

De ce dispar albinele?

În ultimii ani, misterioasa *Boală a Colapsului Coloniei* (B.C.C.) a pustiit milioane de stupi, afectând grav acele culturi care depind de albina meliferă pentru polenizare. Specialiștii nu au putut stabili cu certitudine cauza fenomenului. Cercetări recente par a explica apariția bolii printr-o mutație în ARN-ul albinelor care împiedică producția normală de proteine. Aceste concluzii primesc o confirmare indirectă prin faptul că stupii afectați de BCC pot fi repopulați doar după ce sunt expuși unor radiații capabile să distrugă material genetic.

Straniul fenomen și-a făcut simțită prezența nu doar în Statele Unite, dar și în țări ca Belgia, Franța, Olanda, Italia, Portugalia, Spania. Într-o mai mică măsură, a fost semnalat în Elveția și Germania, iar pierderile pricinuite de BCC apicultorilor nord-irlandezi în 2007 s-au ridicat la peste 50%. Surse autorizate ne-au asigurat că în România nu s-au înregistrat cazuri de BCC.

Să analizăm mai atent acest flagel întru totul comparabil prin implicațiile sale cu mult dezbătută încălzire globală.

Simptome precursore colapsului

- Forța de muncă din colonie este insuficientă pentru îngrijirea larvelor existente
- Forța de muncă din colonie este compusă din albine adulte tinere
- Regina este prezentă (absența Reginei duce imediat la dispariția stupului- caz în care nu am avea de-a face cu BCC)
- Membrii coloniei refuză siropul de zahăr și suplimentele de proteine cu care sunt hrăniți.

Simptome ale colapsului

- Albinele adulte sunt absente din colonie, fără ca în interiorul sau în imediata apropiere a acesteia să fie semnalat un număr semnificativ de albine moarte
- În colonie există larve care nu au ieșit din ou. De regulă, albinele nu-și părăsesc niciodată ouăle înainte de eclozare.
- În colonie există provizii de hrană (miere și polen), pe care, în mod straniu, albinele din celelalte colonii întârzie să și le însușească
- Dăunătorii care atacă de regulă coloniile părăsite întârzie să-și facă apariția într-un stup atins de BCC

Possible causes

Potrivit revistei *Science*, cercetătorii americani au stabilit o legătură certă între *Virusul Israelian al Paraliziei Acute*¹ și BCC. Transmis de căpușele *Varroa*, VIPA deformează la început aripile albinelor, pentru a provoca ulterior paralizia și moartea. Cu toate acestea, el nu este întotdeauna prezent în coloniile afectate de BCC, ceea ce a determinat specialiștii să ia în calcul și alte posibile cauze: malnutriția, agenții patogeni, imunodeficiența (un echivalent al SIDA în lumea albinelor), căpușele, ciupercile parazite, radiațiile electromagnetice sau practicile neadecvate ale apicultorilor (precum uzul de antibiotice pentru a trata albinele sau transportul acestora pe distanțe lungi).

Un loc de frunte pe lista principalilor suspecți au ocupat pesticidele. Deși nimeni nu le pune la îndoială nocivitatea, s-a observat că nivelul pesticidelor este mai ridicat la albinele „sănătoase” decât la cele atinse de BCC.

Plantele modificate genetic au figurat și ele printre potențialii declanșatori, dar ipoteza a trebuit să fie abandonată: cazuri de BCC s-au înregistrat în zone unde nu se cultivă plante modificate genetic.

Este posibil ca boala să fie o rezultată a mai multor factori preexistenți, însă până în prezent, Grupul de Lucru pentru Studiul BCC de la Penn University nu a putut oferi o explicație satisfăcătoare misteriosului fenomen.

Economic forecasts

Potrivit estimărilor, numai în Statele Unite valoarea comercială a culturilor agricole care depind în totalitate de albinele melifere pentru polenizare este de peste 15 miliarde dolari (circa 70% dintre culturi). Există riscul real ca piersicile, cireșele, căpșunile, castraveții, merele, perele, pepenii galbeni și verzi – lista este, desigur, incompletă – toate acestea, deci, și multe altele, să se transforme în rarități exotice cu preț prohibitiv, fiind imposibilă polenizarea lor la scara actuală fără ajutorul albinelor melifere.

Manual pollination?....

În sudul provinciei Sichuan (China) fermierii cultivă o varietate de meri auto-sterilă pentru a cărei perpetuare este necesară așa-numita „polenizare încrucișată” cu o altă varietate, mult mai puțin productivă. Așadar, pentru o polenizare cu ajutorul albinelor, localnicii ar trebui să „sacrifice” minimum 10% din fiecare livadă cultivând acest soi neprofitabil.

Iată însă că fermierii au găsit- sau li s-a indicat- altă soluție: polenizarea manuală. Desigur, profitul obținut prin cultivarea intensivă a livezii cu soiul cel spornic este nesemnificativ în comparație cu dezavantajele acestei metode laborioase, costisitoare și cronofage.

Chiar dacă episodul chinezesc nu are legătură cu BCC, el poate să dea seama de omul modern care, în plină domnie a cantității, refuză calea firească și sfârșește prin a se

¹ Denumit astfel deoarece a fost descoperit de virusologul Ilan Sela de la Universitatea Ebraică din Ierusalim.

„scumpi la tărâțe”....Dar el poate, mai ales, să avertizeze, înfățișându-ne, de pe acum, trista perspectivă a unei lumi fără albine...

Planul simbolic

Dacă, în ochii omului modern și „civilizat” albina rămâne doar o simplă pildă de hărnicie și „*esprit de corps*”, este pentru că el, omul modern și civilizat, nu reușește să vadă mai mult. Desigur, cei vechi prețuiau după cuviință munca și buna rânduială, dar, fiind cu adevărat inteligenți², știau să treacă dincolo de aparențe.

Tradiția Egiptului antic spune că albinele s-au născut din lacrimile zeului Re. Vasile Lovinescu vede, la rându-i, albina ca pe o „gâză solară” aptă să „distileze” chintesența³.

Pentru cei vechi, toate activitățile omenești se legitimau printr-un mit fondator: astfel, ființe divine sau semi-divine transmiteau muritorilor în *illo tempore* anumite gesturi exemplare pentru a asigura practica adecvată și a conferi eficacitate respectivei „meserii”. Tradiția greacă spune că primul apicultor a fost Aristeu, fiul zeului Apollo și al muritoarei Cyrene. Fermecat de Euridice, păstorul pornește în urmărirea nimfei, care, încercând să scape de insistențele sale, cade într-o groapă unde un șarpe o va mușca de călcâi, ucigând-o.

Mitul grec este confirmat și continuat de Sf. Scriptură, prin cuvintele pe care Dumnezeu le adresează șarpelui: „Vrăjmășie voi pune între tine și femeie, între sămânța ta și sămânța ei. Aceasta îți va zdrobi capul, iar tu îi vei zdrobi călcâiul.” (Facerea 3, 15).

Aristeu uită că „din punct de vedere ontologic, Omul nu poate cuceri lumea exterioară decât cucerindu-și cosmosul interior. El nu poate fi stăpânul pământului exterior decât cununându-se cu întreaga creație în adâncul tainei ei și nu violând-o, provocând zbârlirea „mărăcinilor și spinilor” săi”. (*Annick de Souzenelle, Simbolismul corpului uman p. 110* – Editura „Amarcord”, Timișoara 1996).

Deloc surprinzător, așadar, dacă Orfeu se răzbună distrugând stupii celui care a provocat, indirect, moartea soției sale. Într-un anumit sens, se poate spune că albinele lui Aristeu nu-i aparțineau încă.

Pentru a-i împăca pe zei, el sacrifică patru tauri și patru juninci, din măruntaiele cărora vor ieși roiuri de albine. „Gâza solară” poate fi dăruită muritorilor doar după ce Aristeu și-a asumat, prin sacrificiu, propriile energii telurice. Astfel se explică de ce, în antichitate, albinele erau uneori zugrăvite având corp de taur.

Un episod similar, dar nu identic, căci se referă la un alt nivel al ființei, este amintit în *Vechiul Testament*, în *Cartea Judecătorilor*. După ce a răpus un leu cu mâinile goale, Samson „s-a abătut să vadă trupul leului și iată un roi de albine și miere în trupul leului” (*Judecători 14:8*).

În cultul zeiței Demeter, albinele erau asimilate sufletelor care coboară în lumea subpământeană. Dealtfel, preotesele de la Eleusis și Efes erau numite „albine” deoarece îl călăuzeau pe neofit în călătoria inițiativă a misterior.

Platon spune că sufletele celor neprihăniți se reîncarnează sub formă de albine.

² Etimologic, inteligența este capacitatea de a „citi înăuntru” (inte-legere).

³ *Al patrulea hagialac* p. 92 (Editura Rosmarin, 1996)

În limbajul mistic al confreriei šiite Bektashi, dervișul este comparat cu o albină, iar realitatea divină (*Hak*) este asemuită mierii.

Pentru sfântul Bernard de Clairvaux, albina este simbolul Sfântului Duh. Altă sursă creștină face din albine vestitoare ale Învierii și îndrăznește să compare lunile de iarnă când ele nu își părăsesc stupul cu cele 3 zile petrecute de Hristos în mormânt.

Substantivul ebraic *Dbure* (albină) provine din rădăcina *Dbr* (cuvânt). Îmbolnăvirea și dispariția albinelor nu sunt doar simptome ale degradării la nivel lingvistic - inflația de vorbe, limba de lemn (sau de plastic) impusă insidios de *mass media*, etc. Ele prefigurează deja consecințe cât se poate de concrete. Refuzând Cuvântul ca hrană, vedem cum hrana trupească începe să ne fie refuzată. „*Scris este că nu numai cu pâine va trăi omul, ci cu orice cuvânt al lui Dumnezeu*”⁴.

Marian Stan

⁴ Luca 4;4, Matei 4;4.