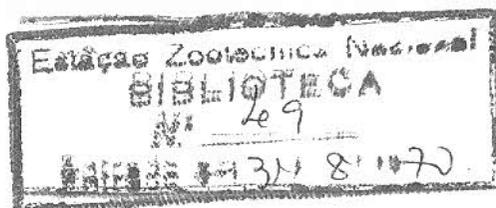


ANO XXXVII — N.º 1



# BOLETIM PECUÁRIO

1969

# A ESTROSE DOS OVINOS EM PORTUGAL

*Por*

JOSÉ MANUEL PEREIRA LINO DE SOUSA

Dentro das miases dos ovinos a que tem sem dúvida maior interesse e importância em Portugal é a provocada pelas larvas de *Oestrus ovis* dada a sua frequência e o papel que desempenha no campo da Patologia ovina.

É uma parasitose que se encontra espalhada de norte a sul do País e podemos dizer, baseados em numerosas observações, que é raro o ovino adulto que não tenha larvas de *Oestrus ovis*. Estimam-se em cerca de 70 % o número de ovinos infestados.

#### *Modo como os ovinos se infestam*

Os *Oestrus* dada a sua biologia para assegurarem a sobrevivência, necessitam de viver nas regiões aonde haja ovinos ou caprinos, tanto nos campos onde estes animais pastam, como nos redes ou currais onde se alojam ou nas proximidades destes.

Assim, as fêmeas dos *Oestrus* na altura da postura, atraídas por factores de natureza vária, como sejam o odor e a humidade do focinho dos animais nas horas do dia em que o sol é mais quente (das 11 às 16 horas aproximadamente), executam verdadeiras perseguições. Os arietinos ao pressentirem a sua aproximação mostram-se inquietos, sacudindo com frequência por instinto de defesa a cabeça ou então juntando-as umas às outras, formando grupos, em circo, apoiando o focinho no chão ou nas pedras para assim protegerem deste modo as narinas, das moscas. Embora haja este movimento de defesa, as fêmeas dos *Oestrus* (vivíparas) de põem nas narinas em pleno voo, 10 a 14 larvas de cerca de 1,50 mm. Estas

dotadas de movimentos muito rápidos procuram penetrar o mais depressa possível nos condutos nasais, para aí se abrigarem, e mais tarde nas fossas nasais, auxiliadas pelas inúmeras espinhas reunidas em segmentos transversais, dirigidas para trás, e também pela corrente de ar que as arrasta no acto de inspiração do hospedeiro.

Quando estas larvas atingem as *fossas nasais*, o animal exhibe os primeiros sintomas que se traduzem por espirros violentos acompanhados de sacudidelas de cabeça, esfregando por vezes o focinho no chão devido ao prurido causado pelo contacto das larvas com a mucosa nasal.

As larvas uma vez nas fossas nasais, aonde permanecem durante um certo período de tempo, crescem e passam entretanto ao 2.<sup>o</sup> estado de evolução, medindo 3,5 a 10 mm de comprimento, e outras continuam a progredir por reptação até atingir, *por alturas do inverno*, os seios frontais atravessando o orifício que põe em comunicação estes com a cavidade nasal.

Nestas condições, as larvas de *Oestrus ovis* seguem a sua evolução e uma vez localizadas nas fossas nasais e seios frontais, provocam pela sua acção irritativa e traumática, nas mucosas, *reacções vaso-motoras, secretórias e nervosas*. Primeiramente, as mucosas apresentam-se congestionadas com a subsequente hipersecreção das glândulas nasais, havendo eliminação abundante de corrimento mucoso (catarro nasal), muco purulento ou mesmo purulento.

Não raro se observam por vezes fenómenos de necrose, facilitando o enxerto da flora microbiana das vias aéreas superiores, que são devidos não só ao contacto das larvas com as mucosas, mas também aos movimentos que estas executam nos seios frontais ou noutros, de que resultam perturbações várias, expressas em sinais de vertigens, marcha incerta, movimentos bruscos e convulsões, falso «rodeo», que o vulgo apelida de «vertigem» ou «ovelhas tontas», sinais estes que podem ser confundidos à primeira vista com os da Cenurose.

Todo este quadro sintomatológico apresentado aumentará, como é óbvio, de intensidade quanto maior for o grau de infestação.

Pode ainda suceder que as larvas, pelo seu número elevado, atinjam além dos seios maxilares, células etmoidais, a cavidade suporte dos chifres, o cérebro, as meninges, a faringe, a laringe, a traqueia e também os brônquios.

Em necrópsias efectuadas em ovinos, verificámos numerosas ocorrências de larvas ao longo da árvore respiratória atingindo os grossos brônquios (ALVES DA CRUZ e LINO DE SOUSA).

É ao fim de cerca de 9 meses da estadia das larvas nos seios frontais dos arietinos, que estas atingem a evolução máxima, isto é, a sua maturidade — 3.º estado — medindo 22 a 30 mm de comprimento, sendo providas de anel cefálico com 2 ganchos mandibulares.

Sucedem que justamente as larvas atingem esta fase, em geral na primavera e para continuarem o seu ciclo, emigram para o exterior, agora seguindo o caminho inverso, saem auxiliadas pelos fortes espirros por parte do hospedeiro, dando-se nesta altura a cura espontânea desta parasitose. Porém, muitos animais podem exhibir processo catarral crónico devido a persistência de focos purulentos e seguidamente reinfestarem-se pouco tempo depois.

Uma vez as larvas expulsas, caídas no solo ou na cama dos redis ou dos currais em presença de condições favoráveis penetram rapidamente nesta a pouca profundidade e passam ao estado de *pupa ou ninfa*, em cerca de 12 a 24 horas. As condições ambientais de temperatura e de humidade favoráveis, facilitam então o nascimento do insecto perfeito ao fim de 2 a 5 semanas (em média anda à volta de 1 mês).

A fim de avaliar do comportamento da evolução das larvas dos *Oestrus ovis* realizámos no Laboratório vários ensaios.

A partir de lotes de larvas do 3.º estado (pré-pupal), colhidas em ovinos de várias regiões do País, procedemos à distribuição de cada exemplar em pequeno frasco de boca larga, devidamente tapado com gase para facilitar o arejamento e contendo vários meios para obtenção da cultura: *Humus* (terra vegetal), *terra pròpriamente dita e areia do mar*.

Muito embora a areia do mar não seja apontada como meio clássico para obtenção de culturas destas larvas, ela é meio aconselhado nas culturas de glossinas e este facto levou-nos à sua experimentação.

Em todos os meios apontados conseguimos obter o estado ninfal, porém aquele que nos deu melhor resultado foi o da areia do mar, visto que as larvas uma vez nele colocadas à superfície, penetravam imediatamente animadas de movimentos rápidos até uma certa profundidade; pas-

sadas 24 a 48 horas obtivemos o estado ninfal e o insecto perfeito, a mosca *Oestrus ovis*, em cerca de 4 a 5 semanas.

Não sucedeu o mesmo com os outros meios ensaiados; a penetração das larvas levou mais tempo, assim como a passagem ao estado de *pupa* e desta ao insecto perfeito.

Regista-se que todos estes ensaios foram realizados à temperatura ambiente no Laboratório.

É de interesse referir agora, dada a sua importância no capítulo do combate a esta parasitose, que o *insecto perfeito*, tanto o macho como a fêmea, têm um período de vida curto — quatro dias a 1 mês — conforme verificou MITCHELL e GOBBET (1933) em criações de *Oestrus* em cativo, morrendo o macho logo após a cópula e a fêmea a seguir à postura. Este facto resulta destes dípteros terem um aparelho bucal atrofiado de tal maneira que não conseguem alimentar-se, vivendo somente das suas reservas.

Verifica-se ainda que o insecto adulto tem um curto prazo de vida, o que já não sucede com a sua fase larvar, que parasita durante vários meses os hospedeiros, alimentando-se das secreções das mucosas.

Em face do exposto interessa considerar em patologia ovina a importância desta parasitose, dado que as larvas através da sua evolução no hospedeiro ocasionam verdadeiros estados inflamatórios e irritativos com as possíveis e graves consequências que lhes são inerentes. A avaliar pelo quadro lesional esta parasitose tem a sua quota parte de responsabilidade em alguns casos de morte verificados (ALVES DA CRUZ).

A luta contra a doença é difícil de realizar. Sabemos que os *Oestrus ovis* adultos aparecem a partir dos meses de Maio, Junho, até Setembro, que vivem nos redios ou suas proximidades localizando-se entre as frinchas, nos buracos das paredes, etc., ou nos campos, nos matos, nas ramagens das árvores aguardando assim a passagem dos animais.

Nesta conformidade e tida a biologia do insecto adulto, há necessidade de garantir por todos os meios ao nosso alcance o ataque a estas moscas. O uso de insecticidas (fumigações ou pulverizações) está indicado, bem como evitar o pastoreio nas horas mais quentes do dia, ou proceder ao alojamento dos animais em locais adequados e ao abrigo do ataque das

moscas, quer ainda lançando mão de repelentes, aplicados nas narinas e focinho para afugentar estes insectos.

Embora estas medidas sejam preconizadas os resultados obtidos estão longe de satisfazer os objectivos da luta a realizar.

No domínio da terapêutica têm sido ensaiadas numerosas drogas sem contudo se ter encontrado até agora uma de eleição. O Lisol a 3 % é preconizado em aplicação directa nas narinas sob pressão (irrigação).

Últimamente graças à descoberta do extenso grupo dos Pesticidas, divisam-se maiores esperanças na luta contra a doença, tendo sido já atribuída reconhecida eficácia à administração oral, na dose 70-80 mg/kg, do Neguvon, que não é tóxico para os ovinos, e igualmente ao BHC e Trichlorphon.

Não esqueçamos todavia que neste campo de pesticidas muito há ainda a realizar e a esclarecer quanto à sua aplicação nesta parasitose. Dado que a hipodermose conta já hoje neles um meio de combate que se vem firmando, é de admitir que no futuro uma mais larga experimentação alicerçada em trabalhos de campo e de laboratório, conduza também a escolha de uma droga de eleição para o combate à oestrose.

Finalizando diremos que embora não haja unanimidade de pontos de vista quanto à gravidade da doença, havendo até autores que não atribuem grande importância a esta parasitose, não esqueçamos, todavia, a evolução da coriza e da sinusite com as consequências inerentes; os fenómenos nervosos e o campo propício ao enxerto da flora microbiana; o somatório que por si só, deve possivelmente responder por quebras de rendimento funcional nos ovinos. Desta forma quanto a nós, a parasitose, merece ser devidamente encarada e justifica sem dúvida que por todos os meios ao alcance se realize a luta contra a doença.