

Če moramo v brezpašnem obdobju nujno odpreti panje, jih odpremo previdno in na hitro opravimo potrebno delo. Pri tem delu satja nikoli ne odlagamo tako, da bi bilo za čebele lahko dostopno. Odkrito ploskev satov vedno pokrijemo z mokrim platnom. Tako platno je uporabno tudi za druge dele panja, ki jih je treba pri opravih s čebelami odstraniti iz panja. Za ta namen uporabljamo tudi posebej izdelan zaboj, v katerega npr. pri pregledih panjev shranimo satje s čebelami.

Če kljub vsemu opazimo ropanje čebel, moramo v panju zožiti žrela ter zadelati vse razpoke in odprtine, skozi katere bi lahko vdrle tujke. Kadar je napadena samo ena, sicer razmeroma močna čebelja družina, jo lahko preselimo na drugo mesto v čebelnjaku. Tja, kjer se je ropanje začelo, postavimo drug panj. V njem naj bo en sam sat z zelo majhno količino medu. Pogosto je posledica tega ukrepa, da rop preneha takoj, ko čebele iz njega poberejo ves med.

Najučinkovitejši način za preprečevanje ropa pa je uporaba tako imenovanega »predora«, ki ga vstavimo v odprtino žrela. Predor preprosto naredimo iz

tiskarske pločevine, tako da ga prilagodimo širini in višini žrela panja. Poglavitno pa je, da njegova dolžina ni krajša od 12 cm (glej sliko).

Delovanje takega predora temelji na načinu premikanja roparic, ki hočejo pri vstopu v panj po najkrajši poti priti do medenih zalog. Ko roparka pride v panj, ji predor preprečuje takojšen dostop do medenih satov, zato se v njem dezorientirano vrti v krogu, dokler je stražarke ne našenejo. Predor uporabljamo tedaj, kadar obstaja možnost ropa. Dovolj je, da pripravljeni predor vstavimo v žrelo, tako da je pločevina obrnjena navzdol, in naši problemi z ropom bodo rešeni. V obdobju, ko predora ne uporabljamo, ga dezinficiramo in shranimo do naslednje uporabe.

Čebelarjem svetujem, da ta preprosti pripomoček uporabljajo čim pogosteje. Vsi se moramo namreč zavedati, da roparice iz prizadetih čebeljih družin ne odnesejo zgolj medu, temveč s seboj prinesejo tudi na tisoče varoj in drugih povzročiteljev čebeljih bolezni. Zdrava čebelja družina se tako lahko v nekaj dneh hudo okuži z varojami. ■



Poročilo o rezultatih interne kontrole medu v letu 2012

Andreja Kandolf Borovšak*, andreja.kandolf@czs.si

Uvod

Tudi leta 2012 je na podlagi **Uredbe o izvajanju Programa ukrepov na področju čebelarstva v RS v letih 2011–2013 (Ur. l. RS, 4/11)** in razpisa Ministrstva za kmetijstvo in okolje potekala interna kontrola medu. Kontrolo kakovosti medu je izvajal Kmetijski inštitut Slovenije (KIS), kontrolo ostankov sredstev za zatiranje varoj v medu pa inštitut za ekološke raziskave ERICO iz Velenja. Posebnost programa je bila, da je čebelar lahko oddal v analizo samo en vzorec, vzorce pa so zbirali po statističnih regijah v takem obsegu, kot je bilo določeno v Operativnem programu interne kontrole in ocenjevanja medu v letu 2012. V interno kontrolo medu je bilo vključenih 228 vzorcev iz vse Slovenije.

KIS je opravil meritve vsebnosti vode, električne prevodnosti, vsebnosti HMF, senzorično in mikroskopsko analizo na 110 vzorcih medu.

ERICO je v 118 vzorcih medu ugotavljal vsebnost kumafosa, timola in razpadnih produktov amitraza. Kumafos vsebujeta sredstvi CheckMite® za poletno zatiranje varoj in Perizin za zimsko zatiranje, timol vsebuje sredstvo Apiguard, v Sloveniji pa ni nobene-

ga registriranega sredstva, ki bi vsebovalo amitraz. V medu je kumafosa lahko največ 100 µg/kg, amitraza oz. njegovih razpadnih metabolitov pa največ 200 µg/kg medu. Kljub temu da za timol ni predpisane vrednosti, pa te snovi ne smemo začutiti pri senzorični analizi medu.

Označenost vzorcev

Pri označevanju medu najdemo precej napak (glej Graf 1). Čeprav smo uvedli enotne nalepke za med, je bilo še vedno neustrezno označenih **približno 42 % vzorcev**, 15 % oddanih vzorcev pa ni imelo prelepke. Najpogostejša napaka pri označevanju je označevanje neto količine, saj je vrednost števila, ki označuje neto količino, premajhna. Te napake se pojavljajo tako pri ročnih zapisih kot pri tiskanih napisih, ugotovili pa so jo v nekaj več kot 35 % vzorcev. Pogosto je napačno zapisan tudi rok

Tako slabih rezultatov glede vsebnosti kumafosa v medu doslej še nismo ugotovili!

* mag., svetovalka JSSČ za zagotavljanje varne hrane

uporabnosti – to napako so ugotovili pri 24 % vzorcev. Največkrat se zgodi, da besedam *Uporabno najmanj do* ne sledi točen datum, temveč samo mesec in letnica ali samo letnica roka uporabe. Serija medu ni bila pravilno označena pri 15 % vzorcev, nekaj čebelarjev je pomanjkljivo navedlo podatke pridelovalca. Navedeni so bili le priimek in ime pridelovalca, ulica in hišna številka, manjkali pa sta pošta in poštna številka. Kljub navednim napakam je večina čebelarjev podatke navedla pregledno in čitljivo tudi v ročnem zapisu.

Če primerjamo označenost medu v zadnjih letih, lahko rečemo, da je bilo leta 2012 pravilno označenih več vzorcev kot v letih poprej, stanje se je občutno izboljšalo pri označevanju neto količine in predpakiranosti izdelkov, poslabšalo pa se je pri označevanju roka uporabnosti, serije medu, proizvajalca pa tudi države porekla.

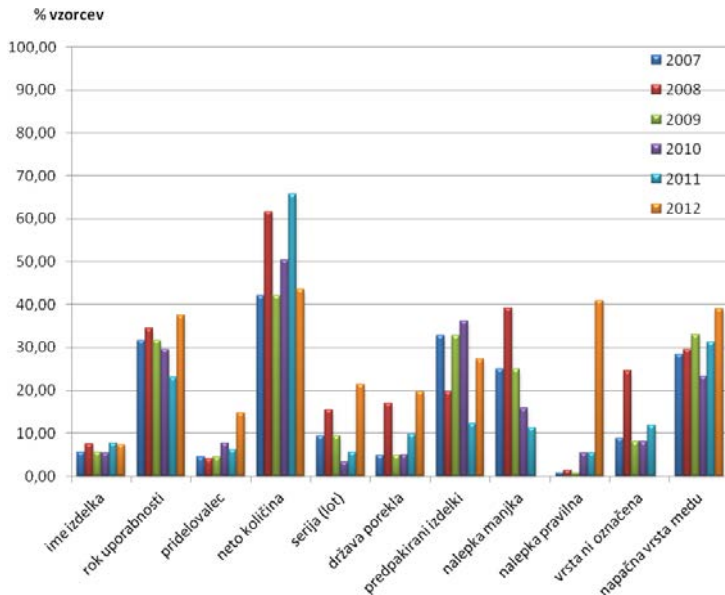
Vsebnost vode in HMF

Izmed 110 vzorcev medu samo en vzorec ni bil skladen z veljavno zakonodajo, saj je namesto dovoljenih 20 % vseboval 20,5 % vode. Vsebnost vode v 109 vzorcih je bila od 13,6 do 18,6 %, kolikor je tudi meja za Slovenski med z zaščiteno geografsko označbo.

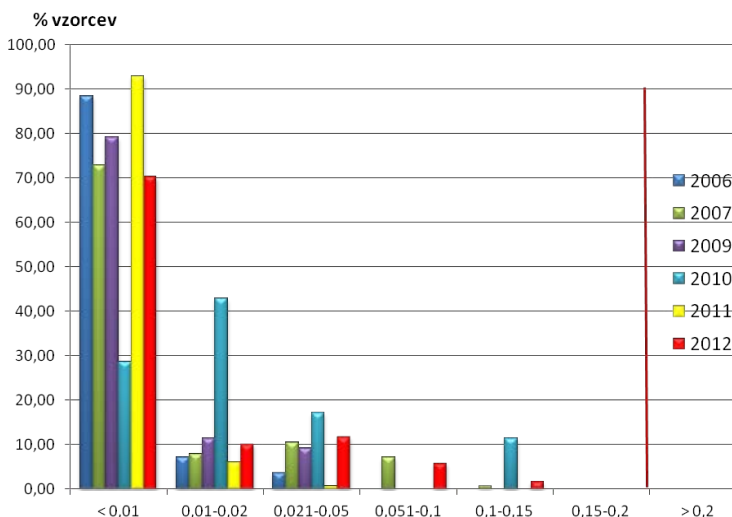
Po parametru HMF so bili vsi vzorci skladni z zakonodajo. Med lahko vsebuje do 40 mg/kg HMF, Slovenski med pa do 15 mg/kg. Pri 69 vzorcih je bila vsebnost HMF manj kot 1,0 mg/kg, pri 39 vzorcih je bila od 1–10 mg/kg, pri enem vzorcu je bila 12 mg/kg, pri enem pa 18,6 mg/kg.

Vsebnost pelodov

Pelodna analiza je bila izvedena zato, da bi določili botanično poreklo medu. Zanimivo je, da je bilo kar v 67 % analiziranih vzorcev več kot 86 % cvetnega prahu pravega kostanja, zato bi ob upoštevanju samo pelodne analize vsi ti vzorci dobili oznako kostanjev med. Samo v 15 vzorcih je bilo peloda pravega kostanja manj kot 50 %, samo v enem vzorcu pa tega peloda ni bilo.



Graf 1: Neustrezni vzorci glede na posamezni parameter



Graf 2: Vzorci glede na vsebnost razpadnih produktov amitraza v mg/kg

Botanično poreklo

Izmed 110 vzorcev jih je imelo 43 (39 %) napačno deklarirano vrsto medu, to pa je primerljivo z letom prej, ko so čebelarji napačno deklarirali 31,67 % vzorcev, pri 11,67 % vzorcev pa vrsta medu ni bila določena. Čebelarjem svetujemo, naj za določitev vrste medu prosijo za pomoč terenskega svetovalca na svojem območju, saj je napačna označitev pravzaprav zavajanje porabnikov. Terenski svetovalec lahko na podlagi meritve električne prevodnosti določi, ali je med nektarnega ali manovega izvora, upoštevati pa mora tudi izjeme, kot sta kostanjev in lipov med. Določitev vrste pri tistih medovih, ki niso tipični, je namreč lahko precej težavno, celo z laboratorijsko analizo.

Vsebnost ostankov kemičnih sredstev

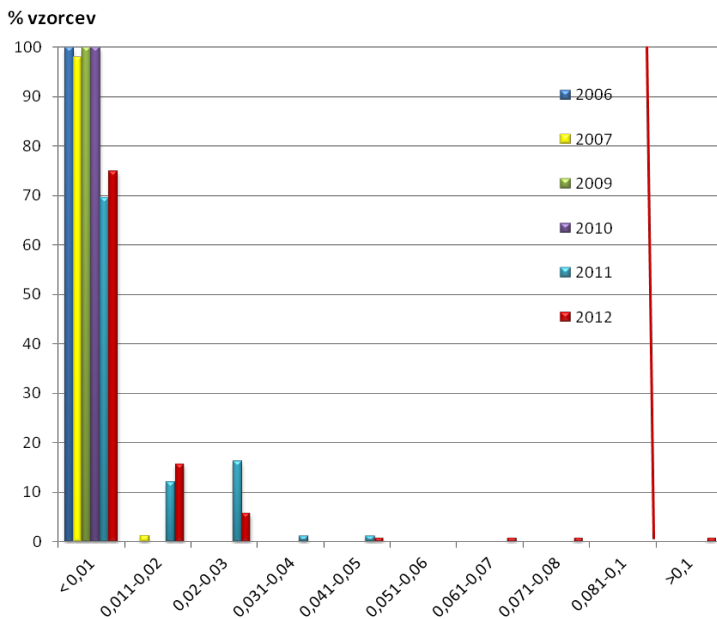
Namen te vrste analiz je spremljati, kako kemična sredstva za zatiranje varoj onesnažujejo slovenski med. Vsebnosti timola so bile v vseh analiziranih vzorcih pod mejo zaznavnosti uporabljene analitske metode (ta je bila 0,2 mg/kg), to pa potrjuje, da se v panju ne nalagajo večje količine timola.

Vsebnosti metabolitov amitraza so bile v 61 % vzorcev medu pod mejo zaznavnosti uporabljene analitske metode (ta je bila 0,005 mg/kg), v 70 % so bile nižje od 0,01 mg/kg, v vseh vzorcih pa so bile pod mejno vrednostjo 200 µg/kg, določeno v Uredbi komisije (ES) št. 37/2010 z dne 22. 12. 2009 o farmakoloških aktivnih snoveh in njihovi razvrstitvi glede mejnih vrednosti ostankov v živilih živalskega izvora (Ur. l. ES, 15/2010). V primerjavi z letom prej pa so bile vsebnosti amitraza v medu precej višje (glej Graf 2). Več metabolitov je bilo samo leta 2010, to pa je logično, saj je bilo leta 2009 na novo registrirano sredstvo Apivar, ki so ga čebelarji tudi precej uporabljali. Najvišja vrednost je bila 143 µg/kg medu, torej kar precej visoka, še posebej, če pomislimo na to, da v Sloveniji ni registriranega sredstva, ki bi vsebovalo aktivno učinkovino amitraz. Ker ta učinkovina ni lipofilna, se ne veže v vosek in zato ne ostaja v satju, tako visoke vrednosti ne morejo biti posledica kopičenja v vosku, temveč bolj tega, da so čebelarji amitraz uporabljali tudi v bližnji preteklosti.

Vsebnost kumafosa v vzorcih medu je bila z uporabljeno analitsko metodo zaznana v 52 % vzorcev (glej Graf 3). Vsebnost kumafosa je v enem vzorcu dosegla mejno vrednost 100 µg/kg, določeno v omenjeni Uredbi komisije (ES) št. 37/2010, dva vzorca, ki sta vsebovala 67 in 73 µg/kg, pa sta se nevarno približala tej meji. Ugotovitve o vsebnosti kumafosa v medu so skrb zbujajoče, saj v interni kontroli doslej še bilo tako slabih rezultatov. Kaj je razlog za tako povišano vsebnost kumafosa, ne vemo, vprašanje pa je, ali je ob uporabi v Sloveniji registriranih sredstev mogoče doseči tako visoko vsebnost kumafosa ali so tako visoke vrednosti posledica uporabe neregistriranih pripravkov, ki vsebujejo kumafos.

Sklep

Interna kontrola je brez dvoma treba nadaljevati. V prihodnje bo treba še večjo pozornost nameniti



Graf 3: Vzorci glede na vsebnost kumafosa v mg/kg

označevanju medu in določanju vrste medu, pa tudi spremljanju varnosti in kakovosti medu. Stremeti je treba k zniževanju vsebnosti ostankov v medu in k spodbujanju uporabe sonaravnih sredstev za zatiranje varoj. Poslabšanje rezultatov v letu 2012 nam vsekakor ne more biti v ponos.

V interni kontroli je bil po vsebnosti kumafosa en vzorec povsem na meji, dva pa blizu meje, zato obstaja velika verjetnost, da je takih vzorcev še več. Čebelarjem, ki posumijo, da glede na njihovo prakso obstaja možnost neskladnosti vzorca medu z zakonodajo, svetujemo, da opravijo nadzorni pregled svojega medu. Za nasvet lahko prosijo Javno svetovalno službo v čebelarstvu (JSSČ) in veterinarje, ki delujejo v okviru Nacionalnega veterinarskega inštituta.

Zavedati se moramo tudi, da moramo biti pozorni še na druge tehnološke napake in da krma za čebele v nobenem primeru ne sme zaiti v med. Tega sicer z omenjenimi analizami ne moremo odkriti, lahko pa to ugotovimo z dodatnimi analizami. Naša naloga je, da pridelujemo varen, kakovosten med, ki ga ustrezno pripravimo za trg in označimo.

Čebelarje pozivamo, naj bodo pazljivi pri označevanju medu. Če nimajo možnosti uporabe računalnika, naj za pomoč pri dotisku podatkov prosijo svetovalce JSSČ. Če pripravljate svojo nalepko za med, pa predlagamo, da za pomoč prosite JSSČ.

Analize, ki jih izvajamo v okviru interne kontrole, so za čebelarja pravzaprav nekakšna orientacija in pomoč. Namen notranjega nadzora je svetovanje pri odpravi napak in odprava napak pri posameznem

čebelarju. Zato čebelarje pozivamo, naj uporabijo interno kontrolo, saj je njen edini namen pomoč čebelarjem. Če interna kontrola v vašem vzorcu odkrije napake, vzemite to kot dobronamerno in dobrodošlo kritiko, katere cilj sta odprava napak in napredek čebelarstva. Veliko bolje je, da napake odkrijemo v okviru interne kontrole, kot da jih odkrijejo pri inšpekcijskih nadzorih. Čebelarji smo glede na zakonodajo tudi dolžni izvajati analize v okviru naše interne kontrole. Več o tem in o možnostih za

odpravo napak lahko spoznate na usposabljanjih s področja kakovosti medu. ■

Viri:

- Kmecl, V., in sod. (2012): *Interna kontrola medu in ocenjevanje medu v letu 2012, Paket 1*. Erico, Velenje.
Šešerko, M. (2012): *Poročilo o izvajanju interne kontrole in ocenjevanja medu v letu 2012, Sklop 2*. Kmetijski inštitut Slovenije.

Novice iz sveta

Franc Šivic, franc@silvaapis.si

Italija

Italijanski čebelarji so zaskrbljeni zaradi vse večje škode, ki jo na domačih kostanjih povzroča kostanjeva šiškarica (*Dryocosmus kuriphilus Yasumatsu*). Njena domovina je Kitajska, že od nekdaj pa se pojavlja na kitajskem kostanju (*Castanea mollissima*). Tega najnevarnejšega škodljivca na omenjeni drevesni vrsti so odkrili leta 2002 v pokrajini Cuneo v deželi Piemont. Do zdaj se je razširil že po vsej severni Italiji in delno tudi v Franciji. Leta 2004 so ga s pošiljko sadik zanesli tudi v Slovenijo. Kostanjeva šiškarica je vrsta os. Samica doseže velikost približno 3 mm. Od sredine junija do sredine avgusta izlega v listne in cvetne popke jajčeca, iz katerih se čez kak mesec in pol razvijejo ličinke. Te v popkih prezimijo, naslednje leto pa s svojimi izločki povzročijo, da se iz popkov namesto cvetov ali listov razvijejo do 2 cm debele zelene šiške. Občutno okužena drevesa lahko opazimo že od daleč, saj so številna skoraj brez lista in cvetov, pozneje je na njih tudi občutno manj plodov, manjši pa je tudi prirastek lesa. Na tako prizadetih drevesih seveda ne moremo pričakovati dobre čebelje paše. Ker se zajedavci večino svojega življenja razvijajo v varnem zavetju popkov, jih je skoraj nemogoče zatirati. Zdi se, da bi problem

najhitreje rešili tako, da bi iz Kitajske uvozili naravnega sovražnika kostanjeve šiškarice – parazitoidno osico *Torymus sinensis*. To so pred nekaj leti že storili Japonci in uspeh ni izostal. Nedavno pa sem iz dobro poučenih čebelarskih krogov izvedel, da so se po Japoncih zgledovali tudi entomologi iz italijanske dežele Veneto ter lani na svojem območju naselili omenjeno osico. Opogumil jih je menda zlasti uspeh izpred desetletja, ko so z uvozom naravnega sovražnika iz ZDA v dveh letih popolnoma zatrl medečega škržata. To je takrat razveselilo zlasti sadjarje in vinogradnike, razžalostilo pa čebelarje, ki so bili tako rekoč čez noč ob obilno in zanesljivo čebeljo pašo.

Vir: ustna informacija

Nemčija

Od februarja letos je v Nemčiji za zatiranje varoj prepovedano uporabljati 85-odstotno mravljinčno kislino. Raziskave v šestih čebelarskih inštitutih so pokazale, da v učinkovitosti delovanja tako rekoč ni nobene razlike med 85-odstotno in 60-odstotno mravljinčno kislino. Ne glede na to, ali so uporabljali Liebigove hlapilnike z medicinsko steklenico ali hlapilnike Nassenheider, je bil rezultat pri obeh koncentracijah kisline skoraj enak – odpadlo je od 95–98 % varoj. Razlike glede odpada so bile sicer opazne med posameznimi čebeljimi družinami, vendar te niso bile posledica uporabe ene ali druge koncentracije kisline, temveč je bilo to odvisno od stopnje okuženosti čebel. Razlik v učinkovitosti kisline pri eni ali drugi koncentraciji ni bilo opaziti niti pri nižjih temperaturah. Še naprej pa bo poleg hlapilnikov tako kot doslej dovoljeno uporabljati t. i. šokmetodo s kuhinjsko gobasto krpo, seveda s 60-odstotno mravljinčno kislino.

Vir: Schenkel, J. (2013): Keine zulassung für AS85. *Imkerfreund*, št. 4, april 2013, str. 12.



Na sliki je prerez šiške, v kateri vidimo ličinko kostanjeve šiškarice.

Italija


Na oddelku za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano univerze v Torinu so 27. maja letos odkrili prvi primerek azijskega sršena z latinskim imenom *Vespa velutina*. Našli so ga nedaleč stran od francosko-italijanske meje v pokrajini Savona. Ta najdba je bila sicer pričakovana, saj so se azijski sršeni že pred tem pojavili v Nici in povzročili precej škode v tamkajšnjih čebelarstvih. Znano je, da so jih na francoskem ozemlju prvič odkrili leta 2006 v okolici Bordeauxja, od tam pa so se v naslednjih letih razširili skoraj po vsej državi in uničili na tisoče čebeljih družin. Že dve leti se z njimi spopadajo tudi v severnem delu Španije. Kako nevaren je ta plenilec za čebele, je videti po tem, da v zadnjih letih skoraj ni številke francoske čebelarске revije *Abeilles et fleurs*, v kateri ne bi bil

objavljen vsaj en članek o azijskih sršenih. Upam, da takšnih člankov še dolgo ne bo treba pisati tudi za Slovenskega čebelarja. ■

Vir: www.federapi.biz

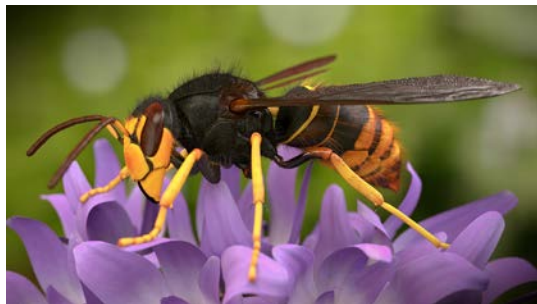


Foto: Internet

VZREJA MATIC JOŽEF POTISEK

Jelša 23, Šmartno pri Litiji

Sprejemamo naročila za označene matice čiste kranjske sivke iz odbranih matičarjev, vzrejenih pod nadzorom KIS.

GSM: 041/953 748, 041/597 816

e-pošta: jozef.potisek@gmx.com

GSM TELEMETRIJA ČEBELNJAKA - čebelarška tehnična



KOMPLET "TELEMETRIJA ČEBELNJAKA"

- robustna kovinska merilna platforma s senzorji teže, temperature in vlage
- centralna mikroprocesorska elektronika z merilnim vezjem, GSM modemom, pomnilnikom za statistiko, uro, polnilnim vezjem itd. v alu. ohišju
- solarna celica 20W s pripadajočim kablom
- Izimobil predplačniški paket (SIM kartica)
- GSM zunanja antena
- PC program in priključni kablji



Akcijska cena:
350€ + DDV

VEČ INFORMACIJ IN NAROČILO:

<http://www.cebelarstvo-pikica.com/tehnica>
Danilo Bedek s.p., 041-652-913

MOŽNOST PREIZKUSA DELOVANJA:

pošljite SMS na št.: 051-887-233



beep

sistem za oddaljen nadzor razmer v čebeljih panjih

Sistem vam preko SMS sporočil ali spletne nadzorne aplikacije omogoča:

- spremljanje dnevnih doprinosov medu
- vpogled v aktivnosti čebelje družine
- posredovanje okoljskih podatkov
- alarmiranje prisotnosti vandalizma



Meritve iz vzorčnih postavitve si oglejte na:
www.comsensus.eu/beepDemo.html



ComSensus d.o.o.
T: 0599 62 845
info@comsensus.eu
www.comsensus.eu