

Številka: U0617-1/2015/206  
Datum: 16.12.2015

Zadeva: **Poročilo o posebnem nadzoru nad proizvodnjo, prometom in uporabo pripravkov za zatiranje varoj v letu 2015**

Zaradi več informacij in prijav, da podjete Apis M&D d.o.o. prodaja pripravke za zatiranje parazita *Varroa destructor* pri čebelah, je UVHVVR septembra 2014 imenovala posebno skupino uradnih veterinarjev z namenom, da prouči primer in zbere vse potrebne podatke in dokaze o zadevi. Pri rednem nadzoru v poslovnih prostorih podjetja namreč ni bilo mogoče ugotoviti proizvodnje substanc ali drugih aktivnosti, ki bi kazale na razširjenost dejavnosti.

Podjetje Apis M&D d.o.o. in odgovorno osebo tega podjetja je v preteklosti takrat pristojna Veterinarska uprava RS že večkrat obravnavala zaradi nelegalne distribucije zdravil in drugih pripravkov ter zaradi neregistrirane dejavnosti proizvodnje, skladiščenja in dajanja na trg posamičnih krmil in krmnih mešanic za čebele.

Posebna skupina uradnih veterinarjev je do pomladi 2015 pridobila dovolj podatkov, da je ugotovila lokacije proizvodnje, način naročanja pripravkov, način distribucije in način plačevanja naročenih zdravil.

Ker je bilo potrebno dobiti tudi podatke o tem, kako se širi prodaja oziroma informacija o pripravkih iz te proizvodnje, so uradni veterinarji dvakrat sodelovali tudi na izobraževanjih, ki sta jih organizirali Čebelarstva Slovenije in Javna svetovalna služba v čebelarstvu. Namen je bil ugotoviti, ali čebelarji dobijo prave informacije glede izbire sredstev za zatiranje varoje. Uradni veterinarji so ugotovili, da čebelarji ne dobijo nasvetov o uporabi izključno registriranih sredstev za zatiranje varoje, kadar se odločijo za uporabo kemičnih sredstev za zatiranje varoje (in ne samo api-tehničnih ukrepov).

Uradni veterinarji so junija 2015 v skladu z Zakonom o inšpekcijskem nadzoru v podjetju Apis M&D d.o.o. opravili navidezni nakup pripravka »KARTONSKE PALIČICE ZA ODSTRANJEVANJE VARROE«. Paličice so bile zapakirane v aluminijasti ovoj in priložena so jim bila navodila. V navodilih je bil podrobno opisan potek zdravljenja ter navedeno, da je zdravilo narejeno na podlagi rastlinskega alkaloida. Na navodilu je poleg informacij o uporabi zdravila bila navedba o odgovornosti uporabnika zdravila, torej čebelarja in ne podjetja, ki je zdravilo izdelalo in dalo v uporabo, kar je v nasprotju z zdravili, ki imajo dovoljenje za promet v RS, kjer proizvajalec jamči za kakovost določenega zdravila. Pripravek – palčke, ki jih je UVHVVR pridobila z navideznim nakupom, so bile analizirane v nacionalnem referenčnem laboratoriju.

Analiza z dne 28.7.2015 je pokazala, da so bile v vzorcu kartonskih paličk ugotovljene aktivne snovi z insekticidnim učinkom amitraz, klorfenvinfos ter rotenon. Iz samega analiznega izvida sledi, da so palčke vsebovale kar tri učinkovine, ki imajo insekticidno delovanje, registrirana zdravila za zdravljenje varoe pa lahko vsebujejo samo eno (amitraz) izmed najdenih aktivnih snovi v paličkah. Hkrati je potrebno izpostaviti, da zaradi različnih načinov delovanja posamezne snovi, najdene v paličkah ni mogoče ugotoviti kakšno delovanje ima mešanica vseh treh aktivnih snovi skupaj. Izmed ugotovljenih snovi je samo amitraz farmakološko aktivna snov, ki je dovoljena za uporabo v preparatih za zdravljenje čebel, uporaba rotenona in klorfenvinfosa za namen zdravljenja v EU kot drugod po svetu pa ni dovoljena. Mejna vrednost za amitraz v medu je določena z Uredbo Komisije št. 37/2010, pri čemer je mejna vrednost za živila za

klorfenvinfos in rotenon določena kot privzeta vrednost (0,01 mg/kg) skladno z Uredbo Evropskega parlamenta in Sveta št. 396/2005. Navodilo priloženo paličkam vsebuje navedbo, da gre za zdravilo na osnovi rastlinskega alkaloida pripravljenega iz tropske rastline. Z analizo je bila potrjena prisotnost rotenona, ki se ga pridobiva iz omenjene rastline. Navodilo neposredno napeljuje kupca, da gre za naravno snov in posledično naravno- nekemično - zatiranje zajedavca.

**Amitraz** je aktivna substanca več registriranih zdravil za uporabo v veterinarski medicini za zatiranje varoj kot so Varidol, Apivar in drugi. Snov pa ni dovoljena v kmetijski proizvodnji kot fitofarmacevtsko sredstvo na območju EU že od leta 2004, predvsem zaradi negativnih toksikoloških lastnosti, predvsem nevrotoksičnosti.

**Klorfenvinfos** je organoklorna spojina, ki se najpogosteje uporablja kot insekticid in akaricid. V EU ni dovoljen kot fitofarmacevtsko sredstvo in ima status Not Approved (Uredba 2076/2002), dovoljen pa je v tretjih državah. Kot pesticid od leta 1991 ni dovoljen v ZDA, dovoljen pa je delno v Avstraliji kot veterinarski pripravek. Prav tako je ADI (dovoljeni dnevni vnos) določen zelo nizko in sicer na vrednosti 0,0005mg/kg, pri čemer ARfD (akutni dnevni vnos) ni določen. To pa ne pomeni, da snov ni akutno toksična za ljudi, predvsem ob upoštevanju dejstva, da imajo podobne snovi »organofosforni insekticidi«, ki so bile ocenjene pred kratkim, določeno ARfD; pri tem je potrebno izpostaviti, da je bil pregled snovi opravljen leta 1994, ko se ARfD še niso standardno določale. Študij o akutni toksičnosti pri ljudeh ne obstaja, pri kronični izpostavljenosti pa je znano, da je kancerogen, genotoksičen in teratogen. Splošna ocena, ki bi jo pripravile institucije kot je EFSA, ni na voljo, predvsem ob upoštevanju dejstva, da se snov v EU ne uporablja, ne kot pesticid v kmetijstvu, kot tudi ne na ostalih področjih varnosti hrane. V EU se proizvajalci nikoli niso odločili za registracijo tega pripravka, najverjetneje ravno zaradi dejstva, ker bi takšno mnenje pokazalo pomanjkljivosti klorfenvinfosu s stališča varovanja zdravja ljudi kot tudi vpliva na okolje. MRL za med je določen skladno z Uredbo 396/2005 in sicer kot privzeta vrednost 0,01 mg/kg, ki predstavlja tudi mejo analitskega določanja.

**Rotenon** je naravna snov, pridobljena iz tropskih in subtropskih rastlin rodov *Derris* in *Lonchocarpus*, ki jih gojijo v Indiji ter Srednji in Južni Ameriki. Tovrstne rastline so znane že stoletja in imajo insekticidne in akaracidne lastnosti. Predvsem iz koreninskih delov, ki jih posušijo in zmeljejo, pridobivajo bel prašek in ga potem uporabljajo kot insekticid ali akaricid. Lahko ga tudi ekstrahirajo z različnimi topili. Rotenon je zelo strupen za nekatere vrste rib, zato ne sme uhajati v vodo. Rotenon je na območju EU prepovedan od leta 2008 za uporabo kot insekticid v kmetijstvu, prav tako je prepovedana njegova uporaba v ekološkem kmetijstvu, kar se je do sedaj napačno navajalo.

Raziskave povezujejo rotenon s Parkinsonovo boleznijo. Na insekte deluje tako, da jih paralizira. V organizmu ima sistemski učinek, saj zaradi visoke hidrofobnosti z lahkoto prehaja skozi biološke membrane. Pri živalih, ki so bile izpostavljene rotenonu, so ugotovili poškodbe motoričnih dopaminergičnih nevronov ter motnje gibanja in stoje, ki so značilne za Parkinsonovo bolezen. V prebavilih sesalcev se rotenon slabo resobira, poleg tega pa draži sluznico in zelo hitro izzove bruhanje. V poskusih na glodavcih so ugotovili, da so ti pri dolgotrajnem hranjenju slabše priraščali, pri podganah pa so ugotovili še tumorje. Rotenon povzroča tudi zmerno tveganje za ljudi, ki so mu zaradi svojega poklica izpostavljeni dlje časa. V devetdesetih letih prejšnjega stoletja so pri delavcih, ki so brez zaščitne obleke delali z rotenonom, ugotavljali dermatitis in konjunktivitis. Obstajajo tudi poročila o nesrečah pri otrocih, ki so zaužili velike količine rotenona. Znano je, da so ljudje na Papui Novi Gvineji z rotenonom delali samomore. Obstajajo pa tudi poročila, da zaužitje rotenona nima zaznavnih toksičnih učinkov. Je pa rotenon v kemijskem smislu zelo nestabilna snov in zelo hitro razpada, ob povečani temperaturi pa je degradacija snovi še hitrejša.

Dne 16. 7. 2015 je bila na podlagi Odredbe Okrajnega sodišča v Cerknici opravljena hišna preiskava v poslovnih prostorih pravne osebe na Vrhniki na Opekarski cesti 16. Ob hišni preiskavi je bil na jugozahodnem delu objekta najden priročni laboratorij za proizvodnjo zdravil proti varoji. V prostoru je bila najdena velika količina praznih, že porabljenih ter polnih originalnih in sekundarnih embalažnih enot fitofarmaceutskih sredstev, katerih aktivne substance amitraz, klorfenvinfos, tefrozin ter rotenon so bile v ustreznih razmerjih in količinah uporabljene za proizvodnjo zdravil v obliki kartonskih trakov dimenzije 22,5 x 4,2 cm, ki so bili nosilci učinkovin. Pri proizvodnji trakov se je uporabljal aromatski ogljikovodik ksilen kot topilo za navedene učinkovine. Proizvodnja zdravil je potekala v nerjavečih posodah, v katerih se je predhodno narezane kartonske trakove dimenzij 22,5 x 4,2 cm vložilo v naprej pripravljeno raztopino učinkovine, raztopljene v aromatskem ogljikovodiku ksilenu. Kartonski trakovi so vpili raztopino skupaj z insekticidnimi učinkovinami amitrazom, klorfenvinfosom ter rotenonom. Po končanem vpijanju so se kartonski trakovi vložili v plastificirane aluminijaste vrečke, ki so se z aparatom za varjenje plastike neprodušno zaprli. Vsako aluminijasto pakiranje je bilo opremljeno s številko, ki je ustrezala številu z insekticidi prepojenih kartonskih trakov v pakiranju. V nadaljevanju so bila različna aluminijasta pakiranja vstavljena v PVC vrečke, ki so bila opremljena z imenom oziroma vzdevkom naročnika ter na vrečko pripisano, koliko trakov je v različnih aluminijastih pakiranjih. V vrečke je bilo dodano navodilo za rokovanje z zdravilom. Da se je pri pravni osebi dejansko opravljala proizvodnja zdravil, dokazujejo navodila »KARTONSKE PALIČICE ZA ODSTRANJEVANJE VAROE«, ki so bila vstavljena v PVC vrečke z aluminijastimi pakiranjimi zdravila za posamezne naročnike. Analiza vzorca, ki je bil odvzet tekom hišne preiskave iz aluminijastega pakiranja, na katerem je bil napis 30, na PVC vrečki pa je bil napis PETERCA 30, je pokazala, da gre za aktivne snovi z insekticidnim učinkom amitraz, klorfenvinfos in tefrozin, ki je strukturno soroden rotenonu. Kot je bilo že navedeno je rotenon kemijsko nestabilna snov in zelo hitro razpada, kar se je v analiznem smislu odrazilo na način, da zdravilo sploh ni vsebovalo učinkovine rotenon, ampak njen razgradnji produkt »tephrosin«, katerega insekticidno delovanje ni poznano. To pomeni, da so tako imenovano naravno zdravilo, sploh ni vsebovalo učinkovine rotenon, ampak izključno sintetična kemična sredstva.

V analizi pa so bile ugotovljene še druge snovi, ki so posledica načina priprave in pakiranja zdravila, in sicer:

Organsko topilo:

- Ksilen,
- Naftalen,

Nečistoče v organskem topilu:

- Etilbenzen,
- Trimetilbenzen,
- Pentametilbenzen,
- Metilnaftalen,
- Dimetilnaftalen.

Snovi, ki so posledica neustreznega pakiranja:

- Dimetilftalat

Dimetilftalat je kemijska snov, ki se uporablja pri proizvodnji plastike, kot inhibitor kemijske reakcije. Glede na zelo negativne kemijske lastnosti (dokazani motilec hormonskega ravnovesja), ga je prepovedano uporabljati v vseh plastikah, ki pridejo v stik z živili. V tem primeru je zaradi uporabe plastificirane folije v katero so bile palčke pakirane, prišlo do raztapljanja dimetilftalata iz plastike v organsko topilo.

Snovi, ki naj bi bile učinkovine:

- Amitraz,
- Klorfenvinfos in,
- Tefrozin (razgradnji produkt rotenona).

Iz analiznega izvida je razvidno, da preparat, poleg "učinkovin" vsebuje tudi veliko snovi, ki so posledica neustrezne proizvodnje ali pakiranja. Gre za snovi, ki iz vidika proizvodnje zdravil ne izpolnjujejo pogoja čistosti - "farmakološka čistost", niso ustrezno pregledane in lahko imajo posledično negativni vpliv na uporabnika zdravil in tudi varnost živila. Torej je uporaba dovoljenih zdravil pomembna predvsem iz vidika kakovosti in varnosti proizvoda za katerega je odgovoren proizvajalec.

V času hišne preiskave je bilo v prostorih pravne osebe najdenih tudi 5 pločevinastih sodov, vsak volumna 25 l, v katerih je bila hlapljiva prozorna tekočina. Analiza tekočine je pokazala, da je šlo za organsko topilo, ki je vsebovalo etilbenzen ter ksilen, ki se je uporabljal pri proizvodnji zdravil proti varoju. O obsegu in organiziranosti proizvodnje priča dejstvo, da je bilo v priročnem laboratoriju pravne osebe v času hišne preiskave hkrati v proizvodnji cca. 4245 enot zdravila (trakov). Narezanih in v naprej pripravljenih je bilo 17 PVC zabojnikov trakov dimenzije 22,5 x 4,2 cm, kar po oceni predstavlja cca 83.000 enot nosilcev zdravila, ki so bili pripravljene za nadaljnjo proizvodnjo. Najdenih je bilo tudi 13 originalnih pakiranj plastificiranih aluminijastih vrečk v kartonskih škatlah, ki so bile namenjene za pakiranje zdravil.

Pri hišni preiskavi je bilo v priročnem laboratoriju najdeno fitofarmacevtsko sredstvo Pamitraz, katerega aktivna substanca amitraz se je uporabljala za izdelavo zdravil proti varoju. Fitofarmacevtsko sredstvo Pamitraz je bilo uvoženo iz Turčije. Besedilo na ovojnini Pamitraza je napisano izključno v turškem jeziku, kar pomeni, da sredstvo ni bilo vneseno na teritorij Evropske unije na legalen način, saj bi bilo v tem primeru besedilo na ovojnini sredstva napisano v enem od jezikov Evropske unije. Pamitraz prav tako ni na seznamu registriranih fitofarmacevtskih sredstev, ki imajo dovoljenje za uporabo v Republiki Sloveniji, ki se vodi pri UVHVV. Da je bila aktivna substanca amitraz res uporabljena za proizvodnjo zdravil proti varoju, dokazuje analiza vzorcev, ki so bili odvzeti med hišno preiskavo iz aluminijastega pakiranja, na katerem je bil napis 30, na PVC vrečki pa je bil napis PETERCA 30. V vzorcu so bile ugotovljene aktivne snovi z insekticidnim učinkom amitraz, klorfenvinfos in tepfozin, ki je strukturno soroden rotenonu. Med hišno preiskavo so bili odvzeti tudi vzorci trakov, ki so bili v priročnem laboratoriju v proizvodnem procesu in so bili najdeni v nerjavečih posodah. V vzorcu so bile ugotovljene aktivne snovi z insekticidnim učinkom amitraz, klorfenvinfos in tepfozin, ki je strukturno soroden rotenonu.

Poleg navedenega sredstva, ki je v EU nedovoljeno, pa je bilo ugotovljenih več sredstev, v večini primerov fitofarmacevtskih sredstev, ki so se uporabljale za izdelavo zdravila. V vseh primerih gre za v EU prepovedana fitofarmacevtska sredstva, posledično to

pomeni, da je večini sredstev že potekel rok uporabe, glede nato, da se v EU za ta namen rabe ne smejo uporabljati.

Poudariti je potrebno, da Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano skupaj z Upravo za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin ter ostalimi deležniki na področju čebel, vlaga izjemen napor v pravilno rabo dovoljenih fitofarmaceutvskih sredstev v kmetijstvu tudi v izogib pomorom čebel.

#### **Tabela: pregled zaseženih kemikalij**

---

Zaradi dokazovanja obsega pretekle proizvodnje in prometa s pripravki je UVHVVR dne 27.7.2015 pozvala DPD, d.o.o., kurirsko in paketno distribucijo iz Ljubljane ter Pošto Slovenije d.o.o., naj posredujeta podatke o odpremi pošilk z odkupnino v letih 2013, 2014 in 2015 za iste stranke, in sicer za gospodarsko družbo Apis M&D, d.o.o. , in z njo povezanih oseb na različnih naslovih: Čuža 7, 1360 Vrhnika, Mokrice 19, 1360 Vrhnika in Opekarska cesta 16, 1360 Vrhnika.

Iz podatkov, ki jih je poslala DPD, d.o.o., je razvidno, da so povezane in odgovorne osebe Apis M&D d.o.o. v letih 2013, 2014 ter do 16. 7. 2015 odposlale 2147 poštnih pošilk z odkupnino na različne naslove v Republiki Sloveniji. Skupna vrednost pošilk je znašala **124.878,71 eurov**. Preko Pošte Slovenije. d.o.o. pa so povezane osebe ter pravna oseba Apis M&D, d.o.o. v istem obdobju odposlali 327 pošilk v skupni vrednosti **12.367.98 eurov**. Navedeni promet predstavlja manjši del distribucije zdravil, ki je sicer po večini potekala preko posameznikov verjetno tudi članov čebelarских društev.

#### **UKREPI:**

- Uradni veterinarji UVHVVR so na pristojno sodišče podali obdolžilni predlog zoper pravno osebo in odgovorno osebo pravne osebe zaradi dajanja neregistriranega zdravila v promet, zaradi neizpolnjevanja pogojev za promet z zdravili, zaradi uvoza učinkovine brez vpisa v register uvoznikov učinkovin, zaradi neupoštevanja prepovedi dajanja na trg in uporabe določenih substanc, ki nimajo dovoljenja.
- Uradni veterinarji bodo zoper odgovorno osebo podali kazensko ovadbo zaradi suma storitve kaznivega dejanja goljufije oziroma preslepitve kupcev po 1 odstavku, 232. člena Kazenskega zakonika (kdor zato, da bi preslepil kupce, v večjem obsegu razpečava izdelke z oznako, v kateri so podatki, ki ne ustrezajo vsebini, vrsti, izvoru ali kakovosti blaga, ... ali razpečava izdelke brez oznake o vsebini, vrsti, izvoru, kakovosti ali trajanju izdelka, če je taka oznaka predpisana, se kaznuje z denarno kaznijo ali zaporom do dveh let).
- Zaradi suma utaje davka so uradni veterinarji zadevo odstopili na Finančno upravo RS.
- UVHVVR je zaradi varovanja zdravja ljudi izvedla poseben nadzor z namenom ugotavljanja ostankov aktivnih in pomožnih snovi v vosku in medu.

#### **Poročilo o izvedbi posebnega nadzora z namenom ugotavljanja ostankov aktivnih in pomožnih snovi v vosku in medu**

Pri čebelarjih, pri katerih je bil na podlagi seznama prejetih pošiljk postavljen utemeljen sum, da so prejeli in uporabljali preparate od zgoraj navedenega subjekta, je bil izveden posebni nadzor z namenom ugotavljanja ostankov aktivnih in pomožnih substanc ter organskih spojin v vosku in medu. Poseben nadzor je bil opravljen pri 20 čebelarjih v terminu od 4.8.do 5.8. 2015.

Pri preverjanju ostankov je UVHVVR pri čebelarjih preverjala naslednje:

- pregled čebelarja s poudarkom na evidencah zdravljenja čebel in vpisih v dnevnik veterinarskih pregledov ter na podatkih o zamenjavi satnic,
- odvzem vzorcev medu ter satja z medom.

Opravile so se naslednje preiskave: amitraz, klorfenvinfos, posamezne spojine iz skupine rotenoidov (rotenon, deguelin, tefrozin), spojine-etilbenzen, evgenol, ksilen, naftalen, metilnaftalen ter indentifikacija organskih spojin. Analize so se izvedle v vzorcih medu, vzorcih satja z medom (preiskava satja brez medu) in dodatno še preiskave v vzorcih medu iz satja v primerih, ko smo v satju (brez medu) kvantitativno določili katero izmed navedenih spojin nad mejo določanja analize metode. Pri tem je potrebno omeniti, da gre za zelo zahtevne preiskave zaradi same kompleksnosti matriksov, števila uporabljenih analiznih metod za posamezni vzorec ter razvoja novih analiznih metod. Tako je bilo za namene določanja posameznih snovi v medu in satju uvedenih več analitskih metod, ki se do sedaj niso uporabljale. Vzpostavitev novih analitskih metod, pa poleg veliko strokovnega znanja zahteva tudi določen čas, to je tudi razlog, da je poročilo objavljeno sedaj.

## UGOTOVITVE

### Rezultati vzorčenja:

V okviru nadzora je bilo odvzetih 20 vzorcev medu ter 21 vzorcev satja z medom. Pri posameznem čebelarju je bil odvzet vzorec medu, ki je bil namenjen na trg, ter vzorec satja z medom iz čebelnjaka.

Tabela: rezultati odvzetih vzorcev pri čebelarjih iz seznama prejemnikov pošiljk DPD, d.o.o., kurirsko in paketno distribucijo iz Ljubljane ter Pošta Slovenije d.o.o.,

OU	Št vzorca	Matriks	Datum odvzema	Lab. Št. vzorca	Rezultat
KP	1	Med	4.8.2015	15/1834 1	NEG
		Satje z medom	4.8.2015	15/1834 3	NEG
PT	2	Med	4.8.2015	15/1832 4	NEG
		Satje z medom	4.8.2015	15/1833 5	NEG
PT	3	Med	4.8.2015	15/1833 9	NEG
		Satje z medom	4.8.2015	15/1833 7	0,26 mg/kg Klorfenvinfos
PO	4	Med	4.8.2015	15/1819 1	NEG
		Satje z medom	4.8.2015	15/1817	0,14 mg/kg Klorfenvinfos

				6	
MS	5	Med	5.8.2015	15/1832 0	NEG
		Satje z medom	5.8.2015	15/1831 7	NEG
MS	6	Med	5.8.2015	15/1831 9	0,063 mg/kg Amitraz
		Satje z medom	5.8.2015	15/1831 6	0,26 mg/kg Amitraz, 0,17 mg/kg Klorfenvinfos
CE	7	Med	5.8.2015	15/1841 1	0,14 mg/kg Amitraz
		Satje z medom	5.8.2015	15/1841 0	1,4 mg/kg Amitraz
CE	8	Med	5.8.2015	15/1840 8	NEG
		Satje z medom	5.8.2015	15/1840 7	NEG
CE	9	Med	5.8.2015	15/1841 4	NEG
		Satje z medom	5.8.2015	15/1841 2	NEG
NG	10	Med	5.8.2015	15/1841 9	NEG
		Satje z medom	5.8.2015	15/1842 4	0,21 mg/kg Amitraz, 0,058 mg/kg Klorfenvinfos
NG	11	Med	5.8.2015	15/1842 0	0,14 mg/kg Amitraz
		Satje z medom	5.8.2015	15/1842 3	4,1 mg/kg Amitraz
MB	12	Med	5.8.2015	15/1836 1	NEG
		Satje z medom	5.8.2015	15/1835 6	0,21 mg/kg Klorfenvinfos
MB	13	Med	5.8.2015	15/1833 0	NEG
		Satje z medom	5.8.2015	15/1836 0	0,38 mg/kg Amitraz, 0,49 mg/kg Klorfenvinfos
NM	14	Med	5.8.2015	15/1832 1	NEG
		Satje z medom	5.8.2015	15/1831 8	NEG
NM	15	Med	5.8.2015	15/1834 7	0,11 mg/kg Amitraz
		Satje z medom	5.8.2015	15/1834 4	NEG
NM	16	Med	5.8.2015	15/1832 8	NEG
		Satje z medom	5.8.2015	15/1832	NEG

				6	
LJ	17	Med	5.8.2015	15/1841 6	NEG
		Satje z medom	5.8.2015	15/1842 1	NEG
LJ	18	Med	4.8.2015	15/1826 9	NEG
		Satje z medom	4.8.2015	15/1827 4	NEG
KR	19	Med	4.8.2015	15/1819 0	0,069 mg/kg Amitraz
		Satje z medom	4.8.2015	15/1818 8	1,2 mg/kg Amitraz, 0,71 mg/kg Klorfenvinfos
		Satje z medom	4.8.2015	15/1818 9	NEG
LJ	20	Med	5.8.2015	15/1841 8	NEG
		Satje z medom	5.8.2015	15/1842 2	0,11 mg/kg Amitraz, 0,058 mg/kg Klorfenvinfos

V 10 vzorcih satja (48%) smo ugotovili prisotnost ostankov aktivnih substanc (amitraz in/ali klorfenvinfos). V vzorcih satja, kjer smo zaznali prisotnost aktivnih učinkovin, se je naknadno opravila tudi analiza medu iz satja, kjer smo v 60% (6 primerih) ugotovili ostanke amitraza, vendar vrednosti niso presegle MRL, ki je določen z Uredbo Komisije (EU) št. 37/2010. V 5 primerih (25%) vzorcev medu, ki je bil namenjen na trg, smo prav tako zaznali prisotnost substance amitraz, vendar je bila tudi tu v vseh 5 primerih ugotovljena vrednost pod mejno vrednostjo varnosti živila. Ob tem je potrebno omeniti, da je bila v 4 od 5 vzorcev medu (namenjenih na trg), v katerih je bil ugotovljen amitraz, dokazana tudi prisotnost aktivnih spojin v vosku.

Navedeni podatki (rezultati voska in satja) **nedvoumno kažejo na prehajanje aktivnih snovi iz satja v med.**

#### **Rezultati inšpekcijskih pregledov:**

V okviru inšpekcijskih pregledov pri čebelarjih je bilo ugotovljeno, da kar v 65% čebelarji niso vodili dnevnika veterinarskih posegov skladno s predpisi, v 40% (8 primerih) pa je bilo ugotovljeno, da so se čebelarji za zdravljenje čebel posluževali sredstev, ki niso registrirana na območju Republike Slovenije.

#### **Zaključki:**

- Na osnovi opravljenih pregledov je bilo ugotovljeno, da **čebelarji v velikem odstotku uporabljajo preparate za zdravljenje varoe pri čebelah, ki niso registrirani za zdravljenje čebel.**
- Ugotovljeni so bili ostanki aktivnih učinkovin tako v medu kot v satju, vendar je bilo ugotovljeno, da **količine ostankov v medu ne predstavljajo tveganja za zdravje potrošnikov.**



- Ugotovljeno je bilo, da **izdelki medu s satjem**, ki se pojavljajo na trgu, **lahko predstavljajo tveganje za zdravje ljudi**, saj bi ostanki klorfenvinfosa (aktivna učinkovina, ki se uporablja kot pesticid) v satju lahko prešli tudi v telo, v kolikor bi posameznik zaužil nekaj tega satja skupaj z medom s tovrstnimi izdelki.
- Potrebno je poudariti, da uporaba preparatov za zdravljenje, ki niso izdelani na način, ki bi zagotavljal njihovo ustreznost oz. je vsebina aktivnih kot tudi pomožnih učinkovin neznana, **lahko predstavlja potencialno tveganje za potrošnika s stališča zauživanja medu čebel, ki so bila zdravljenja s tovrstnimi preparati.**
- Uporaba neregistriranih pripravkov in uporaba tehničnih kemikalij je tveganje za številne ostanke snovi v vosku in medu, ki jih z običajnimi laboratorijskimi analizami ni mogoče ugotoviti, ali pa jih je težko ugotoviti. **Zato uživanje medu, ki izvira iz tistih čebelnjakov, kjer čebelarji uporabljajo kemična sredstva, pa ta niso registrirana, lahko predstavlja tveganje za zdravje ljudi.**
- Zlasti izpostavljamo, da preparati, kjer priprava ne sledi predpisanim standardom glede določitve ustreznih koncentracij farmakoloških spojin kot tudi ustreznih čistosti pomožnih učinkovin, predstavlja tveganje, **saj se zvišuje odpornost povzročitelja varoe na omenjene spojine**, kar pomeni, da obstoječi preparati, ki so registrirani na tržišču za zdravljenje varoe, ne zagotavljajo več učinkovitega zdravljenja čebeljih družin.
- Poudariti je potrebno, **da čebelarji ne dobijo točnih informacij o načinih zatiranja varoje s kemičnimi sredstvi** niti na izobraževanjih v okviru Javne svetovalne službe v čebelarstvu niti na medmrežju - na spletni strani nevladnega združenja čebelarjev (Čebelarska zveza Slovenije) ni bilo najti jasnega in nedvoumnega sporočila, da naj čebelarji uporabljajo pri zatiranju varoje s kemičnimi sredstvi samo registrirane pripravke na način, kot jih priporoča proizvajalec.
- Potrebno je **informirati potrošnike o tveganjih**, ki jih lahko predstavlja med, vosek in med z voskom v primerih, ko čebelar uporablja kemična sredstva za zatiranje varoje, ki niso registrirana.
- **Potrebno je informirati čebelarje, kaj pomeni uporaba neregistriranih, nepregledanih sredstev za zatiranje varoe v smislu tveganja za čebelarje, ki ta sredstva uporabljajo, kot tudi tveganje za ljudi, v kolikor se ostanki teh snovi pojavijo v medu in njegovih izdelkih.**

S spoštovanjem,

Andreja Bizjak, dr. vet. med.,  
direktorica inšpekcije za varno hrano,  
veterinarstvo in varstvo rastlin