

## **HEMOSPORIDIILE ȘI HEMOSPORIDIOZELE ANIMALELOR DOMESTICE DIN DELTA DUNĂRII**

**Dr. Laurentiu GEORGESCU**

Institutul de cercetări veterinare și biopreparate „PASTEUR“ București

**Dr. George TUDOR**

Laboratorul veterinar județean Tulcea

Marelui savant român V. Babeș îi revine meritul de a fi observat și descris pentru prima dată în lume (1888) prezența hemosporidiilor la animale, deschizând astfel prin descoperirea protozoarelor endoglobulare un nou și important capitol în patologia veterinară.

Cercetările ulterioare, efectuate în țara noastră de cercetători veterinari, au îmbogățit cunoștințele despre speciile de hemosporidii existente la animalele domestice și despre opizootologia hemosporidiozelor evidențiind, printre altele, cauzele răspindirii neuniforme a hemosporidiilor pe teritoriul țării.

Surprinde însă faptul că investigațiile referitoare la hemosporidioze au omis însă timp de aproape 7 decenii Delta Dunării, zonă caracterizată printr-un aspect geografic total diferit de restul teritoriului țării, dar care prin resursele sale naturale constituie un bogat centru de creștere naturală a taurinelor în special și a ovinelor într-o măsură ceva mai redusă și în rîndul cărora anual se semnalau clinic cazuri mai mult sau mai puțin frecvente de hemosporidioze, cunoscute sub numele popular de „cîrceag“.

Memorabila consfătuire de la Maliuc (1955) organizată din inițiativa Partidului Comunist Român în scopul stabilirii modului de valorificare judicioasă a resurselor naturale ale Deltei, a constituit un puternic apel și impuls pentru specialiștii din diferite domenii în studierea și elaborarea metodelor adecvate.

Intrucît în lucrările Consfătuirii s-a arătat printre altele, că în domeniul creșterii animalelor nu sînt cunoscute și studiate bolile animalelor domestice din Delta, Institutul de Cercetări Veterinare și Biopreparate „Pasteur“ București a organizat cu concursul activ al Laboratorului Veterinar Tulcea și al rețelei veterinare din Delta un studiu

de perspectivă referitor la bolile animalelor crescute în condițiile caracteristice Deltei ajungându-se la concluzia că dintre bolile specifice hemosporidiozele prezintă cel mai mare pericol pentru sănătatea și producția efectivelor de taurine. Cercetările noastre au avut un caracter științific mai vast și mai profund întrucât s-a urmărit atât elucidarea etiologiei hemosporidiozelor din Deltă, cât și a aspectelor epizootologice ale acestora, punându-se totodată accent și pe stabilirea unor măsuri eficiente și adecvate de profilaxie și combatere.

Deși cercetările de bază au fost efectuate și s-au elaborat metode satisfăcătoare profilactico-terapeutice, totuși cercetările în Deltă nu au fost sistate, deoarece între timp s-au ivit noi aspecte ale hemosporidiozelor, cu repercusiuni grave în unele crescătorii de taurine.

Expunând succint rezultatele cercetărilor de pînă acum în problema hemosporidiozelor, putem menționa următoarele :

1. La taurinele din Deltă au fost identificate următoarele specii de hemosporidii :

- Babesia bigeminum (Smith și Kilborne, 1893),
- Françaiella colchice (Iachimov, 1927),
- Babesiella major (Sergent și col. 1926),
- Anaplasma marginale (Theiler, 1910),
- Anaplasma marginale (Theiler, 1910),
- Theileria mutans (Theiler, 1906).

2. La ovinele din Deltă :

- Babesiella ovis (Babeș, 1892),
- Babesia motasi (Lestoquard, 1925).

Deoarece animalele se îmbolnăvesc de regulă în perioada pășunatului, cînd de altfel sînt invadate de căpușile ixodide care constituie transmitătorii naturali ai hemosporidiilor, am considerat ca focare de hemosporidioze — în baza observațiilor noastre îndelungate — toate grindurile fluviatile și maritime din Deltă, pe care pășunează taurinele. Pentru oi, zona este mai restrînsă cuprinde grindurile Stipoc, Sărăturile și grindurile fluviatile situate de-a lungul brațului Sulina.

Referindu-ne la centrele de creștere a taurinelor nominalizăm ca focare punctele : Chilia Veche, ostroavele Tătaru, Babina și Cernefca, Periprava, Sfiștovca, C. A. Rosetti, Letea, Cardon, Crișan, Gorgova, Maliuc, Vultur, Partizani, Tulcea, Nufărul, Malcoci, Beștepc, Sarinasuf, Caraorman, Ivancea, Sf. Gheorghe, Crasnicol, Buhaz, Perișor, Portița.

Hemosporidiozele, privite în ansamblu, apar în tot cursul anului, constatîndu-se cazuri clinice, în diferite puncte ale Deltei în fiecare lună. Făcînd însă o repartizare sezonieră a cazurilor pe criteriul etiologic, constatăm că anaplasmoza are cel mai întins sezon, din ianuarie pînă în decembrie inclusiv, prezentînd două sezoane de vîrf foarte semnificative : primul în intervalul februarie-aprilie cînd animalele se află în stabulație de iarnă, iar al doilea, în intervalul iulie-septembrie cînd animalele pășunează. Babeziiozele și babezielozele apar în număr restrîns în unele luni ale sezonului rece, dar devin foarte frecvente în se-

zonul cald, mai cu seamă în intervalul iulie-septembrie, cînd pe animale se găsesc numeroase ixodide.

Menționăm de asemenea faptul că babeziile și babezielozele lipsesc în efectivele de taurine care nu pășunează, ci sînt ținute numai în stabulație în sezonul rece și în padocuri sau tabără de vară închisă în sezonul cald. Pe aceste animale nu s-au găsit în nici un sezon căpuși ixodide, fapt ce explică absența acestor tipuri de hemosporidioze. În schimb, în timpul sezonului cald, aceste animale sînt intens atacate de insecte hematofage (ziua de tăuni și stomocși, iar noaptea de țîntari), care s-au dovedit experimental că sînt vectorii anaplasmelor. Și într-adevăr, în aceste efective se constată frecvente cazuri de anaplasmoză.

O particularitate binecunoscută a hemosporidiozelor o constituie marea sensibilitate la îmbolnăvire și evoluția gravă a bolii la animalele aduse din alte zone ale țării în Deltă. Într-adevăr, cea mai mare parte din efectivele de taurine de rasă introduse în Deltă din diferite regiuni ale țării și din import s-au îmbolnăvit grav, unele fiind sacrificate de necesitate sau au murit din cauza hemosporidiozelor. Fenomene asemănătoare se întîlnesc uneori la intervale de cîțiva ani chiar la taurinele locale, născute și crescute în focarele respective, deși este recunoscut faptul că acestea dobîndesc o stare de rezistență naturală încă din tinerețe.

Scăderea sau dispariția secreției lactate, slăbirea din cauza bolii, moartea sau sacrificarea de necesitate, care adeseori este urmată de confiscarea cărnii improprii consumului constituie motive temeinice pentru care hemosporidiozele sînt considerate ca o piedică serioasă în creșterea taurinelor în Deltă, singurele animale care pot valorifica pășunile și fînețele în condițiile aspre ale Deltei.

Terapia și profilaxia medicamentoasă cu Berenil, pe care am experimentat-o și recomandat-o în specificul Deltei, a redus substanțial numărul îmbolnăvirilor și al pierderilor în efectivele afectate, dar problema profilaxiei rămîne încă deschisă atît timp cît diversitatea transmitătorilor hemosporidiilor prezintă aspecte multiple, variate și greu rezolvabile pe un teritoriu atît de complicat cum este Delta Dunării.

## CONCLUZII

1. Dintre bolile specifice, hemosporidiozele prezintă cel mai mare pericol pentru sănătatea și producția efectivelor de taurine din Delta Dunării.

2. La taurinele din Deltă au fost identificate următoarele specii de hemosporidii: *Babesia bigemina* (Smith și Kilborne, 1893), *Françaiella colchice* (Iachimov, 1927), *Babesiella major* (Sergent și col. 1926), *Anaplasma marginale* (Theiler, 1910) și *Theileria mutans* (Theiler, 1906), iar la ovine *Babesiella ovis* (Babeș, 1892) și *Babesia motasi* (Lestouard, 1925).

3. Pentru taurine toate grindurile fluviatile și maritime din Delta constituie focare naturale de hemosporidioze, iar pentru ovine grindurile Stipoc, Sărăturile și grindurile fluviatile situate de-a lungul brațului Sulina.

4. Dintre toate hemosporidiozele, cea mai întinsă repartizare sezonieră a cazurilor o deține anaplasmoza, ea putînd să apară în toate lunile anului, prezentînd totuși două sezoane de vîrf foarte semnificative: primul în intervalul februarie—aprilie, cînd animalele se află în stabulație de iarnă, iar al doilea în intervalul iulie—septembrie, cînd animalele pășunează.

5. Animalele aduse în Delta din alte zone ale țării sau din import dovedesc o mare sensibilitate la îmbolnăvire, iar evoluția bolii îmbracă de regulă un caracter deosebit de grav.

6. Terapia și profilaxia medicamentoasă cu Berenil au dat bune rezultate reducînd substanțial numărul îmbolnăvirilor și al pierderilor în efectivele afectate.

## HEMOSPORIDES ET HEMOSPORIDIOSES DES ANIMAUX DOMESTIQUES DU DELTA DU DANUBE

### Résumé

En s'attaquant aux maladies spécifiques des animaux élevés dans les conditions caractéristiques du Delta, les auteurs constatent que les hemosporidioses constituent le plus grand danger pour la santé et la production des taurins. On fait mention aussi des espèces de hemosporides identifiées lors de leurs recherches, parmi les taurins et les ovinés du Delta. Des observations à la longue ont conduit les auteurs à considérer tels des foyers d'hemosporidioses pour les taurins, toute bande de terre soumise à être recouverte par les crues, fluviale ou maritime du Delta, où paissent les taureaux, tandis que pour les ovinés, seulement une zone plus rétrécie, au long du bras Sulina.

La dynamique saisonnière des hemosporidioses et aussi analysée, surtout l'anaplasmoze, qui détient la plus large répartition saisonnière des cas, étant signalée dans tous les mois de l'année. Les animaux provenant d'une autre région du pays ou importés, amenés dans le Delta, manifestent une très grande sensibilité face à ces maladies, dont l'évolution est très grave.

La thérapeutique et la prophylaxie médicamenteuse à berenil expérimentées par les auteurs, dans les circonstances du Delta, ont réussi à réduire substantiellement le nombre des cas et les pertes afférentes.