Številka: U0070-17/2020

Datum: 28 . 12. 2020

Zadeva: Poročilo o nadzoru kakovosti medu v letu 2020

Inšpekcija UVHVVR je na podlagi programa za leto 2020 izvedla vzorčenje medu z namenom ugotavljanja kakovosti medu. Vsi vzorci so bili analizirani v imenovanem laboratoriju za preskušanje medu, na Kmetijskem inštitutu Slovenije (KIS) in v akreditiranem laboratoriju na Češkem, STATNI VETERINARNI USTAV PRAHA - podizvajalec. Akreditirani laboratorij na Češkem je analiziral fizikalno – kemijska parametra hidroksimetilfurfural in aktivnost diastaze. Vzorci so bili analizirani na fizikalno-kemijske in senzorične parametre, opravljena pa je bila tudi pelodna analiza medu. Na podlagi rezultatov analiziranih parametrov smo v okviru uradnega nadzora presojali skladnost medu s predpisanimi zahtevami glede kakovosti. UVHVVR je vzorčenje izvedel pri proizvajalcih, distributerjih in v maloprodaji.

Ugotavljanje skladnosti

Vsi vzorci so bili ocenjeni glede skladnosti s predpisanimi zahtevami glede kakovosti medu, opredeljenimi v naslednjih predpisih:

* Zakon o kmetijstvu (Uradni list RS, št. [45/2008](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2008-01-1978), [57/2012](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-2416), [90/2012](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2012-01-3528) – ZdZPVHVVR, [26/2014](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2014-01-1069), 32/2015 in 27/2017),
* Pravilnik o medu (Uradni list RS, št. 4/2011, 26/2014 – Zkme-1B in 9/2015).

Uporabljene preskusne metode

V preglednici so navedeni analizirani parametri in število vzorcev.

Tabela 1: analizirani parametri in število odvzetih vzorcev medu

|  | **PARAMETER** | **Št. vzorcev** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Voda | 20 |
| 2. | Proste kisline | 20 |
| 3. | Aktivnost diastaze | 20 |
| 4. | Hidroksimetilfurfural (HMF) | 20 |
| 5. | Električna prevodnost | 20 |
| 6. | V vodi netopne snovi | 20 |
| 7. | Proste kisline (titracija do pH 8,3) | 20 |
| 8. | Sladkorji: fruktoza  glukoza  saharoza | 20 |
| 9. | Pelodna analiza – botanično in geografsko poreklo | 20 |
| 10. | Senzorično ocenjevanje medu | 20 |

Pregled odvzetih vzorcev

Skupaj je bilo odvzetih 20 vzorcev različnih vrst medu. Od tega je bilo 10 vzorcev cvetličnega medu, 3 vzorci kostanjevega medu, 2 vzorca gozdnega medu, 2 vzorca lipovega medu, 1 vzorec hojevega medu, 1 vzorec akacijevega medu in 1 vzorec travniškega medu.

Glede na sheme kakovosti sta bila 2 vzorca iz ekološke pridelave (kostanjev in cvetlični med), 1 vzorec kostanjevega medu je imel zaščiteno geografsko označbo. Ostali vzorci medu so bili iz konvencionalne pridelave. Po poreklu je bilo 17 vzorcev iz držav EU (od tega 11 iz Slovenije). En vzorec je imel označbo porekla `iz držav članic EU in držav, ki niso članice EU´. Iz pregleda pri odgovornemu izvajalcu dejavnosti izhaja, da je omenjena mešanica medu v 99 % iz Kube. Dva vzorca sta imela deklarirano poreklo iz neevropskih držav, in sicer en vzorec izhaja iz Srbije in en vzorec iz Mehike.

Rezultati

Tabela 2: Rezultati vzorčenja medu

| **Ime živila** | **Proizvajalec/distributer** | **Poreklo** | **LOT/št. serije** | **Skladnost** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lipov med (Linden honey) | AERTON d.o.o., Ptujska cesta 6, Lenart | Slovenija | 2-1-38/19 | skladen |
| Kostanjev med | ČEBELARSTVO TIGELI | Slovenija | L:SC-19/4 | skladen |
| Kostanjev med -točeni | ŠALAMUN Damjan | Slovenija | L:3/2019 | skladen |
| Šepet cvetlic za romantike- cvetlični med | Boris Poslek, Mariborska 45, 2314 Zg. Polskava | Slovenija | L140619 | skladen |
| Cvetlični med- točeni | MEDEX d.o.o. | Evropska unija | L10628 | **HMF (neskladen)** |
| Cvetlični med | Kaway d.o.o., Jedinščica 34, 8000 Novo mesto | EU in izven EU (Kuba in Slovenija) | Ni vpisa | HMF do 80 mg/kg |
| Cvetlični med | Peter Kolar (Čebelarstvo Kolar) | Slovenija | Ni vpisa | skladen |
| Cvetlični med S | Spar Slovenija d.o.o. | Evropska unija | L6727 | skladen |
| Hojev med | Boštjan Punčuh, Resljeva cesta 8, 8311 Kostanjevica na Krki | Slovenija | H2019 | skladen |
| Točeni gozdni med S- budget | Za Spar Slovenija d.o.o.;roiz.: MEDEX d.o.o. | Evropska unija | L10772 | nenavadna aroma |
| Cvetlični med | Turk Andraž, Hrenovice 2a, 6230 Postojna | Slovenija | 240520 | **el. prevodnost (neskladen)** |
| Kostanjev med | Smrdel Tadej, Slavina 38, 6258 Prestranek | Slovenija | 21072019 | skladen |
| Bio cvetlični med | DM Drogerie markt d.o.o. | Mehika | L6419941-10b | skladen |
| Akacijev med | Božnar čebelarstvo d.o.o. | Slovenija | 1125 | skladen |
| Cvetlični med | MEDEX d.o.o. | Evropska unija | 2020/12 | skladen |
| Gozdni med | MEDEX d.o.o. | Slovenija | 8242 | skladen |
| Točeni cvetlični lipov linden-honig Biophar med | Mueller drogerija d.o.o. | Evropska unija | C581421 | skladen |
| Cvetlični med | Denel d.o.o. | Evropska unija | L1-54-19 | skladen |
| Travniški med - točeni | Spekter d.o.o., letališka 16, Ljubljana | Srbija | L21/2 | **HMF (neskladen)** |
| Cvetlični med | Goričan Aleš, Vinarje 24, 2000 Maribor | Slovenija | 512020 | skladen |

Neskladnosti

Neskladnosti so bile ugotovljene pri treh analiziranih vzorcih iz konvencionalne pridelave.

* 1. Fizikalno – kemijski parametri

Od vseh odvzetih vzorcev trije niso bili skladni glede fizikalno – kemijskih analiz, v dveh je bila presežena vsebnost za parameter hidroksimetilfurfural – HMF. Glede na izmerjeno vrednost električne prevodnosti, ki je eden od pokazateljev vrste medu, en vzorec ne ustreza navedeni deklaraciji `cvetlični med´, čeprav sta pelodna in senzorična analiza pokazali ustreznost deklaracije.

En vzorec je imel vrednost HMF 55,77 mg/kg +- 7,7 %, vendar je bilo ugotovljeno, da je poreklo `iz držav članic EU in držav, ki niso članice EU´. Mešanica medu je vsebovala 2100 kg medu s poreklom Kuba in 210 kg medu s poreklom Slovenija. Ker gre med z deklariranim poreklom iz območja s tropsko klimo, kjer je predpisana vrednost max. HMF 80 mg/kg, je vzorec ocenjen kot skladen.

* 1. Senzorična ocena

Pri enem vzorcu medu, katerega fizikalno-kemijske meritve niso pokazale nobenih odstopanj od predpisanih vsebnosti, je senzorična analiza pokazala na nenavadno aromo. Glede na dodatno preverjanje skladnosti je bil vzorec skladen s predpisi.

* 1. Pelodna analiza

Neskladnosti niso bile ugotovljene.

Ukrepi

Neskladnega lota medu s preseženo vrednostjo HMF ob ugotovljeni neskladnosti ni bilo več v prometu. Do neskladnosti je prišlo, ko je živilo bilo v prometu -v času roka trajanja živila, zato bo odgovorni izvajalec dejavnosti poostril nadzor s spremljanjem fizikalno-kemijskih vrednosti med rokom trajanja živila. Drugi vzorec medu s preseženo vrednostjo HMF je bil izločen iz prodaje (glede na izmerjene vrednosti se lahko uporabi kot pekovski med). V tretjem primeru se je odgovornega izvajalca dejavnosti opozorilo in napotilo, da pred dajanjem v promet preveri vrednosti, na podlagi katerih bo možno pravilno označiti vrsto medu.

Prekrškovni postopki še tečejo in bodo zaključeni v zakonitem roku.

Povzetek

Od skupno 20 analiziranih vzorcev medu, jih je bilo 17 skladnih na vse analizirane parametre. Pri 3 vzorcih so bile ugotovljene neskladnosti, in sicer v dveh primerih je bila presežena vsebnost HMF in v enem primeru vrednost električne prevodnosti ne ustreza deklaraciji vrsti medu `cvetlični med´.

Pripravili:

Petra Lokar, univ.dipl.inž.živ.teh. mag.Nadja Škrk Andreja Bizjak dr.vet.med.

Direktorica inšpekcije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin