



PLAVA ULJA

dar prirode koji smiruje upale

napisao: dr.sc. Stribor Marković

www.centarcedrus.hr www.centarcedrus.com

Raznolikost prirode nije samo estetska kategorija

Biljni svijet je sve samo ne dosadan. Njegova raznolikost očituje se u mnogim aspektima koja nas ispunjavaju čim izađemo iz gradova nakrcanim shopping centrima i zgusnutim, preskupim gadarijicama koje nazivamo stambenim zgradama. Jedan od najljepših darova prirode, osim samih mirisa, su tisuće raznolikih tonova svih boja. Možemo se upitati da li je doista to priroda smislila iz puke egzistencije i životnih prilagodbi ili se samo poigrala u svojoj stvaralačkoj moći. To najbolje dolazi do izražaja u bojama cvjetova. Od snježno bijelih, preko nježno ljubičastih do živo crvenih, boje cvjetova intrigiraju slikare koji stoljećima bezuspješno pokušavaju prenijeti svu njihovu ljepotu na platno. Intrigiraju i kukce koji ih marljivo oprašuju.

Za razliku od raznolikosti boja cvjetova, eterična ulja su pomalo dosadna. Većina ih je prozirna ili žućkasta. Kemijski spojevi koji daju boju cvjetovima ili plodovima odveć su velike molekule, često se otapaju u vodi, pa po definiciji takve tvari u procesu destilacije vodenom parom *ne* prelaze u eterično ulje.

Ipak, postoji jedna grupa ulja koja iznenadi sve koji tek kreću u svijet proučavanja eteričnih ulja. To su ulja čije boje variraju od blage, nebesko plave do duboke intenzivno modre boje. Kemijski gledano, to su eterična ulja koja sadrže skupinu spojeva nazvanu *azulenima*. Biljke koje daju ulja takvog sastava pripadaju vrlo raznolikim obiteljima. Upoznajmo nekoliko primjera ovdje na jednom mjestu. Neka su univerzalno poznata, druga su nepoznata i u svijetu moderne aromaterapije.

Njemačka kamilica

Chamomilla recutita (L.) Rauschert. = *Matricaria recutita* L.



Postoji više vrsta kamilica, a ljudima su najpoznatije njemačka i rimska kamilica. Premda ih mi nazivamo skoro istim nazivom, one pripadaju posve drugačijim rodovima. Kamilice su snažno aromatične trajnice visoke do 30 cm. Listovi su dvostruko ili trostruko perasto razdijeljeni. Cvjetne glavice su u promjeru 2-2,5 cm, s bijelim obodnim jezičastim cvjetovima i žutim središnjim cjevastim cvjetovima. Kod nekih kultivara rimske kamilice cvjetne glavice su sastavljene samo iz brojnih jezičastih cvjetova. Cvjetnište je čunjasto, ispunjeno kod rimske kamilice, a šuplje u njemačke kamilice. Cvjetnište rimske kamilice je s ljuskama, dok ih kod njemačke kamilice nema. Rimska kamilica je zapadnoeuropska biljka, a proširila se u druge dijelove Europe. Karakterističan miris droga potječe od eteričnog ulja, a okus je gorak.

Iz rimske kamilice dobiva se potpuno prozirno ulje bogato spojevima *esterima*. Premda je također protuupalno eterično ulje, ovdje nećemo pisati opširnije o njemu.

Kemotipovi eteričnog ulja njemačke kamilice

Eterično ulje njemačke kamilice, široko korišteno u kozmetičkoj industriji, proizvodi se po cijelom svijetu, a najveći proizvođači su europske i sjevernoafričke zemlje. Plavu boju daje spoj kamazulen, koji gotovo i ne postoji u biljci, već nastaje kemijskim procesom tijekom destilacije. Budući da su sva eterična ulja kamilice plava, mnogi aromaterapeuti nisu svjesni kako kako postoji dva glavna kemotipa ovog eteričnog ulja:

- mađarski tip
- egipatski tip

Ove se razlike, srećom, ne iskazuju u protuupalnoj aktivnosti, stoga se oba kemotipa koriste u iste namjene. No, razlike se itekako osjećaju u mirisu: egipatski tip je obično

"mekši", ugodniji, a samo ulje je više zeleno a ne plavo. Mađarski tip je obično oštrijeg mirisa, premda miris zna varirati od vrlo cvjetnog do zasitno-teške note. Razlika u kemijskom sastavu tih tipova opisana je najbolje u novijoj ISO normi:

SPOJ	EGIPATSKI TIP	MAĐARSKI TIP
trans- β -farnezen	15-35%	20-51%
α -bisabolol B oksid	2-8%	2-21%
α -bisabolol A oksid	35-50%	2-27%
α -bisabolol	1-10%	15-40%
kamazulen	2-5%	5-22%

Najdramatičnije su razlike upravo u sadržaju kamazulena i raznih α -bisabololnih spojeva, karakterističnih protuupalnih spojeva. No, kao što je već rečeno, oba kemotipa iskazuju gotovo jednak protuupalni učinak, jer on ne ovisi samo o individualnim spojevima. Eterično ulje njemačke kamilice je djelotvorno upravo zbog sinergije, zajedničkog djelovanja spojeva koji se u njemu nalaze. U znanstvenim radovima tek se diskretno istražuju koji bi kemotip doista bio djelotvorniji u različitim upalnim procesima.

Budite obazrivi! Eterično ulje njemačke kamilice je skupo i često se zna patvoriti. U nas su svojedobno bile popularne kombinacije "kamilica u lavandi", a to su najčešće bile otopine kamazulena u lavandinu. Kamilica se patvori i razrjeđivanjem u organskim otapalima i biljnim uljima, te raznim sintetskim spojevima.

Zbog toga pazite i zatražite certifikate o kemijskom sastavu. Usporedite ih s navedenim vrijednostima u tablici ili zatražite mišljenje u Centru Cedrus.

Balzam za usne

Odvažite 20grama hladno prešanog shea maslaca u staklenu čašicu. Otopite oprezno i polako u vrućoj vodi (oko 70 °C).

Dodajte 2 kapi njemačke kamilice i 4 kapi eteričnog ulja slatke naranče i otopljeni maslac i lagano izmiješajte. Puniti u male 10 ili 15 gramske posudice i ostavite preko noći da se ohladi.

Primjena njemačke kamilice

Pripravci za razne kožne upalne bolesti te iritacije kože gotovo po pravilu sadrže eterično ulje njemačke kamilice, usprkos njenoj relativno visokoj cijeni. Za optimalno djelovanje, ovo se ulje dodaje u znatno nižoj koncentraciji od mnogih drugih eteričnih ulja, poput lavande, sjemena mrkve ili ružmarina kemotip verbenon. Koncentracije rijetko prelaze 2,5% (5 kapi na 10 mL), a uglavnom se koristi i u manjim koncentracijama.

Eterično ulje njemačke kamilice prava je blagodan za suhu kožu. Kemijski sastojci ulja, poput kamazulena, sprečavaju gubitak vode kroz kožu. No, valja biti obazriv:

Ulje za suhu kožu - "minimalistička" receptura

U 30 mL ploda divlje ruže ukapajte 5-6 kapi njemačke kamilice. Po želji i mogućnostima dodajte i 5-6 kapi eteričnog ulja smilja. Izmiješajte i nanosite po želji.

najdjelotvornije su niže koncentracije, između 1 i 2%. To je više puta dokazano u kozmetičkoj znanosti: zapaženo je da pretjerivanje s količinom kamazulena, paradoksalno, smanjuje njegov učinak. Obično se kombinira s biljnim uljima koji djeluju povoljno na suhu kožu, poput ploda divlje

ruže, noćurka i boražine, te pšeničnih klica.

Zajedno s uljem paprene metvice, koristi se s uspjehom kod pruritusa, svrbeži kože i sluznice različitog uzroka, a s limunskim eukaliptusom u maceratu nevena kod uboda komaraca. Kod blažih opekotina rado se kombinira s eteričnim uljem prave lavande.

Ovo eterično ulje gotovo se nikad ne koristi oralnim putem. Razlog tome nije njegova toksičnost, već činjenica da ono najbolje djeluje lokalno, na mjestu gdje je potrebno.

Stolisnik

Achillea millefolium L.

Stolisnik je trajna zeljasta biljka visoka do 60 cm, razgranjena samo u gornjem dijelu. Stabljika je kratko dlakava ili gola. Listovi su suličasti do linealno suličasti, gotovo do središnjeg rebra 2-3 puta perasto razdijeljeni s 12-50 isperaka. Cvjetne glavice su brojne, združene u štitaste metlice na vrhovima ogranaka stabljike. Glavice su u

promjeru 4-8 mm, s 4-6 bijelih jezičastih cvjetova i nekoliko bijelih ili blijedo žutih cjevastih cvjetova. „Stolisnik“ je zajedničko ime za kompleks brojnih manjih vrsta i podvrsta koje rastu u Europi i zapadnoj Aziji. Razlikuju se u broju kromosoma, a lako je i uočiti na našim poljima vrlo raznolike boje cvjetova, od bijelih, preko blijedo roza do roza cvjetova.

Kemijski sastav - komplicirana priča oko jednostavne biljke



Budući da je "stolisnik" skup različitih vrsta, kemijski sastav eteričnog ulja varira od mjesta rasta. Vrlo rijetko se destilatori ulja upuštaju u striktno određivanje pripadnosti, stoga se i vrlo malo zna kako genetske razlike vrsta utječu na sastav ulja. Stoga ćete na tržištu naći i vrlo raznolike "tonove" ulja, od blijedo nebesko plavog do iznimno modrog, što ovisi o sadržaju kamazulena. Isto tako će i mirisi biti vrlo raznoliki, od oštrog bockavog mirisa (više cineola, pinena), preko pomalo zagušujućeg (više kamfora), do vrlo blagog ali karakterističnog mirisa stolisnika. Teško je reći radi li se o kemotipovima ili jednostavno o različitim vrstama, tako da će stručnjaci koji se bave uljima imati još puno posla da odrede punu istinu o tim uljima. U službenoj literaturi opisano je mnogo "kemotipova", mahom na temelju sadržaja pinena, kamfora, kamazulena, mircena, felandrena i cineola.

Primjena eteričnog ulja stolisnika

Za razliku od njemačke kamilice gdje varijacije u sastavu ne mijenjaju protuupalni potencijal, u aromaterapiji se preferiraju kemotipovi stolisnika koji sadrže više kamazulena, barem što se tiče protuupalnog djelovanja na kožu. Jednom "utopljeni" u povoljan omjer s kamazulenom, drugi spojevi poput kamfora, cineola i pinena sinergijski će pomoći djelovanju. Po tome pomalo podsjeća na širokolisnu lavandu gdje su slični spojevi "utopljeni" u linalolu. Kao i njemačka kamilica, koristi se kod raznih upalnih bolesti kože, te za njegu suhe kože. Izvrsno regenerira kožu, pogotovo ako se kombinira s ljekovitima maceratima poput nevena, kantariona i arnike.

Eterično ulje dolazi u uljne smjese u sličnim koncentracijama kao i njemačka kamilica, od 1-2,5%. Kao i mnoga druga ulja s kamazulenom, ono se dozira umjereno, a to je vrlo konkretna prednost znajući da ono pripada, kao i njemačka kamilica, klasi skupljih ulja.

Ponekad se u knjigama nađe kako eterično ulje stolisnika djeluje dobro na menstrualne tegobe. No, vrlo se rijetko koristi u te namjene, jer je djelotvorniji kao čaj ili tinktura.

Tonik od stolisnika

Dodajte u 200 mL hidrolata stolisnika 1 čajnu žličicu biljnog glicerola.
Izmiješajte i nanosite na lice sprejalicom, po želji.

Eterično ulje stolisnika možda nije među prvima u kolekciji jednog aromaterapeuta, no intrigantan je u prirodnoj kozmetici. To se pogotovo odnosi i na hidrolat stolisnika, vrlo ugodan, privlačnog mirisa i izraženog

protuupalnog učinka. Tonik od hidrolata stolisnika iznimno je ugodan za lice, a sam hidrolat je izvrstan u vodenim fazama krema za lice i tijelo.

Valja se podsjetiti na primjene čajeva i tinktura stolisnika, starog narodnog lijeka za raznorazne probleme, od probavnih, kožnih do hormonskih.

Tanacetum

Tanacetum anuum L.



Tanacetum je simpatična biljka žutih cvjetova, slična svom srodniku vratiću (*Tanacetum vulgare L.*). Daje intenzivno plavo ulje, koje može imati raznolik postotak kamazulena. Osim kamazulena sadrži mircene, felandrene, kamfor. Naneseno na kožu, koristi se u iste namjene kao i njemačka kamilica i stolisnik. Ulje tanacetuma ima pomalo agresivan, snažan miris, koji ne podsjeća na kamilicu. Bez obzira na blagodati za kožu, to

ponekad odvraća ljude za primjenu u kozmetici. Tanacetum je u profesionalnoj aromaterapiji poznat kao pomoć u liječenju astme, pogotovo u obliku supozitorija (čepića). Danas se ipak rijetko koristi za tu namjenu.

Bez obzira na miris (koji je stvar osobnog ukusa!), tanacetum je izvršno protuupalno ulje. Premda nitko nije ozbiljnije dokazao tu tvrdnju, neki smatraju da djeluje bolje

protiv svrbeži kože (npr. nakon uboda komaraca) od njemačke kamilice. Tada se kombinira s protuupalnim maceratima i uljima, uz obaveznu upotrebu eteričnog ulja paprene metvice koje potpomaže djelovanju tanacetuma.

Ulje nakon uboda insekata
30 mL nevena
10 kapi tanacetuma
15 kapi paprene metvice
15 kapi limunskog eukaliptusa
Mazati po potrebi.

U kliničkoj je fitoterapiji poznata jedna srodnica tanacetuma: to je povratić (*Tanacetum parthenium*), klinički dobro istražena biljka koja se koristi kod migrene, u kombinaciji s drugim biljkama poput vrbe (ekstrakt vrbine kore).

Plavi čempres

Callitris intratropica R.T. Baker et H.G. Smith

Plavi čempres je rijetka biljka sjeverne Australije. Visoko do 50 metara, raste vrlo



polako i živi preko 300 godina. Povezuje se s otocima koji njeguju posebne tradicije mrtvih, u čijim se obredima koristilo i ovo drvo. Eterično je ulje sadržano u drvetu, a stabla, iz kojeg se destilacijom vodenom parom pod sniženim pritiskom dobiva ulje, moraju biti

starija od trideset godina. U kemijskom sastavu ulja dominiraju seskviterpenski alkoholi (gvajol) i seskviterpeni (gvajen, elemen) te gvajazulen koji mu daje plavu boju. Ulje je iznimno lijepo, bistro i blijedo nebesko plave boje, guste smolaste

Ulje za njegu upaljne kože
70 mL macerata nevena
30 mL noćurka
30 kapi plavog čempresa (široka uljna kapalica)
Mazati 1-2 x dnevno

konzistencije. Miris je iznimno ugodan, nenametljiv, profinjen i drvenast. Svojom profinjenošću može se mjeriti s puno razvikanim uljem sandala. Postoji čak i australski parfem na bazi ovog ulja. Miris je pravi odmor nakon prodornih mirisa kamilice, stolisnika ili tanacetuma. Velika je novost u svijetu aromaterapije.

Jakog je protuupalnog djelovanja, pa se koristi u liječenju kožnih infekcija i upala, a rjeđe i kod dišnih i urogenitalnih upalnih bolesti. Uglavnom se koristi dermalno, a popularno je u kozmetici za njegu svih tipova kože. Dodaje se u sapune, kreme, mlijeka i ulja. U

australiji se koristi za njegu kože ljudi s atopijskim dermatitisom. Djelovanje je posljedica balansiranog protuupalnog i anti-infektivnog djelovanja.

Treba paziti da se ne brka s vrstom arizonskog čempresa, *Cupressus arizonica*, Greene, Cupressaceae, koje je vrlo otrovno!

Eriocefalus

Eriocephalus punctulatus DC

Kada među komercijalnim uljima završi jedno dobiveno iz endemske biljke Južne Afrike, to može izazvati pitanje: "čemu još jedno novo ulje?". Biljka je samonikla samo na sjeveroistočnim padinama planine Drakensberge i vjerojatno ne bismo znali za nju da



nije uspješno kultivirana za potrebe destilacije eteričnog ulja. Biljka se još i naziva, u vrlo slobodnom prijevodu, južnoafrička kamilica, a slično kamilici, koristila se u lokalnoj medicini za manje probavne tegobe. Eterično ulje je posve različito od svih koje ste do sada probali. Reski, a opet ugodan miris pomalo podsjeća na bombone od jabuke.

Ulje je blage i prozirne, nebesko plave boje. Ono je potpuna novotarija za profesionalce, ne i odveć jeftino, ali vrlo zanimljivih svojstava. Naime, eterično ulje ove biljke je plavkaste boje zbog prisustva dva azulenska spoja, kojih ima manje od 1%. Ostatak kemijskih spojeva čini ovo ulje srodnijim rimskoj, a ne njemačkoj kamilici, jer preko 50% mase spojeva čine tzv. alifatski esteri, spojevi karakteristični za rimsku kamilicu.

Brak rimske i njemačke kamilice čini pravo čudo u svim protuupalnim kombinacijama za kožu. Stoga je ulje eriocefalusa, na neki način,

kombinacija jednog i drugog ulja, ali u istoj biljci. Osvježavajući, pomalo voćni miris čini ga savršenim za sve koji ne vole miris kamilice. Eriocefalus smiruje ne samo upalne procese, već i djeluje smirujuće na cijeli organizam zbog bogatstva estera. No, budući da je rijedak i može se nabaviti samo posebnim narudžbama, još uvijek nije uobičajena njegova upotreba u kućnoj kozmetici, profesionalnoj aromaterapiji i aromamasažama. Tko zna, možda i će i biti?

Egzotično ulje za kožu

70 mL ulja marelice
30 mL ploda divlje ruže
10-15 kapi eriocefalusa
Mazati po želji.