

Supravegherea sanitară-veterinară complementară combaterii antivarroa cu **BeeVital – HiveClean**

Dr. biol. Gabriela Chioveanu

Laboratorul Național de Referință pentru bolile Albinelor și ale altor Insecte Utile



În România, apicultura continuă să fie afectată prin pagubele cauzate de acarianul *Varroa destructor*, a cărui răspândire produce pierderi în coloniile de albine sau scăderi ale producției, prin reducerea efectivelor și prin expunerea la alte boli asociate, cum ar fi virozele, bacteriozele și/sau micozele.

În același timp, dezvoltarea apiculturii ecologice impune folosirea unor metode alternative de control al varroozei în stupinele certificate „bio” sau în cele aflate în perioada de conversie.

Necesitatea utilizării de metode alternative la tratamentele convenționale a fost generată și de faptul că substanțe chimice ca amitraz, tau-fluvalinat sau flumetrinul, în condițiile nerespectării unor reguli, pot provoca contaminarea mierii și a produselor apicole cu reziduuri interzise în statele membre ale UE.

În acest context general s-a demarat colaborarea între „SoRoPA” - Societatea Română pentru Patologia Albinelor, ca organizație profesională și științifică neguvernamentală, fără personalitate juridică, apolitică și non profit, cu rol consultativ în acțiunile de prevenire și combatere a bolilor la albine și Eurohonig - Bee Vital, în calitate de unic distribuitor în România al produsului antivarroa BeeVital HiveClean.

Prin compoziție, BeeVital HiveClean este un produs de combatere ecologică a varroozei. Are un mod de acțiune diferit față de medicamentele clasice pe bază de pesticide, datorită conținutului în acizi organici: acid oxalic, formic și citric, precum și a extractelor naturale de propolis și uleiuri eterice. Eficacitatea maximă a produsului este datorată acțiunii antiparazitare cumulative a componentelor sale active și depinde în mod direct de corectitudinea efectuării tratamentelor de către apicultor. Nu în ultimul rând, dezvoltarea pozitivă a coloniilor de albine în urma

aplicării tratamentelor cu BVHC este condiționată de evoluția concomitentă în stupină și a altor boli: parazitare, micotice și bacteriene.

Pentru a se studia toate aceste aspecte într-un cadru organizat, în anul 2011, EUROHONIG BeeVital a inițiat și finanțat un program-pilot de supraveghere a unui număr de 18 stupine totalizând 1850 familii de albine de pe teritoriul învecinat localității Făgăraș, jud. Brașov.

Părțile implicate în acest program-pilot au fost:

- o asociație de apicultură bio;
- Eurohonig-BeeVital SRL;
- SoRoPA (Societatea Română pentru Patologia Albinelor);
- organisme de inspecție pentru agricultura bio.

Proiectul programului a fost întocmit după cerințele programelor de supraveghere a stării de sănătate a animalelor, cofinanțate de CE și derulate în țările membre UE. Programul-pilot s-a constituit ca un exercițiu de lucru în echipă pentru toate părțile implicate, în condițiile în care România, prin autoritățile de stat în domeniu, vrea să acceseze fon-

duri europene în vederea realizării la nivel național a unui program de supraveghere a bolilor la albine, cofinanțat de la bugetul de stat și de UE.

Programul-pilot a cuprins pentru anul 2011 următoarele acțiuni:

- a) Instruirea specialiștilor medici veterinari cu privire la aspectele clinice și la modificările anatomopatologice caracteristice bolilor la albine. S-au făcut precizări și cu privire la procedurile de lucru care trebuie aplicate în momentul realizării inspecției stării de sănătate a albinelor într-o stupină.
- b) Realizarea, în luna aprilie, a unui screening al stării de sănătate pentru toate coloniile ce urmau a fi tratate antivarroa cu BVHC. S-a realizat și s-a tipizat „fișa de inspecție a unei colonii de albine”, care s-a completat pentru familiile examinate din fiecare stupină în parte (fig.1 și 2).
- c) Prelevarea de probe, conform prevederilor legale în vigoare (Ord. ANSVSA 25 / 2008) pentru efectuarea examenelor de laborator, în cazul bolilor supuse supravegherii active: varrooza, nosemoza, loca americană.
- d) Așezarea colilor de control pe

Fig. 1

Stupină: [redacted]
Localitatea: [redacted]
Nr. înreg. Bio: [redacted]
Nr. total familii de albine: 90/180

SoRoPA Societatea Română pentru Patologia Albinelor

FISA DE INSPECTIE SITUATIA FAMILIILOR DE ALBINE
la controlul de primăvară executat la data de ... 16.04.2011

Colonie nr.	Starea de sănătate a coloniei			Nr. faguri	Mata	Stare integritate	Observații
	Starea de dezvoltare a coloniei						
	Intensitate albine	Figuri past	Ag. faguri				
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

Legenda

ALBINE
 Albină: Maturitate 400
 Imaturitate 100
 Păstaie matura 100
 Miere matură 100
 Acid lactic 100
 An. oxalic 100
 An. citric 100

FAGET
 Usturoi 100
 Durea 100
 Al. oxalic 100
 Galben 100
 Bur. verde 100
 SO 100

Observații
 Colonie nr. 1
 Colonie nr. 2
 Colonie nr. 3
 Colonie nr. 4
 Colonie nr. 5
 Colonie nr. 6
 Colonie nr. 7
 Colonie nr. 8
 Colonie nr. 9
 Colonie nr. 10
 Colonie nr. 11
 Colonie nr. 12
 Colonie nr. 13
 Colonie nr. 14
 Colonie nr. 15
 Colonie nr. 16
 Colonie nr. 17
 Colonie nr. 18

*Tratamentul a fost efectuat cu BeeVital HiveClean de către medicul veterinar cu sfatul proprietarilor sau locuitorilor presei.

Alte observatii: Starea de îngrijire a stupilor (pe scara 1-10) 10
 Starea de igienă generală a stupinei și stupinoze (pe scara 1-10) 10
 Al. inventar apicol deosebit pe vatra stupinei
 Sursa de care se face inspecția
 Data practicii veterinare 16.04.2011
 Directorul apicole 16.04.2011

Apicultor: [redacted] Medic veterinar: Dr. [redacted]

Stupină: _____
 Localitate: _____
 Nr. invig. St: _____
 Nr. total familii de albine: 52 (22 familii + 30)

SoluPA
 Societatea Română pentru
 Patologia Albinelor

**FISA DE INSPECTIE
 SITUATIA FAMILIILOR DE ALBINE**
 la controlul de primavara executat la data de 05.05.11

Cantitatea	Starea de sanatate a coloniilor		Starea de dezvoltare a coloniilor		Nr. ruguri		Mare		Observatii
	Intreținute	Alte	Albine	Alte	Alte	Alte	Alte	Alte	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

Legenda

ALBINE
 Albină Multiman 100
 Măscăruț 100
 Perleț 100
 Albină mare 100
 Albină mică 100
 Albină mică mică 100
 Albină mică mică mică 100

PIEPT
 Urzic 100
 Căpșun 100
 Albină mare 100
 Albină mică 100
 Albină mică mică 100
 Albină mică mică mică 100

Alte
 Normal 100
 Pătat 100
 De altă specie 100
 Prostat 100

Alte observatii:
 Starea de îngrijire a stupilor (pe scara 1-10): 2
 Starea de igienă generală a stupilor și stupilor (pe scara 1-10): 2
 Al inventar apicol depozitat pe vase stupilor: 2000 kg de miere
 Surse de miere la data inspectiei: 2000 kg de miere
 Data practica posterioară: 05.05.11
 Descriere oginda stup: Stupină Albă - Măscăruț 100 - miere la vedea, mare miere în cantitate

Apicultor: _____
 Medic veterinar: _____

Fig. 2

„fundul stupilor” la 10 % din efectivul stupinei, în vederea estimării infestației cu Varroa.

e) Efectuarea unui tratament de control cu BVHC.

f) Estimarea gradului de infestație cu Varroa destructor, diagnosticarea pe baza rezultatelor clinice și a examenelor de laborator a celorlalte boli care evoluau în stupină și stabilirea schemei de tratament pentru anul 2011, pentru fiecare stupină în parte.

g) Realizarea în luna iulie a unui screening privind starea generală de sănătate a coloniilor de albine și gradul de infestare cu Varroa după tratamentele de primăvară.

h) Stabilirea schemei de tratament pentru aplicarea în serii succesive la interval de 7 zile a BVHC pentru intervalul august-sptembrie.

i) Monitorizarea eficacității tratamentului BVHC, prin recoltarea și examinarea colilor de control.

j) Stabilirea tratamentelor de iarnă cu BVHC, pentru intervalul noiembrie-decembrie, în absența totală a puieului.

k) Întocmirea raportului anual privind starea de sănătate a coloniilor de albine corelată cu eficacitatea produsului BVHC.

Ce rezultate s-au obținut prin derularea acestui program-pilot?

Rezultatele obținute au scos în evidență atât aspecte pozitive, cât

și unele curențe cu care se confruntă apicultura în România, dar nu numai.

Pentru stupinele luate în studiu nu vom face nominalizări pentru că suntem convinși că fiecare apicultor, cititor al acestui articol și al revistei se va recunoaște într-una dintre situațiile prezentate.

De asemenea, specialiștii cititori, asemeni celor implicați în această acțiune, mare parte dintre ei fiind tineri și foarte tineri absolvenți ai Facultăților de Medicină Veterinară, cunoscători ai tehnologiei apicole, vor avea multe de învățat.

La screeningul stării de sănătate al stupinelor efectuat în luna aprilie 2011, au fost observate invariabil următoarele aspecte:

- 80% din stupine aveau pierderi de 30 % din efectiv după perioada de iernare. Pierderile le consideram a fi cauzate de greșelile făcute de către apicultori privind tehnologia de iernare: împachetare necorespunzătoare, hrana insuficientă, familii slabe intrate la iernat, precum și evoluția în 90% din stupine a nosemozei cronice.

- 90% dintre apicultori foloseau în exces diferite materiale la „împachetarea” coloniilor de albine pentru iernare. Erau puse pe podișor: pături, mușamale, covoare cauciucate, plăpumi, multe dintre ele mucegăite.

- 95% dintre apicultori foloseau măști din stupina proprie, ceea ce duce la

menținerea unor infecții în stupi și stupină.

- 40% din stupine și stupi erau defecțuari din punct de vedere al igienei: cutii neîntreținute, nereparate, rame și faguri vechi nechimbați de cel puțin 10 ani (!).

- Deși erau stupine autorizate sanitar-veterinar sau înregistrate la Direcția Sanitară-Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, niciun apicultor nu efectuase analize pentru a vedea starea de sănătate a albinelor înainte de iernare, sau după perioada de iernare.

- 80% dintre apicultori nu aveau încredere în cunoștințele medicilor veterinari de liberă practică din zona, în ceea ce privea bolile albinelor;

- 20% dintre apicultori întrețineau relații cordiale cu medicii veterinari din zonă, motivul principal fiind necesitatea eliberării de către aceștia a unor documente în vederea deplasării în pastoral.

- Medicii veterinari (situație pe care de altfel o regăsim în orice zonă din România) nu au efectuat examenele clinice planificate în stupine.

- 100 % dintre apicultori aveau aceeași mentalitate potrivit căreia „dacă nu văd semne de boală, înseamnă că familia de albine este sănătoasă”.

- Existau puțini apicultori care își țineau o evidență a lucrărilor și tratamentelor efectuate în stupină.

În urma tratamentului de control efectuat cu BVHC, de către medicii veterinari instruiți în acest scop, în toate stupinele a fost semnalată prezența acarianului Varroa destructor, cu mențiunea că parazitismul evolua ca și boala – varroza - în 65% din stupine, cu toate

Fig. 3





Fig. 4

că apicultorii susțineau că au efectuat tratamentele în toamna anului 2010 (fig. 3 și 4). În aceste stupine, dacă nu se făceau tratamente susținute cu BVHC, pierderile prin depopularea coloniilor de albine și prin mortalitate s-ar fi situat în 2011 la un nivel foarte ridicat.

În urma screeningului clinic al coloniilor de albine și al examenelor de laborator efectuate, în toate stupinele evoluau cronic nosemoza, puietul văros și în unele galerioza (atacul moliei cerii).

Apicultorii sunt atât de obișnuiți cu aceste organisme patogene în coloniile de albine, încât nu le mai acordă atenția cuvenită. De asemenea, eficacitatea tratamentelor antivarroa cu BVHC poate fi diminuată drastic din cauza existenței în stup și a altor boli, știut fiind faptul că produsul acționează numai asupra acarianului.

Să nu uităm că o infecție cu spori de *Nosema* spp. care depășește nivelul de 9 000 000 spori /

albină nu mai poate fi tratată cu niciun medicament și, chiar dacă tratăm corect colonia respectivă contra parazitului *Varroa*, aceasta poate muri (fig. 5).



Fig. 5

Să nu ignorăm faptul că în momentul în care la o colonie există larve mumificate la urdiniș, pe oglinda și pe fundul stupului, iar peste 30 % din puietul de pe ramă este afectat de ascosferoza, acea colonie nu se dezvoltă, nu are albină de înlocuire suficientă, slăbirea acesteia este evidentă și rapidă, putându-se instala moartea chiar în plin cules, până la sfârșitul lunii mai, chiar dacă am efectuat tratamente antivarroa în mod corect (fig. 6).

Să fim conștienți de faptul că într-un stup curat, igienizat, amplasat corect și cu surse naturale de cules, și tratamentele antivarroa cu BVHC au eficacitatea maximă declarată, de peste 94%.

Nu se poate să închei acest articol fără a vă aduce în atenție și



Fig. 6

alte aspecte ce țin, poate, de un conservatorism al atitudinii apicultorilor vechi de ani de zile.

În demersul nostru de a organiza un „program de supraveghere ca la carte”, care de altfel a intrat în obișnuința unor asociații de apicultori din Anglia, Germania, Danemarca, Franța, ne-am confruntat cu neîncredere, scepticism și opoziție directă din partea unor autorități pe care voiam să le ajutăm în muncă, agresivitatea manifestată din partea lor ajungând uneori chiar până la amenințări.

Poate aceste neajunsuri au fost compensate de faptul că și în România există asociații, conducători de asociații, apicultori care sunt deschiși la organizarea unor astfel de programe de supraveghere eficiente. De asemenea, în România există asociații, apicultori, dar și autorități care înțeleg că numai în echipe de lucru formate din oameni care au același interes de a proteja sănătatea albinelor se pot obține rezultate favorabile și profit.

