

Specifikacija izdelka  
»Istarski med« / »Istrski med«  
zaščiten oznakba porekla (ZOP)

APRIL 2023

## Vsebina

1. Ime izdelka.....	3
2. Definicija izdelka.....	3
3. Določanje zemljepisnega območja .....	6
4. Dokazilo o poreklu .....	6
5. Opis proizvodnje .....	7
6. Zveza zemljepisnega območja in posebnih značilnosti izdelka.....	7
7. Podatki o pristojnem/nadzornem organu .....	18
8. Posebna pravila označevanja izdelka .....	18

### PRILOGE:

PRILOGA 1: Zemljevidi območja proizvodnje

PRILOGA 2: Analitična poročila

PRILOGA 3: Znanstvena dela

PRILOGA 4: Zgodovinska literatura

PRILOGA 5: Klimatske razmere na zemljepisnem območju

PRILOGA 6: Obrazci sledljivosti

PRILOGA 7: Anketno raziskovanje

PRILOGA 8: Seznam literature

## 1. Ime izdelka

»Istarski med« / »Istrski med«

## 2. Opis izdelka

### 2.1 Definicija izdelka

»Istarski med« / »Istrski med« je med, ki ga medonosne čebele (*Apis mellifera*) proizvedejo iz nektarja medonosnih rastlin ali sekretov živih delov rastlin ali izločkov sesajočih žuželk na živih delih rastlin, ki ga čebele zberejo, mu dodajo lastne posebne snovi, ga shranijo, mu odvzamejo vodo in pustijo dozoreti v satju.

»Istarski med« / »Istrski med« je med, ki je pridobljen s točenjem brez segrevanja satja oziroma satnih okvirjev, in sicer: enocvetni – med iz akacije, žajblja, kostanja, lipe, šetraja, večcvetni – cvetlični med in gozdni med.

### 2.2 Opis izdelka »Istarski med« / »Istrski med«:

Fizikalno-kemične lastnosti:

- delež vode  $\leq 18,6$  %,
- aktivnost diastaze  $\geq 10$ , z izjemo za akacijev med  $\geq 3$  po Schadu,
- HMF  $\leq 15,0$  mg/kg.

Melisopalinološke lastnosti:

V spektru cvetnega prahu v »Istarskom medu« / »Istrskem medu« se mora izražati vegetacija območja, določenega v 3. točki te specifikacije. Zaradi tega je v spektru cvetnega prahu, odvisno od vrste medu, v večjem deležu prisoten cvetni prah iz rastlinskih vrst naslednjih družin: *Fabaceae*, *Sapindaceae*, *Rhamnaceae*, *Cornaceae*, *Brassicaceae*, *Loranthaceae*, *Malvaceae*, *Liliaceae*, *Lamiaceae*, *Fagaceae*, *Rosaceae*, *Apiaceae*, *Salicaceae*, *Adoxaceae*, *Ericaceae*, *Asteraceae*, *Oleaceae*, *Araliaceae*, *Ranunculaceae*, *Asphodelaceae* in *Anacardiaceae*. Prav tako je lahko v manjšem deležu prisoten tudi cvetni prah nektarnih rastlinskih vrst iz naslednjih družin: *Aquifoliaceae*, *Boraginaceae*, *Amaryllidaceae*, *Asparagaceae*, *Scrophulariaceae*, *Urticaceae*, *Campanulaceae*, *Fumariaceae* ter ostalih.

V »Istarskom medu« / »Istrskem medu« je lahko prisoten tudi cvetni prah nenektarnih rastlinskih vrst iz naslednjih družin: *Fragaria vesca* L., *Quercus* spp., *Fraxinus* spp., *Cupressus sempervirens* L., *Olea europaea* L., *Helianthemum* spp., *Papaver* spp., *Plantago* spp., *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim., *Betula* spp., *Alnus* spp., *Carex* spp., *Pinus* spp., *Cistus* spp., *Vitis vinifera* L., *Corylus avellana* L., družin *Poaceae* in *Pinaceae* ter ostalih v manjšem deležu.

## Specifične značilnosti različnih vrst »Istarskog meda« / »Istrskega medu«:

### Fizikalno-kemične lastnosti:

Vrsta medu	Električna prevodnost
Akacijev med	$\leq 0,25$ mS/cm
Žajbljev med	0,20–0,55 mS/cm
Kostanjev med	$\geq 0,8$ mS/cm
Cvetlični med	$\leq 0,8$ mS/cm
Gozdni med	$\geq 0,8$ mS/cm
Šetrajev med	$\leq 0,8$ mS/cm
Lipov med	0,5–1,1 mS/cm

### Melisopalinološke lastnosti:

	Opis
Akacijev med	Mora vsebovati cvetni prah akacije ( <i>Robinia pseudoacacia</i> L.), pojavljajo pa se lahko naslednji spremljajoči pelodi: <i>Rosaceae</i> , <i>Fabaceae</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Prunus</i> spp., <i>Poaceae</i> , <i>Salix</i> spp., <i>Fragaria vesca</i> , <i>Quercus</i> spp., <i>Fraxinus</i> spp., <i>Lotus</i> spp., <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Helianthemum</i> spp. Sekundarni pelodi lahko vključujejo: <i>Cornus MAS</i> , <i>Aesculus Hippocastanum</i> , <i>Apiaceae</i> , <i>Loranthus Europaeus</i> , <i>Acer</i> Spp., <i>Pinus</i> Spp., <i>Plantago</i> Spp., <i>Filipendula Ulmaria</i> , <i>Castanea Sativa</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> , <i>Phacela</i> Spp., <i>Tilia</i> Spp., <i>Tilia</i> Spp., <i>Tilia</i> Spp., <i>Tilia</i> Spp., <i>Tilia</i> Spp., <i>Paliurus spina christi</i> , <i>Olea europea</i> , <i>Asteraceae</i> (tip <i>Solidago</i> ).
Žajbljev med	Mora vsebovati najmanj 15 % cvetnega prahu žajblja ( <i>Salvia officinalis</i> L.) Pojavijo se lahko naslednji cvetni prahovi: <i>Rosaceae</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Quercus</i> spp., <i>Prunus</i> spp., <i>Paliurus spina christi</i> , <i>Olea europea</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> . Pojavijo se lahko naslednji pelodi: <i>Poaceae</i> , <i>Pistacia</i> spp., <i>Lamiaceae</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cornus sanguinea</i> .
Kostanjev med	Kostanjev med mora vsebovati najmanj 85 % cvetnega prahu kostanja ( <i>Castanea sativa</i> Mill.). Lahko se pojavi sekundarni cvetni prah: <i>Paliurus spina christi</i> , <i>Fabaceae</i> , <i>Rosaceae</i> , <i>Pistacia</i> spp., <i>Prunus</i> spp., <i>Salix</i> spp
Cvetlični med	Cvetlični med lahko vsebuje različne deleže cvetnega prahu: <i>Fabaceae</i> , <i>Rosaceae</i> , <i>Quercus</i> spp., <i>Prunus</i> spp., <i>Poaceae</i> , <i>Paliurus spina christi</i> , <i>Acer</i> spp., spore gliv, <i>Salix</i> spp., <i>Apiaceae</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Fraxinus</i> spp., <i>Fragaria vesca</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Lotus</i> spp., <i>Lamiaceae</i> , <i>Castanea sativa</i> , <i>Aesculus hippocastanum</i>
Gozdni med	Razmerje med številom elementov medene rose (spore gliv, deli hif, zelenih alg.) in pelodnih zrn vrst nektarskih rastlin mora biti vsaj 1,5 s spremenljivimi deleži cvetnega prahu: <i>Fabaceae</i> , <i>Castanea sativa</i> , <i>Rosaceae</i> , <i>Salix</i> spp., <i>Paliurus spina christi</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Prunus</i> spp., <i>Lotus</i> spp., <i>Poaceae</i> , <i>Quercus</i> spp., <i>Olea europea</i> , <i>Fraxinus</i> spp., <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Asteraceae</i> (tip <i>Solidago</i> ), <i>Apiaceae</i> , <i>Tilia</i> spp., <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Pinus</i> spp., <i>Loranthus europaeus</i> , <i>Liliaceae</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Helianthemum</i> spp., <i>Cornus mas</i> , <i>Brassicaceae</i> , <i>Asteraceae</i> (tip <i>Taraxacum</i> ), <i>Acer</i> spp..

Šetrajev med	<p>Mora vsebovati najmanj 20 % cvetnega prahu šetraja, primorskega šetraja (<i>Satureja Montana L.</i>)</p> <p>Pojavijo se lahko naslednji cvetni prah: <i>Hedera helix</i>, <i>Satureja montana</i>, <i>Fabaceae</i>, <i>Tilia spp.</i>, <i>Rosaceae</i>.</p> <p>Sekundarni cvetni prah lahko vključuje: <i>Castanea sativa</i>, <i>Echium vulgare</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Liliaceae</i>, <i>Poaceae</i>, <i>Asteraceae</i> (tip <i>Solidago</i>), <i>Asteraceae</i> (tip <i>Taraxacum</i>), <i>Centaurea jacea</i>, <i>Fragaria vesca</i>.</p>
Lipov med	<p>Lipov med mora vsebovati najmanj 25 % cvetnega prahu lipe (<i>Tilia sp.</i>), Spremljevalni cvetni prah je lahko: <i>Rosaceae</i>, <i>Quercus spp.</i>, <i>Poaceae</i>, <i>Paliurus spina christi</i>, <i>Fabaceae</i>, <i>Castanea sativa</i>, <i>Fraxinus spp.</i>, <i>Asteraceae</i> (vrsta <i>Solidago</i>).</p> <p>Sekundarni cvetni prah lahko vključuje: <i>Vitis vinifera</i>, <i>Trifolium spp.</i>, <i>Sambucus nigra</i>, <i>Ranunculus spp.</i>, <i>Phacelia tanacetifolia</i>, <i>Liliaceae</i>, <i>Helichrysum italicum</i>, <i>Helianthus annuus</i>, <i>Centaurea spp.</i>, <i>Centaurea jacea</i>, <i>Carex spp.</i>, <i>Asteraceae</i>, <i>Apiaceae</i>.</p>

#### Senzorične lastnosti:

	Barva	Vonj	Okus
Akacijev med	svetlo rumena do rumena, skoraj brezbarvna	blag, po deviškem satju, po svežem vosku, po akacijevem cvetu	sladek do zelo sladek, kratko obstojen
Žajbljev med	rdečkasto rjava, oranžno rdečkasta, rumeno rdečkasta, jantarna, z zelenkastim odtenkom	po lesu, prijeten	blago pekoč, obstojen, sladek, malo grenak
Kostanjev med	rdečkasto rjava	srednje intenziven do intenziven, po kostanjevem cvetu	intenziven, grenak do zelo grenak, dolgo obstojen, srednje sladek do sladek
Cvetlični med	rumena do temno jantarna	prijeten, sadni, po kuhanem sadju, po travniškem cvetju, po vosku, po sladkorju, včasih oster	sladek do zelo sladek, blago kisel do kisel, obstojen
Gozdni med	svetlo rjava do temno rdečkasto rjava	po lesu, po karameli, intenziven	blago pekoč, po lesu, po karameli, srednje sladek
Šetrajev med	jantarno rdečkasta	po sušenem sadju	sladek, obstojen in rahlo kisel

Lipov med	rumena do jantarna	izrazit, osvežujoč, po lipovem cvetu, po mentolu, po limonini skorji, po lesu	srednje sladek, rahlo kisel, slabo do srednje grenak, osvežujoč, obstojen
-----------	--------------------	---	---

### 3. Določanje zemljepisnega območja

Območje proizvodnje »Istarskog meda« / »Istrskega medu« na Hrvaškem je Istrski polotok s pripadajočimi otoki v Istrski županiji, potem območje občin Opatija, Lovran, Mošćenička Draga in Matulji, otoka Cres in Lošinj s pripadajočimi manjšimi otoki Unije, Ilovik, Susak, Vele Srakane ter nizom manjših nenaseljenih otokov. Otoki te skupine s svojim osrednjim položajem opravljajo funkcijo naravnega mostu med Istro in Dalmacijo. V Sloveniji območje proizvodnje zajema območje slovenske Istre oziroma primorskih občin Koper, Izola, Piran in Ankaran.

V Sloveniji se meja območja pokriva s severno mejo občin Ankaran in Koper ter se razteza od mejnega prehoda Lazaret na meji Slovenije in Italije pa do meje med občinama Koper in Sežana poleg Naravnega rezervata doline Glinščice. Nadaljuje se po meji med občinama Koper in Sežana južno od kraja Ocizla, severno od naselja Črnotoče, potem pa se spušča do naravnega spomenika Slavnik in gre po njegovem severovzhodnem robu vse do meje s Hrvaško (Priloga 1).

### 4. Dokazilo o poreklu

Za »Istarski med« / »Istrski med« je treba vse faze proizvodnje, pašo, točenje in pakiranje medu izvesti na določenem zemljepisnem območju (3. točka te specifikacije).

Kot dokaz o sledljivosti proizvodnje morajo proizvajalci voditi naslednjo evidenco:

- podatke o čebelarju – ime organizacije (OPG, obrt, d. o. o.), OIB/davčna številka, naslov, kontaktna oseba, telefon/e-pošta, pakiranje (lastno ali za druge); lokacija (stacionarni čebelnjak – številka/tip panjev ali mobilni čebelnjak – številka/tip panjev in vozilo [oznaka]);
- evidenco o paši – kraj in/ali lokacija paše, v primeru selitve panjev je treba navesti datum prihoda na lokacijo in datum odhoda, število/tip panjev v primeru selitve, vozilo, s katerim se panji selijo;
- evidenco o proizvodnji – datum začetka in zaključka točenja, lokacija, količina medu (kg), kraj skladiščenja, LOT; potrebno je voditi evidenco za vsako vrsto medu posebej;
- skladiščno kartico – vhod, izhod, stanje (v kg) in označba serije (LOT) posode, v kateri se shranjuje med, polnjenja v embalažo in prodaje – za vsako vrsto medu posebej;
- evidenco krmljenja čebel – datum, lokacija, število panjev, način in količina krme.

Pri proizvodnji je mogoče seliti čebele na druge paše v okviru določenega zemljepisnega območja (3. točka te specifikacije).

### 5. Opis proizvodnje

### Čebelja paša

Čebele zbirajo nektar na medonosnih rastlinah in/ali medeno roso, surovine vnašajo v panj, jih predelajo v med, pri tem pa jim dodajo lastne snovi. Ko med dozori, čebele pokrijejo satje z medom z voščenimi pokrovi. Med mora dozoreti v čebeljem satju v panju. »Istarski med« / »Istrski med« se proizvaja z uporabo standardnih tipov panjev. Pri proizvodnji je mogoče seliti čebele na druge paše v okviru določenega zemljepisnega območja (3. točka te specifikacije). V času čebelje paše ni dovoljeno krmljenje čebeljih družin.

### Točenje in premeščanje medu

Pred točenjem medu se mora čebele ločiti od satja, točenje pa se mora izvajati brez segrevanja satja oziroma satnih okvirjev. Pri premeščanju medu je treba upoštevati, da se onemogoči kontaminacija s tujimi vonji, primesmi in nečistočami, ki vplivajo na kakovost in trajanje. Pri odvzemu satja in točenju lahko v med pridejo delci voska in nečistoče (deli insektov itn.). Da bi se delci voska in ostale nečistoče odstranile iz medu, se izvaja precejanje in posnemanje medu.

### Skladiščenje medu

Med se skladišči v zračnem in temnem prostoru, pri tem pa je treba upoštevati smernice dobre čebelarke prakse, kot tudi ustrezne predpise o hrani. Med se ne sme segrevati z mikrovalovi. Najvišja temperatura medu pri dekrystalizaciji je 40 °C.

### Pakiranje medu

Med je treba pakirati v embalažo znotraj zemljepisnega območja iz poglavja 3. točke te specifikacije zaradi ohranitve posebnih lastnosti in kakovosti. Pakiranje znotraj območja proizvodnje medu precej olajšuje nadzor sledljivosti ter onemogoča, da se poslabša kakovost pri transportu zunaj območja. Prav tako se onemogoča mešanje z vrstami medu z drugih območij.

## **6. Zveza zemljepisnega območja in posebnih značilnosti izdelka**

### **6.1 Posebnost zemljepisnega območja**

Rastlinska sestava je poleg podnebnih razmer zelo pomembna za proizvodnjo specifičnih vrst »Istarskog meda« / »Istrskega medu«. Istra se odlikuje z bogatim in raznovrstnim rastlinskim svetom, kar je rezultat vrste ugodnih okoliščin, ki so se izrazile v tem prostoru. Na prvem mestu je geografski položaj Istre, potem podnebje, relief, petrografska podlaga in tla. Prostor Istre predstavlja edinstveno celoto, ampak reliefno, pedološko in geomorfološko se deli prostor na tri osnovne celote, na: a) Rdečo Istro (ravnica, na kateri so značilna tla »jerovica«, kraško porozna, zato nima površinskih vodotokov do 200 m nadmorske višine); b) Sivo Istro (osrednji del, »siva« flišna tla, za vodo neprepustna tla, erozija, površinski [hudourniški] vodotoki, razvit relief od 200 do 500 m nadmorske višine) in c) Belo Istro (reliefno največje območje Čičarije in Učke, z apnenčastimi »belimi« grebeni, kraški svet, prepusten za vodo, višji od 500 m nadmorske višine). Zaščita imena izdelka »Istarski med« / »Istrski med« temelji na kakovosti in tudi ugledu, ki ga je izdelek pridobil z dolgoletno tradicionalno proizvodnjo na določenem zemljepisnem območju iz 3. točke te specifikacije.

### 6.1.1 Klimatski dejavniki

Posebnost zemljepisnega območja je povezana tudi s podnebnimi značilnostmi, ki so zelo heterogene, na kar najbolj vpliva dejstvo, da je Istra kot polotok s treh strani obkrožena z morjem, ter tudi njen geografski položaj na severnem robu Jadranskega morja oziroma na prehodu med Sredozemljem in kontinentalnim delom Evroazije. Močan vpliv Sredozemskega in Jadranskega morja vpliva na to, da so zime v Istri najpogosteje blage in vlažne, poletja pa vroča in soparna. Glede na geografsko širino in značilnosti reliefa je podnebje razdeljeno v tri cone. Tako je za srednji del in južni, obalni del Istre značilno sredozemsko podnebje, za severni del in del, ki je bolj oddaljen od morja, pa zmerno toplo vlažno podnebje z vročim poletjem, medtem ko v severnem, kontinentalnem delu prevladuje submediteransko podnebje (Priloga: Ogrin, D., 2005, Istarska enciklopedija, str. 391–392). Dolina reke Mirne omogoča prodor sredozemskega podnebja globlje v notranjost kontinenta na zahodnem delu Istrskega polotoka, medtem ko na vzhodnem delu Učka in Čičarija preprečujeta prodor sredozemskega podnebja. Gorski venec Učke in Čičarije vpliva, zaradi večje nadmorske višina, na pojav nižjih temperatur in na večjo količino padavin na tem območju Istrskega polotoka (Priloga: Škorić, A. in sodelavci, 1987, Pedosfera Istre). Povprečne januarske, julijske in minimalne temperature zraka ter vsota letnih padavin so prikazane v preglednici 1. Razporeditev padavin med letom je različna oziroma največ padavin pade jeseni (oktober in november), najmanj padavin pa je konec zime in na začetku pomladi ter poleti (Priloga: Ogrin, D., 2005, Istarska enciklopedija, str. 391–392).

Otok Lošinj in južni del otoka Cresa imata zmerno toplo vlažno podnebje z vročim poletjem, medtem ko ima severni del otoka Cresa submediteransko zmerno toplo vlažno podnebje s toplim poletjem (Priloga: Krpan, Lj., 2015, Razvojna strategija Primorsko-goranske županije 2016–2020). Creško-lošinjsko otočje ima srednjo letno temperaturo zraka od 13 do 15 °C (Priloga: Zaninović, K., Zagreb, 2008, Temperature zraka, Klimatski atlas Hrvatske). Najtoplejši mesec je julij s srednjo mesečno temperaturo 24,5 °C, najhladnejši pa je februar s 7,7 °C. Temperatura redko pada pod 0 °C, medtem ko se topli dnevi (najvišja dnevna temperatura je višja od 25 °C) pojavljajo od maja do oktobra. Oblačnosti je več v zimskem času, spomladi manj, poleti pa najmanj. Lošinj z več kot 260 sončnimi dnevi spada med najbolj sončna območja Republike Hrvaške (Priloga: Zaninović, K., 2017, Klima <http://visitlosinj.hr/Losinj.aspx?IzbornikId=16>).

### 6.1.2 Rastlinski viri

Različne vrste »Istarskog meda« / »Istrskega medu« so odvisne od rastlinskih skupnosti v Istri, te pa so razporejene glede na medsebojno delovanje podnebja, tal in reliefa. Glede na to, da je Istra geografsko na meji Sredozemskega morja ter planinskih verig Dinaridov in Alp, je z rastlinsko-geografskega vidika zanjo značilna zastopanost rastlinskega sveta dinarskega, alpskega in sredozemskega območja. Zaradi tega je na Istrskem polotoku več vegetacijskih območij, raznovrstna vegetacija pa je bistvena osnova za proizvodnjo različnih vrst »Istarskog meda« / »Istrskega medu«. Ob ozkem robu ob morju je namreč območje zimzelenih gozdov črnega hrasta in makije, rastlinskega sveta, ki je značilno za sredozemski prostor. V teh gozdovih prevladuje črni hrast, na katerem se ob ugodnih letih razvijejo populacije listnatih uši in kaparjev, ki so predpogoj za nastajanje medene rose, naravnega vira za proizvodnjo gozdnega medu. Črni hrast se pojavlja tudi v kopenskem delu Istre, in sicer ne južnih obronkih gorskega venca Učka–Čičarija, od Plominskega zaliva prek Vranjske Drage, Roča in Buzeta do Istrskih



Toplic in Sočerge v Sloveniji. Tipi travniške vegetacije v pasu črnih hrastovih gozdov v Istri so v glavnem isti kot tudi na sosednjem listopadnem območju, to pa so v glavnem travniki kršina in mlečkov ter dlakavega gadnjaka in bodičevja. Območje listopadnih gozdov puhastega hrasta in kraškega gabra je najbolj razširjena oblika gozdne vegetacije v Istri, razprostira pa se na največjem delu istrskega kopna, od pasu zimzelene vegetacije, na katero se navezuje, pa do osrednjih delov Istre. V tovrstni vegetaciji prevladuje puhasti hrast ali dob, ki je ob črnem hrastu prav tako pomemben vir medene rose. Poleg njega je še nekaj drevesnih vrst, kot so kraški gaber, črni jesen, cer, dren, brek idr. Od grmovnic in zelnatih rastlin so prisotne jesenska vilovina, istrski teloh, strupena medenika, trpežni golšec, srobot, navadni beluš, lobodika, bljušč idr. Na obronkih Učke, iznad Lovrana, in v zahodni Istri (Bujština) se v glavnem na območju kraškega gabra in puhastega hrasta pojavljajo kostanjevci, ki so vezani na globoka kislata tla, ki so nastala na vrhu nekdanje jerovice. Zato navedeni sestoji domačega kostanja zagotavljajo zadostne količine nektarja ter določeno območje uvrščajo med tista območja, ki so na Hrvaškem še ohranjena in na katerih je mogoče proizvesti kostanjev med izjemne enocvetnosti. Skupnost zdravilnega žajblja in bodalice se razprostrta v glavnem v jugovzhodnih delih Istre kot pašniki, ki nudijo zanimive količine nektarja in s tem omogočajo proizvodnjo najbolj cenjene vrste medu, ki je značilna za sredozemsko podnebje, in sicer žajbljev med. Hkrati je navedeno območje najsevernejša točka, kjer raste zdravilni žajbelj v naravni obliki. Območje puhastega hrasta in trstikaste stožke je v vegetacijskem pogledu najbolj raznovrstno območje Istre. Na obronkih na severu in vzhodu so oblike hladne, t. i. mezofilne vegetacije, v prisojnih habitatih pa oblike termofilne vegetacije. Tako so na severnih obronkih hribov Breg in Trljak nad Dragonjo gozdovi hrasta gradena in jesenske vilovine, v podobnih habitatih blizu Kašcerge in Tarkusa (Bujština) pa gozdovi hrasta gradena in črnega grahorja. Območje bukovih gozdov se razširja predvsem v višjih predelih istrskega kopna, tistimi nad 600 m nadmorske višine na severnih in vzhodnih obronkih gorske verige Učke in Čičarije. Tankolistna vilovina je v Istri omejena samo na posamezne vrhove hribov in gora. Zaradi vplivov burje se je na vrhovih razvil poseben tip travnika – pašnik tankolistne vilovine in nizkega šaša. (Priloga: Šugar, I., 2005, Istarska enciklopedija, str. 856–858) Glede na sestavo akacije, po kateri je območje Istre poznano tudi po celi Hrvaški, je glavnina le-te v osrednjem delu Istre (območje Pazinštine), kot tudi deloma v severni Istri (območje Buzeštine in Čičarije), ali pa prodirajo določene lokalitete (območje Poreštine, Bujštine in Labinštine) globlje v mediteransko podnebje ter s tem skupaj z mediteranskimi rastlinskimi vrstami nudijo vire nektarja, ki z glavno rastlinsko vrsto vpliva na posebnost akacijevega medu.

Na rastlinstvo otokov creško-lošinjske skupine so vplivali podnebje, sestava tal in močna burja. Na otočju so različne vrste rastlin. Kakor navaja Wallnöfer (2008) v popisu rastlin, je od 1130 zabeleženih vrst 253 vrst prijavljenih samo na Cresu, 273 vrst pa samo na Lošinju (Priloga: Bauer, 2018, Contributions and plant geographical notes to the flora of Cres – Lošinj archipelago [Croatia], str.). Zaradi velikega števila ovc na Cresu celo 60 % površine otoka pokrivajo tipični kraški pašniki, od naravnega rastlinstva pa lahko najdemo gozdne komplekse črničevja na lokaciji Punta Križa, ki predstavlja najbolj ohranjen kompleks gozdov črničevja na Jadranu. Na severnem, submediteranskem delu otoka Cresa najbolj značilne skupnosti vegetacije kamnite pokrajine predstavljajo pašniki zdravilnega žajblja in bodalice, še posebej na območjih, ki so bolj izpostavljena udarom burje, medtem ko je na zavetnih območjih prisotna skupnost travniške bilnice in smiljice. Na območjih antropogene degradacije gozdov so se razvili začetki gozdne vegetacije v obliki goščav in grmovja. Na območju Osoršćice je

približno 700 vrst rastlin, kar predstavlja  $\frac{2}{3}$  skupne flore Lošinja. Rastline, ki se lahko najdejo na Osorščici, spadajo med mediteranske, kljub temu se lahko na vrhovih in obronkih najde vegetacija, ki je značilna za kontinentalne dele Hrvaške. Med zalivoma Liski in Studenčić najdemo zimzeleno makijo z gozdom hrasta prnarja, ki prav tukaj doseže svojo najsevernejšo točko razširjenosti. Grmi rožmarina, ki jih tukaj lahko najdemo v izobilju, dosežejo tukaj svojo najsevernejšo točko razširjenosti.

O značilnostih čebelje paše slovenske Istre je pisal Miloš Furlan (2007), ki navaja: »/.../, da ima območje skoraj vse tipične sezonske paše, od zgodnje pomladanske do glavne paše na akaciji in domačem kostanju ter jesenske paše na jesenski vegetaciji, potem pojavnosti medene rose na drevju, kot tudi možnost nabiranja sladkih snovi na raznem zrelem sadju, kot so fige, grozdje in podobno.«

Mape razprostrtosti medonosnih rastlin, ki so osnova za proizvodnjo »Istarskog meda« / »Istrskega medu« iz akacije, kostanja, lipe, žajblja, puhastega hrasta in primorskega šetraja, so v Prilogi 1.

### 6.1.3 Ljudski dejavniki

Številni zapisi pričajo o načinu in tradiciji proizvodnje »Istarskog meda« / »Istrskega medu«. Prva pričevanja o čebelarjenju v teh krajih so iz 15. stoletja. V tistem času so srednjeveški čebelarji na območju Pazinske grofije, kot navaja Urbaru leta 1498, fevdalcem in cerkvi dajatve plačevali z medom in voskom (Priloga: Rimanić, 2011, Pčelarenje u našem kraju, str. 12). Kljub temu so se s čebelarstvom na območju Istre začeli resneje in bolj sistematično ukvarjati konec 19. stoletja. List »Naša sloga«, ki je izhajal v Trstu, je v letih 1872 in 1873 objavil članke o čebelarstvu. Začetki sodobnega čebelarstva v Istri se pojavijo konec 19. in v začetku 20. stoletja, ko je bilo ustanovljeno Istarsko pčelarsko društvo v Pazinu. Gospodarska sveza za Istru, ki jo je v Pulju ustanovil Matko Laginja leta 1903, je maja 1910 v Pazinu organizirala prvi tečaj za čebelarstvo (Priloga: Narodna prosvjeta, 1910, št. 4, str. 116). O tem dogodku je pisala tudi »Naša sloga« (Priloga: Rimanić, M., 2011, Pčelarenje u našem kraju, str. 26). Potem je bilo konec leta 1910 ustanovljeno Istarsko pčelarsko društvo v Pazinu, o čemer priča dokumentacija iz tistega časa (Priloga: Narodna prosvjeta, 1910, št. 9–10, str. 2015; Rimanić, M., 2011, Pčelarenje u našem kraju, str. 27–29). V tistem času je bilo Istarsko pčelarsko društvo v Pazinu nacionalno društvo, kot tudi množica drugih podobnih društev v tistem času, ki so bila ustanovljena v Pazinu, njegovo delovanje pa se je raztezalo na območja, naseljena s Hrvati v Istri ter na otokih Cresu in Lošinju (Priloga: Rimanić, M., 2011, Pčelarenje u našem kraju, str. 38). V začetku 20. stoletja sta bila glavna promotorja »racionalnega čebelarstva«, poleg nekaj duhovnikov, učitelj Lovro Tomašić, ki je čebelarski tečaj zaključil na Dunaju, in Anton Tuhtan, poštar in trgovec iz Trviža. Tomašić je za svoj med leta 1906 dobil zlato medaljo na čebelarski razstavi v Ljubnem (Priloga: Oglas Tuhtar, A., 1910, št. 11, str. 175), leta 1909 pa v Rumi priznanje za razstavljene predmete in tudi za promocijo čebelarstva (Priloga: Narodna prosvjeta, 1909, št. 10, str. 275). On je v publikaciji »Narodna prosvjeta« objavil tudi nekaj zapisov o čebelarstvu: »Učiteljstvo i pčelarstvo«, potem »Pčelarstvo kao uzgredno zanimanje pučkog učitelja« in »Pčela kao uzgojni čimbenik« (Priloga: Rimanić, M., 2011, Pčelarenje u našem kraju, str. 33). O razvoju čebelarstva priča tudi oglasno gradivo Antuna Tuhtana iz Trviža (1859–1937), znanega čebelarja tistega časa, na katerem piše: »Istrski med – iz čebelnjaka Antuna Tuhtana – Trviž – Istra. Takšnega medu je vsako leto vse več za prodajo po zelo zmerni

*cenj. Kdor ga poskusi, ga bo za stalno naročil. Bog in Slovani!*« (Priloga: Narodni koledar, 1923, str. 37). Narodni koledar za Istro iz leta 1923 (str. 106–113) v članku z naslovom »Napredno pčelarenje« daje navodila, kako napredno »gojiti čebele« v Istri, ter navaja, da je v skladu s statistiko v Istri »okroglo okoli 8000 čebelarjev, od katerih je morda polovica položenih na okvire v modernim točilnicah«. Po drugi svetovni vojni časopis »Pčelarstvo« št. 4–5 iz leta 1946, ki ga je izdajala zagrebška Poljoprivredna naklada, piše o razvoju čebelarstva v Istri (Priloga: Rimanić, M., 2011, Pčelarenje u našem kraju, str. 48). Dokumenti iz leta 1953 pričajo o delovanju Pčelarskega društva v Pazinu. Dokument predstavlja ponudbo Pčelarske zadruge iz Reke o možnosti odkupa medu iz Istre (Priloga: Dopis ponuda meda iz Pazina, 1953). Zanimivo je, da je bil Hrvatski pčelarski savez ustanovljen 12. decembra 1954 ter da je v trenutku ustanovitve delovalo na Hrvaškem 12 čebelarskih zadrug in štiri čebelarska društva z okoli 116.000 panji (Priloga: Mavrinac in Orlić, 2014, Pčelarstvo – tihi zanat, Između tradicije i suvremenosti, Etnografski muzej Istre).

O čebelarstvu v slovenski Istri na prehodu iz 19. v 20. je malo napisanega. Po tem času spremljamo Antona Žnideršiča, ki je izumitelj AŽ panja in ki je »zgradil čebelnjake v Trnovem, Bitnji in Topolovcu« (Priloga: Osterman, M., 2007, Pomembne osebnosti v slovenskem čebelarstvu na prehodu iz 19. v 20. stoletje, diplomsko delo, Univerza v Ljubljani, str. 29) okoli leta 1904, kar pomeni, da se je napredno čebelarstvo z listnatimi panji AŽ zelo hitro pojavilo v slovenskem delu Istre. Med drugim je imenovani čebelar prevažal čebele po Notranjski, Dalmaciji in Furlaniji. Med čebelarji je užival velik ugled ter je svoje izkušnje prenašal tudi na druge. Željni znanja so čebelarji prihajali v Ilirsko Bistrico iz vseh delov tedanje Kranjske, Štajerske in Primorske (Priloga: Šuštar, I., 2004, Ob 130. letnici rojstva Antona Žnideršiča, Slovenski čebelar, 106, str. 86–88). Istrski čebelarji s slovenskega območja so bili tudi inovativni. Poleg že zasnovanih LR in AŽ sistemov panjev so razvijali tudi lastne verzije. Ena od njih je tudi inovativen AŽ panj, ki ga je drugače mogoče videti v zapuščenem čebelnjaku Atona Ugrina v kraju Pisari. Ohranjena je tudi slika izpred prve svetovne vojne, ki prikazuje čebelarstvo Andreja Severja v Loki pri Črnem Kalu. S čebelarstvom se je začel ukvarjati leta 1905, ko je Ivan Sever kupil prve čebele in leta 1908 zgradil nov čebelnjak. V časopisu »Slovenski čebelar« se je večkrat pisalo o čebelarstvu, med drugim se lahko najde tudi članek v rubriki »Dopisi« v deseti izdaji časopisa, letnik 1908 (Priloga: Smrdelj, A. in Kozlovič, D., 2007, Kratka zgodovina čebelarstva, v: Obalno čebelarsko društvo Koper, V. Slovenski čebelarski praznik). Slovenski etnografski muzej hrani pričevanja s terenskih raziskovanj leta 1950, ko je bilo v zaledju slovenskega dela Istre dokumentiranih nekaj slikovitih čebelnjakov, ki so bili v glavnem narejeni iz razpoložljivega gradbenega materiala (kamna) v Istri (Priloga: Čebelnjaki iz fotodokumentacije SEM). V Boninih pri Koprju še vedno obstaja lep, ampak zapuščen čebelnjak pokojnega Ivana Sabadina iz leta 1932. Njegova arhitektura je tipična in podobna tisti, ki jo je uporabil Anton Žnideršič za svoje čebelnjake (Priloga: Smrdelj, A. in Kozlovič, D., 2007, Kratka zgodovina čebelarstva, v: Obalno čebelarsko društvo Koper, V. Slovenski čebelarski praznik). Kako se je razvijalo čebelarstvo na priobalnem območju do konca druge svetovne vojne in v nekaj letih po njej, je predstavljeno v brošuri »Kmetijstvo istrskega okrožja« 1949/50, ki jo je napisal tedanji strokovnjak s tega področja dr. Fran Jurišević (Smrdelj in Kozlovič, 2007, Kratka zgodovina čebelarstva, v: Obalno čebelarsko društvo Koper, V. Slovenski čebelarski praznik). Mogoče je sklepati, da je bilo čebelarstvo v

priobalnem pasu takrat še v začetni fazi. Leta 1956 je bilo v Kopru ustanovljeno Čebelarstvo društvo Koper, ki se je leta 1976 preimenovalo v Obalno čebelarstvo društvo. Ob ustanovitvi je društvo štelo 18 članov, potem pa je sledila ohrabrujoča rast. Že leta 1969 je imelo društvo 88 članov, ki so čebelarili s 1704 čebeljimi družinami. Leta 1984 je bilo 132 članov društva, ki so čebelarili s 3449 čebeljimi družinami (Smrdelj, 2007, Zgodovina društva, v: Obalno čebelarstvo društvo Koper, V. Slovenski čebelarški praznik). Leta 1955 je bil na Obali organiziran prvi tečaj za čebelarje, kar je bil neposreden povod za ustanovitev čebelarstva naslednje leto. V arhivu Obalnega čebelarstva društva Koper iz leta 1997 obstaja tudi fotografija steklenega kozarca s »škržatovim medom« (škržatov med), ki ga je čebelar Anton Smrdelj označil kot »Istrski med – škržatova mana«.

## 6.2 Posebnost izdelka

Med, kot redko kateri prehranski izdelek, zaradi svojih značilnosti (prisotnosti zrn cvetnega prahu) izraža območje, v katerem nastane, to pa je rezultat podnebnih in pedoloških razmer ter rastlinskih virov. Zato se na osnovi pelodne analize lahko ugotovi zemljepisno poreklo medu oziroma spekter cvetnega prahu vegetacije, s katere so čebele nabirale nektar. Zaradi svojega posebnega položaja, ker leži na meji dveh biogeografskih regij, mediteranske in kontinentalne, predstavlja Istra izjemno območje z rastlinskega vidika zato, ker njeno vegetacijo sestavlja množica rastlinskih vrst na geografsko majhnem območju. Posebnost »Istarskog meda« / »Istrskega medu« se kaže prav v naravnih virih, ki omogočajo njegovo proizvodnjo, kar potrjujejo nekatere raziskave. Ena od teh raziskav je vsekakor raziskava, ki so jo opravili Gazziole in sodelavci leta 2003 (Priloga: Gazziole in sod., 2003, Istrian honey: preliminary botanic and geographical characterisation studies, str. 97–105), v kateri je bilo v vzorcih »Istrskega medu« skupaj ugotovljenih 140 vrst cvetnega prahu. Z opazovanjem spektra cvetnega prahu vzorcev po vrstah »Istrskega medu« so bile v akacijevem medu, kot najbolj zastopani vrsti »Istrskega medu« na območju Istre, v večjem deležu ugotovljene naslednje rastlinske vrste: *Fraxinus*, rastline iz družine *Rhamnaceae*, *Salix*, *Loranthus europaeus*, *Cotinus coggygria*, *Prunus* f., *Vicia*, *Trifolium pratense* gr., *Coronilla/Hippocrepis*, *Chamaerops* in *Filipendula* (Priloga: Gazziole in sod., 2003, Istrian honey: preliminary botanic and geographical characterisation studies, str. 100–102). Prav tako je bil s pelodno analizo vzorcev akacijevega medu z območja Istre ugotovljen cvetni prah naslednjih rastlinskih vrst: *Robinia pseudoacacia*, rastline iz družine *Rosaceae*, rastline iz družine *Fabaceae*, *Cornus sanguinea*, *Salix*, *Prunus*, *Fraxinus*, *Loranthus europaeus*, *Quercus*, *Lotus*, rastline iz družine *Poaceae*, *Aesculus hippocastanum*, *Paliurus spina-christi* in *Helianthemum* (Priloga: Analitična poročila).

Različne študije kažejo, da je cvetni prah akacije (*Robinia pseudoacacia*) značilna vrsta cvetnega prahu, ki je v medu prisoten v manjšem številu, kar se odraža v nižji relativni pogostnosti kot običajno (običajna relativna pogostost cvetnega prahu vodilne vrste je > 45 %). Zato je za določitev botaničnega izvora akacijevega medu potrebno upoštevati vrednosti fizikalno-kemijskih parametrov in senzoričnih lastnosti. V viru »Harmonizirane metode melisopalinologije« (Von Der Ohe et al., 2004), po katerem se ravna analitiki melisopalinologije, je navedeno, da je vrstni med akacije značilna relativna pogostnost cvetnega prahu akacije (*Robinia pseudoacacia*) v območju od 7 do 60 %. Tudi nekatere druge objave

navajajo podatek, da je ena od značilnosti akacijevnega medu nizka vsebnost cvetnega prahu (10-20% - v "Textbook of melissopalynology", Apimondia Publishing house, 1997, Bukarešta, na str. 33; 20-30 % v "Metode melisopalinologije" Louveauxa, Maurizia in Vorwohla, Čebelji svet, 1978). Louveaux et al. (1978) tudi navajajo, da imajo nekateri vrstni medovi specifične fizikalne ali kemijske lastnosti, ki se uporabljajo za določanje vrste medu – akacijev sortni med (*Robinia*) naj bi vseboval visoko vsebnost fruktoze.

Leta 2006 sta Romana Rutar in Marinka Kregar s Kmetijskega inštituta Slovenije v reviji Slovenski čebelar objavili rezultate pelodnih analiz akacijevnega medu v Sloveniji (Pelodna analiza medu v Sloveniji - akacijev med).

Od 55 vzorcev medu jih je bilo 14 iz sredozemskega fitogeografskega območja. Pelod akacije se je kot vodilni pelod (>45 %) na tem območju pojavil le v treh vzorcih. Rezultati analiz so pokazali, da je bila v vzorcih akacijevnega medu (vsa območja) relativna pogostnost akacijevnega peloda od 4 % do 81 %. Zgolj na podlagi rezultatov pelodne analize bi bilo za akacijev vrstni med potrjenih zelo majhno število vzorcev. Ob upoštevanju rezultatov senzoričnih analiz in električne prevodnosti ter strokovnih smernic, da vrstnost akacijevnega medu določa že 7 % akacijevnega cvetnega prahu (Von Der Ohe in sod., 2004), pa so bili vsi vzorci razen enega, značilni za akacijev med. V dokumentu »Končno poročilo projekta Karakterizacija slovenskega medu« (2016) je predstavljena analiza 11 vzorcev akacijevnega medu, od tega je bila pelodna analiza opravljena na 10 vzorcih. Vsi obdelani vzorci so pokazali senzorične in fizikalno-kemijske lastnosti, ki so značilne za akacijev med. V vseh vzorcih akacijevnega medu so določili cvetni prah akacije (*Robinia pseudoacacia*): v 60 % vzorcev je bil zastopan kot spremljajoči cvetni prah (relativni delež 15-45 %), v 20 % vzorcev je bil delež akacijevnega cvetnega prahu med 3 in 15 %, v 20 % vzorcev cvetnega prahu akacije manj kot 3 %, kar potrjuje, da se cvetni prah akacije v Sloveniji ne pojavlja kot vodilni. Avtorji poročila menijo, da je za določitev vrste slovenskega akacijevnega medu dovolj 3 % akacijevnega prahu z ustreznimi senzoričnimi lastnostmi in vrednostmi fizikalno-kemijskih parametrov (električna prevodnost, vsebnost fruktoze, razmerje med fruktozo in glukozo).

Dodatno je bila opažena popolna odsotnost kristalizacije vzorcev medu. Z izkušnjami je bila ugotovljena povezanost kristalizacije akacijevnega medu s prisotnostjo nektarja oljne repice, kar je zelo pogosto pri vzorcih akacijevnega medu, ki izvirajo iz kontinentalnega dela Hrvaške. S to raziskavo je bila prav tako ugotovljena popolna odsotnost zrnca cvetnega prahu oljne repice, kot tudi njenih značilnih senzoričnih lastnosti (vonja, okusa in arome) v raziskovanih vzorcih akacijevnega medu, kar je še ena od značilnih lastnosti akacijevnega medu z Istrskega polotoka. Glede na to, da na Istrskem polotoku ni intenzivne pridelave oljne repice, samo to dejstvo namreč prispeva k posebnosti akacijevnega medu z določenega zemljepisnega območja.

Nadalje je bilo z določanjem električne prevodnosti dodatno potrjeno poreklo vzorcev akacijevnega medu, glede na ugotovljene zelo nizke vrednosti, ki so tipične za akacijev med z definiranege zemljepisnega območja. Ugotovljene vrednosti električne prevodnosti v vzorcih iz let 2016 in 2017 so se gibale v razponu od 0,11 do 0,18 mS/cm (Priloga: Analitična poročila), v raziskavi Lušić in sod. (Priloga: Lušić in sod., 2010, Odabrani pokazatelji kvalitete istarskog meda bagrema, str. 980–981) pa so se vrednosti navedene lastnosti gibale od 0,11 do 0,28 mS/cm.

Znano je, da je za kostanjev med značilna velika količina cvetnega prahu, zato je poleg cvetnega prahu domačega kostanja v vzorcih kostanjevega medu z območja Istre, ki je vedno prisoten v deležu, večjem od 90 %, prisoten samo cvetni prah srobotra (*Clematis vitalba*), ki je bil ugotovljen v več kot 80 % vzorcev, in to vedno v deležu pod 3 %, ter v manjšem deležu ostale rastlinske vrste, kot so: *Plantago*, rastline iz družine *Gramineae – Poaceae*, *Fraxinus*, rastline iz družine *Rhamnaceae*, *Loranthus*, *Asparagus acutifolius*, *Aesculus* in *Cotinus coggygria* (Priloga: Gazzola in sod., 2003, Istrian honey: preliminary botanic and geographical characterisation studies, str. 103–104). Prav tako je na podlagi opravljenih pelodnih analiz razvidno, da je bil v spektru cvetnega prahu ugotovljen cvetni prah naslednjih rastlinskih vrst: *Castanea sativa*, rastline iz družine *Rosaceae*, *Salix*, *Paliurus spina-christi*, rastline iz družine *Fabaceae*, *Pistacia* spp. in *Prunus* (Priloga: Analitična poročila). Navedeni spekter cvetnega prahu kostanjevega medu z območja Istre se razlikuje od tistih, ki so bili proizvedeni v sosednjih državah, kot je Italija, v alpski regiji, kjer prevladuje cvetni prah rastlinskih vrst gorske vegetacije, kot so rastline iz družin *Ericaceae* in *Tilia*. Potem v Toskani, kjer prevladuje cvetni prah sredozemskih rastlinskih vrst, kot sta: *Erica arborea* in *Hedysarum*, ter na jugu, kjer prevladujejo *Hedysarum*, *Olea*, *Citrus* in *Eucalyptus* (Priloga: Gazzola in sod., 2003, Istrian honey: preliminary botanic and geographical characterisation studies, str. 103).

V vzorcih cvetličnega medu z območja Istre je bila, po primerjavi z enocvetnimi vrstami medu, ugotovljena prisotnost cvetnega prahu velikega števila rastlinskih vrst (110), ampak z relativno majhnimi deleži (Priloga: Gazzola in sod., 2003, Istrian honey: preliminary botanic and geographical characterisation studies, str. 100–101). Cvetni prah rastlinskih vrst, ki je bil ugotovljen v večjem deležu, je bil od *Castanea* in *Prunus f.* ter v manjšem deležu od *Rubus f.*, *Clematis*, *Castanea*, *Brassica f.*, *Umbelliferae – Apiaceae*, rastline iz družine *Rhamnaceae*, *Trifolium repens* gr., *Vicia*, *Melilotus* in *Coronilla/Hippocrepis*. Prav tako je bila v navedenih vzorcih skoraj vedno ugotovljena prisotnost cvetnega prahu nenektarnih rastlinskih vrst v različnih deležih (ampak vedno < 15 %), vključno s *Plantago*, *Gramineae – Poaceae*, *Fraxinus* in *Filipendula*. Poleg cvetnega prahu navedenih rastlinskih vrst je dodatno pripomoglo tudi določanje cvetnega prahu rastlin *Ailanthus*, *Loranthus*, *Asparagus acutifolius*, *Aesculus* in *Cotinus coggygria* kot tipičnih rastlinskih vrst tega območja.

Poleg nektarnih vrst medu je na območju Istre treba posebno pozornost nameniti tudi proizvodnji gozdnega medu – vrsti medu, ki nastane s čebeljim zbiranjem izločkov listnatih uši in kaparjev (mane ali medene rose). Na osnovi analiz vzorcev gozdnega medu se je razmerje elementov medene rose in zrnc cvetnega prahu nektarnih rastlinskih vrst gibalo od 2,03 do celo 29,3, s srednjo vrednostjo 8,2 (Priloga: Analitična poročila), ki je tako precej večja od vrednosti, ki je potrebna za klasifikacijo gozdnega medu (> 3). Hkrati so pelodne analize potrdile značilni spekter cvetnega prahu, v katerem je bil prisoten tudi cvetni prah nenektarnih rastlinskih vrst, kot so *Fraxinus*, *Quercus*, *Plantago* in *Gramineae – Poaceae*. Prav tako so značilni spekter cvetnega prahu nektarnih rastlinskih vrst sestavljale rastline iz družin *Rhamnaceae* in *Prunus f.*, ki so bile prisotne v 100 % vzorcev, potem *Castanea*, *Rubus f.*, *Compositae T.*, *Brassica f.*, *Asparagus acutifolius* in *Clematis*, medtem ko sta bila *Cotinus coggygria* in *Aesculus* ugotovljena v nekoliko manjšem deležu (Priloga: Gazzola in sod., 2003, Istrian honey: preliminary botanic and geographical characterisation studies, str. 102–103).

Posebnost žajbljevega medu z območja Istre izhaja iz njegovega botaničnega izvora, kjer je večja prisotnost cvetnega prahu akacije (*Robinia pseudoacacia*), rastlin iz družine vrtnic (*Rosaceae*), viburnuma (*Ligustrum vulgare*), rastlin iz *fabaceae*. družina vresovk (*Ericaceae*), javorji (*Acer spp.*), smilji (*Lotus spp.*) in vrbe (*Salix spp.*). in se razlikuje od vzorcev žajbljevega medu iz območja severnega Jadrana, v katerem je bil najvišji odstotek cvetnega prahu rastlin iz družine *Rhamnaceae*, sledijo javor (*Acer spp.*), sladki kostanj (*Castanea sativa*), vodna kreša (*Myosotis spp.*), divje sadno drevje (*Prunus spp.*) in robide (*Rubus spp.*) (Lušić, 2011. Specifične lastnosti žajbljevega medu (*Salvia officinalis L.*). Doktorska disertacija Prehrambeno-biotehnoške fakultete Univerze v Zagrebu, str. 80), medtem ko je za pelodni spekter iz Dalmacije značilna prisotnost cvetnega prahu koprivnice (*Paliurus spina christi*), olesenele vrese (*Erica arborea*), rdeče detelje (*Trifolium pratense*), šaša (*Melilotus spp.*), travniškega kunca (*Centaurea jacea*) in rastlin iz družine ščitarjev (*Apiaceae*) (Kenjerić et al., 2006 Dalmatinski žajbelj (*Salvia officinalis L.*) Karakterizacija medu str. 482).

Na podlagi ugotovljenega pelodnega spektra analiziranih vzorcev medu šetraja smo v večjem deležu določili pelod bršljana (*Hedera helix*), rastlin iz družine bobnic, lipe (*Tilia spp.*), rastlin iz družine rožnic (*Rosaceae*), sladki kostanj (*Castanea sativa*), navadni naprst (*Echium vulgare*) in rastline iz družine šmarnic (*Liliaceae*). Omenjeno brizganje cvetnega prahu se očitno razlikuje od vzorcev medu iz območja Španije, kjer je pelod šaša (*Diploaxis spp.*), špargljev (*Onobrychis vicifolia*), kunca (*Centaurea spp.*), širokolistne sivke (*Lavandula latifolia*), prevladuje timijan (*Thymus spp.*) in rastline iz družine ščitarjev (*Apiaceae*). (Juan-Borrás et al., 2017. Antioksidativna aktivnost in fizikalno-kemijski parametri za diferenciacijo medu z uporabo potenciometričnega elektronskega jezika, str. 2218).

Z analizo vzorcev lipovega medu je bilo ugotovljeno, da je cvetni prah rastlin iz družine vrtnic (*Rosaceae*), koprivnice (*Paliurus spina christi*), rastlin iz družine bobnic, sladkega kostanja (*Castanea sativa*) in rastlin iz družine zlate rozge *Asteraceae*. (vrsta *Solidago*), rastline iz družine šmarnic (*Liliaceae*), zajčjega lubadarja (*Centaurea spp.*) in rastline iz družine nestavkovk (*Asteraceae*). Pri primerjavi determiniranih rastlinskih vrst je razvidno, da se razlikujejo od vzorcev lipovega medu iz Italije, kjer je največja številčnost robide (*Rubus spp.*), bele detelje (*Trifolium repens*), akacije (*Robinia pseudoacacia*), pajasena (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha spp.*) in javor (*Acer spp.*) (Di Marco et al., 2017. Geografski, botanični in kemijski profil monoflornega italijanskega medu kot jamstvo kakovosti hrane in ozemeljska znamka str. 456), medtem ko je spekter cvetnega prahu V vzorcih lipovega medu z območja Romunije je značilna prisotnost cvetnega prahu oljne ogrščice (*Brassica napus*), sončnice (*Helianthus annuus*), kovačnika (*Melilotus spp.*) in zlate rozge (*Solidago spp.*) (Dobre in sod., 2014. Vrednotenje več romunskih medov na podlagi njihovih palinoloških in biokemičnih profilov str. 1854).

Zato se na osnovi navedenih znanstvenih raziskav in opravljenih analiz (Priloga: Analitična poročila), v katerih je bila ugotovljena kombinacija cvetnega prahu kontinentalnih in sredozemskih rastlinskih vrst iz družin *Fabaceae*, *Sapindaceae*, *Rhamnaceae*, *Cornaceae*, *Brassicaceae*, *Loranthaceae*, *Malvaceae*, *Liliaceae*, *Lamiaceae*, *Fagaceae*, *Rosaceae*, *Apiaceae*, *Salicaceae*, *Adoxaceae*, *Ericaceae*, *Asteraceae*, *Oleaceae*, *Araliaceae*, *Ranunculaceae*, *Asphodelaceae* in *Anacardiaceae*, »Istarski med« / »Istrski med« razlikuje od vrst medu, proizvedenih v drugim zemljepisnih regijah, v tem pa je tudi njegova posebnost. Deleži zastopanega cvetnega prahu rastlinskih vrst navedenih družin pa hkrati prispevajo tudi

k posebnim fizikalno-kemičnim in senzoričnim lastnostim (barva, okus, vonj) »Istarskog meda« / »Istrskega medu« glede na iste vrste medu z drugih zemljepisnih območij. »Istarski med« / »Istrski med« se prav tako odlikuje s svojo svežino (vrednost HMF-a znaša največ 15,0 mg/kg) in vsebnostjo vode do največ 18,6 %. Zaradi ohranjanja navedenih lastnosti se »Istarski med« / »Istrski med« intenzivno termično ne obdeluje, s čimer se zagotavlja ohranitev lastnosti medu, ki so izšle iz specifične flore na določenem območju.

### ***6.3 Vzročno-posledična povezanost posebnosti zemljepisnega območja in posebnosti izdelka***

Istra je edinstveno kmetijsko ekološko območje, ki je reliefno, pedološko, geomorfološko in podnebno zelo raznovrstno. Rezultat medsebojnega delovanja teh dejavnikov je tipična rastlinska sestava območja, kar je osnova za proizvodnjo različnih vrst medu. Istra se odlikuje z bogatim in raznovrstnim rastlinskim svetom, kar je rezultat niza navedenih ugodnih okoliščin, ki so se izoblikovale na tem edinstvenem pedoklimatskem območju (Priloga: Škorić in sod., 1987, Pedosfera Istre, Zagreb, Projektni savjet Pedološke karte Hrvatske). Različnost in bogastvo rastlinske sestave neposredno vpliva na posebnost »Istarskog meda« / »Istrskega medu«, ki se kaže v njegovih značilnih okusih in vonjih. Kombinacija deleža prisotnega cvetnega prahu v posameznih vrstah medu daje posebne senzorične lastnosti (barva, vonj in okus), ki so različne glede na vzorce istih vrst medu z drugih zemljepisnih območij. Značilnosti pedoklimatskih razmer proizvodnega območja, večletne izkušnje čebelarjev in tradicija proizvodnje, ki se ohranja in prenaša iz generacije v generacijo, naredijo »Istarski med« / »Istrski med« za prepoznan izdelek pri potrošnikih. Kakovost navedenih vrst »Istarskog meda« / »Istrskega medu« se redno potrjuje na regionalnih, nacionalnih in mednarodnih specializiranih razstavah medu, zaradi česar je »Istarski med« / »Istrski med« tudi cenjen pri potrošnikih.

Čebelarstva proizvodnja v Istri je kontinuirano prisotna od začetka preteklega stoletja in se vseskozi izboljšuje, o čemer pričajo številni dokumenti. Pčelarsko društvo Pazin je bilo ustanovljeno leta 1981 in je štelo 75 članov, ki so imeli 1250 panjev (Priloga: Rimanić, M., 2011, Pčelarenje u našem kraju, str. 61). Aprila 2001 se je Pčelarsko društvo Pazin preimenovalo v Pčelarsko društvo »Lipa«. Poročilo s skupščine društva v »Glasu Istre« je objavil novinar Davor Šišović pod imenom »Istarskom medu priznati geografsko podrijetlo« (Priloga: Šišović, D., Glas Istre, 2001). V skladu s Študijo o razvoju čebelarstva Istrske županije (2015) je v županiji okoli 400 čebelarjev, ki so organizirani v šestih društvih in imajo okoli 13500 čebeljih družin. Na območju Cresa in Lošinja je okoli 80 čebelarjev, na območju Matuljev, Mošćeničke Drage, Lovrana in Opatije pa je okoli 80 čebelarjev s skupno okoli 3500 čebeljimi družinami. V Obalnem čebelarskem društvu Koper je včlanjenih okoli 145 članov z več kot 4000 čebeljimi družinami, v slovenski Istri pa je registriranih več kot 300 čebeljakov.

Od leta 1998 se v Istrski županiji redno organizirajo ocenjevanja in razstave medu v okviru razstave »Vinistra« v Poreču (Priloga: Kopije vseh katalogov »Vinistre«), od leta 2006 pa se med ocenjuje in razstavlja na prireditvi »Dani meda« v Pazinu. Prav tako tudi Obalno čebelarsko društvo Koper organizira od leta 2005 naprej vsako leto ocenjevanja vzorcev medu,



od leta 2016 pa se je v Dekanih začelo mednarodno ocenjevanje medu. Istrski čebelarji so redno prisotni na sejamski prireditvi »Dnevi kmetijstva«, ki poteka v Kopru. V okviru tega dogodka je leta 2007 Obalno čebelarsko društvo organiziralo 5. slovenski čebelarski praznik, na katerem je sodelovalo več kot 4000 obiskovalcev (Priloga: Smrdelj in Kalister, 2007, Slovenski čebelarski praznik, zbornik Koper, Obalno čebelarsko društvo).

Čebelarstvo v Istri je bilo tudi tema nekaj znanstvenih del. »Ekonomska učinkovitost pčelarske proizvodnje u obiteljskim gospodarstvima Istarske županije« je naslov magistrske naloge, ki jo je leta 2000 zagovarjala na Agronomski fakulteti v Zagrebu avtorica K. Knaus. V njej se navaja, da je v skladu z evidenco zveze Pčelarski savez bilo leta 1999 v Istrski županiji 8639 panjev in 276 čebelarjev, ki so imeli v povprečju 31 panjev. V skladu z opravljenimi raziskavami je bila količina proizvedenega medu pri anketiranih čebelarjih od 10 do 60 kg, v povprečju pa 25 kg, kar je bilo znatno več od tedanjega državnega povprečja (14 kg/panj) (Priloga: Žimbek, T., 2015, Povijesni prikaz i bibliografija magistrskih radova poslijediplomskog studija – magisterija, Ekonomika poljoprivrede na Agronomskom fakultetu, str. 187–188). Glede na to, da čebelarji uporabljajo posebno terminologijo, je bilo leta 2010 v Znanstveno-raziskovalnem središču Koper objavljeno delo Romanizmi v poljedelskem in vinogradniškem izrazju slovenske Istre (Cossutta, R., 2010, Romanizmi v poljedelskem in vinogradniškem izrazju slovenske Istre, Koper, Znanstveno-raziskovalno središče), kjer je v šestem poglavju pojasnjena čebelarska terminologija. O kakovosti izdelka »Istarski med« / »Istrski med« pričajo mnoga priznanja in osvojene nagrade čebelarjev iz Istre. Vzorci medu iz slovenskega dela Istre dobivajo na ocenjevanjih medu v Sloveniji vedno najvišje ocene. Tako je bilo tudi leta 2014, ko je bil prvak cvetličnega medu slovenski čebelar iz Obalnega čebelarskega društva Koper.

Prepoznavnost tradicije proizvodnje in značilnost »Istarskog meda« / »Istrskega medu« sta bili potrjeni tudi s strani potrošnikov medu. V raziskavi, ki je bila leta 2016 opravljena na območju Republike Hrvaške, pa je navedeno, da večina potrošnikov medu pričakuje, da je med, ki vsebuje označbo »Istrski med«, proizveden, točen in pakiran na območju Istre. Od skupnega števila anketiranih (1008) jih je 92,15 % odgovorilo pozitivno na vprašanje »Ali pričakujete, da potekajo proizvodnja, točenje in pakiranje medu, ki vsebuje označbo »Istrski med«, na tem zemljepisnem območju – v Istrski županiji?« (Priloga: Brščić in sod., 2017, Preferencije potrošača meda u Hrvatskoj).

## **7. Podatki o pristojnem/nadzornem organu**

Ministarstvo poljoprivrede, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb  
spletna stran: [mps.hr](http://mps.hr)

Pristojno ministrstvo Republike Slovenije; e-pošta: [gp.mkgp@gov.si](mailto:gp.mkgp@gov.si)

## **8. Posebna pravila označavanja izdelka**

Pri pošiljanju »Istarskog meda« / »Istrskega medu« na trg, je treba na predpakiranju navesti ime »Istarski med« ali »Istrski med«, ki mora biti večje od ostalih imen na predpakiranju, ter znamko, ki vsebuje progresivno identifikacijsko številko in skupni znak (logo).

Pravico do uporabe znamke imajo pod enakimi pogoji vsi uporabniki zaščitene označbe porekla »Istarski med« / »Istrski med«, ki dajejo na trg izdelek, ki je v skladu s to specifikacijo.

Skupni znak je kapljica medu, ki je obarvana z izmeničnimi sivimi in črnimi vodoravnimi progami, nameščena na rumenem šesterokotniku, ki stilizirano prikazuje satje. Pod šesterokotnikom z velikimi tiskanimi črkami piše: v hrvaški različici »ISTARSKI MED« (slika 1) in v slovenski različici »ISTRSKI MED« (slika 2).



ISTARSKI MED

Slika 1: Hrvaška različica skupnega znaka



ISTRSKI MED

Slika 2: Slovenska različica skupnega znaka