

Savez pčelarskih udruga Krapinsko- zagorske županije

ZAGORSKI BAGREMOV MED

OZNAKA IZVORNOSTI

SPECIFIKACIJA PROIZVODA

Studen, 2018.

SADRŽAJ:

1. NAZIV PROIZVODA.....	1
2. OPIS POLJOPRIVREDNOG ILI PRHRAMBENOG PROIZVODA.....	1
2.1. Definicija proizvoda.....	1
2.2. Melisopalinološka svojstva	1
2.3. Senzorska svojstva	1
2.4. Fizikalno-kemijski parametri	2
3. ZEMLJOPISNO PODRUČJE PROIZVODNJE.....	2
4. DOKAZ O PODRIJETLU	2
5. OPIS METODE DOBIVANJA PROIZVODA	3
5.1. Vrste pčelinjaka i tipovi košnica	3
5.2. Priprema i postupci tijekom pčelinje paše	3
5.3. Vrcanje i dorada meda	3
5.4. Skladištenje meda.....	4
5.5. Pakiranje meda.....	4
6. POVEZANOST IZMEĐU PROIZVODA I ZEMLJOPISNOG PODRUČJA	4
6.1. Posebnost zemljopisnog područja.....	4
6.1.1. <i>Reljefni i klimatski čimbenici</i>	5
6.1.2. <i>Floristički resursi</i>	5
6.1.3. <i>Ljudski čimbenici</i>	6
6.2. Posebnost proizvoda	7
6.3. Uzročno-posljedična povezanost posebnosti zemljopisnog područja i posebnosti proizvoda	8
7. PODACI O NADLEŽNOM TIJELU	10
8. SPECIFIČNA PRAVILA OZNAČIVANJA PROIZVODA.....	10

PRILOZI

Prilog 1. Zemljovidi područja proizvodnje
Prilog 2. Obrasci proizvodnje
Prilog 3. Analitička izvješća
Prilog 4. Grafikoni peludnog spektra
Prilog 5. Podatci iz publikacija
Prilog 6. Znanstveni radovi
Prilog 7. Podatci Savjetodavne službe
Prilog 8. Povijesni zapisi
Prilog 9. Pčelarske udruge i broj pčelara u Krapinsko-zagorskoj županiji
Prilog 10. Katalozi ocjenjivanja meda
Prilog 11. Anketno istraživanje
Prilog 12. Dokazi o prodaji

1. NAZIV PROIZVODA

„Zagorski bagremov med“

2. OPIS POLJOPRIVREDNOG ILI PRHRAMBENOG PROIZVODA

2.1. Definicija proizvoda

„Zagorski bagremov med“ je proizvod od nektara bagrema (*Robinia pseudoacacia*), kao prevladavajuće biljne vrste te pratećih medonosnih biljaka s područja Hrvatskog zagorja. Svojtveni geomorfološki te klimatski uvjeti su utjecali na nastanak pratećih biljnih vrsta, koje uz glavnu biljnu vrstu, utječu na botaničko podrijetlo meda. Proizvodi se u košnicama s pokretnim saćem, vrcanjem, a na tržištu dolazi uglavnom u vrcanom obliku, ali može biti i u obliku meda u saću te u obliku vrcanog meda s dijelovima saća.

2.2. Melisopalinološka svojstva

U peludnom spektru „Zagorskog bagremovog meda“, uz pelud bagrema (*Robinia pseudoacacia*), može biti prisutna pelud sljedećih nektarnih biljnih vrsta: sviba (*Cornus sanguinea*), trušljike (*Frangula alnus*), lijepka (*Loranthus europaeus*), biljaka iz porodice glavočika (*Asteraceae*), javora (*Acer spp.*), crvene djeteline (*Trifolium pratense*), maslačka (*Taraxacum officinale*), biljka iz porodice krstašica (*Brassicaceae*), voćnih vrsta (*Prunus spp.*), biljaka iz porodice glavočika tipa maslačka (*Asteraceae-Taraxacum* tip), biljaka iz porodice štitarki (*Apiaceae*), gorušice (*Sinapis spp.*), lipe (*Tilia spp.*), smiljkite (*Lotus corniculatus*), zečine (*Centaurea spp.*) i u manjem udjelu ostalih biljnih vrsta (Prilog 4. Peludni spektri uzoraka bagremova meda).

Osim nektarnih, u peludnom spektru, može biti prisutna i pelud sljedećih nenektarnih biljnih vrsta: jasena (*Fraxinus spp.*), klupčaste oštrice (*Dactylis glomerata*), biljaka iz porodice trava (*Poaceae*), trputca (*Plantago spp.*), končare (*Filipendula spp.*), šaša (*Carex spp.*), hrasta (*Quercus spp.*) i maka (*Papaver spp.*).

Kad se od ukupnog broja peludi izdvoje udjeli peludi nenektarnih biljnih vrsta u „Zagorskom bagremovom medu“ mora biti > 27% peludi bagrema (*Robinia pseudoacacia*).

2.3. Senzorska svojstva

„Zagorski bagremov med“ posjeduje sljedeća senzorska svojstva:

Izgled

Boja - vrlo svijetla te se ovisno o uniflornosti uzoraka meda kreće od gotovo bezbojne preko svijetlo do slamnato žute.

Bistrina - izrazito je bistar.

Kristalizacija - ostaje dugo u tekućem stanju i rijetko kristalizira.

Miris

Nije intenzivan, a ovisno o uniflornosti uzoraka meda, osjeća se miris po bagremovu cvijetu i svježem vosku.

Okus

Srednje do jako sladak sa slabo izraženom kiselošću.

Aroma

Slaba do srednje postojana po vaniliji, bagremovu cvijetu, djevičanskom saću i svježem maslacu.

2.4. Fizikalno-kemijski parametri

Udio vode: ne viši od 18,0%.

Električna vodljivost: ne viša od 0,25 mS/cm.

Sadržaj hidroksimetilfurfurala (HMF): ne viši od 15 mg/kg meda.

3. ZEMLJOPISNO PODRUČJE PROIZVODNJE

Zemljopisno područje proizvodnje „Zagorskog bagremovog meda“ obuhvaća područje Hrvatskog zagorja, odnosno cijelo područje Krapinsko-zagorske županije, zatim zapadno područje Varaždinske županije u koje ulaze područja gradova i općina (Bednja, Lepoglava, Ivanec, Novi Marof, Breznički Hum i Breznica) te rubne dijelove Zagrebačke županije koji graniče s Krapinsko-zagorskom i Varaždinskom županijom u koje ulaze općine (Brdovec, Marija Gorica, Pušća, Dubravica, Luka, Jakovlje, Bistra i Bedenica te naselja Kupljenovo, Bregovljana, Hruševac Kupljenski i Pojatno). (Prilog 1.1. Zemljovid Republike Hrvatske s prikazom položaja Hrvatskog zagorja i Prilog 1.2. Zemljovid Hrvatskog zagorja). Stoga, pčelari-proizvođači „Zagorskog bagremovog meda“ moraju svoje košnice u vrijeme cvatnje bagrema isključivo držati na području Hrvatskog Zagorja, a na definiranom zemljopisnom području moraju se odvijati i sve faze proizvodnje „Zagorskog bagremovog meda“ kako bi jamčili proizvodnju meda s tog definiranog područja.

4. DOKAZ O PODRIJETLU

Sustav sljedivosti u proizvodnji „Zagorskog bagremovog meda“ vrši se putem dokumentacijskog sustava koji bilježi podatke o svim dionicima u lancu proizvodnje. Stoga se sve faze proizvodnje (paša, vrcanje, pakiranje) moraju provoditi isključivo na definiranom području proizvodnje (poglavlje 3), a kako bi se osigurala sljedivost proizvođači moraju voditi propisane obrasce s podacima o:

- proizvođaču (ime i prezime, adresa, kontakt) – Obrazac 1, pčelinjaku, lokaciji paše i pčelinjim zajednicama (stacionirani pčelinjak, a u slučaju selidbenog pčelinjaka navesti datum dolaska i odlaska s lokacije, broj pčelinjih zajednica) – Obrazac 2, tehnološkim postupcima na pčelinjaku (prihrana, provedba zdravstvene zaštite na pčelinjim zajednicama) – Obrazac 3,

- vrcanju i količini meda (datum početaka i završetka vrcanja, količine proizvedenog meda) – Obrazac 4,
- punjenju i distribuciji (oznaka lota, broj napunjenih jedinica, količina punjenja, rok trajnosti) – Obrazac 5.

5. OPIS METODE DOBIVANJA PROIZVODA

5.1. Vrste pčelinjaka i tipovi košnica

Prema načinu pčelarenja, na području Hrvatskog Zagorja postoje stacionirani i seleći pčelinjaci s košnicama nastavljacima i lisnjačama od koji prevladavaju dva tipa, Langstroth-Root-ova (LR) i Alberti-Žnideršić-eva (AŽ) košnica. Iako se tehnologija pčelarenja kod navedenih tipova košnica razlikuje, potrebno je pridržavati se smjernica dobre pčelarske prakse.

5.2. Priprema i postupci tijekom pčelinje paše

Posebno je zabranjeno u vrijeme paše provoditi bilo kakvo tretiranje za suzbijanje nametnika i bolesti (korištenjem organskih kiselina, eteričnih pripravaka i sintetskih preparata) te prihranjivanje pčelinjih zajednica.

Uporaba dimilice za smirivanje pčela mora biti umjerena kod rada s pčelinjom zajednicom. Med ima jaku sklonost upijanja stranih mirisa te se mora izbjeći pojava meda s mirisom i okusom dima. Ovaj je nedostatak posebice uočljiv kod onih vrsta meda koji su s obzirom na aromu i miris slabije postojani, kao što je slučaj s bagremovim medom. Stoga se dimilica treba minimalno koristiti.

Prije početka paše, košnice moraju biti pripremljene na način da se u njima nalaze prazni medišni okvir, tj. mora se ukloniti med od prethodne paše. Za sprječavanje širenja legla u medišne okvire mora se koristiti matična rešetka. U slučaju da se na okviru s medom nalazi i leglo, takvi se okviri ne smiju vrcati.

Nakon što je najmanje dvije trećine stanica na medišnim okvirima poklopljeno pristupa se njihovu vađenju i tom se prigodom za ometanje pčela koriste neagresivne metode. Preporučaju se koristiti četke za ometanje i bježalice, a uporaba je kemijskih repelenata zabranjena.

5.3. Vrcanje i dorada meda

Otklapanje se meda mora provoditi metodama koje ne ugrožavaju njegovu kvalitetu. Za tu se svrhu mogu koristiti vilice za otklapanje koje moraju biti čiste ili noževi koji ne smiju biti zagrijani iznad 40 °C.

Izdvajanje se meda iz saća mora provoditi isključivo vrcanjem. Nakon što se med izvrci potrebno je da određeno vrijeme odstoji, kako bi se nečistoće i pjena izdigli na površinu i odstranili. Također je uputno za ovu svrhu koristiti cjediljke s dvostrukim sitom, ali ne one koje zadržavaju čestice manje od 0,2 mm.

Nakon što je med procijeđen kroz dvostruko sito, potrebno ga je smjestiti u posude i ostaviti u mirovanju, kako bi se na površinu izdigli mjehurići zraka (pjena).

Oprema za vrcanje, doradu i skladištenje meda mora biti od nehrđajućeg materijala (inox ili plastike propisane za uporabu u prehrambene svrhe). Prostorije za vrcanje

meda moraju odgovarati minimalnim higijenskim uvjetima. Moraju se lako čistiti i u njima ne smije biti prisutna vlaga i strani mirisi.

U slučajevima kad se med mora zagrijavati zbog tehnoloških razloga (pražnjenje tankova, punjenje staklenki), zagrijavanje mora biti ograničeno na vrijeme neophodno za izvođenje tehnološkog postupka. Med se niti u jednom trenutku ne smije zagrijati na temperaturu iznad 40 °C.

5.4. Skladištenje meda

Proizvedeni se med može uskladištiti, zatim pakirati te distribuirati potrošačima unutar 24 mjeseca od datuma vrcanja. Prostorije u kojima se čuva med moraju biti čiste, suhe i prozirne.

5.5. Pakiranje meda

Pakiranje se meda, zbog osiguranja kakvoće proizvoda, kao i kontrole njegove sljedivosti, mora provoditi na definiranom zemljopisnom području. Za pakiranje meda, ovisno o zahtjevima tržišta, koriste se pakiranja različitih zapremnina, a o čemu se vodi odgovarajuća evidencija. Kako bi se spriječio gubitak mirisa i arome meda te upijanje stranih mirisa i vlage iz zraka, potrebno je koristiti hermetičke poklopce, a preporuka je korištenje metalnih poklopca.

6. POVEZANOST IZMEĐU PROIZVODA I ZEMLJOPISNOG PODRUČJA

6.1. Posebnost zemljopisnog područja

Prirodna vegetacija i ekstenzivna poljoprivredna proizvodnja karakteriziraju većinu područja Hrvatskog zagorja, dok su ograničena područja s intenzivnom poljoprivrednom proizvodnjom i industrijom (Crkvenčić i sur., 1974a, Geografija SR Hrvatske, str. 89 i 90 - Prilog 5.1.). Zbog toga, definirano područje pruža optimalne uvjete za razvoj pčelarstva.

Na definiranom području proizvodnje vlada kontinentalno-humidni tip klime. Zima je relativno blaga, a ljeto umjereno toplo, jesen je neznatno toplija od proljeća, a oba prijelazna godišnja doba po srednjoj vrijednosti premašuju srednju godišnju temperaturu. Na brežuljcima je u kasnu jesen i zimi često toplije i s više sunca nego u nizinama. U dolinama je česta pojava mraza, a brežuljci ostanu pošteđeni. Hrvatsko zagorje je područje kontinentalnog oborinskog režima s čestim i obilnim kišama u svibnju, lipnju i srpnju, tj. u tijeku vegetacijskog razdoblja. Drugi je oborinski maksimum u studenom, dok je najmanje oborina u mjesecu veljači i ožujku. Godišnja količina oborina iznosi oko 1 000 mm. Strujanje se vjetrova modificira pod utjecajem reljefa. Najučestaliji su zapadni vjetrovi s 45% trajanja tijekom godine. Na drugom su mjestu istočni vjetrovi s 29% trajanja, dok je vremensko razdoblje bez vjetra oko 6% godišnjeg vremena. Maksimalne jačine vjetra kreću se od 6–9 Bofora, a najjači vjetrovi javljaju se od kasne jeseni do početka proljeća (Crkvenčić i sur., 1974b, Geografija SR Hrvatske, str. 69 - 81 - Prilog 5.2.).

6.1.1. Reljefni i klimatski čimbenici

Med je proizvod koji zapravo nije prerađen te uvelike ovisi od specifičnosti izvora s kojeg pčele skupljaju nektar. Stoga reljefni i klimatski čimbenici, kao i floristički resursi definiranog područja u velikoj mjeri određuju specifičnost „Zagorskog bagremovog meda“.

U reljefnom se obilježju posebnost i prepoznatljivost Hrvatskog zagorja ogleda kroz mnoštvo brežuljaka koji omogućuju da u godinama s kasnim proljetnim mrazevima sastojine bagrema na brežuljcima ostanu pošteđene. Također, brežuljkasti reljef utječe i na produljenje cvatnje bagrema, a samim time i na iskoristivost paše, jer njegova cvatnja najprije započinje na zaštićenim nižim, a kasnije na višim lokalitetima. Naime, prosječno trajanje paše na bagremu u ravničarskim dijelovima Hrvatske traje oko 10–12 dana, a na definiranom području upravo konfiguracija terena omogućava produljenje i na 20 dana, što nije nevažno, ako se uzme u obzir da bagrem, po svom medonosnom potencijalu, spada u najmedonosnije biljne vrste (Šimić, 1980. Naše medonosno bilje str. 84 i 85 - Prilog 5.3.).

Osim reljefnog obilježja i klimatski uvjeti definiranog područja značajno utječu na izlučivanju nektara. Prema Farkas i Zajacz (2007) – (Farkas i Zajacz, 2007, Nectar Production for the Hungarian Honey Industry, str. 134 - Prilog 6.1.) optimalni uvjeti za izlučivanje bagremova nektara su tople noći (oko 15°C) s dosta jutarnje rose te umjereno topli dani s dnevnom temperaturom od 25°C bez vjetra. Približne vrijednosti, s obzirom na temperaturu zraka, potvrđene su i u istraživanju Krušelja (2012) - (Doktorski rad, 2012., Utjecaj vremenskih i proizvodnih uvjeta na kakvoću bagremova meda s područja Krapinsko-zagorske županije, str. 66, 77 i 81 - Prilog 6.3.), koje je bilo provedeno tijekom trogodišnjeg razdoblja u vrijeme cvatnje bagrema na području Krapinsko-zagorske županije.

6.1.2. Floristički resursi

Posebnost se definiranog zemljopisnog područja ogleda i u florističkim resursima, tj. zastupljenosti bagremovih sastojina. Prema programu gospodarenja do 2017. godine u Krapinsko-zagorskoj županiji, na koji otpada najveći dio definiranog područja proizvodnje, bagremove su sastojine bile zastupljene u privatnim šumama s oko 8,53%, odnosno s 6 80 740 m³ od cjelokupne drvne zalihe za uređene šume, koja iznosi 9 367 745 m³ (podatci Hrvatske poljoprivredno-šumarske savjetodavne službe, Površine pod bagremom u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2018 - Prilog 7.). Stoga navedeni udio bagremovih sastojina nije mali u šumama, ako se uzme u obzir da bagrem nije autohtona biljna vrsta našeg područja. U sastojinama je zastupljen u skupinama ili dolazi primiješan s ostalim vrstama drveća. Stoga, u navedenom području, po procjeni ima još toliko bagremovih sastojina na poljoprivrednim zemljištima koja su zapuštena od strane vlasnika. Zbog jake reproduktivne moći bagrem se jako širi i brzo zaposjeda vlažna i plodna tla, a zna biti i pionirska vrsta. Također je važno napomenuti da u definiranom području proizvodnje ima i tzv. bagremovih „kolosijeka“, tj. površina pod bagremom, koja su se nekad iskorištavala, a ponegdje se i još uvijek iskorištavaju za izradu vinogradarskih kolaca. Takve površine („kolosijeci“) danas su se pretvorile u čiste bagremove sastojine, a s obzirom kako se

nalaze na poljoprivrednim zemljištima nisu evidentirana u program gospodarenja. Stoga se, u slučaju definiranog područja, prema procjeni, površine pod privatnim šumama kreću na oko 37 000 ha, dok Hrvatske šume d.o.o. imaju manje od 9 000 ha (podatci Hrvatske poljoprivredno-šumarske savjetodavne službe, Površine pod bagremom u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2018 - Prilog 7.). Stoga je iz ovih podataka razvidno da upravo navedeni omjer vlasništva (manji udio šuma koja su pod vlasništvom Hrvatskih šuma) omogućava pojavnost čistih sastojina pod bagremom u odnosu na ostale dijelove Hrvatske, gdje je znakovito veća prisutnost gospodarenja šumama pod kontrolom Hrvatskih šuma.

6.1.3. Ljudski čimbenici

Elementi specifičnosti „Zagorskog bagremovog meda“ temelje se i na dugoj tradiciji pčelarstva, tako da se veza s definiranim područjem može vidjeti i kroz povijesne, tradicionalne i kulturološke elemente.

Više stoljetna tradicija pčelarstva na definiranom području proizlazi iz činjenice da je ono bilo jedna od glavnih poljoprivrednih djelatnosti na zagorskim vlastelinstvima i plemićkim posjedima. U izvorima ima mnogo podataka o pčelarstvu koji se odnose na sudske spise nastale zbog krađa pčela i meda ili kupoprodajom oranica s košnicama. Med i vosak bili su među traženijim trgovačkim proizvodima. Stoga je Hrvatski sabor, još daleke, 1626. godine (Petrić, 2011, Samobor i okolica u ranom novom vijeku, str. 309-310 - Prilog 8.1. i F. Šišić, 1918., Podatci o skladištima meda, Hrvatski saborski spisi, str. 458, 465 - Prilog 8.2.) odredio da se med može izvoziti samo iz Krapine, Varaždina i Samobora (Mudrinjak, 2017, Hrvatska pčela, str. 203 - 205 - Prilog 8.3.). Med se izvan Hrvatske mogao izvoziti isključivo preko ovih skladišta, a tko bi to prekršio trebao je izgubiti ne samo med već i kola i konje koji mu služe za prijevoz. Med, koji se iz Hrvatske izvezio, trebao se vagati, a za taj posao se dobivalo 2 krajcara od svake cente vaganoga meda. Skladišta za izvoz meda iz Hrvatske su od 1631. godine proširena, a bila su smještena u Zagrebu, Varaždinu, Vinici, Samoboru i Krapini. Sabor je donio odluku da ako bi tko pokušao izvoziti med preko drugih mjesta, neka se smatra krijumčarom te će izgubiti svu robu (Petrić, 2011, Samobor i okolica u ranom novom vijeku, str. 309 - 310 - Prilog 8.1.).

Pisani dokumenti dokazuju da je pčelarstvo u varaždinskom kraju, koji je dio Hrvatskog zagorja, bilo razvijeno još u 16. stoljeću te je 1770. godine Antun Gruber iz Varaždina odlukom Kraljevskog vijeća bio imenovan prvim učiteljem pčelarstva u Hrvatskoj (Domaćinović, 1999 Med-pčelarenje i običaji, str. 26 - Prilog 8.4.). Također iz tog razdoblja datira i prvo izdanje Hižne knjižice, koja je izdana 1743. godine (Hižna knjižica, 1797., str. 188 - 193 - Prilog 8.5.). Za pčelarstvo je iznimno važno to što se u zasebnom poglavlju (XII) u 27 točaka navode sažete upute o ondašnjem pčelarenju (Strižak, 2018 Hrvatska pčela, str. 18 - 21 - Prilog 8.6.). U članku Hižna knjižica... - Hrvatski pučki kalendar navode se mogući autori te se posebno obrazlaže da bi to mogao biti Stjepan Fuček (1691 -1747), koji je bio više od 30 godina župnik u Krapini (Puškadija-Ribkin, 1991 Hižna knjižica – Hrvatski pučki kalendar, str. 35 - 40 - Prilog 8.7.). Za napredak pčelarstva i zapaženu ulogu u pčelarskoj edukaciji na području Hrvatskog zagorja veliku zaslugu imali su Kvirin Broz i Pavao Wittmann. Svojedobno učitelj u Bedekovčini, Kvirin Broz, rodom iz Klanjca, kao gospodarstveni je pisac članke

objavljivao u nekoliko časopisa, a i autor je knjige Pčelarenje sa pokretnim saćem, izišle u dva izdanja 1892. i 1904. godine (Kvirin Broz, 1904., Pčelarenje s pokretnim saćem, str. 12 - 17 - Prilog 8.8.). Pavao Wittmann iz Družbinca kraj Petrijanca bio je napredni pčelar, pčelarski pisac i veliki pobornik širenja naprednog pčelarstva te je 1909. godine pokrenuo i vlastiti pčelarski časopis "Napredni pčelar", P. Wittmann, 1909 - Prilog 8.9. i Mudrinjak, 2017., Hrvatska pčela, str. 203 - 205 - Prilog 8.3.), a ujedno je i autor knjiga „Pčelarenje hrvatskom položenom i širokoniskom košnicom“ izdane 1922. godine (Wittmann, 1922., Pčelarenje, str. 12 - 19 - Prilog 8.10.) te „Pučko pčelarenje i prijelaz na pomično saće“ izdane 1923 godine (Wittmann, 1923., Pučko pčelarenje, str. 66 - Prilog 8.11.).

6.2. Posebnost proizvoda

Veza sa zemljopisnim područjem od velike je važnosti u proizvodnji proizvoda koji se štiti jer specifičnost područja, koja se ogleda kroz klimatske i pedološke uvjete, kao i florističke resurse, bitno utječe na svojstva krajnjeg proizvoda - meda. Naime, vezu sa zemljopisnim područjem, tj. njegovo podrijetlo moguće je provjeriti pomoću melisopalinološke analize (peludne analize meda). Zahvaljujući prisutnosti peludnih zrnaca, koja potječu od biljnih vrsta prisutnih na području proizvodnje, moguće je utvrđivanje, kako zemljopisnog, tako i botaničkog podrijetla meda. Stoga se posebnost „Zagorskog bagremovog meda“ ogleda u činjenici da je za proglašenje uniflornosti potrebno utvrditi minimalni udio od 20% peludnih zrnaca bagrema u sedimentu meda. Međutim, na temelju provedenih melisopalinoloških analiza tijekom dvogodišnjeg razdoblja, od 22 analizirana uzoraka meda u 2016. godini, u pet je uzoraka utvrđeni udio bagremovih peludnih zrnaca bio iznad 60% te u 8 uzoraka iznad 70%. Također i u 2017. godini je utvrđena visoka uniflornost te je od 29 analiziranih uzoraka u tri uzoraka udio bagremovih peludnih zrnaca bio iznad 60% i u čak osam uzoraka iznad 70% (Analitička izvješća - Prilog 3.). Naime, navedene vrijednosti udjela peludnih zrnaca bagrema potvrđuju i istraživanja koja su provedena tijekom trogodišnjeg razdoblja od 2005. do 2007. godine na području Krapinsko-zagorske županije, gdje su se srednje vrijednosti udjela peludnih zrnaca bagrema kretale od 44,1 do 51,8% (Krušelj, 2012., Doktorski rad - Utjecaj vremenskih i proizvodnih uvjeta na kakvoću bagremova meda s područja Krapinsko-zagorske županije, str. 77 i 81 - Prilog 6.3.). Osim ovog istraživanja i Uršulin-Trstenjak i sur. (2017a) (Uršulin-Trstenjak i sur., 2017., Pollen, Physicochemical and Mineral Analyses of Croatia Acacia Honey Samples, str. 2 - Prilog 6.4.) su također za uzorke bagremova meda s područja Krapinsko-zagorske i Varaždinske županije utvrdili udio peludnih zrnaca bagrema od 22 do 68% sa srednjom vrijednošću od 42,88%. Usporedivši rezultate analitičkih izvješća i navedenih istraživanja s istraživanjem (Persano Odo i Piro, 2004. - Main European Unifloral Honeys, str. 68 - 69 - Prilog 6.6.), koje je bilo provedeno na ukupno 288 uzorka bagremovog meda iz četiri države (Švicarska, Njemačka, Francuska i Italija), srednja je vrijednosti udjela peludnih zrnaca bagrema iznosila 28,1% s rasponom od 7 do 59,5% iz čega je razvidna visoka uniflornost uzoraka bagremova meda s definiranog zemljopisnog područja. Stoga se na osnovu rezultata melisopalinoloških analiza, minimum od 20% peludnih zrnaca bagrema potrebnih za proglašenje uniflornosti, za

„Zagorski bagremov med“ povećava na 27% te time ističe posebnost i razlikovnost tog prehrambenog proizvoda u odnosu na proizvode iste kategorije. Posljedično, ovako se visoka uniflornost ogleda i u fizikalno-kemijskim parametrima (električna vodljivost), kao i na izražajnosti senzorskih svojstava. Utvrđene vrijednosti električne vodljivosti u uzorcima iz 2016. i 2017. godine kretale su se u rasponu od 0,10 do 0,28 mS/cm sa srednjom vrijednošću od 0,17 mS/cm, slične su vrijednosti, od 0,15 do 0,17 mS/cm, bile utvrđene u istraživanju Krušelja (2012) (Krušelj, 2012. - Doktorska disertacija Utjecaj vremenskih i proizvodnih uvjeta na kakvoću bagremova meda s područja Krapinsko-zagorske županije, str. 77 i 81 - Prilog 6.3. te od 0,12 do 0,14 mS/cm u istraživanju Uršulin-Trstenjak i sur. (2017b) (Uršulin-Trstenjak i sur. 2017., - Pollen, Physicochemical and Mineral Analyses of Croatia Acacia Honey Samples, str. 55 - 56 - Prilog 6.7.) U Hrvatskom zagorju, na kojem se nalaze značajne sastojine bagrema, prirodni je pejzaž doživio jako malo izmjena od strane čovjeka te se na njemu nalaze, odlično sačuvane, tipične biljne vrste, koje omogućuju proizvodnju bagremovog meda visoke uniflornosti od strane velikog broja pčelara s definiranog područja u odnosu na ostala područja u Hrvatskoj na kojima se također nalaze sastojine bagrema. Naime, u većini ostalih područja Hrvatske, u kojima je moguće proizvesti bagremov med, nalaze se i površine pod uljanom repicom. Činjenica je da se navedena paša pojavljuje neposredno prije bagremove te da je teško, gotovo nemoguće, izbjeći prisutnost njezina nektara, a samim time i pelud uljane repice u sedimentu uzoraka bagremova meda s takvih područja. Naime, potrebno je naglasiti da se prisutnost nektara uljane repice znakovito osjeća u senzorskim svojstvima, prije svega u mirisu i okusu takvih uzoraka bagremova meda. Stoga, zbog konfiguracije terena, jer se uglavnom radi o brežuljkastom reljefu, a i zbog pedoloških svojstava (teža i kisela tla) te malih i rascjepkanih površina, nije preporučljivo sijati uljanu repicu, što dodatno definirano područje čini specifičnim za proizvodnju bagremova meda izuzetno visoke uniflornosti. Ujedno, na osnovu praćenja botaničkog podrijetla uzoraka bagremova meda s definiranog područja, kroz ocjenjivanja meda tijekom 16 godina, niti u jednom uzorku nije bila utvrđena prisutnost peludi uljane repice. Stoga se s pravom može istaknuti navedena posebnost u odnosu na većinu područja Hrvatske u kojima je moguće proizvesti bagremov med.

6.3. Uzročno-posljedična povezanost posebnosti zemljopisnog područja i posebnosti proizvoda

Definirano zemljopisno područje proizvodnje „Zagorskog bagremovog meda“, odnosno njegovi reljefni i klimatski čimbenici, kao i floristički resursi određuju njegovu specifičnost. Naime, konfiguracija terena (brežuljkasti reljef) Hrvatskog zagorja utječe na vremensko razdoblje cvatnje bagrema, a time i na samu pčelinju pašu, jer ju produljuje i do 20 dana. Isto tako, zbog pedoloških svojstava tla (teža i kisela tla) te malih i rascjepkanih parcela, kao i otežanog provođenja agrotehničkih zahvata ne postoji tradicija uzgoja uljane repice, što definirano područje čini specifičnim za proizvodnju „Zagorskog bagremova meda“ za razliku od ostalih područja Hrvatske, gdje se nalaze i površine pod uljanom repicom, a uz koje se proizvodi i bagremov med u kojem je nemoguće izbjeći prisutnost nektara, a samim time i pelud uljane repice. Jedna od značajnih povijesnih poveznica s proizvodnjom meda i voska na području

Hrvatskog zagorja svakako je proizvodnja licitara i svijeća. Naime, na područje sjeverozapadne i panonske Hrvatske medičarsko obrtništvo pristiglo je na prijelazu 16. u 17. stoljeće, trgovačkim putovima u okvirima Štajerskog licitarskog ceha. Proizvodnja svijeća i sitnih kolača ispečenih u drvenim izrezbarenim kalupima prerasla je u obrt medičara i svjećara, povezanih do danas zbog zajedničkih usporednica: saće, vosak i med. Majstori medičari bavili su se izradom proizvoda od tijesta i voska, ali i pripremom pića (gvirc i medica). Među najpoznatijim medičarskim obrtnicima s definiranim zemljopisnog područja su svakako mještani Marije Bistrice. Stoga je tradicija medičarskog obrta prepoznata i upisana na UNESCO-vu reprezentativnu listu nematerijalne baštine čovječanstva 2010. godine (Šarić, 2013., str. 118 -123 - Prilog 6.9.).

Tijekom duge tradicije pčelarstva na definiranom zemljopisnom području, ističe se Pčelarsko društvo Novi Marof, koje je djelovalo od 1929. godine te od 1939. godine Hrvatsko pčelarsko društvo u Gornjoj Stubici. Od društava koja djeluju do danas, prva udruga pčelara koja je djelovala na području Hrvatskog zagorja bilo je Pčelarsko društvo Varaždin, koje je osnovano 1940., dok ja na području današnje Krapinsko-zagorske županije Udruga pčelara „Hrvatsko zagorje“ osnovana 1976. u Zaboku (preslika letka udruge pčelara „Hrvatsko zagorje“ - Prilog 8.12. i Mudrinjak, 2017., str. 205 - Prilog 8.3.). Trenutno, na području Hrvatskog zagorja, u kojem se nalazi cjelokupna Krapinsko-zagorska županija, kao krovna udruga djeluje Savez pčelarskih udruga Krapinsko-zagorske županije. U navedeni je Savez uključeno osam pčelarskih udruga s ukupno 415 pčelara (Pčelarske udruge i broj pčelara u Krapinsko-zagorskoj županiji - Prilog 9.). Visoku kvalitetu proizvodnje „Zagorskog bagremovog meda“ omogućuju i vještine koje su stekli pčelari Hrvatskog zagorja u pravodobnim tehnološkim zahvatima na pčelinjim zajednicama, kao i samoj pripremi meda za tržište. Stoga značajnu pozornost posvećuju pronalaženju najboljih lokacija za smještaj, kako stacioniranih, tako i selećih pčelinjaka, kao i pravovremenom vrcanju, što je preduvjet proizvodnji kvalitetnog meda. Navedene su vještine pčelari definiranog područja dodatno stekli i edukacijom za zanimanje „Pčelar“, gdje je od 415 registriranih pčelara njih 300 završilo pčelarsku školu.

Manifestacija ocjenjivanja i izložbe meda Krapinsko-zagorske županije je manifestacija koja promiče kvalitetu „Zagorskog bagremovog meda“ i promovira zagorske pčelare, a organizira se već punih 16 godina od strane Krapinsko-zagorske županije i Saveza pčelarskih udruga Krapinsko-zagorske županije (Preslike kataloga s ocjenjivanja meda Krapinsko-zagorske županije - Prilog 10.1.).

Koliko je „Zagorski bagremov med“ poseban u odnosu na bagremov med s ostalih područja Hrvatske potvrđuje i činjenica da je uzorak bagremovog meda zagorskog pčelara Ivana Kožića iz Konjščine proglašen najboljim na svjetskom ocjenjivanju meda u okviru foruma Apimedica and Apiguallity održanog 2010. godine u Ljubljani (Fotografija Ivana Kožića s osvojenim priznanjima - Prilog 10.2.). Osim navedenog uspjeha potrebno je istaknuti i činjenicu da na osnovu višegodišnjih ocjenjivanja meda, koja se provode u Hrvatskoj (Prilog 10.3. preslika kataloga s ocjenjivanja meda Osijek, 2016.) i Prilog 10.4. preslike kataloga s ocjenjivanja meda „Zagimed“ 2009. i 2013.), a i ocjenjivanja u našem okruženju (Slovenija), bagremov med s definiranim

zemljopisnog područja u kontinuitetu je visoko pozicioniran (Prilog 10.5. preslika kataloga s ocjenjivanja meda Semič, 2015). O povezanosti „Zagorskog bagremovog meda“ s Hrvatskim zagorjem, a samim time i prepoznatljivosti od strane potrošača, ponajbolje govore rezultati ankete provedene 2017. godine na uzorku od 1 000 ispitanika. U provedenoj je anketi utvrđeno da 37% građana povezuje bagremov med uz regiju Hrvatsko zagorje te 62% građana smatra „Zagorski bagremov med“ autohtonim prehrambenim proizvodom Hrvatskog zagorja. Veliki udio ispitanika, čak njih 93%, je mišljenja da „Zagorski bagremov med“ treba biti uključen u različite promotivne materijale, gastronomske publikacije i monografije koje se odnose na Hrvatsko zagorje. Ujedno, iz provedene je ankete zaključeno da 92% ispitanika ocjenjuje njegov okus s ocjenama vrlo dobar (4) i odličan (5) – prosječna je ocjena okusa bila odličan (5). Anketa je također pokazala da se najviše ispitanika složilo s tvrdnjom da je „Zagorski bagremov med“ ukusan, njih 81%, te da ima svestranu primjenu, njih 80%. S obzirom na ponuđeni izbor „Zagorskog bagremovog meda“ i „bagremovog meda“, značajno najviše građana, njih 47%, kupilo bi proizvod naziva „Zagorski bagremov med“ (Prilog 11. Anketa „Zagorski bagremov med“. Agencija Hendal, 2017).

7. PODACI O NADLEŽNOM TIJELU

Ministarstvo poljoprivrede
Ulica grada Vukovara 78
10 000 Zagreb

8. SPECIFIČNA PRAVILA OZNAČIVANJA PROIZVODA

Prigodom stavljanja na tržište svaka pakovina mora na sebi imati posebni znak „Zagorski bagremov med“, koji mora biti veći od ostalih natpisa na pakovini. Grafički prikaz znaka predstavlja crnu podlogu, gdje se u sredini nalazi tekst ZAGORSKI BAGREMOV MED, od čega su riječi "zagorski" i "med" bijele, a "bagremov" žute boje. S lijeve strane teksta nalaze se tri stilizirane pčele bijele boje različitih veličina (slika 1).



Slika 1. Znak „Zagorski bagremov med“