

INTOXICAȚIA CU ATRIPLEX TATARICA L. (LOBODA SALBATICA) LA OVINE. *)

Dr. G. TUDOR, chim. ELENA ANTON
Dr. med. vet. C. BURILA

Literatura de specialitate privind intoxicația cu lobodă la animale în general și cu deosebire la specia ovină oferă extrem de puține date. În țara noastră, de pildă, nu este descris nici un caz de intoxicație cu lobodă la nici o specie de animale, deși — după cum afirmă Râpeanu (2) — se cunoaște că această plantă „în anumite împrejurări și în cantități mari poate produce intoxicații la animale“.

În literatura străină nu am întâlnit decât relatarea lui Lupnovski (cit. de 2) asupra unui caz de intoxicație cu lobodă porcească la taurine. Intoxicația a avut loc pe pășune și s-a soldat cu îmbolnăvirea a 30% din lotul respectiv de animale, din care 27 capete au murit sau au fost sacrificate după două zile de boală. La oi însă, pe aceeași pășune, intoxicația nu a apărut.

Garner (1963) (1) menționează, de asemenea, că loboda este toxică pentru animale.

După cum arată Râpeanu (2), mai receptivă la această intoxicație ar fi specia porcină, dar nu precizează dacă au fost semnalate cazuri în țara noastră.

Atriplex tatarica face parte din fam. *Chenopodiaceae*, este o plantă biennială și înflorește în lunile iulie-august. Principii toxici ai acestei plante sînt puțin cunoscuți. Acțiunea toxică, după Lupnovski (cit. de 2) s-ar datoră unui alcaloid, pe care autorul l-a decelat în plantă, conținut gastric și urină.

Avînd ocazia să diagnosticăm în toamna anului 1969 două cazuri de intoxicație cu lobodă sălbatică la tineretul ovin, considerăm că n-ar fi lipsit de interes să prezentăm unele observații în legătură cu această intoxicație nedescrisă în țara noastră.

*) Prezentată în ședința de comunicări a Cercului Științific al Laboratorului Sanitar veterinar jud. Tulcea din 5 oct. 1970.

În primul caz, îmbolnăvirile au apărut într-o turmă de 384 mielute, rasă țigaie ameliorată, proprietatea CAP Sîmbăta, pe data de 3 oct., cînd turma respectivă a fost scoasă la pășunat pe o miriște de grîu. Acest teren era invadat de lobodă sălbatică, plantă care a apărut pe o mare suprafață și s-a dezvoltat luxuriant după recoltarea grîului.

Tînără, verde, cu sămînța crudă, planta a fost consumată cu plăcere și în cantitate mare de către animale. S-au îmbolnăvit 12 mielute, din care 2 au murit și 8 au fost sacrificate, morbiditatea ajungînd deci la 3,12%, iar pierderile, raportate la îmbolnăviri, la 83,3%. Starea de întreținere a mieluțelor în general mediocră. S-au îmbolnăvit exemplarele cele mai frumoase și care au mîncat mai lacom.

În al doilea caz, îmbolnăvirile au apărut în CAP Topologu pe data de 9 noiembrie într-un efectiv de 550 berbecuți, rasă merinos, în urma hrînirii lor cu fin, care conținea cca 90% *Atriplex tatarica*. Finul fusese recoltat de pe o lucernieră invadată aproape în întregime de lobodă sălbatică, apărută după prima coasă a lucernei. S-au îmbolnăvit 7 berbecuți (1,3%), care fiind în stare gravă au fost sacrificați de necesitate.

Atît la mielute, cit și la berbecuți, tulburările clinice au apărut după 3—5 ore de la consumarea lobodei, evoluția bolii a stabilit limite între 2—4 zile, iar tabloul manifestărilor clinice a fost aproape identic la ambele turme.

Boala a debutat în toate cazurile prin abatere, inapetență, ataxie, diaree. Mucoasele aparente congestionate, temperatura în limite normale la toți bolnavii, cu ușoară hipotermie la 2 berbecuți. Respirația dispneică la majoritatea cazurilor, pulsul nemodificat la început, accelerat și aritmic în stadiul mai avansat al bolii. Tonusul muscular diminuat, animalele păreau epuizate, amețite, nu reușeau să se mențină în poziție patrupedală nici chiar ajutate, cădeau în decubit lateral și nu se mai ridicau. Unii bolnavi prezentau gemete, scrișniri din dinți, sialoree, pierderea vederii, micțiuni dese, urina nefiind modificată ca aspect.

La 3 berbecuți s-a putut observa un edem gelatinos la nivelul furoului și poziția de campare ca în retenția urinară.

Cîțiva berbecuți au prezentat stări de excitație, fibrilații musculare, torticolis, mișcări dezordonate ale membrelor, cu perioade intercalate de revenire la normal.

Modificările morfopatologice variau ca prezență și intensitate de la un caz la altul. La majoritatea cadavrelor singele apărea negru, asfixic. Cîteva au prezentat discrete hemoragii punctiforme epi — și endocardice. Pulmonul congestionat, mai mult sau mai puțin intens, la cîteva cazuri, normal sau numai cu restrînse zone congestive la celelalte. Distrofia hepatică, de intensități diferite, de la ușoară degenerare pînă la aspectul organului fiert, era prezentă la marea majoritate a cadavrelor. Rinichiul cu leziuni degenerative în zona corticală, uneori congestiv, sau nemodificat. Splina normală. La toate cazurile prestomacele în stare de plenitudine, cu mucoasa ușor detașabilă, iar musculoasa cu zone congestive la unele cazuri. Mucoasa cheagului la cîteva cazuri și a intestinului subțire, în spe-

cial a segmentului duodenal, la majoritatea cazurilor congestionată difuz sau cu zone congestive limitate. Vasele mezenterice injectate.

Conținutul ruminal era format din verdeață triturată, care la examenul botanic a pus în evidență fragmente de frunze, inflorescențe și numeroase semințe de Atriplex.

Îmbolnăvirea unui număr destul de mare de animale într-un interval scurt, tabloul manifestărilor clinice, evoluția destul de scurtă a bolii și modificările morfopatologice au constituit suficiente elemente pentru stabilirea diagnosticului de intoxicație alimentară, întărit ulterior prin rezultatele negative ale examenelor bacteriologice și confirmat definitiv prin analizele chimice pozitive pentru alcaloizi ale conținutului ruminal (Reacția Bouchardat și examenul microcristaloscopic). Probele biologice pe șoareci prin hrănire cu inflorescențe și semințe de Atriplex și prin inocularea subcutanată a 1 ml. distilat din plantă s-au dovedit pozitive. Șoarecii au prezentat o stare de abatere profundă, cu sfârșit letal după 3 zile în cazul administrării per os și cu revenire la normal după 48 ore în cazul administrării parenterale. Examenul bacteriologic al cadavrelor a fost negativ.

Anchetele efectuate imediat după accident în și pe raza celor două unități au exclus posibilitatea unei intoxicații cu substanțe chimice sau cu alte plante toxice. De asemenea, din anchetă a rezultat că terenurile respective, pe care s-a pășunat sau de pe care s-a recoltat finul nu au fost tratate în ultimul an cu azotați, care eventual ar fi putut fi acumulați în plantele consumate.

Diversele examene de laborator ale conținutului ruminal nu au putut pune în evidență substanțe chimice toxice (îngrășăminte agricole, erbicide, fungicide etc.), iar examenul botanic al probelor de alte plante în afară de Atriplex, care compuneau pășunea în primul caz sau finul în al doilea caz, a fost de asemenea negativ sub raportul toxicității lor. De altfel, proporția de 90% în care era reprezentată loboda în compoziția floristică cercetată este mai mult decât convingătoare pentru incriminarea acestei plante în declanșarea intoxicațiilor descrise.

În ambele cazuri, după interzicerea pășunatului și respectiv după scoaterea din consum a finului de Atriplex nu s-a mai înregistrat nici un caz de îmbolnăvire.

Menționăm că ambele unități posedau și alte turme de ovine adulte sau de tineret, dar nici una din acestea nu a pășunat pe terenul invadat de lobodă sau nu a consumat din finul conținând această plantă și nu a înregistrat nici un caz de îmbolnăvire în perioada respectivă.

Finul de lobodă, incomplet uscat la acea dată, nemușcat, bine conservat, păstrindu-și nemodificate toate calitățile organoleptice, era considerat, în lipsa altor furaje mai bune, ca un fin de foarte bună calitate, fiind rezervat numai pentru hrana berbecuților la îngrășat destinați livrării la export.

În ziua în care a apărut intoxicația el a fost administrat pentru prima dată la berbecuți, sub formă tocată și în amestec cu uruieli în proporție de cca 40%. Amestecul nu asigură însă o omogenizare suficientă,

ceea ce a permis îmbolnăvirea numai a unor berbeci, cărora probabil le-au revenit o cantitate mai mare de lobodă la tain.

După apariția intoxicațiilor finul a fost scos imediat din consum, însă ulterior, după circa 4—5 săptămâni, același fin a fost administrat în hrana oilor în amestec cu alte furaje și în proporție de numai 10—15% fără a se mai înregistra nici un caz de îmbolnăvire.

Tratamentul aplicat și care a constat din preparate mucilaginoase și adsorbante, cardiotonice, soluții glucozate, lapte etc. s-a dovedit ineficace. Nu s-au vindecat decît 2 mieluțe. Rezultă deci că pentru evitarea pierderilor, accentul trebuie pus în primul rînd pe măsurile profilactice, evitîndu-se pășunatul pe terenurile în care predomină loboda sălbatică sau consumarea finului care cuprinde în compoziția sa botanică un procent ridicat de *Atriplex*.

CONCLUZII

1. Se semnaleză intoxicația cu *Atriplex tatarica* L (lobodă sălbatică) la ovine în țara noastră și se descriu manifestările clinice și modificările morfopatologice observate.

2. Intoxicația a avut loc într-un caz la pășune și în al doilea caz prin administrarea în hrană a finului de lobodă sălbatică, în compoziția căruia această plantă intra în proporție de 90%.

3. Morbiditatea a afectat turmele respective în proporție de 3,12% în primul caz și de 1,3% în al doilea caz, iar mortalitatea raportată la numărul îmbolnăvirilor a fost de peste 83%.

4. Este necesar să nu se folosească pentru pășunat terenurile în care predomină loboda, iar finul cu procent ridicat de lobodă să se administreze în amestec cu alte furaje de bună calitate și în proporție de maximum 15% din rație.

5. Este recomandabil ca prin măsuri agrotehnice corespunzătoare să fie combătută această plantă toxică în terenurile în care își face apariția.

BIBLIOGRAFIE

1. GARNER I. J. — Toxicologie veterinară, Londra, 1963, p. 330.
2. RÂPEANU M., GAVRILĂ I. — Toxicologie veterinară, E.A.S., 1964, p. 191—192.

Résumé

Les auteurs nous font connaître l'intoxication par *Atriplex tatarica* L. des ovins, dans la Roumanie et nous décrivent les symptômes et les modifications morphopathologiques observées.

Les intoxications se sont produites dans un cas par la consommation du foin contenant 90 pour cent *Atriplex tatarica* et ont affecté les troupeaux en cause en pourcentage de 3,12 dans le deuxième.

La mortalité rapportée au nombre des animaux malades a enregistré le taux de 83 pour cent.

Il faut éviter le pâturage sur les champs invadés par *Atriplex tatarica* L. et le foin qui contient cette plante en grande quantité on doit être administré mélangé avec d'autres pâtures de bonne qualité et en proportion de maximum quinze pour cent.

Il est nécessaire que par des mesures agrotechnique appropriées d'être éradiquée cette plante toxique.