

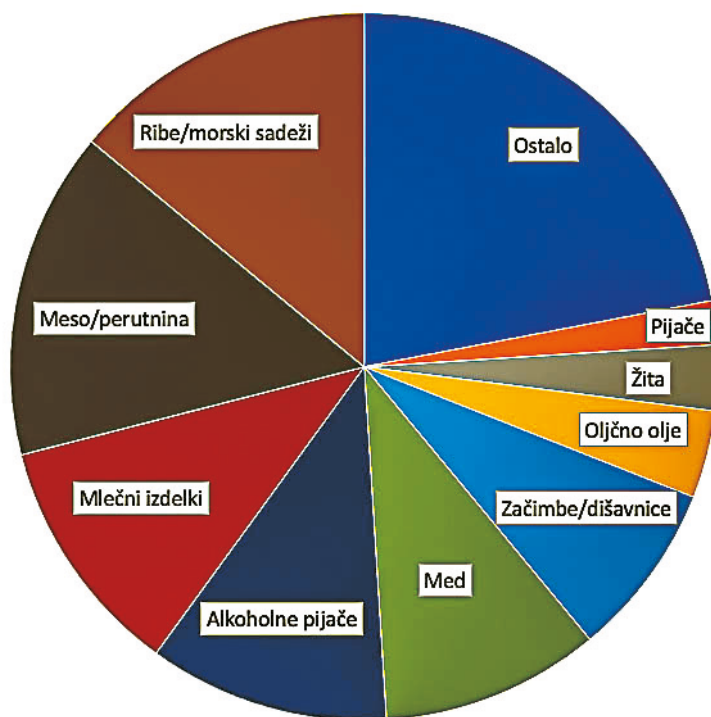


Težava označevanja medu tudi tema Apimondie v Čilu

Aljaž Debelak, svetovalec specialist za zagotavljanje varne hrane (aljaz.debelak@czs.si)

Glavna tema Apimondije v Čilu s področja varne hrane je bila problematika ponarejenega medu na svetovnem trgu. Predstavnika evropske komisije sta podrobno predstavila projekt »From the Hives«, v okviru katerega so med letoma 2020 in 2022 naredili raziskavo o pristnosti uvoženega medu v države EU. Analizirali so 320 vzorcev uvoženega medu in pri 46 % vzpostavili sum na ponarejenost. O podrobnostih raziskave Evropske komisije smo že objavili članek v *Slovenskem čebelarju* [številka 5/2023, stran 134]. Na okrogli mizi o omenjeni problematiki so svoj pogled predstavili predstavniki največjih evropskih laboratorijev, ki se ukvarjajo z analizo medu (Bruker, Intertek, FoodQS, QSI, Eurofins). Kemijsko sestavo medu je nemogoče natančno opredeliti zaradi različnih sestavin medu, ki se razlikujejo glede na izvor, okolje in čebelarstvo prakso. Od sladkorjev med vsebuje različne monosaharide, disaharide in oligosaharide, v največjem deležu pa vsebuje monosaharida glukozo in fruktozo. Zaradi tega je podvržen ponaredbam z dodatkom cenene glukoze in fruktoze sirupov iz rastlin, kot so riž, koruza, sladkorna pesa in sladkorni trs. Zaradi velike razlike med ceno medu in sladkornega sirupa je med eno najpogostejše ponarejenih živil. Zaradi dolgih produkcijskih verig od pridelovalcev, številnih tujih uvoznikov, polnilcev in trgovcev do končnega potrošnika je ugotavljanje pristnosti medu na podlagi dokumentacije, ki je lahko ob vsakem koraku ponarejena, nesmiselno.

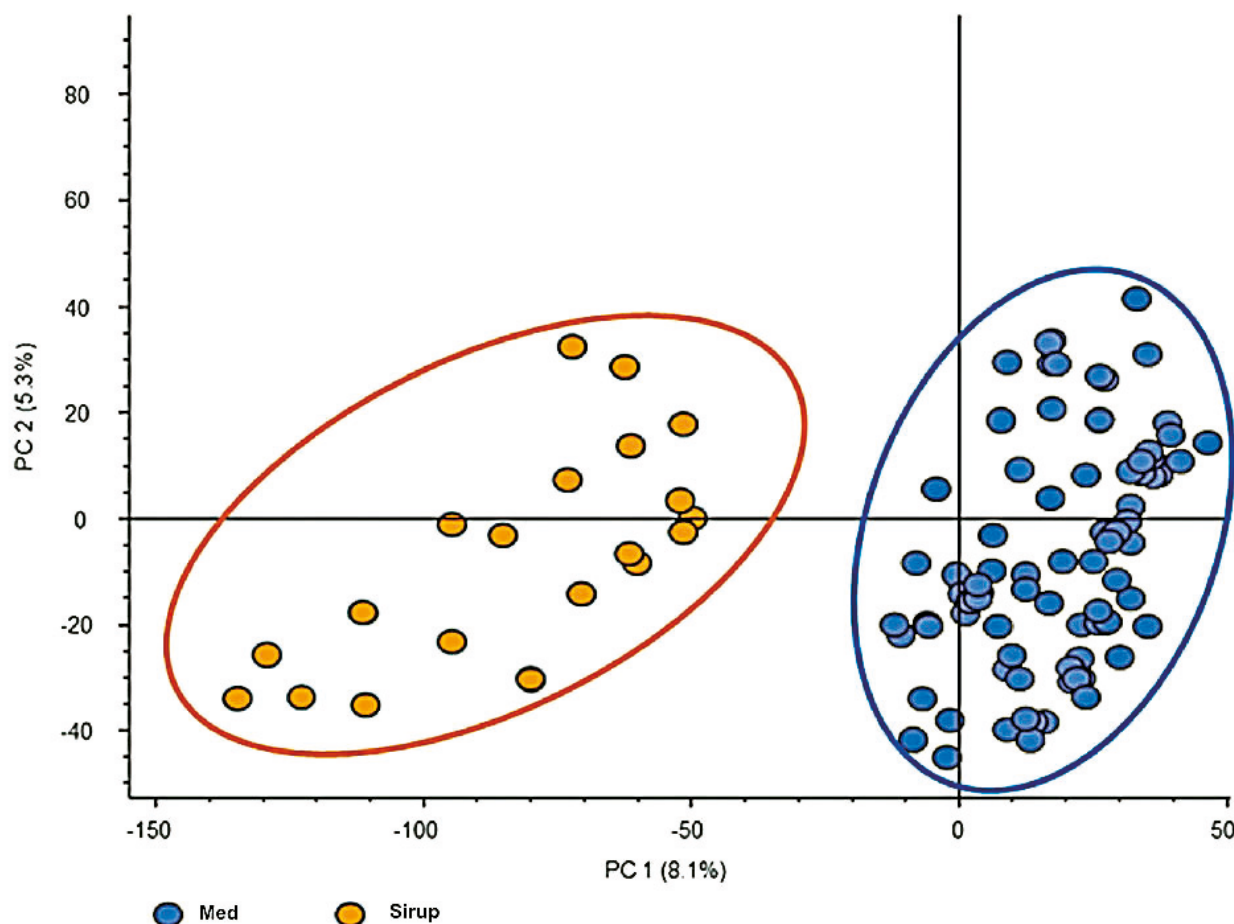
SEZNAM PONAREJENIH ŽIVIL V LETIH 2020 - 2021



■ Ostalo ■ Pijače ■ Žita ■ Oljčno olje ■ Začimbe/dišavnice
■ Med ■ Alkoholne pijače ■ Mlečni izdelki ■ Meso/perutnina ■ Ribe/morski sadeži

Ali med vsebuje dodano sladkorno raztopino ali ne, se ne da izmeriti, kot je mogoče izmeriti vsebnost vode v medu ali pa električno prevodnost. Trenutno laboratoriji najpogostejše uporabljajo tri akreditirane metode, ki pa niso

popolnoma usklajene, ker se baza podatkov pristnih medov in različnih umetno narejenih sladkornih sirupov stalno spreminja, saj dodajajo vedno nove markerje iz novih sladkornih sirupov, narejene z različnimi postopki. Podatke, pridobljene z uporabo metod, ki temeljijo na masni spektrometriji, nuklearni magnetni resonanci in tekočinski kromatografiji, primerjajo z bazo podatkov pristnih medov in markerjev iz sladkornih sirupov. S takšno primerjavo ugotovijo, kateri vzorci imajo kemijsko sestavo, ki ni tipična za pristni med. Zaradi kompleksnosti in stalnega nadgrajevanja analiznih metod te niso uradno določene od Evropske komisije. To je razlog navajanja, da je bil v 46 % vzorcev iz opravljene raziskave Evropske komisije izražen sum na ponarejenost.



Vir: Dr. Christof Kunert, Eurofins.

Primerjava podatkov pristnega medu in sladkornega sirupa, pridobljenih z metodo LC-HRMS (tekočinska kromatografija z visoko resolucijsko masno spektrometrijo), predstavljenih z multivariatno statistično metodo glavnih osi (PCA).

Akreditirani laboratoriji na podlagi primerjave rezultatov z njihovo bazo podatkov označijo med kot pristen oziroma v skladu z evropsko Direktivo o medu 2001/110/EC ali pa kot ponarejen oziroma neskladen z Direktivo. Zaradi kompleksnosti metode, spremenljivosti kemijske sestave medu in vedno novih načinov ponarejanja medu se metode ves čas dopolnjujejo. Pogostost ponaredbe uvoženega medu v EU vpliva tudi na čilске čebelarje. Največji delež ponarejenega medu izvira iz Kitajske in njej okoliških držav. Po trenutni zakonodaji je označevanje mešanic medu s poreklom iz vseh držav izven EU enotno: »mešanica medu, ki ni iz EU«, kar pomeni, da je mešanica medu iz Kitajske lahko enako označena kot mešanica medu iz Čila. Posledica se kaže v ceni medu, ki ga želijo čilški čebelarji izvoziti. V luči te težave čilški čebelarji podpirajo spremembo evropske zakonodaje glede označevanja mešanic medu po državah porekla s pripadajočimi deleži po padajočem vrstnem redu, kar, upamo, se bo v tekočem letu uresničilo. 

Vir: Kunert, C., 2021, *Honey authenticity testing by LC-Orbitrap-HRMS*, Eurofins Whitepaper, dostopno 5. 12. 2023, https://cdnmedia.eurofins.com/eurofins-germany/media/2857638/eurofins-whitepaper-2021_honey-authenticity-testing-by-lc-orbitrap-hrms.pdf.

Everstine, K., Clapper, G., Garcia, N., 2021, *Why Is Honey Fraud Such a Problem?*, dostopno 5. 12. 2023 <https://foodsafetytech.com/column/why-is-honey-fraud-such-a-problem/>.