

Pčelarsko društvo „Nektar“ Tuzla



„MAJEVIČKI MED“

Zaštićena oznaka geografskog porijekla

SPECIFIKACIJA PROIZVODA

Tuzla, 2024.

SADRŽAJ

| | |
|--|----|
| 1. NAZIV PROIZVODA | 2 |
| 2. OPIS PROIZVODA | 2 |
| 2.1. Definicija | 2 |
| 2.2. Opis proizvoda | 2 |
| 3. GEOGRAFSKO PODRUČJE PROIZVODNJE..... | 4 |
| 4. SISTEM SLJEDIVOSTI..... | 7 |
| 5. OPIS PROIZVODNJE | 8 |
| 6. POVEZANOST SA GEOGRAFSKIM PODRUČJEM..... | 9 |
| 6.1 Specifičnost geografskog područja | 9 |
| 6.2 Istorijski pregled | 12 |
| 6.3 Specifične karakteristike proizvoda | 13 |
| 6.4 Uzročna veza između geografskog područja i karakteristika proizvoda | 13 |
| 7. PODACI O NADLEŽNOM TIJELU..... | 14 |
| 8. SPECIFIČNA PRAVILA OZNAČAVANJA..... | 14 |

1. NAZIV PROIZVODA

„Majevički med“

2. OPIS PROIZVODA

2.1. Definicija

„Majevički med“ je med koji proizvode medonosne autohtone sive pčele (lat. *Apis mellifera carnica*) iz nektara medonosnih biljaka ili sekreta živih dijelova biljaka ili izlučevina kukaca koji sišu na živim dijelovima biljaka, koje pčele skupljaju, daju mu vlastite specifične tvari, pohranjuju, izdvajaju vodu i odlažu stanice saća do sazrijevanja u geografskom području Majevičke regije opisane u tački 3. Specifikacije.

Pod nazivom „Majevički med“ može se stavljati na tržište:

- Med od lipe,
- Poliflorni med (cvijetni),
- Medljikovac i
- Miješani med

čija fizičko-hemijska i senzorna svojstva odgovaraju onima navedenim u ovoj Specifikaciji.

Proizvodi se u košnicama s pokretnim saćem, vrcanjem, a na tržištu se nalazi uglavnom u vrcanom obliku, ali može biti i u obliku meda u saću te u obliku vrcanog meda s dijelovima saća.

2.2. Opis proizvoda

Zajednička specifična svojstva karakteristična za „Majevički med“, a koja utječu na kvalitetu proizvoda su postotak vode i količine hidroksimetilfurfurala (HMF). Postotak vode u proizvodu „Majevički med“ iznosi maksimalno 19 % dok je količina HMF maksimalno 30 mg/kg.

Niže su prikazani parametri kvalitete koji su specifični za svaku vrstu „Majevički med“ i koje iste moraju zadovoljavati po vrcanju i pakovanju.

a.) Specifična fizičko – hemijska svojstva pojedinih vrsta „Majevički med“

| Vrsta | Udio vode (%) | HMF (mg/kg) | Električna provodljivost (mS/cm) |
|---------------------------|---------------|-------------|----------------------------------|
| Med od lipe | ≤ 19 | ≤ 30 | 0,5 – 0,8 |
| Poliflorni med (cvijetni) | ≤ 19 | ≤ 30 | 0,4 – 0,8 |
| Medljikovac | ≤ 19 | ≤ 30 | 1,0-1,5 |
| Miješani med | ≤ 19 | ≤ 30 | 0,8-1,1 |

b.) Specifična senzorna svojstva pojedinih vrsta „Majevički med“

| Vrsta | Boja | Okus | Miris |
|---------------------------|---|---|--|
| Med od lipe | svijetlo žuta-blago zelenkasta | ugodnog malo gorkastog okusa | izrazitog mirisa po cvijetu lipe |
| Poliflorni med (cvijetni) | od žute do smeđe | srednje do jako postojan, srednje do jako sladak, peckajući zaostali okus, osrednje kiselosti, sladak | srednje do jakog intenziteta, voćni, po kuhanom voću, po aromatičnom bilju, po livadskom bilju, po vosku |
| Medljikovac | od svjetlo smeđe preko tamno crvenkasto smeđa do izrazito smeđe gotovo crne nijanse | karakteriziran relativno slabijom slatkoćom (u odnosu na nektarne vrste meda), s pripadajućom aromom srednjeg intenziteta, koja daje asocijacije po sladu te podsjeća na opisana mirisna svojstva | srednje do jako izražen, balzamičan, vaniličan, s notama koje podsjećaju na mliječni karamel, smolu, suho lišće i paljeno drvo |
| Miješani med | svjetlo smeđa do tamno crvenkasto smeđa | po karamelu sa notom livadskog cvijeća, oštar, srednje sladak, blag peckajući | po karamelu, intenzivan, pun |

Određivanje senzornih svojstava „Majevičkog meda“ određuje se od strane stručnog panela koji ima višegodišnje iskustvo u učestvovanju na sajamskom ocjenjivanju u organizaciji PD „Nektar“ ali i drugih manifestacija na kojima se vrši senzorna evaluacija kvalitete i osposobljen je za isto kroz edukaciju senzoričara organizovane od strane istog pčelarskog društva.

c.) Specifična melisopalinološka svojstva pojedinih vrsta „Majevički med“

U peludnom spektru u „Majevičkom medu“ odražava se vegetacija područja definisanog u tački 3. ove Specifikacije. Stoga je u peludnom spektru vrsta „Majevički med“, ovisno od vrste meda, prisutna u manjem ili većem udjelu pelud biljnih vrsta slijedećih porodica:

Aceraceae, Apiaceae, Aquafoliaceae, Araliaceae, Asparagaceae, Asteraceae, Betulaceae, Boraginaceae, Brassicaceae, Campanulaceae, Cannabaceae, Caryophyllaceae, Chenopodiaceae, Convolvulaceae, Cornaceae, Coryllaceae, Crassulaceae, Cupressaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Fagaceae, Juglandaceae, Lamiaceae, Liliaceae, Loranthaceae, Malvaceae, Moraceae, Oleaceae, Pinaceae, Platanaceae, Plantaginaceae, Poaceae, Polygonaceae, Primulaceae, Rosaceae, Rubiaceae, Ranunculaceae, Salicaceae, Sapindaceae, Scrophulariaceae, Solanaceae, Urticaceae, Violaceae, Tiliaceae.

Kao jedini monoflorni med u grupi „Majevički med“, med od lipe mora da sadrži udio polenovih zrnaca lipe (*Tilia sp.*) u nerastopivom sedimentu koji najmanje iznosi 25%.

3. GEOGRAFSKO PODRUČJE PROIZVODNJE

Majevička regija je smještena u sjeverno – istočnoj Bosni i Hercegovini i čini je generalno prostor kojim se prostire planina Majeвица.

Majeвица se nalazi između Semberije, Posavine i tuzlanske kotline. Najveći vrh je Stolice - 916 m, koji se nalazi 16 kilometara istočno od Tuzle, na krajnjem jugoistočnom dijelu planine. Ostala uzvišenja su niža od 900 m - Muzeljska kosa 898 m, Međednik 843 m, Okresanica 815 m.

U najširem dijelu široka je 25 km. Prostire se na zapadu do rječice Tinje, na sjeveru do Srebrenika, na istoku sve do Drine kod Zvornika. Sjeverne padine i obronci dopiru gotovo do Save kod Brčkog, a ostali do semberijske ravnice. Sjevereno od Tuzle je mala veza s Trebavcem (Trebava). Zapadno od Zvornika nekoliko kilometara vezana je preko Snagova s Javornikom u birčanskom kraju.

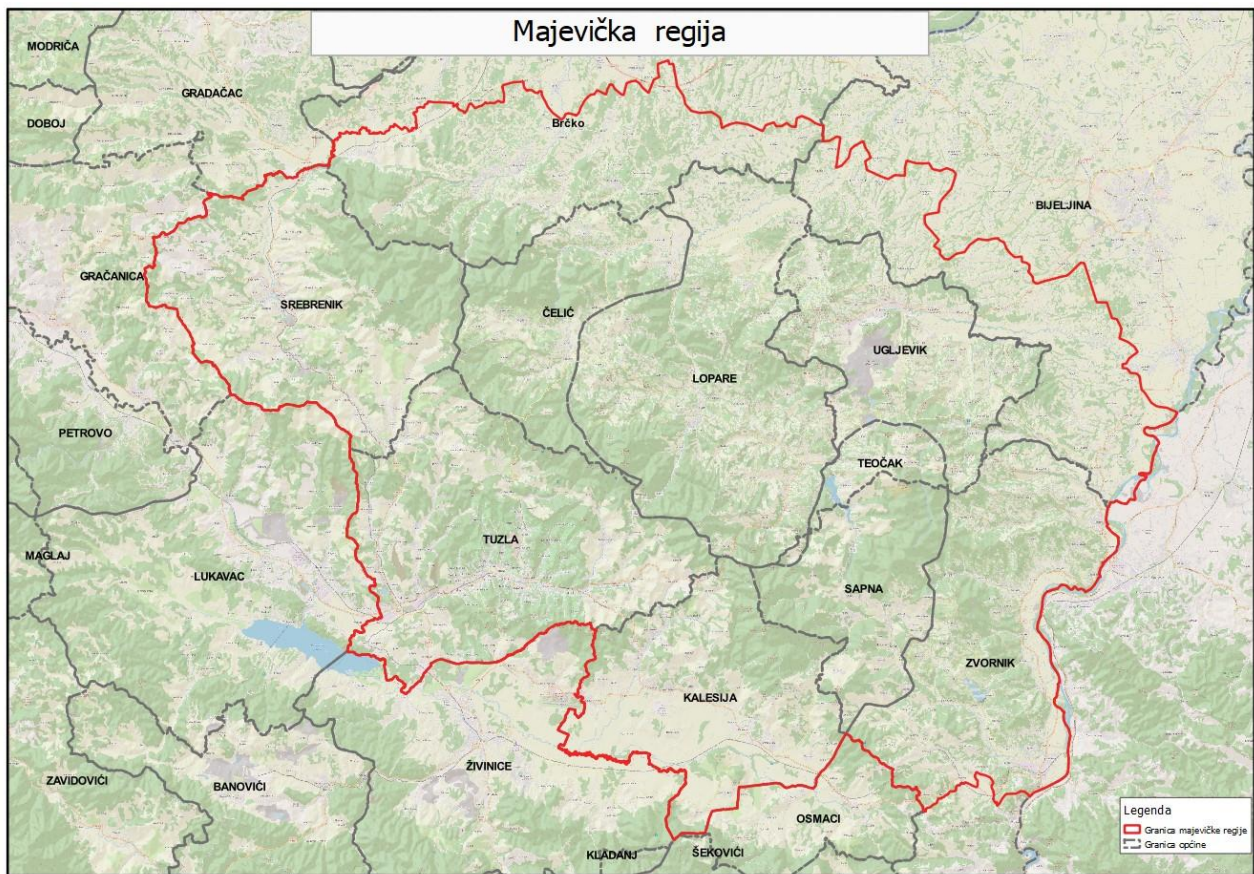
Majevička regija koja čini geografsko područje proizvodnje Majevičkog meda definisana je kartom (Slika 1. i Slika 2.).

Opštine koje kompletno ulaze u sastav Majevičke regije su Tuzla, Srebrenik, Lopare, Čelić, Kalesija, Sapna, Ugljevik, Teočak.

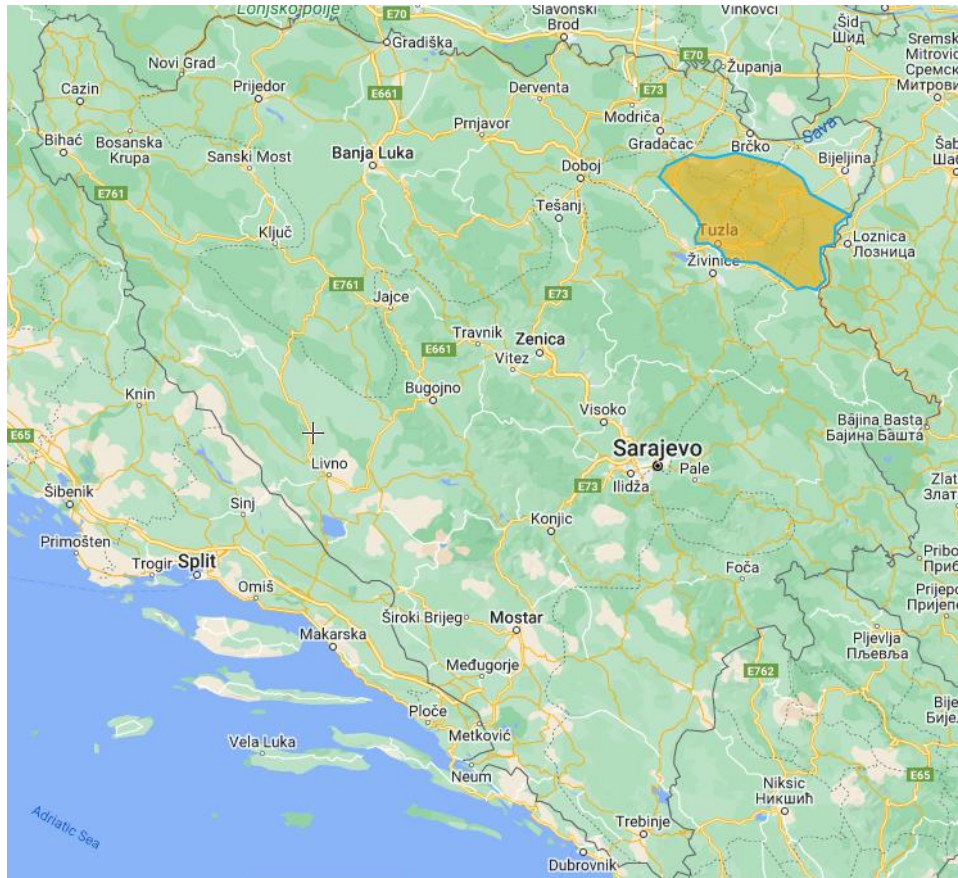
Opštine koje djelomično ulaze u sastav Majevičke regije su Bijeljina, Brčko i Zvornik . Naseljena mjesta tih opština, njih 93, koja ulaze u sastav Majevičke regije su naznačena u Tabeli 1.

Tabela 1. Naseljena mjesta opština Bijeljina, Brčko i Zvornik koje pripadaju „Majevičkoj regiji“

| Naselje | Općina/Jedinica | Naselje | Općina/Jedinica |
|--------------------|------------------------|------------------|------------------------|
| Bjeloševac | Bijeljina/RS | Gornja Pilica | Zvornik/RS |
| Čengić | Bijeljina/RS | Donja Pilica | Zvornik/RS |
| Piperci | Bijeljina/RS | Vitinica | Zvornik/RS |
| Glavičorak | Bijeljina/RS | Odžačina | Zvornik/RS |
| Bukovica Gornja | Bijeljina/RS | Jusići | Zvornik/RS |
| Magnojević Gornji | Bijeljina/RS | Potočani | Zvornik/RS |
| Dragaljevac Gornji | Bijeljina/RS | Križevići | Zvornik/RS |
| Čađavica Gornja | Bijeljina/RS | Dugi dio | Zvornik/RS |
| Zagoni | Bijeljina/RS | Boškovići | Zvornik/RS |
| Suho Polje | Bijeljina/RS | Kitovnice | Zvornik/RS |
| Banjica | Bijeljina/RS | Šetići | Zvornik/RS |
| Kacevac | Bijeljina/RS | Oraovac | Zvornik/RS |
| Modran | Bijeljina/RS | Androvići | Zvornik/RS |
| Glavičice | Bijeljina/RS | Gušteri | Zvornik/RS |
| Ruhotina | Bijeljina/RS | Baljkovica Donja | Zvornik/RS |
| Obrijež | Bijeljina/RS | Gornji Lokanj | Zvornik/RS |
| Johovac | Bijeljina/RS | Malešić | Zvornik/RS |
| Batar | Bijeljina/RS | Grbavci Donji | Zvornik/RS |
| Korenita | Bijeljina/RS | Gornji Grbavci | Zvornik/RS |
| Skakava Gornja | Brčko/BD | Jasenica | Zvornik/RS |
| Gajevi | Brčko/BD | Klisa | Zvornik/RS |
| Ograđenovac | Brčko/BD | Đulići | Zvornik/RS |
| Čoseta | Brčko/BD | Ugljari | Zvornik/RS |
| Čande | Brčko/BD | Petkovci | Zvornik/RS |
| Gornji Rahić | Brčko/BD | Kučić Kula | Zvornik/RS |
| Palanka | Brčko/BD | Buložani | Zvornik/RS |
| Vujičić | Brčko/BD | Jardan | Zvornik/RS |
| Lukavac | Brčko/BD | Donji Lokanj | Zvornik/RS |
| Potočari | Brčko/BD | Trnovica | Zvornik/RS |
| Boderište | Brčko/BD | Karakaj | Zvornik/RS |
| Boće | Brčko/BD | Cer | Zvornik/RS |
| Donji Zovik | Brčko/BD | Skočić | Zvornik/RS |
| Repino brdo | Brčko/BD | Vrela | Zvornik/RS |
| Dubravice Donje | Brčko/BD | Pađine | Zvornik/RS |
| Popovo Polje | Brčko/BD | Ulice | Zvornik/RS |
| Ražljevo | Brčko/BD | Roćević | Zvornik/RS |
| Krbeta | Brčko/BD | Ekonomija | Zvornik/RS |
| Buzekara | Brčko/BD | Gornji Šepak | Zvornik/RS |
| Stanovi | Brčko/BD | Donji Šepak | Zvornik/RS |
| Dubravice Gornje | Brčko/BD | Branjevo | Zvornik/RS |
| Šatorovići | Brčko/BD | Srednji Šepak | Zvornik/RS |
| Gornji Zovik | Brčko/BD | Kozluk | Zvornik/RS |
| Štrepci | Brčko/BD | Tršić | Zvornik/RS |
| Islamovac | Brčko/BD | Tabanci | Zvornik/RS |
| Maoča | Brčko/BD | Kiseljak | Zvornik/RS |
| Rašljani | Brčko/BD | Čelopek | Zvornik/RS |
| Bijela | Brčko/BD | | |



Slika 1. Karta geografskog područja proizvodnje "Majevičkog meda" – Majevička regija



Slika 2. Geografsko područje proizvodnje "Majevičkog meda" na karti BiH – Majevička regija

4. SISTEM SLJEDIVOSTI

Porijeklo se dokazuje pomoću sistema sljedivosti. Koncept sistema je na ažurnom vođenju i upravljanju dokumentacijom čime se osigurava jedinstven način zapisivanja podataka vezanih uz proizvodnju „Majevičkog meda“.

Dokumentacijski sistem osigurava mogućnost kontrole sljedivosti proizvoda od mjesta pčelinje paše do pakovanja koje se stavlja na tržište, kao i utvrđivanje usklađenosti proizvodnje i kvalitete meda sa zahtjevima iz Specifikacije proizvoda ali i odredbi važećih propisa.

Dokumentacijski sistem čine:

- Obrazac 1 – Podaci o pčelaru
- Obrazac 2 – Evidencija seljenja
- Obrazac 3 – Proizvodnja meda
- Obrazac 4 – Dnevnik punjenja
- Obrazac 5 – Evidencija dohrane pčela

Obrasci od 1 do 5 nalaze se u Prilogu 1. ove Specifikacije. Njihov sadržaj se može promijeniti ako Udruženje tako odluči, ali ne mogu oslabiti sistem sljedivosti kako je opisano u ovoj Specifikaciji. Podaci, također, mogu biti potpuno digitalizovani, ali moraju ponuditi isti nivo adekvatnosti za svaku stranu uključenu u proces.

Evidencije sljedivosti imaju za cilj da se upisuju svi ključni podaci potrebni za dokazivanje sljedivosti i validiranje usklađenosti proizvoda. Svaki pčelar dužan je prijaviti se u sistem nadzora te zapisivati sve aktivnosti i podatke koje su bitne za utvrđivanje sljedivosti i usklađenosti proizvoda sa zahtjevima iz ove Specifikacije proizvoda. Najvažnije faze proizvodnje za koje je potrebno prikupiti podatke na osnovu kojih se u svakom trenutku može pratiti dinamika proizvodnje te utvrditi poštivanje svih zahtjeva ove Specifikacije proizvoda su: unos sirovine u košnicu; punjenje meda, procjeđivanje i obiranje meda, skladištenje meda, pakovanje „Majevičkog meda“.

Svaki pčelar koji uđe u sistem proizvodnje „Majevičkog meda“ odgovoran je za internu kontrolu i vođenje dokumentacije. Dokumentaciju u vezi sljedivosti meda čuvaju pčelari i istu (kopiju) predaju u PD „Nektar“ sukcesivno po završetku specifične ispaše i vrcanja vrste meda.

Za područje na kojem se obavlja ispaša obaveza pčelara je uz ostalu propisanu dokumentaciju dostaviti i kč izvadak parcele na kojoj je ispaša obavljena kako bi se dokazalo da ista je u granicama Majevičke regije definisane tačkom 3. Specifikacije proizvoda te potvrdu da je pčelar upisan u registar općine u sklopu Majevičke regije čime dokazuje i da je njegov vlastiti pčelinjak na području Majevičke regije. Potvrda da je član pčelarskog udruženja sa područja Majevičke regije je obavezna.

U definisanom geografskom području se moraju provoditi sve faze proizvodnje „Majevičkog meda“.

5. OPIS PROIZVODNJE

„Majevički med“ proizvodi se na pčelinjacima iz košnica koje se nalaze na definisanom geografskom području navedenom u tački 3. Specifikacije proizvoda.. Dozvoljeno je premiještanje košnica u okviru definisanog područja i ista aktivnost mora biti popraćena zapisima te se pri tome mora postupati shodno važećim propisima. Med može dobiti oznaku „Majevički med“ ukoliko pored specifičnih definisanih parametara kvalitete zadovoljava sve ostale propise koji se odnose na pčelarenje, kvalitetu proizvoda, zdravstvenu ispravnost proizvoda te dobru pčelarsku praksu. Dobiva se centrifugiranjem odnosno vrcanjem poklopljenih okvira sa sazrelim medom. „Majevički med“ može se pojaviti u tekućem ili kristaliziranom obliku. Period paše pčelari iskustveno određuju, ali generalno ista je od početka aprila do kraja augusta.

Stanište pčela za proizvodnju „Majevičkog meda“ je cijelo vrijeme u definisanom geografskom području navedenom u tački 3. Specifikacije proizvoda. Pčele skupljaju sirovinu - nektar na medonosnim biljkama te medljiku. Sirovinu donose u košnicu, gdje je prerađuju u med, pritom pčele dodaju medu vlastite tvari. Kad med dozrije, pčele poklope saće s medom voštanim poklopcima. „Majevički med“ mora dozreti u pčelinjem saću u košnici.

Dopuštena je dohrana pčela u bespašnom periodu (rano u proljeće i kasno u jesen ovisno o vremenskim uslovima) te kao poticaj razvoja pčelinjih zajednica u rano proljeće ali i za stvaranje zimskih zaliha. Za dohranu pčela može se koristiti šećerni sirup i/ili šećerno medno tijesto. Med se ne može stavljati na tržište kao "Majevički med" ako se ne poštuju navedeni uslovi za dohranu i ako je izvor hrane pčelama isključivo dohrana.

Punjenje meda

Premještanje meda iz jedne posude u drugu (iz saća u posude) obavlja pčelar na definisanom geografskom području zavisno od smještaja svojih tehničkih kapaciteta i opreme. Premještanje meda mora se odvijati na način da se onemogućí kontaminacija meda stranim mirisima, primjesama i nečistoćama koje utječu na kvalitetu i trajnost „Majevičkog meda“. Dobra higijenska praksa je obavezujuća.

Procjeđivanje i obiranje meda

Procjeđivanje i obiranje obavlja pčelar, zbog toga što prilikom otklapanja saća s medom u med mogu dospjeti voštani komadići i nečistoće (dijelovi insekata itd.). Obiranjem meda se voštani komadići i ostale nečistoće uklanjaju i time se uspostavlja izvorno stanje (med kakav je bio u saćima).

Skladištenje meda

Pčelar med treba skladištiti u prozračnom i tamnom prostoru i uvažavati smjernice dobre pčelarske prakse kao i odgovarajuće propise o hrani. Prostorije u kojima se čuva med moraju biti čiste, suhe i prozirne.

Pakovanje meda

Pakovanje „Majevičkog meda“ potrebno je obaviti na način da se ne desi narušavanje kvalitete „Majevičkog meda“ zbog promjene temperature, vlage, upijanja stranih mirisa prilikom transporta na druge lokacije. Na taj način osigurava se izvorna kvaliteta, sljedivost i kontrola proizvoda, te se izbjegava mogućnost narušavanja zadanih parametara kvalitete „Majevičkog meda“ navedenih u tački 2. Specifikacije proizvoda.

Proizvođači na tržište mogu stavljati proizvod upakovan u ambalažu volumena koja odgovara zahtjevu tržišta. Preporuka je pakovanje meda u, prethodno sterilisanu, staklenu ambalažu sa metalnim poklopcem.

6. POVEZANOST SA GEOGRAFSKIM PODRUČJEM

6.1 Specifičnost geografskog područja

Majeвица je gora u sjevernoistočnoj BiH. Nalazi se između Semberije, Posavine i tuzlanske kotline i zauzima središnji dio sjeveroistočne Bosne. Spada u niže planine, flišno - rudne Dinaride, s dinarskim pravcem pružanja (sjeverozapad - jugoistok) u dužini od oko 50-60 km, maksimalne širine do 25 km, između Posavine na sjeveru, Semberije na sjeveroistoku, Sprečanske kotline na jugu, do Drine na istoku kod Zvornika, te planine Ratiš i Tinjske kotline (rječice Tinje) na zapadu. Majeвица čini razvođe između porječja Save, Drine, i Spreče, odvaja Semberiju od Sprečkog polja. Njene padine i obronci dopiru gotovo do rijeke Save kod Brčkog, a ostali do semberijske ravnice. Postoji samo mala veza s brdom Trebavcem (Trebava) sjeverno od Tuzle. Nekoliko kilometara zapadno od Zvornika vezana je preko Snagova s Javornikom u birčanskom kraju. Najviši vrh Stolice (916 m n.v.) nalazi se na krajnjem jugoistočnom dijelu planine.

Majeвица je inače niska planina u Bosni i Hercegovini. Budući da je niža od 1000 m nadmorske visine, a relativnom visinom je još i niža, po kriteriju visine nije planina, a zbog masivnosti nije brdo, nego je bliža gori.

Spada u niže planine, flišno-rudne Dinaride, s dinarskim pravcem pružanja (sjeverozapad - jugoistok) u dužini od oko 60 km. U središnjem dijelu nekoliko je kraćih lanaca, tj. povezanih brda koja ovaj dio čine valovitim i slikovitim. Središnji predio zatvorila je skupina vrhova. Morfostrukturno je stršenjak - antiklinorij koji se pruža pravcem sjeverozapad - jugoistok između Posavine na sjeveru, Semberije na sjeveroistoku i istoku, Sprečanske kotline na jugu, te planine Ratiša i Tinjske kotline na zapadu. Sljeme Majevice čine visovi i kose.

Jezgru planine čine stare magmatske rudonosne stijene. One su od serpentina i tufita. Magmačke stijene preko tercijarnog pokrivača plutonsko-vulkanske mase izbijaju na površinu. Veliki dio planine čini eocenski fliš. Tu su i gornjokredni i oligocenski sedimenti. Također su tu neogene stijene Panonskog mora (miocenske i pliocenske). Majeвица je bila ispod površine Panonskog mora. Spuštanjem razine tog mora bila je u otok u južnopanonskom otočju, u koji su spadale i Fruška gora, Cer, Vlašić i šumadijske planine. Majevicu karakterizira neotektonsko izdizanje i s njim u svezi snažni erozijski procesi. Ovisno kakva je geološka podloga i tektonski sklop, naizmjenični su oblici fluvijalnog, fluvio-denudacijskog reljefa, krškog, fluvio-krškog reljefa, erozija tla izražena u spiranju i jaružanju, te kolvijalnim proces i oblici koji se najčešće manifestiraju mnogobrojnim klizištima.

Tri su tektonske cjeline.

Prva je vrlo prostrani Šibošničko - loparski neogenski bazen. Prostire se između "naboranog kompleksa sjeverne Majevice" i "grebena Majevice". Sasvim je građen od miocenskih sedimenta, transgresivno ležećih na sedimentima grebena Majevice. Morfološki ovo je unutarhorska depresija koju su mnogobrojni potoci raščlanili svojim dolinama. Prosječna nadmorska visina ovog bazena je od 300 do 500 m. Brojna su naselja u ovom dijelu: Lopare, Piperi, Humci i dr...

Morfološki ne mnogo izraženi je tzv. "naborani kompleks sjeverne Majevice" pruža se na krajnjem sjeveroistočnom pojasu. Uspoređan je s "grebenom Majevice", od kojeg ga odvaja "Šibošničko-loparskim neogenkim bazenom", također dio Majevice. Naborani kompleks tvore jako naborane paleocenske gline i pješčenjaci. Izdignute su duž sustava rasjeda neotektonskim gibanjima, a rasjedi odvajaju Majevicu od Posavine i Semberije na sjeveru. Riječne doline su na više mjesta potpuno ispresjekle ovu tektonsku cjelinu. Rijeke koje su ga ispresijecale su Maočka rijeka, Rahička rijeka, Šibošnica, Gnjica... Vrhovi "naboranog kompleksa" su visine od 400 do 700 metara nadmorske visine: Udrigovo (562 m), Jašterik (484 m), Vjeternik (705 m) i Golačko brdo (593 m).

Najviši i najizrazitiji dio je jugozapadni, u literaturi zvan "greben Majevice". To je izduženi stršenjak. Sjeverozapadni dio grebena su stijene iz jure i krede, tzv. ofiolitni melanž s transgresivnim krednim sedimentima preko njega. To su razne stijene sedimentno-magmatskog kompleksa. Eocenski pješčenjaci, lapori i djelimice vapnenci te oligocenski flišni sedimenti čine južni dio grebena Majevice. Vrhovi Stolice, Busija, Međednik, Okresanica, Lipici tvore jasan greben pravca pružanja JI - SZ.

U nižim dijelovima je umjerena kontinentalna klima. U ovom pojasu prosječna temperatura zraka u julu je između 20°C i 22°C, a u januaru od -0,9°C i 0,0°C. Godišnja količina padavina je od 800 do 1000 mm. Prema višim predjelima klima prelazi u pretplaninsku klimu, koja je od pojasa umjereno kontinentalne hladnija u prosjeku za 2 do 4 Celzijusova stepena. Iznad tog pojasa je planinska klima. Zbog reljefnih uslova pojavljuju se veće mikroklimatske razlike.

Brežuljkasti pojas zaposjeda klimatogena šuma hrasta kitnjaka sa običnim grabom. Naročito su ekonomski značajne nizinske šume lužnjaka i graba (*Carpino betuli* – *Quercetum roboris*), edafske (padinske) varijante lužnjaka sa trešnjom (*Ceraso-Quercetum roboris*), zatim poplavne šume lužnjaka. U ovom pojasu javljaju se neke reliktno (paleo-mediteranske) šume, singenetski vezane za vlažnije prostore Evrope, kao što su atlantska ili kolhidska provincija: šume kitnjaka i kestena, zajednice sa božikovinom (*Ilex aquifolium*), orahom, te veprinama (*Ruscus aculeatus*, *R. hypoglossum*). Brojne higrofilne zajednice ovdje su mnogovrsnije nego u drugim provincijama: šume jove *Alnion glutinosae*, te obalne šume visokih vrba i topola. Prisutne su i higro-šibljake zajednice reda *Salicetalia purpureae*, vlažne livade redova *Molinietalia*, *Deschampsietalia caespitosae*, i raznovrsna nešumska higrofitna vegetacija.

Pored toga, često su zastupljene bukove šume „submontanog“ karaktera, kao oro-edafski stadijum vegetacije na hladnim ekspozicijama, te razne termofilnije šume sa bjelograbićem, crnim jasenom i srebrnom lipom.

Brdski pojas čine šume bukve i jele, rasprostranjene su u područjima gdje dolaze do izražaja uticaji panonske nizije, odnosno atlantske klime. One nemaju, u sloju drveća, smrču (*Picea*

abies) koja ovdje izostaje zbog klimatskih uticaja. Specifičnost provincije su oro-stadiji južnih strana - čiste šume kitnjaka.

Šume su većinom listopadne. Crnogorične šume vrlo je malo. Na sjeveroistočnim padinama dominirajuće stablo je bukva. Na ovim padinama su očuvaniji šumski kompleksi. Hrast i grab su dominirajuća stabla na jugozapadnim padinama. Te su padine većim dijelom zbog ljudskog utjecaja ostale bez šuma koje su ljudi pretvorili u voćnjake, njive i pašnjake. Posljedično, gušće su naseljene. No šume nisu ograničene na predjele izvan ljudskih naselja, nego ih ima i u samim selima i zaseocima. Često se ostavlja drveća na međama privatnih obradivih parcela i pored seoskih puteva. Vegetacija je bogata uz riječna i potočna korita. Na Majevidici raste jedna varijacija bijelog sljeza, majevički bijeli sljez (*Althaea officinalis* var. *Majevidica*), vrlo ljekovita. Također bogata je slijedećim biljnim vrstama koje su izrazito medonosne: divlja trešnja, klen, javor, glog, pasje drvo, metvica, drenjak, jagorčevina, bršljen, crnjuša, cigansko perje i ostalo. Treba napomenuti i da je na Majevidici (sjevernom i južnom dijelu) jedan od najvećih kompleksa lipovih šuma.

Šume bukve i jele bez smrče, kao klimaregionalne šume, rasprostranjene su u područjima gdje se jače osjećaju uticaji mediteranske klime u južnijem području Bosne i Hercegovine. One se također rasprostiru i u sjevernom pripanonskom području Bosne gdje dolaze do izražaja uticaji panonske klime, odnosno atlanske klime. U sjevernom dijelu Bosne one imaju često ostrvski karakter (Kozara, Majevidica).

Sjeverni i sjeveroistočni obronci Majevidice do pobježja nad dolinom Drine kod Zvornika, između 200 i 700 m nadmorske visine, pripadaju brdskom pojasu (submontano-montanom).

U mozaičnom rasporedu zastupljene su: šume kitnjaka i običnog graba (*Quercus — Carpinetum*), šume sladuna i cera (*Quercetum confertae — cerris*), šume kitnjaka i cera (*Quercetum petraeae — cerris*) i šume bukve, sa preovlađivanjem acidofilne šume (*Luzula — Fagetum*), a vrlo sporodično neutrofilne (*Fagetum montanum illyricum*).

U zapadnom dijelu rejona preovladavaju klimatogene šume kitnjaka i običnog graba a u istočnom klimatogene šume sladuna i cera, na svom sjeverozapadnom rubu areala. Iznad sladuna i cera, kao visinski pojas zastupljene su šume kitnjaka i cera. Orografski uslovljene, na hladnijim položajima, interpolirane su šume bukve (pretežno *Luzula — Fagetum*).

Povoljnije je zemljište na višem padinama i manjim površinama, kojima dominira šumska vegetacija, livade i pašnjaci. Klima ovog područja ima izražen umjereno kontinentalni karakter. Vegetacijski period traje od 180 do 200 dana.

Povoljni vremenski uvjeti i klima, geografski položaj, riječne doline i plavna područja, čine oblast Majevidičke regije područjem pogodnim za pčelarstvo i prikupljanje polena. Područje je to bez opterećenja masovnom poljoprivrednom proizvodnjom te bogatim samoniklim medonosnim biljem (od visokog rastinja do livadskog cvijeća) što čini ovo područje kao izvor specifičnog prirodnog nektara bez uticaja štetnih djelovanja čovjeka.

Pčelarima je klima jako važna, jer na cvatnju bilja najviše utječu svjetlo, toplina i voda. Poslovi na pčelinjaku i uvjeti unosa meda izravno su povezani sa klimom, a klima Majevidičke regije je idealna za proizvodnju meda. Kroz sva četiri godišnja doba protežu se temperature pogodne za rast i razvoj medonosnog bilja. Temperature zraka u proljeće omogućavaju rani i bujan rast

proljetnih biljaka, voćaka, livada, a ljetne pogoduju dozrijevanju biljaka. Temperature odgovaraju pčelama za pripremu za prezimljenje, a zima sa srednjom temperaturom oko nula stepeni omogućava pčelama dobro prezimljenje te dobar start pčela u novoj sezoni. Srednje temperature u vegetacijskom razdoblju optimalne su temperatura za izlučivanje nektara iz većine biljaka, naravno ovisno o godišnjem dobu. Proljetne biljke luče nektar na nižim temperaturama, a ljetnim je potrebna viša noćna temperatura jer lučenje prestaje ili se smanjuje. Oborinski raspored regije tokom godine odgovara za pčelarstvo i u vidu vlage koja se stvara u prirodi.

6.2 Istorijski pregled

Med je jedan od najstarijih i najvrednijih prehrambenih i ljekovitih proizvoda, u čiju čast su skovani mnogi stihovi i hvalospjevi. S obzirom na pogodne prirodne izvore nektara i polena za pčele, kao i izraženu višestoljetnu tradiciju, pčelarstva za Bosnu i Hercegovinu je poljoprivredna djelatnost od posebnog društvenog, ekonomskog i ekološkog značaja. Prvi pisani trag o pčelarstvu u Bosni datira od kraja 13. stoljeća, kada su u knjigama Dubrovačkog arhiva ubilježene velike količine izvezenog sirovog i čistog voska iz Bosne, a vosak se prometovao i na unutrašnjem tržištu.

U jednom od turskih deftera iz 1477. godine govori se o pčelarstvu kao razvijenoj poljoprivrednoj djelatnosti, naročito u Hercegovini, a med je korišten i kao mjera za ubiranje poreza (tadašnje desetine). Pred kraj 19. stoljeća, s naporima Austro-Ugarske da potakne razvoj poljoprivrede, snažno je izražen interes stanovništva za pčelarstvo, o čemu govori i podatak da Bosna 1895. godine na 1000 stanovnika imala najveći broj košnica (89,3) u odnosu na Srbiju (72,5), Hrvatsku sa Slovenijom (45,8), Ugarsku (42,1) i Austriju (38,5). Koliki značaj su pčelari imali u to vrijeme govori i činjenica da je Pčelarsko društvo Bosne i Hercegovine izdavalo časopis „Bosansko hercegovački težak“, koji je funkcionirao kao jedina periodika za poljoprivrednu djelatnost.

Razvoj, širenje i ekspanzija odnosno sami počeci pčelarstva na području sjevernoistočne BiH tj. Majevičke regije poznati su od samih početaka. Zapisi postoje čak iz 1854. godine da je isto poznata djelatnost brčanske regije preko koje su se naplaćivali porezi.

Pčelari u Majevičkoj regiji – sjevernoistočnoj BiH nastavljaju tradiciju proizvodnje meda dugu više od 100 godina. Obično je to proizvodnja meda „na malo“ i prodaja na kućnom pragu. Tokom dugogodišnjeg pčelarenja na području definisanom geografskom području razvijalo i prenosilo se znanje o pčelarstvu kroz praksu, vještine, sposobnosti i znanje ljudi. To znanje ne bi bilo upravo toliko da nije ljudskog faktora, ljudi pčelara, koji se brinu ne samo o pčelama, nego i o okolini gdje se odvija paša.

Pčelari se sa autohtonom sivom pčelom (lat. *Apis mellifera carnica*), pod tip panonski, vrsta prilagođena klimi i reljefu još je jedna od odlika pčelarskog sektora na definisanom geografskom području.

Košnice koje se koriste su većim djelom izgrađene od drveta, prilikom pregleda košnica sa pčelama koriste se dimilice u koje se stavlja kao gorivo suhi biljni ostatci koji stvaraju blagi dim. Pčele se ne dohranjuju u pašnom periodu. Samo otklapanje saća izvodi se na tradicionalan

način uz korištenje češlja, noža ili četke namijenjene za tu svrhu. Med na ovom području se vrca iz okvira, bez zagrijavanja, postupkom centrifugiranja, ne pasterizira se, a maksimalna temperatura prilikom dekristalizacije ne prelazi 40°C.

Proizvodnja meda je postala značajan izvor dodatnih prihoda seoskih domaćinstava koja imaju raspoloživu radnu snagu, a u prilog pozitivnim trendovima idu relativno mala investicijska ulaganja, mogućnost prilagođavanja broja košnica raspoloživim novčanim sredstvima, jednostavni uslovi skladištenja i konstantno povećanje cijene meda. Jedan broj proizvođača se pčelarstvom bavi profesionalno, a drugi sporedno i kao hobi, ali ne treba zanemariti ni njihov broj koji je sve veći.

Uz povremene i privremene prekide (uglavnom zbog ratnih zbivanja), pčelari sjevernoistočne BiH – Majevičke regije djeluju unutar niza udruženja i organizacija i pod različitim imenima. Organizacije pčelara unapređuju pčelarsku praksu, ali i čuvaju od zaborava bogatu tradiciju pčelarstva. Većina udruženja sjevernoistočne BiH održava sajamske manifestacije na kojima se vrši edukacija i promoviraju pčelinji proizvodi. U svrhu promocije kako pčelarstva tako i konzumacije meda upravo iz sjevernoistočne BiH inicirane su ocjene kvalitete meda u sklopu sajamskih manifestacija i to senzornih te fizičko – hemijskih kvalitativnih karakteristika.

6.3 Specifične karakteristike proizvoda

„Majevički med“ odlikuje se svojom svježinom (vrijednost HMF-a maksimalno 30 mg/kg) i sadržajem vode do maksimalno 19 % ili manje. „Majevički med“ ima peludni spektar odnosno prisustvo biljnih vrsta u „sporednom peludu“ iz porodica navedenih u dijelu 2.2 Specifikacije što se odražava na vrijednost elektroprovodljivosti kako je definisano u u dijelu 2.2 Specifikacije.

Karakteristike „Majevičkog meda“ odražavaju se na njegovim fizikalnim, hemijskim, melisopalinološkim i organoleptičkim svojstvima. „Majevički med“ ne podvrgava se intenzivnoj termičkoj obradi. Može se dekristalizirati na maksimalnoj temperaturi od 40°C čime se osigurava da njegova svojstva proizašla iz specifične flore na definisanom području i zahvaljujući pčelama ostanu nepromijenjena. Isto tako „Majevički med“ se vrca iz okvira bez zagrijavanja, postupkom centrifuge, ne pasterizira se i na taj način se postižu i održavaju svojstva iz tačke 2. Specifikacije proizvoda.

6.4 Uzročna veza između geografskog područja i karakteristika proizvoda

Poslovi na pčelinjaku i uslovi unosa meda izravno su povezani sa klimom, a klima Majevičke regije je idealna za proizvodnju „Majevičkog meda“. Kroz sva četiri godišnja doba protežu se temperature pogodne za rast i razvoj medonosnog bilja. Srednja temperatura u vegetacijskom razdoblju (april – septembar) je optimalna temperatura za izlučivanje nektara iz većine biljaka. Specifičnost područja odlikuje se u različitim nadmorskim visinama koje pogoduju medenju i ispaši kroz sva godišnja doba. Selećim pčelarenjem u okviru definisane Majevičke regije tačkom 3. Specifikacije proizvoda mogu se postići znatni prinosi meda. Prema ovakvoj strukturi, te izraženoj raznolikosti klimatskih prilika, konfiguraciji terena i vegetacijskim obilježjima, u Majevičkoj regiji postoje idealni uslovi za proizvodnju „Majevičkog meda“, a koji može biti poliflorni cvijetni med, miješani med, med od lipe te medljikovac, a sve zahvaljujući flori koja je raznolika, miješana, rasprostranjena duž čitave Majevičke regije sa

punktovima lipovih šuma skoncentrisanih na način da se može postići monoflorni med u toku medenja lipe. Kod svih vrsta drveća opšta vitalnost je dobra. Bjelogorično drveće i grmlje koje dominira te crnogorica koja se nalazi u manjim ili većim grupama. Na blažim padinama uz hrast kitnjak, pored graba nalaze se još, poljski brijest, srebrolisna lipa, krupnolisna lipa, bagrem, gorski javor, jasen domaći, klen i drugi. Sprat grmlja je gust i raspoređen po cijeloj površini, a najviše su zastupljeni: ljeska, kalina, drijen, svib, veprina, kupina i drugi. Padine su popunjene pašnjacima i livadama. Zahvaljujući povoljnim klimatskim i pedološkim uvjetima i obilju biljnih medonosnih vrsta na pašnjacima, livadama, poljima i u prostranim šumama pčele olako pronalaze izdašnu nektarsku i peludnu pašu. Stvoreno je jedinstveno agro-ekološko područje koje omogućuje „Majevičkom medu“ da se ističe kako kao čisti sortni med tako i mješoviti, a zavisno od vremena ispaše i vrcanja. Područje je to neopterećeno masovnom poljoprivredom.

Međusobno djelovanje specifičnih pedo-klimatskih uslova i višestoljetnog iskustva lokalnog stanovništva u pčelarenju, kao i njihova međusobna interakcija, utječu na to da „Majevički med“ ima specifičan fizikalno-hemijski sastav i specifična senzorna svojstva koja ga čine prepoznatljivim i cijenjenim među potrošačima.

Tokom dugogodišnjeg pčelarenja na području Majevičke regije razvijalo i prenosilo se znanje o pčelarstvu kroz praksu, vještine, sposobnosti i znanje ljudi. Pčelari prenose tradicijski pčelarenje s koljena na koljeno i dan danas kroz udruženja i okupljanja dijele saznanja i ulažu kako u individualnu tako i u kolektivnu edukaciju. To znanje ne bi bilo upravo toliko da nije ljudskog čimbenika, ljudi pčelara, koji se brinu ne samo o pčelama, nego i o krajoliku gdje se odvija paša. Generalno je domaćinsko ponašanje odlika ljudi Majevičke regije.

Naime način proizvodnje Majevičkog meda usko je povezan sa lokalnim pčelarima koji se odlikuju visokom razinom pčelarskih vještina koja se oslikava u poduzimanju adekvatnih i pravovremenih tehnoloških zahvata na pčelinjim zajednicama, pronalaženju najboljih lokacija te pravovremenom vrcanju, što u kombinaciji sa jedinstvenim karakteristikama definisanog geografskog područja omogućava proizvodnju meda specifičnih svojstava prethodno opisanih.

7. PODACI O NADLEŽNOM TIJELU

Agencija za sigurnost hrane
Kneza Višeslava bb, 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
agencija@fsa.gov.ba
www.fsa.gov.ba

8. SPECIFIČNA PRAVILA OZNAČAVANJA

Proizvodi dobiveni u skladu sa Specifikacijom se na tržište stavljaju pod trgovačkim nazivom:

„Majevički med“ uz dodatak vrste odnosno pravnog naziva.

PRILOG 1. – Obrasci sljedivosti i kontrole kvalitete

| | | |
|---------------|------------------|----------------------------|
| Majevički med | PODACI O PČELARU | OB – MM – 1 |
| | | Izdanje: 1 |
| | | U primjeni od: 01.01.2024. |

| | |
|-----------------------|--|
| Godina: | |
| Naziv: | |
| Registarski broj: | |
| Adresa: | |
| Kontakt osoba: | |
| Kontakt telefon/mail: | |
| Punionica (adresa): | |

| Br. | Broj košnica | Parcela stacionarnog pčelinjaka (oznaka, kč, vlasnik, adresa) | Seleći pčelinjak (oznaka parcele, oznaka vozila) |
|-----|--------------|--|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |
| 7. | | | |
| 8. | | | |
| 9. | | | |
| 10. | | | |

| | | |
|---------------|---------------------|----------------------------|
| Majevički med | EVIDENCIJA SELJENJA | OB – MM – 2 |
| | | Izdanje: 1 |
| | | U primjeni od: 01.01.2024. |

| | |
|----------------|--|
| Naziv pčelara: | |
|----------------|--|

| Datum selidbe | Broj košnica | Oznaka vozila/prikolice | Lokacija/vrsta paše | Potpis |
|---------------|--------------|-------------------------|---------------------|--------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | |
|---------------|------------------|----------------------------|
| Majevički med | PROIZVODNJA MEDA | OB – MM – 3 |
| | | Izdanje: 1 |
| | | U primjeni od: 01.01.2024. |

| | |
|----------------|--|
| Naziv pčelara: | |
|----------------|--|

| Datum vrcanja | Broj košnica | Lokacija paše | Kraj vrcanja (datum) | Količina proizvodnje | Lokacija skladišta |
|---------------|--------------|---------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | |
|---------------|------------------|----------------------------|
| Majevički med | DNEVNIK PUNJENJA | OB – MM – 4 |
| | | Izdanje: 1 |
| | | U primjeni od: 01.01.2024. |

| | |
|--------------------------|--|
| Naziv pčelara/punionice: | |
|--------------------------|--|

| Datum punjenja | Vrsta meda | Vlastiti med (DA/NE) | Kupljeni med (DA/NE) | Uslužno punjenje (DA/NE) | Količina | LOT | Volumeni punjenja/komada | Vlasnik meda |
|----------------|------------|----------------------|----------------------|--------------------------|----------|-----|--------------------------|--------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | |
|---------------|---------------|----------------------------|
| Majevički med | DOHRANA PČELA | OB – MM – 5 |
| | | Izdanje: 1 |
| | | U primjeni od: 01.01.2024. |

| | |
|----------------|--|
| Naziv pčelara: | |
|----------------|--|

| Datum dohrane | Pašnjak/broj košnica | Vrsta dohrane | Porijeklo dohrane |
|---------------|----------------------|---------------|-------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

PRILOG 2. – Literatura

1. A. Dolovac, Istorijat pčelarstva : fotomonografija/2020.;
2. Izvještaj Upravi Bosne i Hercegovine, 1906.;
3. Izvještaj putujućih učitelja (period 1905. – 1912.);
4. Povijest Hrvata brčanskog područja, Bonislav Grgić, 2008.;
5. Bosansko – hercegovački Težak, godina 1905.;
6. Bosansko – hercegovački Težak, godina 1907.;
7. Bosansko – hercegovački Težak, godina 1908.;
8. Bosansko – hercegovački Težak, godina 1909.;
9. Bosansko – hercegovački Težak, godina 1910.;
10. Bosansko – hercegovački Težak, godina 1911.;
11. Bosansko – hercegovački Težak, godina 1913.;
12. N.Prazina, O. Mahmutović, Analysis of biochemical composition of honey samples from Bosnia and Herzegovina, 2017., Natural and Social Sciences (IMPACT: IJRANSS), Vol. 5, Issue 3, 73-78;
13. T. Brčina, R. Cvrk, L. Halilčević, Assessment of Honey Quality from the Middle Podrinje Area, 2021., International Journal for Research in Applied Sciences and Biotechnology, DOI: 10.31033/ijrasb.8.1.15;
14. D.Aličić, Antioksidativni kapacitet karakterističnih vrsta polena sa područja Tuzlanskog kantona – Doktorska disertacija, 2017.;
15. A. Kesić, A. Crnkić, Z. Hodžić, N. Ibršimović, A. Šestan; Effects of Botanical Origin and Ageing on HMF Content in Bee Honey, Journal of Scientific Research & Reports 3(8): 1057-1066, 2014; Article no. JSRR.2014.004;
16. S. Kunić, T. Brčina, Lj. Bojanović; Korelacija specifične optičke rotacije i elektroprovodljivosti u uzorcima nektarskog meda i medljikovca sa područja Tuzlanskog kantona, 2023.;
17. J. Ćirić, D. Sando, D. Spiric, J. Janjic, M. Boškovic1, Milica Glišić, Milan Z. Baltić; Characterisation of Bosnia and Herzegovina honeys according to their physico-chemical properties during 2016–2017; Institute of Meat Hygiene and Technology, Belgrade; 2018.;
18. Izvještaji ispitivanja (godine: 2022.; 2023.);
19. S. Grujić, J. Komić: Classification of honeys from three geographical regions based on their quality control data, 2012., QUALITY OF LIFE 3(1-2):13-26, DOI: 10.7251/qol.v5i1-2.465.