

# Uzgoj i berba kadulje u Zagori

Marija Jug-Dujaković, Tonka Ninčević, Zlatko Šatović  
Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split  
Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet

---

Muć, 23. travnja 2015.

# Ljekovita kadulja (*Salvia officinalis* L.)

- porodica *Lamiaceae*
- rod *Salvia*
- višegodišnji drvenasti polugrm
- cvjeta od ožujka do srpnja
- cvjetanje traje otprilike mjesec dana
- autohtona je u Zagori



# Ljekovita kadulja (*Salvia officinalis* L.)

---

Kadulja je heliofitna biljka, što znači da joj je potrebno mnogo svjetla,  
to jest otvorena staništa za rast.



Odlaskom stanovništva iz  
sela i napuštanjem  
stočarstva njena staništa  
su ugrožena zbog  
zarastanja površina  
šikarom.

---

# Prikupljanje i uzgoj kadulje

---

Cijelo prošlo stoljeće kadulja se  
brala u prirodi u velikim  
količinama za izvoz.



U zadnje vrijeme u Zagori postoji tendencija  
sadnje kadulje.

---

# Uzgoj kadulje

Kadulju se razmnožava vegetativno ili generativno



## Uzgoj kadulje

Zakorjenjivanje reznica s jednogodišnjih grančica uspješno se inducira s 2000 ppm otopinom indolmaslačne kiseline (IBA) ili komercijalnim hormonom koji sadržava IBA.

Najbolji rezultati su kad se koristi perlit kao supstrat uz učestalo orošavanje.



# Uzgoj kadulje

Sjeme iz prirode je izuzetno dormantno pa jako teško klijati.

Komercijalno sjeme dobro klijati.



## Uzgoj kadulje

Nema posebno velikih zahtjeva prema kvaliteti zemljišta i uspješno se može uzgajati na skoro svim tipovima tla.

Ne podnosi naplavna tla.



## Uzgoj kadulje

U fazi nicanja i početnim fazama porasta i razvoja, kadulja zahtjeva umjerenu vlažnost tla, dok odrasla biljka može bez posljedica podnijeti dugotrajne suše.



Na siromašnjim, osunčanim zemljištima ostvaruju se niži prinosi, ali je relativno viši sadržaj eteričnog ulja.

Preporuča se košnja čitavog nadzemnog dijela na visini od 10 cm poslije cvjetanja, kad listovi dobiju srebrnastu boju.

# Branje kadulje

Razlikuje se vrijeme i način berbe kadulje ovisno o tom da li se bere iz prirode ili iz uzgoja.



## Branje kadulje iz prirode

---

Važno poštovati da se NE bere prije druge polovice srpnja, tako da kadulja može baciti sjeme te na taj način omogućiti njen opstanak i očuvanje bioraznolikosti.

Ne kosi se tako nisko kao u nasadu  
Najmanje jedna trećina se ne bere i ostavi prirodi.

Stoljeće se kadulja brala komercijalno u prirodi, ali je zadržala genetsku raznolikost:

- branje poslije 15. srpnja
  - ostavljanje najmanje trećine biljke prirodi.
-

# Lišće i eterično ulje kadulje

Kadulja se proizvodi najviše za lišće, a u manjoj količini za proizvodnju eteričnog ulja.

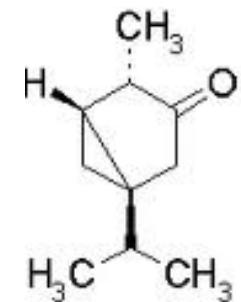


# Lišće i eterično ulje

Vrijednost kadulje je u visokoj koncentraciji tujona u lišću i eteričnom ulju.

Također je važan postotak eteričnog ulja u biljci.

Kod tri populacije kadulje iz Dalmatinske zagore, koje smo analizirali, koncentracija je tujona bila izuzetno visoka (53-63 %), a prinos je eteričnog ulja bio 2- 3 % u osušenom lišću.



## Lišće i eterično ulje

Prinos i sastav eteričnog ulja kadulje se razlikuju ovisno o:

- porijeklu biljke
- odnosu dijelova biljke u sirovini,
- starosti organa
- godišnjem dobu
- godini, odnosno klimatskim uvjetima
- lokaciji

Temperatura sušenja biljke također utječe na kvalitetu herbe i eteričnog ulja.

## Lišće i eterično ulje

Kadulja je bogata eteričnim uljem, antioksidansima, taninima i sadrži gorke tvari.



Eterično ulje kadulje sadrži preko 100 spojeva, ali su dominantni tujoni i kamfor.

Što je, više tujona, a manje kamfora to je kadulja kvalitetnija.

# Ljekovitost kadulje

(eterično ulje, antioksidansi, tanini, gorke tvari)

- estrogeno
- protuupalno
- antidepresivno
- antiviralno
- antibakterijsko
- fungicidno
- antioksidativno
- antimutageno
- protiv znojenja
- hipoglikemijsko
- digestivno
- protiv napuhnutosti
- dokazano je poboljšanje stanja lakše do srednje teško oboljelih od Alzheimerove bolesti



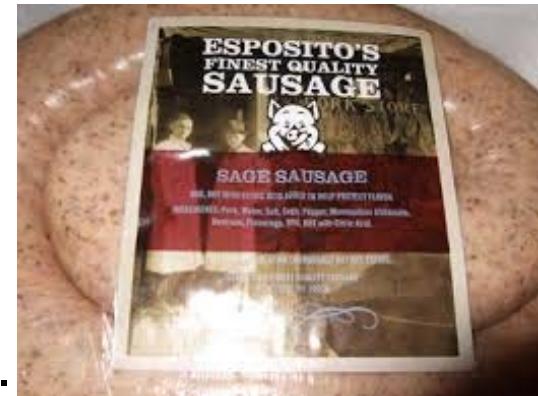
# Upotreba kadulje

Za liječenje:

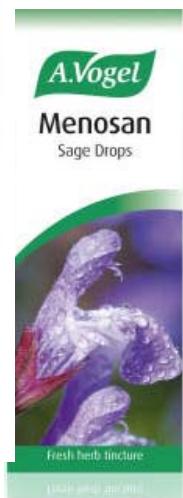
- desni i usne šupljine jakim uvarkom
- upaljenog grla
- protiv znojenja
- prehlade
- upale žući
- loše probave
- upale želuca i stvaranja čira u želucu
- razdražljivosti bolesnika
- za jačanje organizma



# Upotreba kadulje



U brojnim je preparatima za njegu zubi.



U kozmetičkoj, mesnoj i farmaceutskoj industriji

# Ljekovitost kadulje



Sirup od cvatova kadulje može se piti bez ograničenja.

Rakija od kadulje se može piti samo u malim količinama, kao lijek.



Zbog načina pripreme sirupa i razvojnog stadija biljke u vrijeme pripreme količina kamfora i tujona je mala. Kad se zrelo lišće kadulje stavi u rakiju, količina tujona i kamfora je velika. Tujon je ljekovit, ali se ne smije konzumirati u kombinaciji s alkoholom u većoj količini.

# Upotreba kadulje

sprječava eroziju tla



služi za ispašu pčela



med od kadulje je izuzetno cijenjen  
zbog ljekovitosti i specifičnog mirisa



# Zahvala



Ovo istraživanje je provedeno u okviru projekta Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) pod naslovom 'Epigenetička vs. genetička raznolikost prirodnih biljnih populacija: Studija slučaja hrvatskih endemičnih kadulja'.

