



Albinele, criza biodiversității și poluarea

**Albina - "santinelă de mediu":
supraviețuirea sa este în interdependență
cu zona în care trăiește**

de dr. Gheorghe Dobre

Atmosfera se încălzește, biodiversitatea este în declin, iar poluarea capătă dimensiuni inimaginabile. Marile exploatații agricole bazate pe profit ignoră impactul devastator asupra mediului al noilor tehnologii bazate pe chimizare și monocultură. Fără biodiversitate, natura nu mai poate asigura omului, calitativ și cantitativ, servicii optime precum polenizarea culturilor entomofile, păstrarea calității aerului și a apei, protecție împotriva inundațiilor, diminuarea eroziunii solului sau a deșertificării și nici echilibrul natural al speciilor în arealul în care omul acționează. Gestionarea necorespunzătoare a insecticidelor și pesticidelor și practicile agricole uzate moral sunt realități de netăgăduit.

Exploatarea resurselor, industria, extinderea civilizației și consumul sunt tot atâtea activități care au afectat și afectează direct și din ce în ce mai mult ambientul terestru și biodiversitatea. Investițiile în dezvoltare realizate în lipsa studierii aprofundate a impactului asupra mediului au generat dezechilibre amenințătoare cum ar fi dispariția unor specii sau încălzirea globală.

Din cauza chimizării agriculturii și a presiunii bolilor moderne (emergente, oportuniste, intercurente, cosmopolite etc) albinele cu greu mai pot rezista în arealul în care trăiesc. Mecanismele lor interne bazate pe instinct (sisteme biologice de supraviețuire) s-au dereglat. Albina nu poate metaboliza toate substanțele ingerate. Monozaharidele (glucoza, fructoza), sursă de energie vitală pentru albine, sunt obținute prin prelucrarea nectarului și depozitarea acestora în stup sub formă de miere. Dacă nectarul sau polenul este contaminat cu poluanți, albi-

nele, neavând mecanisme de metabolizare sau de eliminare a toxinelor, acestea sunt acumulate în țesuturi (corpul gras) sau în produsele stupului (ceară, propolis, miere, păstură) și amenință starea de sănătate a coloniei de albine și nu numai.

Viața noastră este legată de natură, în strânsă interdependență cu varietatea plantelor și a viețuitoarelor din întreg regnul animal. Aflate într-un mediu natural ostil, fără intervenția omului, albinele sunt pe cale de dispariție. De multe ori ne confruntăm în coloniile de albine cu răspunsuri diferite la aparent aceleași cauze, în general datorită mediului înconjurător schimbat artificial, a tehnologiilor apicole neperformante sau a unui comportament instinctiv hazardat. Sindromul depopulării coloniilor de albine (CCD) este omniprezent și considerat de regulă ca o tulburare de comportament, din cauza scoaterii albinelor din habitatul lor natural prin tehnologii folosite din rațiuni preponderent comerciale, sau ca un atac plurifactorial susținut de mai mulți agenți infecțioși sau toxici.

Depinde în primul rând de noi să nu poluăm produsele stupului cu antibiotice sau cu alte substanțe chimice de sinteză. În combaterea varrozei folosim de peste 40 de ani cumafos, amitraz sau diferite piretroide de sinteză. Prin reciclarea cerii pentru faguri artificiali, ignorând calitatea acesteia, nu facem decât să menținem în stup, prin ceară, aceste substanțe. Depinde în primul rând de noi să folosim în combaterea bolilor metode bio și să acționăm în favoarea folosirii cerii nepoluate la producția fagurilor artificiali.

Nu există suficiente medicamente autorizate disponibile pentru tratarea bolilor la albine. De

aceea avem nevoie și de elaborarea de către industrie a unor medicamente noi. Aceasta reprezintă o problemă generală, în condițiile în care piața pentru medicamente apicole este redusă, iar randamentul potențial al investițiilor companiilor producătoare este scăzut. Termenul utilizat frecvent pentru a descrie aceste piețe mici este „utilizări limitate/specii minore”. Depinde în primul rând de noi obținerea și producerea acestor medicamente.

Sănătatea albinelor este, de asemenea, afectată de declinul biodiversității. Una dintre principalele cauze directe ale declinului biodiversității este schimbarea categoriei de folosință a terenurilor, gestionarea deficitară a intensificării utilizării acestora, pe de o parte, și abandonarea terenurilor, pe de altă parte, precum și declinul agriculturii tradiționale și al practicilor silvice. Nu putem proteja albinele dacă nu ne implicăm în oprirea declinului biodiversității; depinde în primul rând de noi.

Organism modificat genetic (OMG) sau transgenic este termenul cel mai des folosit pentru a defini o plantă de cultură sau un animal aparent normale cărora, prin intermediul unor tehnici de „inginerie genetică”, li s-au transferat gene de la alte specii (plante, animale, bacterii, virusuri sau chiar gene umane), pentru a le conferi anumite proprietăți noi. Cultivarea OMG-urilor poate avea efecte complexe nebănuite asupra vieții, în general, și asupra sectorului apicol, în special. Plantele entomofile au nevoie însă de polenizare, iar polenizarea este un factor major în asigurarea biodiversității. În aceste condiții, fiecare țară trebuie să decidă dacă beneficiile culturilor modificate genetic sunt mai mari



Foto: Cristina Dumitru



Foto: Marius Pârvu

decât beneficiile unui sector apicol puternic.

Eforturile făcute pentru refacerea coloniilor de albine prin Programele Naționale Apicole nu sunt suficiente, trebuie făcut chiar mai mult, trebuie redusă poluarea și asigurată biodiversitatea. Albina nu este un dăunător pentru fermierul agricol, nu afectează planta, nu distruge fructele, ci este un partener esențial care asigură polenizarea a peste 80% din plantele entomofile. Folosirea OMG, robotizarea, polenizarea manuală, obținerea compostului prin degradare fizică (măcinare) și chimică (tratarea cu acizi minerali), nu sunt soluții de viitor.

Ce se poate face? Acum, la început de mileniu trei, avem cu toții o răspundere comună și trebuie să avem o viziune globală asupra lucrurilor. Avem nevoie de practici agricole compatibile cu polenizatorii, ecologice, prietenoase, iar controlul și combaterea dăunătorilor trebuie să se facă prin metode bio, fără utilizarea pesticidelor. Trebuie diversificate culturile, iar pășunile și fânețele trebuie permanentizate. Nu mai putem folosi antibioticele în combatere bolilor. Pe lângă faptul că nu au eficiență, poluează și produsele stupului. Trebuie să trecem la combaterea integrată prin metode bio.

Activitatea agricolă în sine

este o sursă regenerabilă de energie ecologică. Uniunea Europeană este răspunzătoare de garantarea aprovizionării cu alimente a cetățenilor ei. Tratatul de la Lisabona, adoptat recent, îi încredințează această sarcină prin intermediul politicii agricole comune. Este responsabilitatea agricultorilor de a se asigura că producția lor este în conformitate cu toate cerințele reglementate. Rolul apicultorilor și al autorităților competente din statele membre este esențial pentru desfășurarea de acțiuni eficiente. Avem și trebuie să cerem și sprijinul autorităților competente.

Din anul 1992, reprezentanții a mai mult de 160 de țări s-au întâlnit în mod regulat pentru a discuta despre metodele de reducere a emisiilor de substanțe poluante care produc efectul de seră. În 1997 a fost semnat Protocolul de la Kyoto, prin care celelalte țări au fost chemate să adere la el pentru a reduce până în anul 2012 emisiile de gaze cu 5% sub nivelul din 1990.

Forurile internaționale (statele membre ale Convenției ONU și Comunitatea Europeană) s-au angajat să încurajeze practicile agricole nepoluante, să oprească declinul biodiversității până în anul 2020 și să refacă până în anul 2050 habitatele și sistemele naturale.

Autoritatea Europeană pen-

tru Siguranța Alimentară (EFSA), pentru a asigura un nivel ridicat de protecție a consumatorilor, a recomandat interzicerea unui trio de pesticide neonicotinoide produse de Bayer și Syngenta. EFSA cere de asemenea organizațiilor europene care se ocupă cu evaluarea riscurilor - Pesticides Risk Assessment (PRAS); cu sănătatea și bunăstarea animală, Animal Health and Welfare (AHAW); cu sănătatea plantelor, Plant Health (PLH) și altele – să sprijine aceste acțiuni într-o manieră integrată și multidisciplinară.

Noi, apicultorii, avem nevoie de suport politic, economic și social. De aceea trebuie să ne organizăm și să promovăm în societatea în care trăim conceptul dezvoltării durabile, să respectăm biodiversitatea și să ne implicăm în reducerea poluării. Grupuri nonguvernamentale s-au format la nivel local, național și internațional pentru a opri declinul biodiversității, pentru a combate încălzirea globală și problemele create de poluare în toată lumea. Trebuie să ne organizăm și să înțelegem faptul că astfel de inițiative nu pot avea succes decât dacă toate părțile interesate contribuie la reușita lor într-un mod constructiv și transparent. Toate acestea depind însă de noi, apicultorii, de modul în care ne înțelegem interesul comun.