od 10 do 80 cm visoko. Biljka ima tanke vretenaste korijene koji prodiru plitko u tlo. Stabljika je uspravna, uglavnom jako razgranata, gola, okrugla i ispunjena srži. Listovi su naizmjenični, dvostruko do trostruko perasto razdijeljeni, s usko-linearnim, šiljasto zašiljenim dijelovima koji su jedva 0,5 mm široki. Cvjetne glavice su smještene odvojeno, promjera su 10 do 30 mm. Zlatnožuti cjevasti cvjetovi s pet zubića dugi su 1,5 do 2,5 mm, završavaju uvijek u žljezdastoj cijevi. Biljka cvate koncentrirano od dna prema vrhu. Jedanaest do dvadeset i sedam bijelih jezičastih cvjetova dugi su 6 do 11 mm i široki 3,5 mm, dulji su od omotača i savijeni unatrag. Plod je žućkasto-smeđa roška, dug 0,8 do 1,3 mm, širok oko 0,3 mm, blago pritisnut i savijen poput roga, sužen na bazi, tupo odrezan pod kutom na vrhu, s četiri do pet rebara na konkavnoj donjoj strani (Franke i Schilcher 2005.).

### **STANIŠTE I EKOLOGIJA**

Kamilica preferira lagana, pjeskovita tla koja su dobro drenirana. Može rasti i na ilovastim tlima, ali slabo podnosi teška, glinasta tla koja su sklona zadržavanju vode. Tolerira pH tla od kiselkasto do neutralno. Često je prisutna na pašnjacima gdje tlo nije previše zbijeno i gdje ima dovoljno sunca. Dobro raste u umjerenim klimatskim uvjetima, ali može tolerirati i nešto hladnije uvjete. Izdržljiva je na mraz, ali ekstremno niske temperature mogu oštetiti biljku. (Franke i Schilcher 2005.).

### **PORIJEKLO I RASPROSTRANJENOST**

Kamilica izvorno potječe iz južne i zapadne Europe, a uzgaja se uglavnom u Belgiji, Velikoj Britaniji, Francuskoj, Mađarskoj, Italiji i SAD-u (Wildwood 2006.).

### **GLAVNI SASTOJCI ULJA**

Glavni sastojci ulja kod kamilice su: esteri, pinen, fanesol, nerolidol, kamazulen, pinokarvon, cineol (Wildwood 2006.).



## UPORABNA VRIJEDNOST

Eterično ulje kamilice se upotrebljava za njegu kože (gotovo svih tipova), akne, alergije, opekline, ekcem, upaljena koža, upala uha, rane, menstruacijski bolovi, PMS, glavobolja, nesаница, živčana napetost i ostali poremećaj vezani za stres (Wildwood 2006.).

## ZANIMLJIVOSTI

Eterično ulje kamilice često se koristi u aromaterapiji zbog svojih sedativnih svojstava. Dodavanje nekoliko kapi ulja kamilice u difuzor može pomoći u stvaranju smirujuće atmosfere koja pogoduje meditaciji. Inhalacija pare kamilice može pomoći u smanjenju stresa i tjeskobe, čime se poboljšava sposobnost fokusiranja tijekom meditacije. Konzumacija čaja od kamilice prije meditacije može pomoći u opuštanju tijela i uma. Priprema kupke s dodatkom cvjetova kamilice ili nekoliko kapi ulja kamilice može pomoći u opuštanju mišića i smanjenju stresa. Ova praksa može biti posebno korisna prije meditacije kako bi se postiglo stanje opuštenosti. Svijeće i tamjan s mirisom kamilice mogu se koristiti tijekom meditacije kako bi se stvorila umirujuća atmosfera. Masaža s uljem kamilice također može pomoći u smanjenju stresa i tjeskobe (McKay i Blumberg 2006.).



Slika 2 *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert

### Izvor:

<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:192489-1>

## *Citrus limon* L.

### **PORODICA**

Rutaceae (Wildwood 2006.).

### **NARODNA IMENA**

Limun (Šugar i Gostl 2002.).

### **MORFOLOGIJA**

Limun je zimzelena voćna vrsta srednje visine koja može doseći do 4 metra, ali u optimalnim uvjetima može narasti i do 6 metara. Korijen je razgranat i plitak, što znači da biljka nije tolerantna na sušu. Stablo ima nepravilan oblik krošnje koja je gusto razgranata. Grane su često trnovite, posebno mlade grane. Kora stabla je siva i glatka kada je stablo mlado, ali s vremenom postaje grublja i ispucala. Listovi su jednostavni, kožasti, duguljasto-eliptičnog oblika, dugi 5-10 cm i široki 2-5 cm. Lice lista je tamnozeleno i sjajno, dok je naličje lista svjetlije. Listovi su izmjenično raspoređeni duž grana, s kratkim peteljka. Cvjetovi limuna promjera oko 2-3 cm su bijeli s ljubičastim nijansama na vanjskoj strani latica, mogu biti pojedinačni ili skupljeni u male cvatove (Walters 1989.). Limun cvjeta tijekom cijele godine, ali najintenzivnije u proljeće. Plod limuna je hesperidij ovalnog do jajolikog oblika, duljine 7-12 cm i promjera 5-8 cm. Kora ploda (egzokarp) je žuta, gruba i aromatična, bogata esencijalnim uljima. Unutrašnjost ploda (endokarp) sastoji se od nekoliko segmenata (obično 8-10) ispunjenih sočnim mesom. Meso je kiselo, žuto do zelenkasto i bogato vitaminom C. Unutar endokarpa mogu se naći sjemenke, koje su bijele ili svijetlosmeđe boje, duguljastog oblika (Bacchini 2014.).

### **STANIŠTE I EKOLOGIJA**

Staništa limuna su u suptropskim i tropskim klimatskim uvjetima. Ova vrsta uspijeva u idealnim uvjetima pri temperaturama između 25°C i 30°C, a traži položaje s puno sunca i s minimalno 6-8 sati direktne sunčeve svjetlosti dnevno. Limun traži blago kiselo do neutralno tlo (pH 5,5 - 7), na kojem nema zadržavanje vode. Osjetljiv je na mraz. Mlade biljke su posebno osjetljive na niske temperature. Samooplodna je biljka, ali se oprašuje i pomoću pčela (Morton, 1987.).

## **PORIJEKLO I RASPROSTRANJENOST**

Limun potječe iz jugoistočne Azije. Preciznije, smatra da su njegovi preci iz područja sjeveroistočne Indije, sjevernog Myanmara (Burme) i južne Kine. Te da je limun rezultat prirodne hibridizacije između *Citrus medic* i *Citrus aurantium*. Limun danas uzgaja se širom svijeta, posebno u mediteranskim zemljama, kao i u suptropskim i tropskim regijama (Morton 1987.).

## **GLAVNI SASTOJCI ULJA**

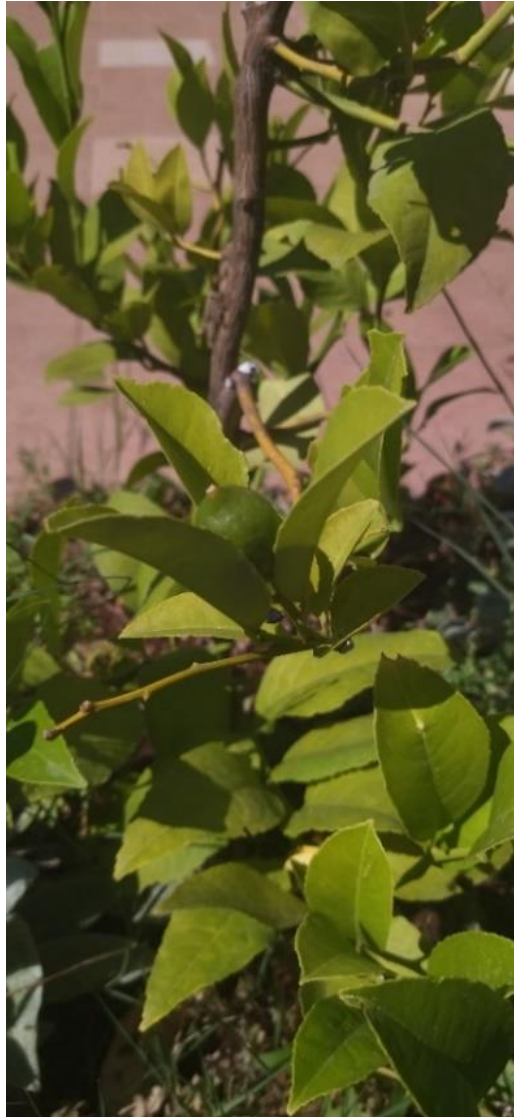
Glavni sastojci ulja kod limuna su: limonen, terpinen, pinen, mircen, citral, linalol, geraniol, citroneal (Wildwood 2006.).

## **UPORABNA VRIJEDNOST**

Eterično ulje limuna se upotrebljiva za njegu masne kože, akne, bradavice, celulit, artritis, visok krvni tlak, slabu cirkulaciju, reuma, astma, upaljeno grlo, bronhitis, katar, slaba probava, prehlada i gripa (Wildwood 2006.).

## **ZANIMLJIVOSTI**

Eterično ulje limuna često se koristi u aromaterapiji zbog svojih osvježavajućih i umirujućih svojstava. Udisanje mirisa limuna može pomoći u smanjenju stresa, poboljšanju raspoloženja i koncentracije. Zbog toga se često koristi tijekom meditacije za postizanje opuštanja i mentalne jasnoće (Worwood 2016.). Limun se koristi za energetsko čišćenje prostora. U nekim duhovnim praksama, limun se koristi kao simbol pročišćavanja i obnove. Sok limuna može se koristiti u ritualima čišćenja tijela i duha prije meditacije, kao simbolički čin uklanjanja negativnosti i pripreme za duhovni rad. Tijekom meditacije, neki prakticiraju vizualizaciju limuna kao simbol jasnoće, svježine i energije. Ova tehnika može pomoći u postizanju mentalnog fokusa i emocionalne ravnoteže. Držanje svježeg limuna u prostoriji gdje se meditira može također imati pozitivan učinak. Prisustvo voća može djelovati kao prirodni osvježivač zraka, a njegova žuta boja može podići raspoloženje (Mojay 1996.).



Slika 3 *Citrus limon* L.

**Snimio :** Patrik Sorčić

## *Dianthus caryophyllus* L.

### **PORODICA**

Caryophyllaceae (Wildwood 2006.).

### **NARODNA IMENA**

Karanfil, garofali, garofani, garafoul, garofo (Šugar i sur. 2002.).

### **MORFOLOGIJA**

Biljka je jednogodišnja ili višegodišnja, visoka 15-60 cm, razgranata i gola. Stabljika je drvenasta pri bazi, ali imaju zeljaste grane. Listovi su linearno-lancetasti, s oštrim vrhom, glatkim ili na bazi trepavičastim rubom (Al-Snafi 2017.). Cvjetovi su pentamerni, pojedinačni ili u grozdovima na vrhovima grana. Čaška je cilindrična, duga 20-30 mm. Latice su izdužene, trokutasto obrnuto jajolike, nazubljene na vrhu, bez aurikule, ružičasto-crvene ili bijele, ponekad prošarane tamnijim središtima, klinasto urezane i glatke. Nektarije se nalaze na bazi cvijeta. Plod je kratki tobolac koji sadrži mnogo malih sjemenki (Galbally i Galbally 1997.).

### **STANIŠTE I EKOLOGIJA**

Karanfili najbolje uspijevaju u umjerenim klimatskim uvjetima. Optimalne temperature za rast su između 10°C i 20°C. Vrlo visoke temperature mogu uzrokovati smanjenje kvalitete rasta, dok temperature ispod 5°C mogu oštetiti biljku. Karanfil najbolje raste na područjima pune sunčeve svjetlosti, ali mogu tolerirati i djelomičnu sjenu sa umjerenom vlažnosti zraka. Lagano tlo, te bogato organskom tvari, sa alkalnim do neutralnim pH (6,5 - 7,5)(Al-Snafi 2017.).

### **PORIJEKLO I RASPROSTRANJENOST**

Karanfil potječe iz mediteranskog područja. Smatraju da su karanfili prirodno rasli u jugoistočnoj Europi, posebno na području Grčke i Italije. Te danas da su rasprostranjeni širom svijeta, posebno u regijama s umjerenom klimom (Brickell i Zuk 1997.).

### **GLAVNI SASTOJCI ULJA**

Ulje karanfila sadrži sljedeće sastojke: benzil-benzoat, eugenol, feniletalni alkohol, benzil-salicilat, metil salicilat (Wildwood 2006.).

### **UPORABNA VRIJEDNOST**

Eterično ulje karanfila koristi se u aromaterapiji za opuštanje uma i tijela (Wildwood 2006.).

## ZANIMLJIVOSTI

Karanfil se često povezuje s ljubavlju, čistoćom i predanošću. U meditativnim praksama, karanfil može simbolizirati srčanu čakru i pomoći u otvaranju i balansiranju emocija. U nekim kulturama, karanfili se koriste u duhovnim ritualima i ceremonijama za pročišćavanje prostora i stvaranje mirnog okruženja pogodnog za meditaciju. Njegov miris može pomoći u smirivanju uma, smanjenju stresa i tjeskobe, što je korisno tijekom meditacije. Zato dodavanje nekoliko kapi eteričnog ulja karanfila u difuzor može stvoriti mirno i harmonično okruženje za meditaciju. Korištenje karanfila kao objekta fokusa može pomoći u meditaciji. Promatranje cvijeta, njegovih boja i oblika, može poslužiti kao vježba vizualizacije, pomažući u koncentraciji i smirivanju uma. U ajurvedskoj praksi, karanfil se koristi za uravnoteženje energetskih principa (Sharma 1999.). Dok u tradicionalnoj kineskoj medicini, karanfil se koristi za poboljšanje cirkulacije i smanjenje napetosti, što može doprinijeti učinkovitijoj meditativnoj praksi (Liu i Tseng 2004.).



Slika 4 *Dianthus caryophyllus* L.

**Izvor:** <https://antropocene.it/2019/02/13/dianthus-caryophyllus/>

## ***Eucalyptus globulus* Labill.**

### **PORODICA**

Myrtaceae (Wildwood 2006.).

### **NARODNA IMENA**

Eukaliptus (Šugar i Gostl 2002.).

### **MORFOLOGIJA**

Eukaliptus je opisan kao veliko zimzeleno stablo koje može doseći visinu od 30 do 55 metara, a ponekad i do 90 metara u optimalnim uvjetima. Kora je glatka, sivo-bijela do plavkasto-siva, i ljušti se u dugim trakama otkrivajući žuto-zelenu unutarnju koru. Na starijim stablima kora može biti grublja i fibrozna pri bazi. Korijenski sustav je dubok i široko razgranat, omogućujući stablu da dosegne podzemne vode i pruži stabilnost na različitim vrstama tla. Zbog specifičnosti korijena koristi se za isušivanje zamočvarenih tala. Mladi listovi su ovalni, srebrno-plavi, nasuprotni i dugi do 10 cm. Listovi na cvjetnim granama su kopljasti, naizmjenično raspoređeni, tamnozeleni, kožasti i sjajni, duljine do 30 cm i širine 2-4 cm. Listovi sadrže eterična ulja koja su karakteristična za eukaliptuse (Nicolle 2006). Cvjetovi su pojedinačni, veliki, bijeli do kremasti, promjera oko 5 cm, i nalaze se na kratkim peteljčkama. Cvjetove oprašuju ptice, šišmiši i tobolčari. Plodovi su tobolci promjera 1,5-2,5 cm, s brojnim sitnim sjemenkama. Sjemenke su sitne, tamnosmeđe, često sa sitnim krilima koja pomažu u njihovom raspršivanju vjetrom (Boland 2006.).

### **STANIŠTE I EKOLOGIJA**

Eukaliptus se nalazi u umjerenim šumama i vlažnim područjima. Ova vrsta preferira duboka, dobro drenirana tla te raste od razine mora do oko 1.200 metara nadmorske visine. Eukaliptus raste na različitim vrstama tla, ali najbolje uspijeva na dobro dreniranom tlu bogatom organskim materijalima i može izdržati sušna razdoblja zbog dubokog korijenskog sustava koji može dosegnuti podzemne vode. Drvo eukaliptusa poznato je po svojoj otpornosti na vatru, a nakon požara brzo regenerira nove izbojke iz korijenja. Također proizvodi veliku količinu lišća koje sadrži ulja, a ta ulja mogu inhibirati rast drugih biljaka u blizini (Boland 2006.).

### **PORIJEKLO I RASPROSTRANJENOST**

Raste u jugoistočnoj Australiji, uključujući Tasmaniju i obalne dijelove Viktorije i Novog Južnog Walesa, ali ga se uzgaja u Španjolskoj, Portugalu, Brazilu, Kaliforniji, Rusiji i Kini (Boland 2006.).

## GLAVNI SASTOJCI ULJA

Glavni sastojci ulja kod eukaliptusa su: cineol, pinen, limonen, cimen, felandren, terpinen, aromadendren (Wildwood 2006.).

## UPORABNA VRIJEDNOST

Eterično ulje eukaliptusa se upotrebljava za opekline, žuljeve, vodene kozice, ospice, herpes na usnici, porezotine, ubodi kukaca, odbijanje kukaca, uši, upale kože, rane, artritis, bolovi u mišićima, slaba cirkulacija, cistitis, peludna groznica, prehlada, gripa, glavobolja, neuralgija (Wildwood 2006.).

## ZANIMLJIVOSTI

Eukaliptusovo eterično ulja se često koristi u aromaterapiji zbog svojih svojstava koja pomažu u smanjenju stresa i napetosti. Tijekom meditacije, ovo može biti korisno za postizanje dubljeg stanja opuštenosti. Također ima i antibakterijska svojstva koja mogu pomoći u pročišćavanju zraka u prostoru gdje se meditira, što može doprinijeti boljoj koncentraciji i udobnost. Upotreba eukaliptusa u meditaciji može potaknuti osjećaj povezanosti s prirodom (Mojay 2006.).



Slika 5 *Eucalyptus globulus* Labill.

**Snimio:** Patrik Sorčić



## *Melissa officinalis* L.

### **PORODICA**

Lamiaceae (Labiatae) (Wildwood 2006.).

### **NARODNA IMENA**

Melisa, pčelinja meta, matičnjak, pčelinja ljubica (Šugar i Gostl 2002.).

### **MORFOLOGIJA**

Matičnjak je višegodišnja, aromatična, zeljasta biljna vrsta. Ova vrsta ima razgranat, vretenast korijenov sustav. Stabljika joj je četverobridna, uspravna i dlakava te naraste do visine od 70-150 cm. Stabljika je često razgranata i može biti blago drvenasta pri osnovi kod starijih biljaka. Listovi su nasuprotno raspoređeni, jajasti do srcoliki, s nazubljenim rubovima. Listovi su dlakavi, s izraženim žilama i imaju karakterističan miris limuna kada se protrljaju. Lice lista je tamnozeleno, dok je naličje lista nešto svjetlije. Cvjetovi su mali, bijeli ili blijedožuti, javljaju se u pazušcima listova, grupirani u pršljenovima i imaju dvousnati vjenčić. Plod je mali, suhi i jajoliki kalavac. Svaki plod sadrži četiri sjemenke koje su sitne, tamne boje i glatke površine (Jurišić Grubešić i sur. 2007.).

### **STANIŠTE I EKOLOGIJA**

Najčešće se matičnjak može pronaći u mediteranskom području gdje je klima blaga i sunčana. Najbolje uspijeva na dobro dreniranim, laganim i plodnim tlima. Preferira blago kisela do neutralna tla (pH 6-7). Ne podnosi teška, glinasta tla koja zadržavaju vodu. Biljka voli sunčana staništa, ali može tolerirati i polusjenu. U sjeni biljka može rasti, ali će biti manje aromatična i slabije će cvjetati. Idealna temperatura za rast je između 20-25°C, biljka može podnijeti hladnije temperature, ali nije otporna na jaki mraz (Jurišić Grubešić i sur. 2007.).

### **PORIJEKLO I RASPROSTRANJENOST**

Matičnjak je porijeklom iz južne Europe, zapadne Azije, sjeverne Afrike, istočno do Kavkaza i sjevernog Irana, ali sada raste širom svijeta (Basar i Zaman 2013.).

### **GLAVNI SASTOJCI ULJA**

Sastojke koje sadrži ulje od matičnjaka su : cital, citronelol, eugenol, geraniol, linalil- acetat (Wildwood 2006.).

## UPORABNA VRIJEDNOST

Eterično ulje melise vrlo dobro pomaže pri alergijama (kožne ili dišnih puteva), ljekovito djeluje na herpes na usnicama, ekcem, astma, bronhitis, lošu probavu, mučninu, neredovit menstrualni ciklus, nesanicu, migrenu, tjeskobu, živčanu iscrpljenost i druge poremećaj povezani sa stresom. (Wildwood 2006.).

## ZANIMLJIVOSTI

Melisa se tradicionalno koristi zbog svojih umirujućih svojstava. Njezin miris može imati pozitivan utjecaj na koncentraciju i jasnoću uma tijekom meditacije, pomažući korisnicima da lakše uđu u stanje meditativne svijesti. Koristiti se na različite načine u meditaciji, primjerice kao mirisne štapiće, esencijalna ulja ili čaj koji se pije prije meditacije radi opuštanja (Kennedy i sur., 2004.). U povijesti melisa je bila cijenjena zbog svojih ljekovitih svojstava i smirujućeg utjecaja na živčani sustav. Stari Rimljani koristili su je kao sredstvo za opuštanje i podizanje raspoloženja, što je također vrijedno u meditativnom kontekstu (Cases i sur. 2011.).



Slika 6 *Melissa officinalis* L.

**Snimio:** Patrik Sorčić

## ***Rosa x damascena* Herrm.**

### **PORODICA**

Rosaceae (Wildwood 2006.).

### **NARODNA IMENA**

Damska ruža, damščanska ruža (Šugar i sur. 2002.).

### **MORFOLOGIJA**

Stabljika je uspravna, grmolika i može narasti do visine od oko 2 metra (Vermeulen 2003.). Na stabljici se često nalaze emergence što ju čini često bodljikavom. Korijenje je razgranato i doseže duboko u tlo radi stabilnosti i apsorpcije hranjivih tvari. Listovi su perasto složeni, sastavljeni od 5-7 lancetastih do eliptičnih liska. Liske su zelene, sjajne i imaju nazubljene rubove. Cvjetovi su izuzetno mirisni i obično nježno ružičaste boje, iako se mogu pojaviti i u bijeloj ili crvenkastoj boji. Cvjetovi su dvostruki ili polu-dvostruki, veliki i bogato povezani s mnogo latica. Plod ove ruže je jestivi šipak, ovalnog ili okruglog oblika, crvene ili narančaste boje (Novak i Blüthner 2020.).

### **STANIŠTE I EKOLOGIJA**

Najbolje raste na sunčanim lokacijama. Minimalno šest sati izravne sunčeve svjetlosti dnevno je idealno za optimalan rast i cvjetanje. Preferira plodna, dobro drenirana tla bogata organskom tvari. Idealna tla za uzgoj su ilovasta tla s dobrom sposobnošću zadržavanja vlage, ali bez prekomjerne zasićenosti vodom. Najbolje uspijeva u umjerenim klimatskim uvjetima. Optimalne temperature za rast su između 15 i 25 °C (Novak i Blüthner 2020.).

### **PORIJEKLO I RASPROSTRANJENOST**

Vrsta *Rosa x damascena* je porijeklom s Bliskog istoka (Perzija), te se danas uzgaja u mnogim dijelovima svijeta, uključujući Bugarsku, Tursku, Iran, Indiju i Maroko (Novak i Blüthner 2020.).

### **GLAVNI SASTOJCI ULJA**

Ulje ove ruže sadrži sljedeće sastojke: Citronelola, geraniol, feniletanol, nerol i stearopten (Wildwood 2006.).

### **UPORABNA VRIJEDNOST**

Eterično ulje damaščanske ruže se upotrebljiva za njegu kože (većina tipova), za liječenje proširenih vena, konjunktivitisa, ekcema, palpitacija srca, respiratornih poteškoća, kongestija jetre, mučnina, neredovityh menstruacija, sprečavanje pretjeranog menstrualnog krvarenja, depresije, nesanic, glavobolje, PMS, živčane napetosti i drugih poremećaja vezanih uz stres (Wildwood 2006.).

## ZANIMLJIVOSTI

Miris damask ruže često se povezuje s ljubavlju, ljepotom i duhovnom uzvišenošću. U književnosti se često opisuju meditativni rituali koji uključuju mirisne elemente poput esencijalnih ulja ili cvjetnih voda, među kojima je i damask ruža jedna od najcjenjenijih zbog svog blagog i opuštajućeg mirisa koji se koristi u meditaciji (Boskabady i sur. 2011.). Grci su zacijelo spravljali ružino ulje od latica damašćanske ruže nekoliko stoljeća prije Krista. Kasnije su rimljani naredili da se ova ruža uzgaja u ogromnim količinama u Egiptu kako bi poslužila kao dodatna atrakcija njihovim banquetima. Tijekom jedne takve gozbe nekoliko se gostiju doslovce ugušilo kad je po njima poput vodopada počelo padati mnoštvo latica (Vermeulen 2003.)



Slika 7 *Rosa x damascena* Mill.

**Snimio:** Patrik Sorčić

## *Rosmarinus officinalis L.*

### **PORODICA**

Lamiaceae (Labiata) (Wildwood 2006.).

### **NARODNA IMENA**

Ružmarin, ruzmarin, rusmarin (Šugar i Gostl 2002.).

### **MORFOLOGIJA**

Ružmarin je vazdazeleni grm s drvenastom, uspravnom i razgranatom stabljikom koja obično dostiže visinu od 0,5 do 1,5 metara. Korijenje ružmarina je plitko i razgranato, s mnogo sitnih korijena koji se šire u plodnom tlu. Mlade stabljike su četvrobrične i dlakave, dok su starije stabljike sivo-smeđe boje, glatke i drvenaste. Listovi su uski, linearni, kožasti, sjajni, često s nazubljenim rubovima, te tamnozeleno boje. Listovi su nasuprotno raspoređeni duž stabljike. Listovi imaju karakterističan miris i okus te su bogati eteričnim uljima. Cvjetovi su sitni, dvospolni, pentamerni i raspoređeni u gustim pršljenovima na vrhovima stabljika. Svaki vjenčić je kratko cjevast i dvousan, obično plave, ljubičaste ili rijetko bijele boje. Cvjetovi su bogati nektarom i privlače pčele i druge oprašivače. Nakon oprašivanja, ružmarin razvija male, smeđe orašaste plodove koji sadrže četiri sjemenke. Plodovi su suhi i neprimjetni, a sjemenke su obično tamne boje (Novak i Blüthner 2020.).

### **STANIŠTE I EKOLOGIJA**

Ružmarin je mediteranska biljka koja prirodno raste u sušnim, sunčanim područjima. Često se nalazi na stjenovitim obroncima, suhim kamenjarima, uz obale i na tlima koja su dobro drenirana. Preferira pH-neutralna tla, ali može uspijevati i na alkalnim ili siromašnim tlima (Datiles i Acevedo-Rodríguez 2014.).

### **PORIJEKLO I RASPROSTRANJENOST**

Potječe iz mediteranskih područja, posebno s područja južne Europe, sjeverne Afrike i Bliskog istoka. Danas se uzgaja širom svijeta, posebno u područjima s toplom i suhom klimom. Osim u mediteranskim područjima, ružmarin je rasprostranjen i u drugim dijelovima Europe, kao i u Sjevernoj Americi, Južnoj Americi, Australiji i Novom Zelandu (Datiles i Acevedo-Rodríguez 2014.).

### **GLAVNI SASTOJCI ULJA**

Glavni sastojci ulja su: borneol, kamfen, kanfor, cineol, lineol, pinen, terpineol (Wildwood 2006.).

## UPORABNA VRIJEDNOST

Eterično ulje ružmarina se koristi za njegu masne kože i kose, prhut, potiče rast zdrave kose, ublažava respiratorne smetnje, bolovi u mišićima, reuma, slaba cirkulacija, bolne menstruacije, prehlada, gripa, glavobolja, mentalni zamor, depresija, živčana iscrpljenost i ostali poremećaji vezani za stres (Wildwood 2006.).

## ZANIMLJIVOSTI

Ružmarin se tradicionalno povezuje s poboljšanjem pamćenja. U mnogim kulturama smatra se simbolom ljubavi, vjernosti, sjećanja i smirenosti, što ga čini prikladnim dodatkom meditativnim praksama. Eterično ulje ružmarina često se koristi u aromaterapiji za poticanje koncentracije i mentalne budnosti. Ove osobine mogu biti korisne tijekom meditacije kako bi se postigla dublja fokusiranost i unutarnji mir. U nekim duhovnim tradicijama, ružmarin se koristi zbog čišćenja i zaštite prostora od negativne energije. Prema nekim istraživanjima, miris ružmarina može poboljšati mentalne funkcije. Ove teorije podržavaju ideju da upotreba ružmarina ili njegovog mirisa može pomoći meditantima da lakše postignu stanje duboke koncentracije (Rosean 2005.).



Slika 8 *Rosmarinus officinalis* L.

**Snimio:** Patrik Sorčić

## *Santalum album* L.

### **PORODICA**

Santalaceae (Wildwood 2006.).

### **NARODNA IMENA**

Bijeli santal (Šugar i Gostl 2002.).

### **MORFOLOGIJA**

Zimzeleno drvo koje može dostići visinu od 4 do 10 metara, a ponekad i do 15 metara. Ovo je poluparazitska biljka koja živi na korijenu vrsta iz roda *Casuarina* i *Lantana*, što znači da se haustorije santala povezuju s korijenjem drugih biljaka (domaćina) radi crpljenja vode i hranjivih tvari. Deblo je često zakrivljeno ili razgranato blizu tla. Drvo je gusto, teško i aromatično. Kora je tamnosiva ili smeđa, gruba i ljušti se u malim, nepravilnim ljuskama. Listovi su jednostavni, nasuprotni, eliptični do jajoliki, dugi 3-8 cm i široki 1,5-4 cm. Lice lista je tamnozeleno i sjajno, dok je naličje svjetlije. Cvjetovi su dvospolni, tetramerni, sitni, skupljeni u terminalne ili aksilarne cvatove. Cvjetovi mogu biti zelene, žute ili ružičaste boje, s četiri lapa i četiri laticе, te istaknutim prašnicima i jednim plodnicom. Plod je mala koštunica, okruglastog ili jajolikog oblika, promjera oko 1-2 cm. U početku zelen, plod postaje crvenkasto-crne boje kad dozrije (Teixeira da Silva i sur. 2016.).

### **STANIŠTE I EKOLOGIJA**

Najbolje raste u područjima s prosječnom temperaturom između 12°C i 35°C i s godišnjim oborinama između 600 mm i 1600 mm. Preferira dobro drenirana, pjeskovito ilovasta tla, ali može rasti i na različitim tipovima tla uključujući crnu ilovaču i plitka stjenovita tla (Teixeira da Silva i sur. 2016.).

### **PORIJEKLO I RASPROSTRANJENOST**

Bijeli santal je autohton u južnoj Indiji i Indoneziji, ali se također uzgaja u drugim dijelovima jugoistočne Azije, kao i u Australiji i na Pacifičkom otočju (Teixeira da Silva i sur. 2016.).

### **GLAVNI SASTOJCI ULJA**

Glavni sastojci ulja kod bijelog santala su: santalol, fusanol, borneol, santalon (Wildwood 2006.).

### **UPORABNA VRIJEDNOST**

Eterično ulje santala se upotrebljava za njegu kože (svih tipova), liječenje akni, ekcema, ispucale kože, respiratornih smetnji, laringitisa, obnavlja kožu, djeluje kao diuretik, ekspektorant, sedativ, tonik (Wildwood 2006.).

## ZANIMLJIVOSTI

Santal se često koristi u obliku mirisnih štapića, ulja ili dimnih štapića (incensa) tijekom meditacije. U mnogim duhovnim tradicijama, santal simbolizira čistoću, duhovnu snagu i povezanost s božanskim. Također je poznat kao "sveto drvo" u mnogim kulturama, što ga čini idealnim izborom za duhovne prakse poput meditacije. Njegova prisutnost može podići energiju prostora i potaknuti meditativno stanje. Miris santala povezuje praktičare s duhovnim svijetom i potiče unutarnju harmoniju (Chevallier 1996.).



Slika 9 *Santalum album* L.

Izvor: <https://indiabiodiversity.org/observation/show/341904>



## *Vanilla planifolia* Andrews.

### **PORODICA**

Orchidaceae (Wildwood 2006.).

### **NARODNA IMENA**

Vanilija (Šugar i Gostl 2002.).

### **MORFOLOGIJA**

Vrsta *Vanilla planifolia* je penjačica koja ima duge, vitke i mesnate stabljike koje mogu narasti do 10 metara ili više. Stabljike su zelene i često se vijugaju ili penju uz druge biljke ili strukture. Imaju jasno izražene nodije iz kojih izrastaju listovi i zračni korijeni, dok internodiji mogu biti dugi i 10-15 cm. Ova vrsta razvija zračne korijene koji izlaze iz nodija duž stabljike i pomažu biljci da se pričvrsti za potpornje te upijaju vlagu i hranjive tvari iz zraka i okolnih površina. Biljka također ima standardno podzemno korijenje koje osigurava dodatnu stabilnost i apsorpciju hranjivih tvari iz tla. Listovi su naizmjenično raspoređeni duž stabljike. Oni su sjajno zeleni, mesnati, ovalno-eliptični i dugi 8-25 cm, te široki 2-8 cm. Cvjetovi su veliki, promjera 5-7 cm, s tipičnom strukturom orhideja koja uključuje tri lapa i tri latice, od kojih je jedna preobražena u usnu. Boja cvjetova je blijedozelena ili žućkastobijela. Cvjetovi *Vanilla planifolia* su hermafroditi, ali zbog svoje složene strukture, oprašivanje u prirodi najčešće obavljaju određeni insekti i ptice ili se vrši ručno kod komercijalnog uzgoja (Chevallier 2016.). Plod je dugačka, tanka mahuna poznata kao "vanilijska mahuna". Mahune su duge 15-25 cm i široke 1-2 cm. Kada dozriju, mahune postaju tamnosmeđe do crne boje i vrlo su aromatične zbog sadržaja vanilina (Odoux i Grisoni 2010.).

### **STANIŠTE I EKOLOGIJA**

Vanilija je epifitska biljka koja raste pričvršćena za drveće, koristeći ih kao potporu, ali ne uzima hranjive tvari iz njih. Umjesto toga, biljka se penje uz drveće pomoću svojih zračnih korijena. Preferira tropsku klimu s visokim temperaturama i vlagom. Optimalne temperature za rast su između 21°C i 32°C, dok bi godišnja količina oborina trebala biti između 1500 mm i 3000 mm. Vanilija najbolje uspijeva na dobro dreniranim, humusnim tlima bogatim organskim tvarima. Tla na kojima raste trebaju biti blago kisela, s pH vrijednostima između 5,5 i 7. Za optimalan rast, preferira djelomičnu sjenu. U prirodnim uvjetima, često se nalazi pod krošnjama drveća gdje dobiva filtriranu sunčevu svjetlost, što je važno za njezin uspjeh u uzgoju (Odoux i Grisoni 2010.).

## **PORIJEKLO I RASPROSTRANJENOST**

Vanilija je autohtona vrsta tropskih šuma Meksika, Srednje Amerike i sjevernih dijelova Južne Amerike. Danas se uzgaja u tropskim područjima širom svijeta, uključujući Madagaskar, Reunion, Indoneziju, Indiju i Tahiti (Odoux i Grisoni 2010.).

## **GLAVNI SASTOJCI ULJA**

Ulje kod vanilije sadrži sljedeće sastojke: vanilin, octena kiselina, etilni alkohol, cinamat, eugenol, vanilin-etilina kiselina, furfural (Wildwood 2006.).

## **UPORABNA VRIJEDNOST**

Može se koristiti u raspršivačima kao osvježivač prostora, osim toga, ulja vanilije služi kao bazno ulja za masažu (Wildwood 2006.).

## **ZANIMLJIVOSTI**

Vanilija je posebna biljka jer njezina karakteristična aroma ne dolazi iz eteričnih ulja, već iz kristala koji se formiraju na površini mahune tijekom procesa fermentacije. Ti kristali sadrže vanilin, spoj koji daje vaniliji njezin prepoznatljiv okus i miris (Wildwood 2006.). Miris vanilije može duboko utjecati na osjetila i potaknuti osjećaje opuštenosti i ugone. U kontekstu meditacije, vanilija se može koristiti za poticanje dubokog opuštanja i fokusiranja uma. Njezina sposobnost stvaranja harmoničnog okruženja može pomoći praktičarima meditacije da postignu željeno stanje unutarnje mirnoće i koncentracije. U književnosti, vanilija se često koristi kao simbol ugodnosti i emotivnih stanja. Osim toga, vanilija ima bogatu povijest upotrebe u različitim kulturama kao simbol ljubavi, mira i duhovne harmonije, što dodatno pojačava njezinu važnost u duhovnim i emotivnim praksama (Rosean 2005.).



Slika 10 *Vanilla planifolia* Andrews.

Izvor: <https://www.mdpi.com/1424-2818/15/5/678>

### **3. Zaključak**

U ovom radu analizirali smo deset aromatičnih biljaka koje se tradicionalno koriste u meditaciji: limun, eukaliptus, karanfil, kamilicu, melisu, santal, ružu, ružmarin, ylang ylang i vaniliju. Svaka od ovih biljaka posjeduje jedinstvene karakteristike i prednosti koje mogu značajno poboljšati prakticiranje meditacije.

Istraživanja potvrđuju da upotreba aromatičnih biljaka može značajno poboljšati prakticiranje meditacije, nudeći različite terapijske koristi koje pomažu u postizanju dubljeg stanja opuštenosti i fokusiranosti. Ovi nalazi su u skladu s teorijskim okvirima aromaterapije, koji naglašavaju holistički pristup liječenju i blagostanju.

Iako su istraživanja pokazala koristi, primijetio sam neka ograničenja kao što su pomanjkanja literature o duhovnoj upotrebi eteričnih ulja u meditaciji. Buduća istraživanja mogla bi proširiti ovo područje kako bi se istražili dugoročni efekti primjene aromatičnih biljaka te uključili širi spektar biljaka i metoda primjene.

Zaključno, upotreba aromatičnih biljaka u meditaciji nudi značajan potencijal za daljnja istraživanja i praksu. Ovaj rad pruža korisne uvide i nadam se da će potaknuti daljnje istraživanje s ciljem unaprjeđenja mentalnog i emocionalnog blagostanja kroz meditaciju.

## Popis literature

1. Al-Snafi, A.E. (2017). Chemical contents and medical importance of caryophyllus, a review. *IOSR Journal of pharmacy*. 7 (3), 61-7.
2. Bacchini B. (2014). *La grande enciclopedia delle erbe*. Dix Editore. Rusconi libri S.p.A, Romagna (RN).
3. Basar S.N., Zaman R. (2013) An Overview of Badranjboya (*Melissa officinalis*). *International Research Journal of Biological Sciences*. 2(12): 107-109.
4. Boland D.J., Brooker M.I.H., Chippendale G.M., Hall N., Hyland B.P.M. (2006.) *Forest trees of Australia*. CSIRO publishing, Colingwood, Australia.
5. Boskabady M. H., Shafei M. N., Saberi, Z., Amini, S. (2011). Pharmacological effects of *Rosa Damascena*. *Iran J Basic Med Sci*. 14(4): 295–307.
6. Brickell C., Zuk J. D. (Eds.). (1997). *The American Horticultural Society A-Z Encyclopedia of Garden Plants*. Dorling Kindersley Limited, New York
7. Buckle J. (2003). *Clinical Aromatherapy: Essential Oils in Practice*. Elsevier Health Sciences. London, UK.
8. Burke A., Lam C. N., Stussman B., Yang H. (2017). Prevalence and patterns of use of mantra, mindfulness and spiritual meditation among adults in the United States. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 17(1):316.
9. Cases J., Ibarra A., Feuillère N., Roller M., Sukkar S. G. (2011.). Pilot trial of *Melissa officinalis* L. leaf extract in the treatment of volunteers suffering from mild-to-moderate anxiety disorders and sleep disturbances. *Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism*. 4(3):211-218.
10. Chevallier A. (1996). *The Encyclopedia of Medicinal Plants*. Dorling Kindersley Limited, New York.
11. Chevallier, A. (2016). *Encyclopedia of Herbal Medicine: 550 Herbs and Remedies for Common Ailments*. Second Edition. Dorling Kindersley Limited, New York.
12. Clapham A.R., Tutin T.G., Warburg E.F. (1962). *Flora of the British Isles*. Cambridge University Press, Cambridge.
13. Datiles M. J., Acevedo-Rodríguez P. (2014). *Rosmarinus officinalis* (Rosemary). *CABI compendium*, <https://doi.org/10.1079/cabicompendium.47678>
14. Dimitrov, I. (2000). *Aroma i fitoterapija : liječenje biljem i eteričnim uljima*. Vlastita naklada. Sirač.

15. FCD – Flora Croatica Database. (2024). *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert.
16. Franke R., Schilcher H. (2005.). *Chamomile, Industrial Profiles*. CRC Press. Boca Raton
17. Galbally J., Galbally E. (1997) *Carnations and pinks for garden and greenhouse*. Timber. Press, Portland, Oregon, USA
18. Gillerman K. (2008). *Aromatherapy: Essential Oils for Vibrant Health and Beauty*. Random House, New York.
19. Hall D. (1998.). *Liječenje meditacijom. Mozaik knjiga*, Zagreb.
20. Hongratanaworakit T. (2004). Physiological effects in aromatherapy. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 26(1): 117-125.
21. Jamil A., Gutlapalli S.D., Ali M., Oble M.J.P., Sonia S.N., George S., Shahi S.R., Ali Z., Abaza A., Mohammed L. (2023). *Meditation and Its Mental and Physical Health Benefits in 2023*. Cureus.
22. Jurišić Grubešić R., Vujević P., Maleš Ž. (2007). *Samoniklo ljekovito bilje*. Alfa d.d. Zagreb
23. Kennedy D. O., Little W., Scholey A. B. (2004). Attenuation of laboratory-induced stress in humans after acute administration of *Melissa officinalis* (Lemon Balm). *Psychosomatic Medicine* 66:607–613 (2004) 607, 0033-3174/04/6604-0607, The American Psychosomatic Society
24. Keville K., Green M. (2009). *Aromatherapy: A Complete Guide to the Healing Art*. Crossing Press, New York.
25. Liu Chongyun., Tseng, A. (2005.) *Chinese herbal medicine : modern applications of traditional formulas*, 351, 433-434, 621. Crc press, New york.
26. Manner H.I., Elevitch C. R. 2006. *Cananga odorata* (ylang-ylang), Elevitch, C.R. (ed.). *Species Profiles for Pacific Island Agroforestry*. Permanent Agriculture Resources (PAR), Hōlualoa, Hawaii.
27. Manner, H. I., Elevitch, C.R. (2006) *Cananga odorata* (ylang-ylang), ver. 2.1. In: Elevitch, C.R. (ed.). *Species Profiles for Pacific Island Agroforestry*. Permanent Agriculture Resources (PAR), Hōlualoa, Hawaii
28. McKay D. L., Blumberg J. B. (2006). A review of the bioactivity and potential health benefits of chamomile tea (*Matricaria recutita* L.). *Phytotherapy research* 20(7): 519-530.

29. Mojay G. (1996). *Aromatherapy for Healing the Spirit: Restoring Emotional and Mental Balance with Essential Oils*. Healing Arts Press, Rochester.
30. Mojay, G. (2006). *Aromatherapy for healing the spirit*. Gaia books limited. London
31. Morton J. F. (1987). *Fruits of warm climates*. Florida Flair Books. Miami
32. Nicolle D. (2006). *A Field Guide to the Trees of Britain and Northern Europe*. HarperCollins Publishers, London.
33. Novak J., Blüthner W.D., Krasimir R., Natasha K., Ana D., and Ivan A. review (2020.) *Medicinal, Aromatic and Stimulant Plants*. Chapter 14, 467-522. Springer Nature, Switzerland
34. Odoux E., Grisoni M. (2010). "Vanilla." In: *Handbook of Herbs and Spices*, vol. 2, edited by K. V. Peter, Woodhead Publishing, Cambridge.
35. Rosean L. (2005). *Encyclopedia of Magickal Ingredients: A Wiccan Guide to Spellcasting*. Simon & Schuster, New York.
36. Sharma R. (1999). *Ayurveda: The Science of Self-Healing*. Lotus Press, Silver Lake.
37. Šugar I., Gostl I., Hazle Pilepić K. (2002). *Hrvatsko biljno nazivlje*. Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb.
38. Teixeira da Silva J.A., Kher M.M., Soner D., Page T., Xinhua Z., Natara M., Gohua M. (2016). Sandalwood: basic biology, tissue culture, and genetic transformation. *Planta* 243: 847–887.
39. Vermeulen N. (2003). *Ruže*, Enciklopedija. Veble Commerce, Zagreb.
40. Walters S. M. (1989). *Taxonomy of Cultivated Plants* (3rd ed.). Cambridge University Press, Cambridge.
41. Wildwood C. (2006). *Aromaterapija*. Planetopija, Zagreb.
42. Willemse L. P. M., Oyen H. J. (1999). *Flora Malesiana: Series I, Volume 13 (Part 2) Annonaceae*. Leiden Botanical Series, vol. 13, no. 2.
43. Worwood V. A. (2016). *The Complete Book of Essential Oils and Aromatherapy, Revised and Expanded*. New World Library, Novat, California.

## Životopis

Student Patrik Sorčić rođen 24. svibnja 2002. godine. Osnovnoškolsko obrazovanje započinje u OŠ Marije i Line, Umag. Srednjoškolsko obrazovanje započinje 2016. godine u Poreču u Srednjoj školi Mate Balote, sa završetkom u 2020 godine. Nastavak studiranja odrađuje 2021. godine upisom na preddiplomski studij na Agronomskom fakultetu, Zagreb pod smjerom Biljne znanosti te će obranom ovog završnog rada steći titulu: sveučilišni prvostupnik (baccalaureus) biljnih znanosti (univ. bacc.). U međuvremeno stječe iskustvo ribolova u ŠRD Udica Umag. Od 2018. godine tijekom ljetnih mjeseci stječe iskustvo automehaničara, vulkanizera, administratora i prodavača, sa korištenjem osnova talijanskog, engleskog i hrvatskog jezika.