



dr. sc. Zdenko Franić
Znanstveni savjetnik u Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada, certificirani ekološki pčelar (selo Klinac pokraj Petrinje)
e-pošta: franic@klinac.eu

Sigurnost, kvaliteta i krivotvorenje meda

Jedan od najvažnijih strateških ciljeva svake države, odnosno državne zajednice, jest osiguravanje sigurnosti hrane u smislu njezine dostupnosti, zdravstvene sigurnosti i kvalitete. Pojam „sigurnost hrane” (*food safety*) pritom podrazumijeva sveobuhvatnu i dinamičnu politiku čiji je cilj zaštita zdravlja i interesa potrošača te osiguravanje slobode kretanja hrane na tržištu.

Pritom je Europska unija usvojila stav Svjetske zdravstvene organizacije, koja je definirala da je sigurnost hrane „od polja do stola” zajednička odgovornost politike, poljoprivrednih proizvođača, prehrambene industrije, distributera, potrošača i znanosti. Sigurnost hrane pritom podrazumijeva zdravstveno ispravnu i prikladnu hranu duž čitavog lanca od proizvodnje do konzumacije, odnosno od polja do stola. Karike tog lanca čine: proizvodnja, prerada i skladištenje, transport, distribucija i stavljanje hrane na tržište te na koncu njezino ispravno čuvanje i priprema kod potrošača sve do trenutka konzumacije.

Nažalost, posljednjih smo tjedana svjedoci (slučaj pojave salmonelle u različitim mesnim produktima nekih većih trgovačkih lanaca u Hrvatskoj) da je zbog neetičnih postupaka proizvođača, ali i bezobzirnosti te korumpiranih i pohlepnih distributera, takav lanac zakazao.

Nacionalni zakoni u svakoj državi članici Europske unije daju prilično različite definicije kršenja zakonskih propisa u sljedivosti hrane. Zajednička karakteristika takvih teških zakonskih prekršaja jest ostvarivanje financijske koristi po svaku cijenu, čak i uz rizik da nesukladnosti rezultiraju i smrtnim posljedicama po krajnje potrošače.

RASFF – SUSTAV BRZOGA UZBUNJIVANJA O RIZIKU OD HRANE

Nažalost, legislativa Europske unije koja se odnosi na prevare u agroprehrambenom lancu ne daje definiciju što je to točno prevara s hranom (*food fraud*) niti daje alate i mehanizme za kazneni progon. Ipak, poduzete su neke inicijative kako bi se poboljšala sposobnost nadležnih tijela država članica za što raniju identifikaciju različitih prekršaja zakona o hrani, a koji su motivirani namjerom stjecanja neopravdane koristi. Ova se kategorija uglavnom poklapa s „prevarama i zavaravajućim postupcima” iz članka 8. Uredbe (EZ) br. 178/2002¹, koji se u Europi popularno naziva i Opći zakon o hrani. Ta uredba ima, između ostaloga, za cilj prevenciju:

- prevara ili zavaravajućih postupaka
- patvorenja hrane
- svih drugih postupaka koji mogu potrošača dovesti u zabludu.

Člankom 50. iste uredbe definiran je sustav brzoga uzbuđivanja za obavješćivanje o izravnom ili neizravnom riziku za zdravlje ljudi koji potječe od hrane ili hrane za životinje² (RASFF – *Rapid Alert System for Food and Feed*).

U izvještaju Odbora za okoliš, javno zdravstvo i sigurnost hrane Europskog parlamenta od 12. travnja 2013. godine o prevarama u lancu sljedivosti hrane prikazana je rang-ljestvica proizvoda s najvećim (zdravstvenim i nezdravstvenim) rizikom po potrošače. Naravno, rizik od prevare to je veći što je vjerojatnost da se prevara otkrije manja, a ekonomski dobitak veći. Nije stoga čudno što ekološki proizvodi i med zauzimaju visoka mjesta na toj neslavnoj ljestvici. Odnosno, hrana koja najčešće podliježe krivotvorenju uključuje maslinovo ulje, ribu, organske (ekološke) proizvode, žitarice, med, kavu, čaj, začine, vino, određene voćne sokove, mlijeko i meso.

Primjerice, od uspostave RASFF-ove baze zabilježena je 361 notifikacija koja se odnosila na med. Posljednja je bila zabilježena koncem listopada 2016. godine, a odnosila se na med iz Meksika, čiji je izvoz pokušao u Njemačku i Švicarsku, a koji je sadržavao nedopuštene količine pirolizidnih alkaloida (suma = 454,9 µg/kg). Vezano uz med podrijetlom iz Hrvatske, zabilježena su dva slučaja (2010. i 2013. godine), a oba su se odnosila na kestenov med: neispravno deklariranje kestenova meda i nedopuštene količine rezidua pesticida (insekticida permetrina i aletrina).

NAJČEŠĆE NESUKLADNOSTI

U skladu s člancima od 34. do 40. Uredbe (EZ) br. 882/2004³ države članice Europske unije moraju međusobno surađivati kako bi se osigurala prekogranična provedba zakona o hrani. Europska je komisija stoga odlučila aktivirati posebnu mrežu nadležnih nacionalnih tijela koja će biti zadužena za administrativnu pomoć i prekograničnu suradnju u slučajevima problematike prevara s hranom. Takva se tijela nazivaju „kontaktnim točkama za prevare s hranom” (FCCP – *Food Fraud Contact Points*), a umrežena su u paneuropsku FNN mrežu (*Food Fraud Network*) kao mehanizam koji osigurava brzu izmjenu informacija između nacionalnih autoriteta i Europske komisije. Prema izvješću FNN-a iz godine 2015., najčešće su se nesukladnosti vezane uz hranu odnosile na neprimjereno označavanje (36 posto) i falsificirane certifikate (9 posto). Riječ je dakle o primitivnim i bezobraznim pokušajima falsificiranja kako bi se prevarili potrošači i naveli na kupnju nekvalitetne robe.

¹Uredba (EZ) br. 178/2002 Europskog parlamenta i Vijeća od 28. siječnja 2002. o utvrđivanju općih načela i uvjeta zakona o hrani, osnivanju Europske agencije za sigurnost hrane te utvrđivanju postupaka u područjima sigurnosti hrane

² <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/>

³ Uredba (EZ) br. 882/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o službenim kontrolama koje se provode radi provjeravanja poštivanja propisa o hrani i hrani za životinje te propisa o zdravlju i dobrobiti životinja

EKOLOŠKI PROIZVODI

Procjenjuje se da vrijednost globalnog tržišta organskih proizvoda iznosi oko 50 milijardi eura, od čega nešto manje od polovice otpada na Europsku uniju. Izazov koji stoji pred znanstvenicima Europske unije jest pronaći analitičke metode i obilježivače (*marke*) uz čiju bi pomoć bilo moguće razlikovanje organskih i konvencionalnih proizvoda. Valja napomenuti da je Zajednički istraživački centar već razvio neke takve metode, ali su potrebna daljnja poboljšanja prije nego što se one mogu rabiti kao alati u zakonskim područjima. To se prije svega odnosi na prisutnost genetički modificiranih organizama.

MED

Tržišna vrijednost meda varira u odnosu na nekoliko čimbenika, a koji nisu odmah vidljivi i mjerljivi bez kompleksnih analiza, što otvara mogućnost za varanje potrošača.

Med se može krivotvoriti uz pomoć nekoliko supstancija, od kojih su najdostupniji šećer i voda. Jeftini šećerni sirupi koriste se za povećavanje volumena krivotvorenog proizvoda, a otkrivanje takve nedopuštene prakse iziskuje kompleksne i vrlo sofisticirane analitičke metode katkad upitne učinkovitosti. Zahtjevi na sadržaj šećera u medu dani su u Direktivi Vijeća 2001/110/EC⁴ te u Direktivi 2014/63/EU⁵. Direktiva o medu je u hrvatsko zakonodavstvo prenesena Pravilnikom o medu (NN br. 53/15).

Neispravno deklariranje botaničkog podrijetla, odnosno uniflornosti, također je vrlo čest oblik prevare kojom se kod potrošača utječe na percepciju kvalitete i vrijednosti meda. Isto su tako i lažne deklaracije zemljopisnog podrijetla, a koje nisu službene oznake kvalitete unutar Europske unije, česti načini falsificiranja kojima se utječe na tarifna pravila.

Zabilježene su i različite druge prevare koje se odnose na označavanje, primjerice kad se oznaka „med“ stavlja na različite proizvode koji se djelomično ili u potpunosti odnose na proizvode niske kvalitete kao što je primjerice „pekarski med“. Neistinite tvrdnje koriste se i kod oglašavanja nepostojećih i neistinitih karakteristika s ciljem dovođenja potrošača u zabludu.

Preliminarni rezultati ispitivanja koje je proveo Zajednički istraživački centar (JRC – *Joint Research Centre*), kao glavna uprava za znanost, istraživanje i razvoj Europske unije, pokazuju da čak 19 posto ispitanih uzoraka meda u Europskoj uniji ne odgovara postavljenim standardima za med.

JRC – ZAJEDNIČKI ISTRAŽIVAČKI CENTAR

Glavna uprava Europske unije za zdravstvo i sigurnost hrane (DG SANTE) u suradnji s JRC-ovim Institutom za referentne materijale i mjerenja (IRMM) organizirala je koordinirane planske kontrole u zemljama članica-

ma kako bi se detektirale prevare s medom. Analizirano je 2200 uzoraka meda, od kojih je oko polovice reanalizirano u JRC-IRMM-u metodom izotopske mase spektroskopije na bazi odnosa izotopskih masa kako bi se otkrilo dodavanje šećernih sirupa u med, a što se ne može otkriti konvencionalnim metodama. Konačni rezultati, čija je objava bila planirana u lipnju 2016., još nisu dostupni.

Valja napomenuti da na zaštiti europskih potrošača po pitanjima sigurnosti hrane aktivno djeluje i Europski autoritet za sigurnost hrane (EFSA – *European Food Safety Authority*), kao krovno tijelo za pitanja sigurnosti hrane na području Europe. EFSA i JRC sklopili su sporazum o suradnji i zajedničkim istraživanjima na području hrane. Kako obje institucije imaju u svojim misijama da objektivnim dokazima i znanstvenim istraživanjima potpomažu kreiranje i ostvarivanje politika Europske komisije i drugih europskih institucija, gotovo je sigurno da ćemo u bližoj budućnosti svjedočiti pozitivnim promjenama na području hrane, ali i vode te energetike i okoliša. Naime, Upravni odbor JRC-a potvrdio je da su ta područja iznimno povezana te da se jednostavno moraju promatrati kao cjelina. Pritom je zaštita i očuvanje pčela, odnosno opravišača, vrlo važan segment ovih neksusa.

Ne čudi stoga što je JRC u svome centru za posjetitelje, u gradiću Ispri pokraj Milana, posvetio znatan dio pčelama. Na vrlo inovativan i zanimljiv način prikazani su različiti tipovi košnica i apisarija, uzorci različitih vrsta meda iz Europske unije (među kojima, nažalost, nema uzoraka iz Hrvatske) te prikaz metoda namijenjenih analizi meda i drugih pčelarskih proizvoda. Cilj je prikazati kako vrhunski znanstvenici iz ovog centra, koji služi kao znanstvena potpora politici Europske unije, doprinose ne samo zaštiti europskih potrošača već i zaštiti opravišača i očuvanju ekološke ravnoteže i bioraznolikosti.

ZAKLJUČNE NAPOMENE

U trenutku kada postojeći sustavi očito zakazuju u zaštiti potrošača vezanoj uz prevare s hranom i sigurnost hrane, očito je da vodeći europski znanstvenici, uključujući i one iz Hrvatske, uspješno rade na aktivnostima koje mogu biti osnova za razvoj novog ili barem poboljšanog modela. Pritom je suradnja znanosti i pravodobnog informiranja odgovornih i dobro educiranih potrošača ključan čimbenik sveukupnog smanjivanja rizika koje sa sobom nosi konzumacija nesukladne hrane. Što se tiče meda i ostalih pčelarskih proizvoda, prilika je to za sve pčelare koji se pridržavaju svih zakonskih odredbi i ostalih normativnih dokumenata te posluju sukladno profesionalnim zahtjevima i etičkim normama dobre pčelarske prakse. Potrošači pak trebaju i sami biti odgovorni i kupovati samo propisno označene proizvode. Naravno, i birati lokalne, poznate pčelare u koje imaju povjerenje!

⁴ Direktiva Vijeća 2001/110/EZ od 20. prosinca 2001. o medu

⁵ Direktiva 2014/63/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 15. svibnja 2014. o izmjeni Direktive Vijeća 2001/110/EZ o medu