

# PČELARSTVO U HRVATSKOM ZAGORJU

---

Varga, Mihaela

Undergraduate thesis / Završni rad

2014

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of agriculture / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:151:555910>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-20**



Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet  
agrobiotehničkih  
znanosti Osijek**

Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical  
Sciences Osijek - Repository of the Faculty of  
Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA**  
**POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU**

Mihaela Varga, apsolvant

Preddiplomski studij smjera Hortikultura

**PČELARSTVO U HRVATSKOM ZAGORJU**

**Završni rad**

Osijek, 2014.

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA**  
**POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU**

Mihaela Varga, apsolvant

Preddiplomski studij smjera Hortikultura

**PČELARSTVO U HRVATSKOM ZAGORJU**

**Završni rad**

Osijek, 2014.

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA**  
**POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU**

Mihaela Varga, apsolvant

Preddiplomski studij smjera Hortikultura

**PČELARSTVO U HRVATSKOM ZAGORJU**

**Završni rad**

Povjerenstvo za ocjenu i obranu završnog rada:

1. Prof.dr.sc. Tihomir Florijančić, predsjednik
2. Prof.dr.sc. Zlatko Puškadija, mentor
3. Doc.dr.sc. Siniša Ozimec, član

Osijek, 2014.

## SADRŽAJ

|      |                                                        |    |
|------|--------------------------------------------------------|----|
| 1.   | UVOD.....                                              | 5  |
| 1.1. | Hrvatsko zagorje .....                                 | 2  |
| 2.   | PČELARSTVO VARAŽDINSKE ŽUPANIJE .....                  | 3  |
| 2.1. | Sajam Sivka .....                                      | 5  |
| 2.2. | Slatki put .....                                       | 7  |
| 2.3. | Regionalna punionica meda.....                         | 9  |
| 2.4. | Gubici u pčelarstvu u Varaždinskoj županiji .....      | 10 |
| 3.   | PČELARSTVO KRAPINSKO – ZAGORSKE ŽUPANIJE .....         | 11 |
| 3.1. | Brendiranje bagremovog meda.....                       | 12 |
| 3.2. | Edukacija pčelara .....                                | 16 |
| 3.3. | Gubici u pčelarstvu Krapinsko – zagorske županije..... | 17 |
| 4.   | OPG „HERCEG“ MAČE .....                                | 18 |
| 5.   | ZAKLJUČAK.....                                         | 23 |
| 6.   | LITERATURA .....                                       | 24 |
| 7.   | SAŽETAK.....                                           | 26 |
| 8.   | SUMMARY .....                                          | 27 |
| 9.   | POPIS SLIKA .....                                      | 28 |
| 10.  | TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA                       |    |

## 1. UVOD

Pčelarstvo je specifična grana stočarstva kojoj stočar nije nužno vezan za vlastito zemljište. Osobu koja se bavi pčelarstvom nazivamo pčelarom. U pčelarstvu razlikujemo seleće pčelarstvo (u kojem pčelar seli košnice u blizinu paše ovisno o godišnjem dobu) i stacionirano pčelarstvo kod kojeg pčelar smješta košnice uglavnom na jednoj lokaciji i, kao noviju granu, ekološko pčelarstvo. Pčelari su specifična vrsta poljoprivrednih proizvođača jer ne ovise o svom zemljištu, često ga ni nemaju ili imaju vrlo malo.

Pčelarstvo u Hrvatskoj ima dugu tradiciju, a uz 1288. godinu se veže i prvi pisani dokument o pčelarstvu u Hrvatskoj (Vinodolski zakonik), dok je prvo pčelarsko društvo osnovano 1879. godine u Osijeku.

Med i drugi pčelarski proizvodi od davnina se koriste kao hrana i lijek. Med je i najstarija vrsta zaslađivača u ljudskoj prehrani, a za razliku od šećera, ima daleko vrjedniji nutritivni sastav, ali i više kalorija (1 žlica meda ima 64 kcal, dok 1 žlica šećera daje 46 kcal).

U Hrvatskoj se na godinu proizvede približno 5.000 tona meda, a potrošnja meda po stanovniku je samo 400 grama. (Gospodarski.hr, 2012.) Brojne su pčelarske udruge koje organiziraju edukacije svojih članova, sve je veća svijest potrošača o značaju meda i ostalih pčelarskih proizvoda, te stoga ne čudi ni činjenica da je i kod nas prisutan maloprije spomenuti europski trend povećavanja broja košnica i pčelara. Ono što bitno razlikuje pčelarstvo od ostalih grana stočarstva je činjenica da je većini proizvođača pčelarstvo hobi, ali oni nastoje učiniti ga unosnim hobiem. Većina pčelara nasljeđuje pčelarenje, te su upoznati s pčelarenjem kako su to radili njihovi očevi i djedovi. Bitno je da tijekom bavljenja pčelarstvom prihvate nove tehnologije neke izmjene koje im mogu poboljšati poslovanje, a nužne su za ozbiljno bavljenje ovom djelatnošću.

## 1.1. Hrvatsko zagorje

Hrvatsko zagorje je kulturno-povijesna hrvatska regija i zasebna prirodno-zemljopisna cjelina u sjeverozapadnom dijelu Hrvatske, od Zagreba je odvojeno Medvednicom, odakle mu i naziv – „za gorom“.

To je pretežno brežuljkast kraj između Medvednice, Kalnika, rijeke Drave, Sutle i Save čijim se središnjim dijelom, u smjeru zapad-istok, pruža gorski niz Maceljska gora-Strahinjščica-Ivanščica-Varaždinsko topličko gorje koji dijeli Zagorje na dva dijela – sjeverno i južno. Sjeverno Zagorje dio je Varaždinske županije, a južno u cijelosti obuhvaća Krapinsko-zagorsku županiju te sjeverozapadni dio Zagrebačke Županije.

Rijeka Drava predstavlja granicu između Hrvatskog zagorja i Međimurja. Kalnik predstavlja granicu prema Podravini, a djelomično i Prigorju. (Wikipedija, 2014.)



Slika 1. Hrvatsko zagorje, Zlatar

(Izvor: autor)

## 2. PČELARSTVO VARAŽDINSKE ŽUPANIJE

Pisani dokumenti dokazuju da je pčelarstvo u varaždinskom kraju bilo razvijeno još u 16. stoljeću, a 1770. godine Antun Gruber iz Varaždina bio je odlukom Kraljevskog vijeća imenova prvim učiteljem pčelarstva u Hrvatskoj.

Pavao Wittmann iz Petrijanca na razmeđu 19. i 20. stoljeća izdavao je časopis "Napredni pčelar", a akademik dr. Ivo Tomašec iz Novog Marofa bio je osnivač Hrvatskog pčelarskog saveza i stručnjak za pčele svjetskog glasa.

Pčelarsko društvo Varaždin osnovano je još 18. veljače 1940., dakle pred više od 74 godine.

Danas cvjetove voćaka i drugih bilja posjećuju pčele iz oko 15 tisuća pčelinjih zajednica za koje se brine oko 400 pčelara na 460 pčelinjaka na području Varaždinske županije. Pčelari Varaždinske županije uz pomoć svojih pčela proizvode visokokvalitetan med jer:

- imaju dugogodišnju tradiciju u kojoj su stekli neprocjenjivo znanje koje se prenosi iz generacije na generaciju iskusnih pčelara
- još uvijek pčelare u izrazito čistom okolišu, jer srećom u široj okolici nema većih kemijskih zagađivača

Kvalitetu meda dokazuje sve veća potrošnja ali i činjenica da pčelari varaždinskog kraja već niz godina na mnogobrojnim regionalnim, nacionalnim i međunarodnim izložbama i ocjenjivanjima kvalitete meda bilježe izvanredne rezultate i osvajaju visoke nagrade - titule šampiona, zlatne medalje i druga priznanja.

Najzastupljeniji i najpoznatiji medovi Varaždinske županije su:

- bagrem
- livada
- cvjetni - voćni
- kesten
- miješani: livada, kesten, uljana repica





Slika 2. Zastava Pčelarskog društva Varaždin

(Izvor: [http://www.slatki-put.com/index.php?content=Tradicija\\_varazdinskog\\_pcelarstva](http://www.slatki-put.com/index.php?content=Tradicija_varazdinskog_pcelarstva))

## 2.1. Sajam Sivka

Sajam po svojoj tematici daje težište na obitelji. Cilj je popularizirati obiteljski pogled na konzumaciju meda i obiteljsko druženje kroz i sa medom. U tom smislu je zamišljen i popratni sadržaj nagradnih igara. Ciljana skupina posjetitelja – obitelji s djecom, proizvođači, prerađivači-distributeri, stručni savjetnici, udruge pčelara i terapeuti, na sajmu besplatno mogu razgledati ponudu izlagača, te sudjelovati u bogatom programu koji uključuje nagradne igre, predavanja i okrugle stolove, demonstracije tehnika, izložbe, i sl.

Stoga je sajam, koji se održava idealan marketinški alat za sve tvrtke koje svoju ponudu na neki način vežu ili brendiraju uz med. Sajam je zamišljen kao spoj pet cjelina:

- izložbeni dio – komercijalni dio (izlagači, prodaja...)
- edukativni sadržaji – stručne radionice (poslovne) i predavanja za posjetitelje (na jednostavan i zabavan način)
- zabavni sadržaji – igre sadržajno povezane sa temom sajma
- VIP sadržaji
- Internet sadržaji

Ulaz na sajam je besplatan. Posjet sajmu podrazumijeva razgledavanje, kupovinu, kušanje ponude izlagača, sudjelovanje u bogatom programu koji uključuje nagradne igre, stručna predavanja za pčelare i okrugle stolove, demonstracije tehnika, tematske izložbe, i sl. Organizatori sajma pokušavaju na jednom mjestu u jednom terminu okupiti sve zanimljive teme povezane u medarskoj industriji u jednu priredbu.

U isto vrijeme žele animirati najmlađe uzraste da kroz obiteljsko druženje provedu dio slobodnog vremena sa svojim roditeljima kroz popularizaciju konzumacije meda i prema dječjem i ženskom dijelu posjete te također pojačati ekonomsku aktivnost proizvođača meda (trgovaca), predstaviti pčelarske proizvode kao zdravstvenu i sportsku dopunu prehrane, te educirati posjetitelje o istima. ([www.sajamsivka.com](http://www.sajamsivka.com), 2014.)



24.-26.10.2014., Varaždin dvorana Graberje



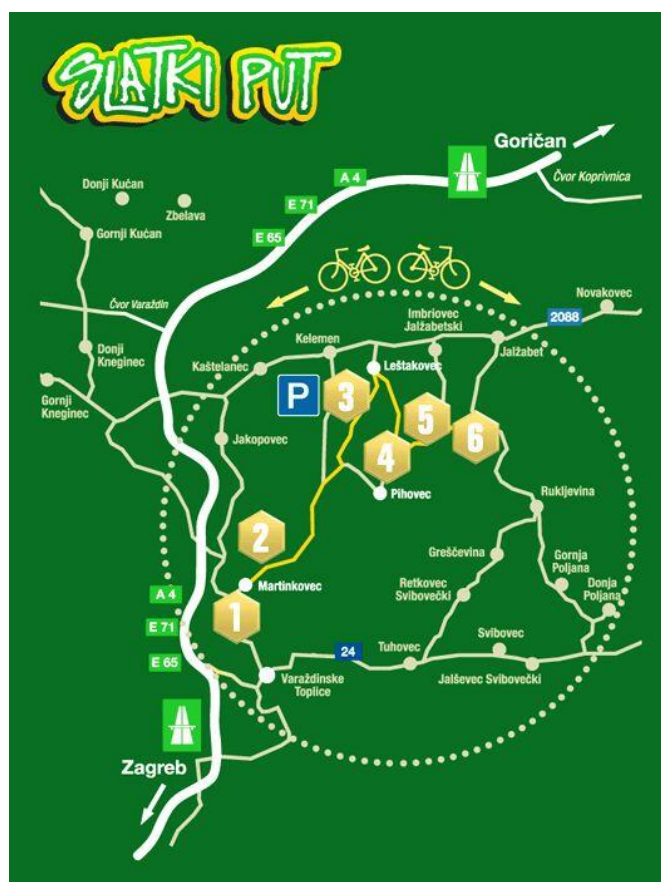
Slika 3. Plakat za sajam Sivka

(Izvor: <http://www.slatki-put.com/index.php?content=galerija>)

## 2.2. Slatki put

Slatki put je rekreacijsko biciklističko edukativna staza kroz prirodu sa mnogo slatkih doživljaja i sadržaja. Trasa prati obronke brdovitog predjela između Varaždina i Varaždinskih Toplica. Taj je prostor poznat po vinogradima, šumama i vidikovcima s kojih se pruža pogled na Varaždin i ravnice uz rijeku Dravu. Na tim obroncima od davnina su prisutni pčelari zbog čistog okoliša i zdrave vegetacije.

Med lokalnih pčelara, kao i ostali proizvodi od meda, vrlo su cijenjeni zbog svoje visoke kakvoće. Dominantno su to cvjetni med, med od bagrema i livadni medovi. Slatki put posjetitelju i namjerniku otkriva raskošne bjelogorične šume (bukve, graba, bagrema i hrasta), vinograde, voćnjake, polja i livade punih autohtonih biljnih vrsta s jedne, te male lokalne proizvođače i njihove izvorne proizvode s druge strane.



Slika 4. Trasa Slatkog puta

(Izvor: [http://slatki-put.com/index.php?content=slatki\\_put](http://slatki-put.com/index.php?content=slatki_put))

Polazišna točka je na sredini 10 kilometara dugog puta sa parkiralištem i mogućnošću iznajmljivanja bicikala. Pješačko-biciklistička staza duga je približno 4 km prema jugu (Varaždinskim Toplicama), a prema istoku (Imbriovcu) oko 3 km. Preklapa se sa Topličkom i Jalžabetskom vinskom cestom te Topličkom biciklističkom rutom. Kretanje olakšava postavljena signalizacija s oznakom Slatkog puta i pojedinih destinacijskih točaka.

Na destinacijskim točkama možete se odmoriti i uz pomoć domaćina saznati ponešto o procesu nastajanja slatkih proizvoda, kušati neke od takvih proizvoda i educirati se o vrijednosti prirodnih proizvoda u našoj prehrani. Tematski put možete zaokružiti gastronomskim užitkom u nekom od objekata seoskog i izletničkog turizma.

Kulturne znamenitosti na trasi Slatkog puta su u sklopu Seoskog turizma Crnko gdje posjetitelji mogu razgledati dvije autentične seoske kuće i zbirku predmeta iz prošlosti ovog ruralnog područja (narodne nošnje, plugovi, preše i drugi predmeti svakodnevne upotrebe) te župnu crkvu Sv. Elizabete u Jalžabetu, mjesnu crkvu u Kelemenu i pil Sv. Benedikta u Vukovcu. ([www.slatki-put.com](http://www.slatki-put.com), 2014.)



Slika 5. Seoski turizam Crnko – prodaja pčelinjih proizvoda

(Izvor: [http://slatki-put.com/index.php?content=slatki\\_put](http://slatki-put.com/index.php?content=slatki_put))

### **2.3. Regionalna punionica meda**

Zagorsko županijsko poglavarstvo podržalo je gradnju Regionalne punionice meda u Ludbregu, kojom će se osigurati opstanak i dalji razvitak pčelarstva na ovim prostorima. Županija će ukupno sufinancirati gradnju punionice sa 125.000 kuna, a također sve pčelarske udruge iz Krapinsko-zagorske županije podržavaju gradnju punionice i uložiti će svaka po 2200 kuna. Ukupno ulaganje je 2,9 milijuna kuna, od čega je kredit HBOR-a 1,8 milijuna kuna, a Varaždinska, Međimurka, Koprivničko-križevačka i Krapinsko-zagorska županija zajedno daju 500.000 kuna. Ostatak će osigurati Pčelarska zadruga iz Ludbrega i ostale pčelarske udruge.

Punionica meda u vlasništvu pčelara putem koje će svoj med plasiran na domaće i strani tržište bez posrednika, odnosno postojećih otkupljivača trebala bi omogućiti prodaju meda po ekonomski opravdanoj cijeni. Prema pčelarima sadašnje otkupne cijene su čak i ispod proizvodnih troškova pa neposredno utječu na nazadovanje pčelarstva kao gospodarske grane.

Poglavarstvo je također donijelo odluku kojom se odobrava sufinanciranje izvođenja Katastra pčelinjih paša i evidencije pčelara i pčelinjaka u Republici Hrvatskoj za pčelarske udruge i Krapinsko-zagorsku županiju od ukupno 10.500 kuna. Tako bi se, objašnjeno je na sjednici zagorskog Poglavarstva, pridonijelo razvitku pčelarstva i iskorištavanju posebno kvalitetnih paša za pčele u Krapinsko-zagorskoj županiji koji predstavljaju uvjet za buduću proizvodnju u pčelarstvu.

Time bi se došlo do točnih podataka o broju pčelara i pčelinjaka, vrstama košnica, broju pčelinjih zajednica, a time će se i pčelarstvo uskladiti s Europskom unijom. Katastrom pčelinjih paša određuje se osnovni medonosni potencijal pojedinih vrsta paše što je osobito važno za očuvanje biljnog pokrova određenog mjesta. (www.seljaci.org, 2008.)

## **2.4. Gubici u pčelarstvu u Varaždinskoj županiji**

2014. godina bila je loša za godina za pčelare. Kišno i vjetrovito vrijeme ostavilo je trag u proizvodnji meda. Cvatnja u prirodi bila je skraćena, izlijetanje pčela onemogućenost, pa su se potrošile i zalihe hrane u košnicama. Umjesto da se med „vrca“, pčele je bilo potrebno prihranjivati.

Na području Varaždinske županije 303 registrirana pčelara imaju 15.837 košnica. Ove godine evidentan je gubitak u prinosu meda i do 90 posto. Kada bismo taj gubitak izrazili kroz novac, dolazimo do gubitka od oko 15 milijuna kuna u medu te još oko tri milijuna kuna, koliki će biti trošak prihranjivanja kroz zimu. U konačnici, za područje Varaždinske županije, riječ je o gubitku od oko 18 milijuna kuna. Iako je šteta milijunska, nije moguće proglasiti elementarnu nepogodu. Ako se nešto ne poduzme odnosno ako se pčelarima ne pomogne, šteta bi iduće godine mogla biti i veća.

Varaždinska županija je rebalansom proračuna osigurala 200.000 kuna za pomoć pčelarima koji zbog vremenskih prilika pretrpili velike gubitke. Novac su dobili svi članovi pčelarskih društava koja djeluju na području županije, a tim novcem kupljen je šećer.

Zbog niskih prinosa, cijena meda je porasla, no varaždinski pčelari su se dogovorili da se ona ipak neće drastično mijenjati. Do sad je cijena bila 40 kn, a trenutnim dogovorom utvrđena je nova cijena od 50 kn, no sve ovisi od pčelara do pčelara. Problem je i što se na tržištu nalazi mnogo uvoznog meda. Kupci moraju biti pažljivi, jer na deklaracijama ne piše baš točna zemlja podrijetla, pa se u tom medu može sakriti i 90 posto kineskoga.

Inače, 200.000 kuna od Županije pčelari bi, kaže, trebali dobiti negdje u studenom. Za usporedbu, u Koprivničko-križevačkoj županiji pčelarima su dali 300.000 kuna, a u nekim su županijama bili još izdašniji, pa je pčelarima dodijeljeno čak 600.000 kuna. Sve je to ipak kap u moru troškova koje pčelari moraju pokriti radi loše godine.

Varaždinska županija godišnje subvencionira rad pčelarskih društava, pa je tako ove godine već dodijeljeno 60.000 kuna za motrenje medenja, organizaciju pčelarskog sajma Sivka 2014. godine i drugo. (Gotal, 2014.)



### 3. PČELARSTVO KRAPINSKO – ZAGORSKE ŽUPANIJE

Krapinsko-zagorska županija broji više od 450 pčelara sa 16.000 košnica i godišnjom proizvodnjom većom od 470.000 kilograma meda, od koje je čak 60-70 posto bagremov med. Na području županije djeluje više pčelarskih udruga, a neke od njih su: pčelarska udruga Hrvatsko zagorje Zabok, Konjščina, Lobor, Krapina, Mače, Pregrada...

Udruga pčelara Konjščina „Nektar“ broji 76 aktivnih članova koji dolaze iz više općina i to: iz Konjščine, Marije Bistrice, Donje Stubice, Lobora, Zlatar Bistrice, Hrašćine, Budinšćine i grada Zlatara. Zadnjih godina u udrugu se učlanjuju pčelari iz susjedne županije, odnosno iz grada Sveti Ivan Zelina i okolice. Za članstvo koje je organizirano u udruzi vode se sve evidencije koje su propisane zakonom o udrugama. Prosjek starosti članova udruge iznosi 51 godinu. Trajni zadatak udruge je uključivanje i bavljenje pčelarstvom sve više mlađih ljudi.

Udruga radi na unapređenju i razvoju pčelarstva po suvremenim načelima, metodama i tehnologijama na području svojeg djelovanja. Okuplja članstvo i aktivira ga u radu svojih organa i radnih tijela u rješavanju svih pitanja interesantnih za razvoj pčelarstva. Pomaže i organizira u izgradnji uzornih pčelinjaka u vlasništvu svojih članova. Organiziraju se stručna predavanja, seminari, savjetovanja i izložbe u svrhu izobrazbe svojih članova kako bi bili u trendu moderne tehnologije i pratili svjetska dostignuća u pčelarstvu. Pomaže svojim članovima oko nabavke pčelarske opreme i pomaže oko stručne pomoći preko radnih stručnih grupa kao što su veterinarski savjeti i grupe naprednog pčelarenja. Brine se o urednosti pčelinjaka i stalno potiče pčelare na ekološku svijest, jer je i to jedan od uvjeta za zdrave i jake pčele. Organizira i programe iz ekologije preko stručnih predavanja, upoznavanja zaštićenog bilja, ekološkog pčelarenja, sadnje medonosnog bilja, itd.

Od svih aktivnosti koje provodi Udruga uspjelo se i prikupiti nešto stručne literature i formirati malu knjižnicu koja je dostupna svim pčelarima upravo da se i individualno osposobljavaju u naprednom pčelarstvu. Udruga surađuje sa svim stručnim službama iz Županije, Općinom Konjščina, Gospodarskom komorom u Krapini i ostalim pčelarskim Udrugama na nivou naše i susjednih županija. ([www.nektar-konjscina.hr](http://www.nektar-konjscina.hr), 2013.)



### 3.1. Brendiranje bagremovog meda

Posebna priča o tome medu počinje 2010. kada na Svjetskom natjecanju u Semiču u Sloveniji Ivan Kožić iz Udruge Nektar u Konjščini postaje njime šampion odnosno apsolutni pobjednik. Također u Sloveniji u listopadu 2011. Vinko Ferenčić također iz Udruge Nektar iz Konjščine na 13. međunarodnom ocjenjivanju meda ponovno je imao najbolje ocijenjen bagremov med.



Slika 6. Paša za pčele: bagrem u proljeće

(Izvor: Božica Brkan / Oblizeki)

Priča sa zaštitom započela je još 2005. godine, otkad se tri godine zaredom bagremov med fizikalno-kemijski analizira na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu. Na temelju pomnih komparativnih analiza utvrđeno je da parametri uzoraka bagremova meda iz Zagorja imaju više vrijednosti od obično zadovoljavajućih vrijednosti međunarodnih normi za taj med (postotak saharoze, udio ukupnih kiselina, broj peludnih zrnaca itd.).

Oni koji vole med od 2012. se godine mogu ravnati i zajedničkom etiketom, jamstvenim žigom, jer, zanimljivo je, i među zagorskim medom od bagrema ima razlike. Vesna i Damir Krog iz Krapine, primjerice, već deset godina pčelare, a na izložbi 100 % zagorsko su se obiteljskim pčelarstvom predstavili prvi put.

Krenuli su sa desetak, a sada imaju 120 košnica u Doliče kod Hušnjakova. Upravo oni su pokazali “običan” bagremov, tek nešto tamniji, i cjenjeniji svjetliji, vrlo svijetao, poput svjetlosti, zaštićeni bagremov med, koji je djevičanski, ranoproljetni, slabije arome i mirisa na cvijet akacije, ali i slađi.



Slika 7. Bračni par Krog i njihov bagremov med

(Izvor: Božica Brkan / Oblizeki)

Upravo se u tome medu najbolje oslikava zagorski kraj i njegova čista priroda, čist zrak, očuvane šume i biljna raznolikost. Želeći i potrošaču zajamčiti podrijetlo najboljega meda, Zagorci su, iskustvom svoga slavnijega zagorskog purana, brendirali i taj svoj proizvod neupitne kakvoće. Uz to, krasnu tradiciju imaju i medicari, osobito iz Marije Bistrice, sa svojim medenjacija, gvircom...

Bagremov med zagorskih brega svijetložut je, bistar, srednje do jako slatkast s mirisom na bagremov cvijet. Djelovanje mu, tvrde, pojačava čaj od kamilice. Bagremov med osobito povoljno utječe na živčani sustav, pomaže pri nesanici i ublažava stres, poboljšava ishranu staničja, normalizira oksidaciju i detoksikaciju organizma, pospješuje ionizaciju, organizmu osigurava kalij i natrij. Pčelari podsjećaju i na antioksidativno, antiseptičko te antibakterijsko djelovanje slično penicilinu.

Med ili, po Aristotelovoj tvrdnji, destilirana rosa koja pada sa zvijezda, uspješno je predstavljen i u slanim i slatkim jelima zagorskih shefova, ali i u slasticama babica koje se natječu na tradicionalnoj priredbi Babičini kolači. (Brkan, 2013.)

povoljno utječe na živčani sustav, pomaže pri nesanici i ublažava stres, poboljšava ishranu staničja, normalizira oksidaciju i detoksikaciju organizma, pospješuje ionizaciju, organizmu osigurava kalij i natrij



Slika 8. Bagremov med

(Izvor: Božica Brkan / Oblizeki)

Savez pčelarskih udruga Krapinsko-zagorske županije, kao i same udruge i proizvođači, uza svoje različite pčelinje proizvode kako za jelo tako i za kozmetiku i sl. predstavljaju također i vrlo jednostavne a provjerene i učinkovite recepte s bagremovim medom:

#### *Imunitet*

Svako jutro popijte čašu blago tople vode sa sokom pola limuna u kojoj ste otopili žlicu meda.

#### *Posjekotine i opekotine*

Med sprečava razvitak nekih bakterija, rane održava čistima, apsorbira vlagu iz zraka te ubrzava zacjeljivanje, smanjuje natečenost, bol i ožiljke.

#### *Mamurluk*

Fruktoza ubrzava oksidaciju alkohol u jetri djelujući kao svojevrsni otrežnjivač. Izmiješajte 15 ml meda sa 80 ml narančina soka i 70 ml jogurta te popijte.

#### *Smirenje*

Ako ste pod stresom i iscrpljeni, preporuča se navečer popiti čašu tople vode ili čaja u kojoj ste otopili žlicu meda i iscijedili sok pola limuna.



### 3.2. Edukacija pčelara

Krapinsko-zagorska županija u suradnji sa Zagorskom razvojnom agencijom d.o.o organizirala je već četvrtu godinu za redom edukaciju/osposobljavanje za pčelare s područja Krapinsko-zagorske županije.

Tijekom teorijskog i praktičnog dijela edukacije u trajanju od 120 sati, polaznici – njih čak 84 - su osposobljeni za stručnu i sigurnu upotrebu pribora koji se koristi u pčelarstvu, održavanje pčelinjaka, obrađivanje pčelinjih proizvoda te provođenja zaštitnih mjera u pčelinjaku. Cilj edukacije bio je ojačati znanja i vještine polaznika iz područja pčelarstva kako bi postali konkurentniji na tržištu.



Slika 9. Budući pčelari

(Izvor: <http://www.kzz.hr/05016138>)

Krapinsko-zagorska županija već duži niz godina potiče pčelarstvo kroz dodjeljivanje financijske pomoći pčelarskim udrugama, organizaciju ocjenjivanja i izložbe meda, financiranje registracije županijske robne marke Bagremov med te kroz edukacije za zanimanje pčelar. Dosad je u educirano ukupno 212 pčelara. (www.kzz.hr, 2014.)

### **3.3. Gubici u pčelarstvu Krapinsko – zagorske županije**

Ove su godine zabilježeni veliki gubici pčela u Krapinsko-zagorskoj županiji, čime je nanesena golema materijalna šteta pčelarima. Pčelariti je u zadnje vrijeme sve teže jer se mijenjaju klimatski uvjeti, javljaju se razne bolesti za koje nema adekvatnih lijekova, pa pčelari sami spravljaaju razne ljekovite. Pčelari nastoje održati pčelinju vrstu jer pčela danas ne može sama opstati u prirodi.

Pčela je veliki čimbenik u oprašivanju biljaka, i to oko 95 posto, a svi znamo da bi bez oprašivanja biljaka za 10 godina izumro biljni svijet, a s njime i ljudska i životinjska rasa .

Tijekom zime 80-ak pčelara „Nektara“ izgubilo je 953 registrirane pčelinje zajednice od ukupno 2680, odnosno oko 35 posto. To je jako zabrinjavajuće jer danas na tržištu pčelinjeg materijala cijena jednog roja s grane iznosi od 200 do 300 kuna, a pčele na okvirima, odnosno nukleus od sedam okvira prodaje se po 500 do 600 kuna. Pritom ističe da su pčelari Nektara zbrajajući ukupne gubitke pčela došli gotovo do iznosa od pola milijuna kuna, što je više nego poražavajuća statistika. (www.seljaci.org, 2014.)

#### 4. OPG „HERCEG“ MAČE

U Zagorju postoji velik broj dobrih pčelara koji se bave proizvodnjom meda i pčelinjih proizvoda. Među njima je i Radovan Herceg, pčelar iz Velikog Bukovca kod Mača, čija obitelj se medarstvom bavi već puna tri desetljeća. Već je Radovanova baka držala pčele i proizvodila med, a nastavio je njegov otac Mladen. Znanje i volju za proizvodnjom meda naslijedio je i Radovan, te njegova supruga koji su uhodali svoj mali medni biznis.



Slika 10. Pčelinjak OPG-a Herceg, Mače

(Izvor: <https://www.facebook.com/pages/OPG-Pčelarstvo-Herceg/>)

Hercegi se medarstvom bave intenzivno već 8 godina. Registrirali su Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo Herceg, te svoje proizvode prodaju na kućnom pragu, odlaze na sajmove i izložbe, a stvorili su i svoj krug stalnih mušterija.

Na svojim policama nude pregršt različitih proizvoda od bagremovog proljetnog – voćnog meda, kestenovog, lipe, meda u saći, meda s peludom i propolisom, a novi proizvod je med nazvan Šuma. Hercegi su inovativni u svojoj proizvodnji, pa su proizveli i voćne džemove koje miješaju s medom. (Herceg, 2014.)

### *Med od bagrema sa saćem*

Saće je pčelama kuća ili dom. Pčele u njega pohranjuju svoju hranu – med, cvjetni prah i propolis. Zato je med u saću najoriginalniji med jer nije vrcan. Onako kako ga pčele napune i naprave mi ga samo izrežemo na komade i upakiramo u tegle te zalijemo bagremovim medom.



Slika 11. Bagremov med sa saćem

(Izvor: <https://www.facebook.com/pages/OPG-Pčelarstvo-Herceg/>)

### *Med od kestena*

Karakterističnog je intenzivnog mirisa i pomalo gorkastog okusa. Najljekovitiji je med za probleme s kompletnim probavnim traktom i srčano-žilnim sustavom. Također pogoduje jetri, slezeni, žuči (pogotovo nakon operacije žuči).



Slika 12. Med od kestena

(Izvor: <https://www.facebook.com/pages/OPG-Pčelarstvo-Herceg/>)



### *Med od lipe*

S obzirom na činjenicu da lipov med potiče znojenje, njegovo korištenje se preporuča kod prehlada i gripa, kao i za eliminaciju toksina iz organizma. Lipov med se preporuča kod upala dišnih i probavnih organa. Pospješuje metabolizam, blagog je okusa te mirisom podsjeća na čaj od lipe.



Slika 13. Med od lipe

(Izvor: <https://www.facebook.com/pages/OPG-Pčelarstvo-Herceg/>)

### *Med od bagrema*

Najblažeg je mirisa i okusa, lagan za želudac i stoga ga uvijek preporučamo za malu djecu, ali i dijabetičarima (ima najveći postotak fruktoze). Dobar je za dišne puteve, smirenje i najbolji je za zasladiti čaj.



Slika 14. Med od bagrema

(Izvor: <https://www.facebook.com/pages/OPG-Pčelarstvo-Herceg/>)

## *Čokomed*

Spoj dva božanska okusa meda i čokolade neće Vas ostaviti ravnodušnima. Sastojci: med od bagrema i čokolada kakaovac (15-20%).



Slika 15. Čokomed

(Izvor: <https://www.facebook.com/pages/OPG-Pčelarstvo-Herceg/>)

## *Med sa peludom i propolisom*

Koristan je za podizanje imuniteta, gastritis, čir na želucu, slabokrvnost, protiv stresa, za jetru, za skidanje kolesterola. Pravilno se konzumira 1-3 žličice dnevno otopljene u ustima. Jedna žličica za djecu od 1 godine starosti, do 3 žličice za odrasle osobe.



Slika 16. Med sa peludom i propolisom

(Izvor: <https://www.facebook.com/pages/OPG-Pčelarstvo-Herceg/>)

## *Propolis*

Propolis je najjači prirodni antibiotik i antioksidans. Propolis djeluje na bakterije, viruse, gljivice i parazite tako da ih uništava ili sprječava njihov rast i razvoj. Veže slobodne radikale u organizmu. Izvrstan za imunitet u svako doba godine.



Slika 17. Propolis kapi

(Izvor: <https://www.facebook.com/pages/OPG-Pčelarstvo-Herceg/>)

## 5. ZAKLJUČAK

S obzirom da se trenutno kod nas koristi samo 2-3% pašnih površina, prostora za povećanje kapaciteta i obujma proizvodnje definitivno ima. U EU nema poticaja po košnici, ali postoje ulaganja u razvoj od oko 24 milijuna € godišnje. Primjenom ekološkog načina proizvodnje meda prodajne cijene u EU kreću se od 10 do 15 €/kg. Uz izbor odgovarajućeg načina pčelarenja, zaštite zemljopisnog podrijetla te vrste meda, potrebno je istovremeno raditi na izobrazbi i učinkovitijoj organiziranosti pčelara. Organiziranjem se proizvođači preko udruga i saveza mogu zaštititi prilikom dorađivanja legislative i lobirati kada je to potrebno. Uspostavljanje boljeg odnosa između pčelara i otkupljivača meda može povećati konkurentnost, a dobar primjer ovakvog povezivanja su dugogodišnji ugovori u EU. Temeljne pretpostavke učinkovitosti pčelarske proizvodnje mogle bi se sažeti na slijedeće: korištenje što jednostavnijih košnica i mobilno pčelarenje, kako bi se iskoristili potencijali izdašne paše te korištenje vlastite radne snage. Time dolazimo do zaključka da Hrvatsko zagorje itekako ima potencijal razvijati se i ponuditi Hrvatskoj, a i svijetu kvalitetan med i ostale pčelarske proizvode.

## 6. LITERATURA

1. Agroekonomika – isplativost proizvodnje meda i drugih pčelarskih proizvoda [online], (1.12.2012.), Dostupno na: <http://www.gospodarski.hr/Publication/2012/22/agroekonomika-isplativost-proizvodnje-meda-i-drugih-pelarskih-proizvoda/7726>, [18. rujan 2014.]
2. n.a. (2014.): Sajam pčelarstva, pčelarske industrije i pčelarskog turizma [online], Dostupno na: <http://www.sajamsivka.com/>, [18. rujan 2014.]
3. n.a. (2014.): Slatki put. Dostupno na <http://www.slatki-put.hr/>, [18. rujan 2014.]
- 4.n.a. (2013.): Udruga „Nektar“ Konjščina. Dostupno na: <http://www.nektar-konjscina.hr/index.php/o-nama/o-udruzi>, [18. Rujan 2014.]
5. n.a. (2014.): Zagorskim pčelarima uginulo 35 posto pčelinjih zajednica. Dostupno na: <http://www.seljaci.org/index.php/pcelarstvo-savjetnik-69/1271-zagorskim-pelarima-uginulo-35-posto-pelinjih-zajednica>, [18. rujan 2014.]
6. Brkan B., Bagremov med zagorskih brega tako djevičanski [online], (29. rujan 2013.), Dostupno na: <http://oblizeki.com/bagremov-med-zagorskih-brega-tako-djevicanski-11901>, [18. rujan 2014.]
7. Gotal V., Prinosi meda manji za čak 90 posto [online], (1. rujan 2014.), Dostupno na: <http://regionalni.com/aktualno/novosti/prinos-meda-manji-za-cak-90-posto-15801/>, [18. rujan 2014.]
8. n.a. (2008.): Gradi se regionalna punionica meda. Dostupno na: <http://www.seljaci.org/index.php/pcelarstvo-savjetnik-69/1532-gradi-se-regionalna-punionica-meda>, [18. rujan 2014.]
9. Herceg R., OPG Pčelarstvo Herceg [online], (2014.) Dostupno na: <https://www.facebook.com/pages/OPG-P%C4%8Delarstvo-Herceg/511056998953495>, [18. rujan 2014.]
10. Hrvatsko zagorje [online], (25. srpanj 2014.), Dostupno na: [http://hr.wikipedia.org/wiki/Hrvatsko\\_zagorje](http://hr.wikipedia.org/wiki/Hrvatsko_zagorje), [18. rujan 2014.]

11. n.a. (2014.): Još 84 educirana pčelara u Krapinsko-zagorskoj županiji [online]. Dostupno na: <http://www.kzz.hr/05016138>, [18. Rujan 2014.]
12. Kratus K. (2010.), Zagorski med najbolji na svijetu, Dostupno na: <http://www.tportal.hr/vijesti/hrvatska/89838/Zagorski-med-najbolji-na-svijetu.html>, [18. rujan 2014.]
13. Novak J.(2014.): U varaždinskom kraju saća u košnicama ostala bez meda [online], Dostupno na: <http://www.evarazdin.hr/index.php/aktualno-a/gospodarstvo/item/953-u-varazdinskom-kraju-saca-u-kosnicama-ostala-bez-meda>, [18. rujan 2014.]

## 7. SAŽETAK

Hrvatsko zagorje pokazalo se kao jedan od kvalitetnih izvora meda i ostalih pčelarskih proizvoda na području Republike Hrvatske. Na tom području djeluje mnogo pčelarskih udruga čiji su ciljevi razvitak i unapređenja pčelarstva, promicanja potrošnje pčelinjih proizvoda, očuvanja prirodnog okoliša čiji je pčela sastavni dio, te stalnog okupljanja građana radi poticanja uzgoja pčela.

Svake godine Krapinsko-zagorska i Varaždinska županija organiziraju edukacije za osposobljavanje novih pčelara te je njihov broj svakodnevno u porastu. Cilj edukacije je ojačati znanja i vještine polaznika iz područja pčelarstva kako bi postali konkurentniji na tržištu.

U nastanku meda nema ni recepta ni tajne. Treba samo mnogo rada, higijene i prirode. „Sve što za pčele mogu danas napraviti neću ostaviti za sutra.“ Samo tako mogu se pčelinje zajednice održati jakim i zdravim, a pčelarstvo napredovati.

Ključne riječi: Hrvatsko zagorje, pčelarstvo, pčelarski proizvodi



## **8. SUMMARY**

Croatian North west has proven to be one of the good quality sources of honey and other bee products on the Croatian territory . In this area acts many apiculture associations, whose goals are the development and improvement of beekeeping, promoting the consumption of bee products, preserving the natural environment which is an integral part of the bee , and the constant gathering of citizens to encourage beekeeping.

Every year, Krapina-Zagorje and Varaždin organize training for training new beekeepers and their number is increasing daily . The aim of training is to strengthen the knowledge and skills of students in the field of beekeeping to become more competitive in the market.

The emergence of honey has no prescription or secrets . It only takes a lot of work , hygiene and nature. "All I can do for the bees today, I will not leave for tomorrow. " This is the only way for bee colonies to maintain strong and healthy , and beekeeping thrive.

Keywords : Croatian North west, beekeeping, bee products

## **9. POPIS SLIKA**

1. Hrvatsko zagorje, Zlatar
2. Zastava Pčelarskog društva Varaždin
3. Plakat za sajam Sivka
4. Trasa Slatkog puta
5. Seoski turizam Crnko – prodaja pčelarskih proizvoda
6. Paša za pčele – bagrem u proljeće
7. Bračni par Krog i njihov bagremov med
8. Bagremov med
9. Budući pčelari
10. Pčelinjak OPG Herceg, Mače
11. Bagremov med sa saćem
12. Med od kestena
13. Med od lipe
14. Med od bagrema
15. Čokomed
16. Med s propolisom
17. Propolis kapi

## **TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA**

Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku  
Poljoprivredni fakultet u Osijeku

### **Završni rad**

PČELARSTVO U HRVATSKOM ZAGORJU

BEEKEEPING IN CROATIAN NORTH WEST

**Mihaela Varga**

**Sažetak:** Hrvatsko zagorje pokazalo se kao jedan od kvalitetnih izvora meda i ostalih pčelarskih proizvoda na području Republike Hrvatske. Na tom području djeluje mnogo pčelarskih udruga čiji su ciljevi razvitak i unapređenje pčelarstva, promicanja potrošnje pčelinjih proizvoda, očuvanja prirodnog okoliša čiji je pčela sastavni dio, te stalnog okupljanja građana radi poticanja uzgoja pčela. Svake godine Krapinsko-zagorska i Varaždinska županija organiziraju edukacije za osposobljavanje novih pčelara te je njihov broj svakodnevno u porastu. Cilj edukacije je ojačati znanja i vještine polaznika iz područja pčelarstva kako bi postali konkurentniji na tržištu. U nastanku meda nema ni recepta ni tajne. Treba samo mnogo rada, higijene i prirode. „Sve što za pčele mogu danas napraviti neću ostaviti za sutra.“ Samo tako mogu se pčelinje zajednice održati jakim i zdravim, a pčelarstvo napredovati.

**Ključne riječi:** Hrvatsko zagorje, pčelarstvo, pčelarski proizvodi

**Summary:** Croatian north west has proven to be one of the good quality sources of honey and other bee products on the Croatian territory. In this area acts many apiculture associations, whose goals are the development and improvement of beekeeping, promoting the consumption of bee products, preserving the natural environment which is an integral part of the bee, and the constant gathering of citizens to encourage beekeeping. Every year, Krapina-Zagorje and Varaždin organize training for training new beekeepers and their number is increasing daily. The aim of training is to strengthen the knowledge and skills of students in the field of beekeeping to become more competitive in the market. The emergence of honey has no prescription or secrets. It only takes a lot of work, hygiene and nature. "All I can do for the bees today, I will not leave for tomorrow. "This is the only way for bee colonies to maintain strong and healthy, and beekeeping thrive.

**Keywords :** Croatian north west, beekeeping, bee products

Datum obrane: