

5. HRVATSKI SIMPOZIJ O VRIJEDNOSTI PČELINJIH  
PROIZVODA U OČUVANJU ZDRAVLJA  
S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM

Zagreb, 5. prosinca 2020.

# APITERAPIJA

očuvanje zdravlja pčelinjim proizvodima

Zbornik izlaganja (sažetci)



HRVATSKO  
APITERAPIJSKO  
DRUŠTVO

5. HRVATSKI SIMPOZIJ O VRIJEDNOSTI PČELINJIH  
PROIZVODA U OČUVANJU ZDRAVLJA  
S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM

Zagreb, 5. prosinca 2020.

# APITERAPIJA

očuvanje zdravlja pčelinjim proizvodima

Zbornik izlaganja (sažetci)

Organizator:



Suorganizatori:



**Naziv djela:** APITERAPIJA - očuvanje zdravlja pčelinjim proizvodima, Zbornik izlaganja (sažetci); 5. Hrvatski simpozij o vrijednostima pčelinjih proizvoda u očuvanju zdravlja, Zagreb, 5. prosinca 2020.

**Urednica:** dr. sc. Gordana Hegić, mag. ing. agr.

**Izdavač:** Hrvatsko apiterapijsko društvo, Paška 4, 10 000 Zagreb

**Za izdavača:** dr. sc. Gordana Hegić, mag. ing. agr., predsjednica

Sva prava pridržana. Niti jedan dio ove knjige ne smije biti objavljen ili pretpisnut bez prethodne suglasnosti nakladnika i autora.

**Fotografije na omotu:** Oliver Novosel

**Produkcija:** Geromar d. o. o.

**Grafičko uređivanje:** Kata Ivanković Marić

ISSN 2584-4741

5. HRVATSKI SIMPOZIJ O VRIJEDNOSTI PČELINJIH  
PROIZVODA U OČUVANJU ZDRAVLJA  
S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM

# APITERAPIJA

očuvanje zdravlja pčelinjim proizvodima

Zbornik izlaganja (sažetci)

Povjerenstvo za medicinsku izobrazbu liječnika kategoriziralo i bodovalo stručni skup pod nazivom APITERAPIJA očuvanje zdravlja pčelinjim proizvodima, broj predmeta: 145-2936/20. Skup je kategoriziran kao Domaći simpozij te je aktivnim sudionicima dodijeljeno 9 bodova, a pasivnim sudionicima dodijeljeno je 7 bodova.

Zagreb, 5. prosinca 2020.

# Primjena cvjetnoga praha u apiterapiji

**Kemijski sastav cvjetnog praha toliko je bogat da se procjenjuje da se u njemu nalazi barem tristotinjak aktivnih supstanci što ga čini odličnim prirodnim dodatkom prehrani**

---

**Zrinka Franić, dr.med.**

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada

Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb

E-mail: [zfranic@imi.hr](mailto:zfranic@imi.hr)

## Sažetak

Cvjetni prah (pelud) je skup peludnih zrnaca koje formiraju prašnici na cvjetovima biljaka. Zrnca cvjetnog praha dolaze u različitim veličinama, oblicima i bojama koje su karakteristične za određenu vrstu biljke. Većinom su peludna zrnca oko 0,015 – 0,050 mm u promjeru, a oblikom mogu biti jajasta, trouglasta, elipsasta, bodljikasta, brazdasta... Boja peludnih zrnaca varira od bjeličaste preko žute i tamnoljubičaste do tamnosmeđe (npr. pelud suncokreta je zlatnožuta, facelije ljubičasta, kestena crvena, lipe svijetlozelena itd.). U jednoj grudici peluda koju pčela napravi može biti od 100 000 do 4 000 000 peludnih zrnaca.

Kemijski sastav cvjetnog praha toliko je bogat da se procjenjuje da se u njemu nalazi barem tristotinjak aktivnih supstanci što ga čini odličnim prirodnim dodatkom prehrani. U literaturi postoje različiti podaci o sastavu cvjetnoga praha, no približno, u sastavu suhog cvjetnog praha je 13-30 % aminokiselina, 20-40 % ugljikohidrata, 1-10 % masti, 3-7 % minerala, 8-10 % vode te vitamini, hormoni, fermenti i flavonoidi. Aminokiseline koje su zastupljene u cvjetnom prahu su: alanin, arginin, asparagin, asparaginska kiselina, cistein, fenilalanin, glicin, glutamin, glutaminska kiselina, histidin, izoleucin, leucin, lizin, metionin, prolin, serin, tirozin, treonin, triptofan, valin. Dakle, u sastavu cvjetnog praha nalaze se sve esencijalne i uvjetno esencijalne aminokiseline potrebne

Ljudskom organizmu te je upravo to jedna od najvećih kvaliteta cvjetnog praha. Istraživanja su pokazala da u samo 30 grama cvjetnog praha ima esencijalnih aminokiselina kao u otprilike 7 jaja ili pola kilograma mesa. Također je bogat i vitaminima te sadrži: vitamin B1, vitamin B2 (riboflavin), niacin (nikotinsku kiselinu), pantotensku kiselinu, vitamin B6, biotin, folnu kiselinu, vitamin B12, vitamin A, vitamin E, vitamin D, vitamin K i vitamin C. Zanimljivo je da sadrži 6 puta više minerala nego med, te sadrži: kalij, natrij, kalcij, magnezij, željezo, bakar, jod, fosfor, srebro, mangan, molibden, krom, cink, selen i dr. U njegovom sastavu su i brojni enzimi: amilaza, diastaza, fosfataza, katalaza, invertaza, peroksidaza, ribonukleaza... Nadalje, u cvjetnom prahu se nalaze i više masne kiseline: arahidonska, laurinska, linolna, miristinska, oleinska, palmitinska, stearinska i druge.

### ***Upotreba cvjetnoga praha u očuvanju zdravlja***

Cvjetni prah je posebice korisno upotrebljavati kod liječenja anemije budući da sadrži visok udio željeza, kod prekomjerne mršavosti različitih uzroka ili kod oporavka iscrpljenog organizma (npr. kod rekonvalescenta) jer u svom sastavu ima sve esencijalne aminokiseline. Koristan je i kod trudnica jer u trudnoći ishrana treba biti bogata i raznovrsna, ali ne i preobilna. Također, pri različitim fizičkim naporima, bilo kod rekreativnih ili profesionalnih sportaša korisna je upotreba kombinacije meda i cvjetnog praha jer će na taj način organizam dobiti sve potrebne mikronutrijente.

Cvjetni prah se često koristi i za povećanje apetita, kod različitih oboljenja probavnog sustava te kod bolesti prostate. Zbog visoke koncentracije bioflavonoida rutina, dobro ga je upotrebljavati za poboljšanje cirkulacije i jačanje krvnih žila, za prevenciju stvaranja krvnih ugrušaka i duboke venske tromboze te smanjivanje LDL kolesterola.

Nadalje, upotreba cvjetnoga praha može se preporučiti i učenicima i studentima, odnosno svim ljudima prilikom većih mentalnih napora, budući da uz sve ostale ljekovite tvari, sadrži fosfor koji je koristan kod prijenosa živčanih impulsa i aktivnosti mozga i živaca. Upravo zbog fosfora u svom sastavu, ali i vitamina D i kalcija, dobro ga je upotrebljavati kod osteoporoze, no također i prilikom prijeloma i zarastanja kostiju. Zbog svog iznimnog sastava esencijalnih aminokiselina i vitamina korisno ga je upotrebljavati kod opadanja kose i različitih avitaminoza.

Upotreba cvjetnoga praha nije indicirana samo za osobe sa zdravstvenim problemima ili kod stanja s pojačanom potrebom za hranjivim tvarima, nego ga je poželjno koristiti i kao preventivno sredstvo za održavanje zdravlja i ljepote. Moglo bi se reći da je cvjetni prah jedan od najsveobuhvatnijih prirodnih dodataka prehrani koji uopće postoji, te bi se zasigurno trebala popularizirati njegova primjena.

Zrinka Franić, dr. med.

## Literatura

1. Velagić, F. *Pčelinji proizvodi za zdrave i bolesne*. Tuzla: Harfo-graf; 2004.
2. Miloradović, D. *Tajne polena*. Beograd: Graficom; 2003.
3. Kapš, P. *Liječenje pčelinjim proizvodima - Apiterapija*. Sveta Nedjelja: Biblioteka Dobar Život; 2013.
4. Denisow, B., Denisow-Pietrzyk, M. Biological and therapeutic properties of bee pollen: a review. *J Sci Food Agric*. 2016 Oct;96(13):4303-9.



## APITERAPIJSKO SAVJETOVALIŠTE

- Online savjetovanje s liječnikom apiterapeutom za preporuke i upute pri korištenju pčelinjih proizvoda u prevenciji bolesti ili ciljanom liječenju zdravstvenih tegoba
- Individualni pristup pomoću kojeg ćete saznati koji su pčelinji proizvodi najbolji na vaše zdravlje te koji je najbolji način njihove upotrebe
- Rezervirajte svoj termin u Apiterapijskom savjetovalištu Hrvatskog apiterapijskog društva za konzultacije putem telefona, video poziva ili Zooma

**Kontakt: Hrvatsko apiterapijsko društvo, Paška 4, 10000 Zagreb**  
**Tel: + 385 91 7611 230 E-mail: zrinka.franic@yahoo.com**