

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA MÉDICA E PARASITOLOGIA  
Diretor: Prof. Zeferino Vaz

## OBSERVAÇÕES SOBRE GASTEROFILOSE EM EQUÍDEOS DA REGIÃO DE ARAÇATUBA, ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL (\*)

OBSERVATIONS ON GASTEROPHILOSIS IN EQUIDAE FROM THE REGION OF ARAÇATUBA, STATE OF SÃO PAULO, BRAZIL

URIEL FRANCO ROCHA  
Assistente

5 estampas (1 figura, 4 gráficos)

Durante os anos de 1948 e 1949, trabalhando na região de Araçatuba, neste Estado, tivemos ocasião de necropsiar algumas dezenas de cavalos mortos por várias causas, chamando-nos a atenção o encontro de gasterofilose em todos os animais estudados, com localização mais comum na região pilórica do duodeno, mas em muitos casos afetando também o estômago.

O número de larvas variava de cerca de 10 a mais de 500, sendo frequentemente encontradas, no mesmo animal, larvas diferindo no seu desenvolvimento desde o início do 2º instar até o fim do 3º, ou de pré-pupa.

Determinadas as larvas como pertencentes à espécie *Gasterophilus nasalis* (Linnaeus, 1758), procurámos observar no pêlo dos animais soltos no campo os ovos dêsse muscóideo que, segundo os autores, são depositos na região das ganachas, isto é, nos pêlos longos da região ventral da mandíbula.

Pudemos então encontrar em todos os equídeos examinados de uma fazenda os pequeninos ovos brancos e operculados, aderentes aos pêlos das ganachas. Em muitos cavalos o número de ovos era muito grande, sendo êles então encontrados nos pêlos do corpo todo, até mesmo nos da cauda e nos das orlas dos cascos.

Essa incidência de ovos nos pêlos pôde ser observada durante todo o ano, sendo mais intensa na primavera e no verão.

Embora nas necrópsias se encontre o duodeno frequentemente deformado pelo grande número de larvas (fig. 1), as quais deixam na mucosa fundas impressões, a sintomatologia passa quasi sempre despercebida, podendo animais aparentando ótima saúde, estar intensamente parasitados.

(\*) Apresentado ao II Congresso Pan-Americano de Medicina Veterinária, realizado em São Paulo, de 3 a 10 de abril de 1954.

Em setembro de 1949, por sugestão do Prof. Zeferino Vaz, resolvemos separar 25 dos mais sadios entre cerca de três centenas de equídeos da fazenda e pesquisar a eliminação de larvas pelas fezes. Para isso, êsses 25 animais (20 cavalos e 5 burros) eram fechados em bacias individuais durante a noite e soltos pela manhã, examinando-se cuidadosamente as fezes que ficavam em cada bacia. A observação durou exatamente 30 dias, findos os quais 19 cavalos e 1 burro se haviam mostrado positivos, numa proporção de 80% dos animais estudados.

As larvas eram recolhidas em frascos de cerca de 300 ml, contendo 1/3 do seu volume de terra levemente umedecida. Não se punham mais de 10 larvas em cada frasco, sendo êste fechado com um pedaço de gaze preso com fita de borracha. As larvas mergulhavam ativamente na terra e em menos de 36 horas tôdas pupavam. O tempo de eclosão do imago, nas 56 larvas que foram observadas variou de 15 a 25 dias, sendo a classe com maior frequência a dos 20 dias dispondo-se as demais em curva de simetria quasi perfeita (gráfico nº 1).

Como a quasi totalidade dos autores refere para a fase de pupa um tempo médio de 30 a 40 dias, juntamos os gráficos de números 2, 3 e 4, referentes aos dados climáticos locais no período em que durou nossa observação, isto é, entre 9 de setembro e 31 de outubro de 1949, incluindo temperatura diária máxima e mínima, umidade e pressão atmosférica, os quais poderão talvez explicar o encurtamento da duração dêsse instar na presente investigação.

O estudo dos adultos obtidos em nossas culturas, comparado com a descrição clássica de BRAUER (1863) e com a mais recente de JAMES (1947), confirma o diagnóstico de *G. nasalis* (Linnaeus, 1758), feito pela observação das larvas de 3º instar.

CLARK (1796) pretendeu dar o novo nome *veterinus* à espécie, porque, segundo diz, é inexata a afirmação de LINNAEUS na 10ª edição do *Systema Naturae* (1758) de que a larva dêsse muscóideo entra pelo nariz do cavalo. Essa, porém, não é razão bastante para a mudança do nome de uma espécie. A denominação de *G. veterinus* (CLARK, 1796) está muito difundida entre autores estrangeiros e nacionais, sendo aceita por CESAR PINTO (1938).

#### SUMARIO

Durante os anos de 1948 e 1949, numa fazenda da região de Araçatuba, neste Estado, onde algumas dezenas de cavalos, mortos por várias causas, foram necropsiados, todos êles apresentavam gasterofilose duodenal.

A pesquisa de ovos de *Gasterophilidae* nos pêlos de cerca de 300 equídeos existentes nos pastos da referida fazenda revelou-se positiva em todos êles.

20 cavalos e 5 burros foram então separados em bacias individuais e durante 30 dias as suas fezes cuidadosamente examinadas. Findo êsse tempo, 19 dos cavalos e 1 dos burros tinham se mostrado positivos pelo encontro de larvas nas fezes, numa percentagem de 80% do total.

56 dessas larvas, cultivadas "in vitro" com terra levemente úmida, puparam, dando saída ao imago num prazo que variou de 15 a 25 dias, tempo êsse consideravelmente menor do que o referido pelos autores, que mencionam 30 a 40 dias.

Quatro gráficos são apresentados, um mostrando a curva de frequência dos diferentes tempos de eclosão dos adultos obtidos de 56 larvas e os outros mostrando as variações de temperatura, pressão atmosférica e umidade do ar durante as culturas.

O estudo das larvas de 3º instar e dos adultos obtidos em culturas permite para a espécie o diagnóstico de *Gasterophilus nasalis* (Linnaeus, 1758).

#### SUMMARY

Post mortem examinations made by the A. in some dozens of horses that died from various causes in one farm in Araçatuba, State of São Paulo, during the years of 1948 and 1949, revealed gasterophilosis in all of them. The search for "hot-fly" eggs on the hairs of about 300 horses of the same farm was also positive in all of them. 20 horses and 5 mules were then put in individual pens and their faeces carefully examined for 30 days, at the end of which 19 horses and 1 mule had passed larvae with their faeces, the percentual of positivity being for the total group 80%.

56 of the larvae were cultivated, the adults eclosing in from 15 to 25 days. As many authors mention 30 to 40 days for this fase, we include graphics showing variations in temperature, atmospheric pressure and air humidity during our study, which could perhaps explain the differences in our results.

By the study of the 3rd instar larvae and adults of the fly, we diagnose it as belonging to the species *Gasterophilus nasalis* (Linnaeus, 1758).

#### BIBLIOGRAFIA

- BRAUER, F. — 1863 — Monographie der Oestriden: 86-90. Wien, W. Braumüller.  
CLARK, B. — 1797 — Observations on the genus *Oestrus*. Linn. Soc. Trans, 3:299.

- JAMES, M. T. — 1947 — The Flies that cause Myiasis in Man. U.S.A. Dept. Agr. Miscellaneous Publ., 631:93-8.
- LINNAEUS, C. — 1758 — Systema Naturae. Regnum Animale, Editio Decima, Reformata. Holmiae, Impensis Direct. Laurentii Salvii, (2):584.
- PINTO, C. — 1938 — Zoo-parasitos de Interêsse Médico e Veterinário: 117. Rio de Janeiro, Pimenta de Mello.

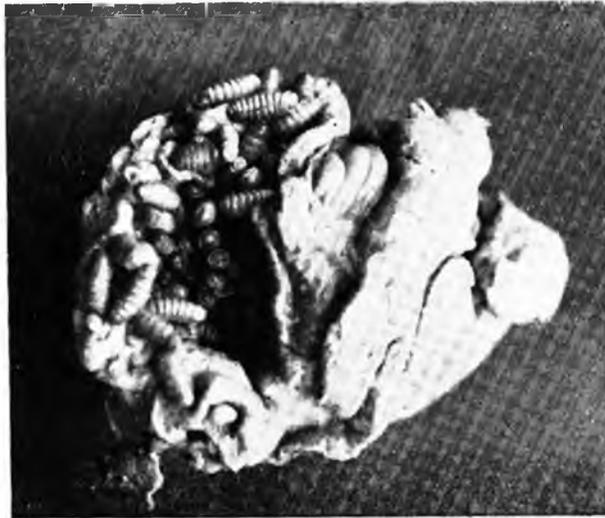


Fig. 1 — Gastrofilose duodenal.

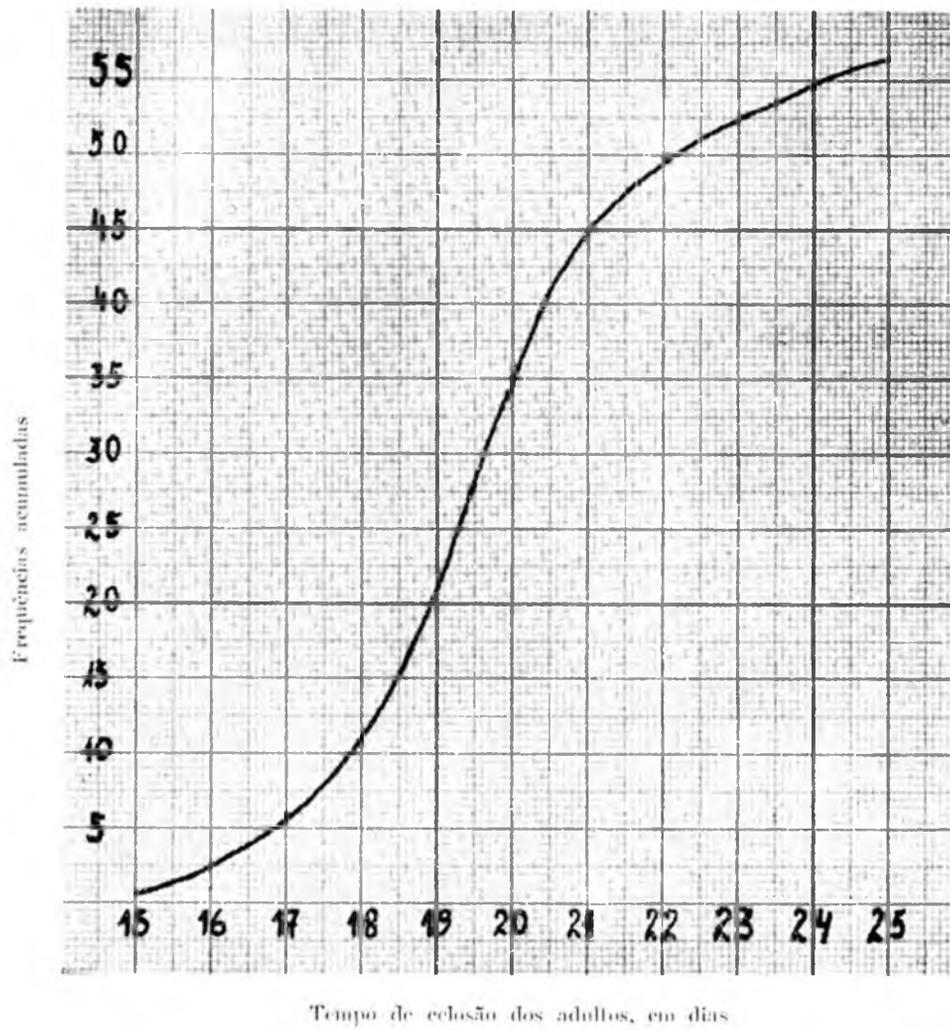
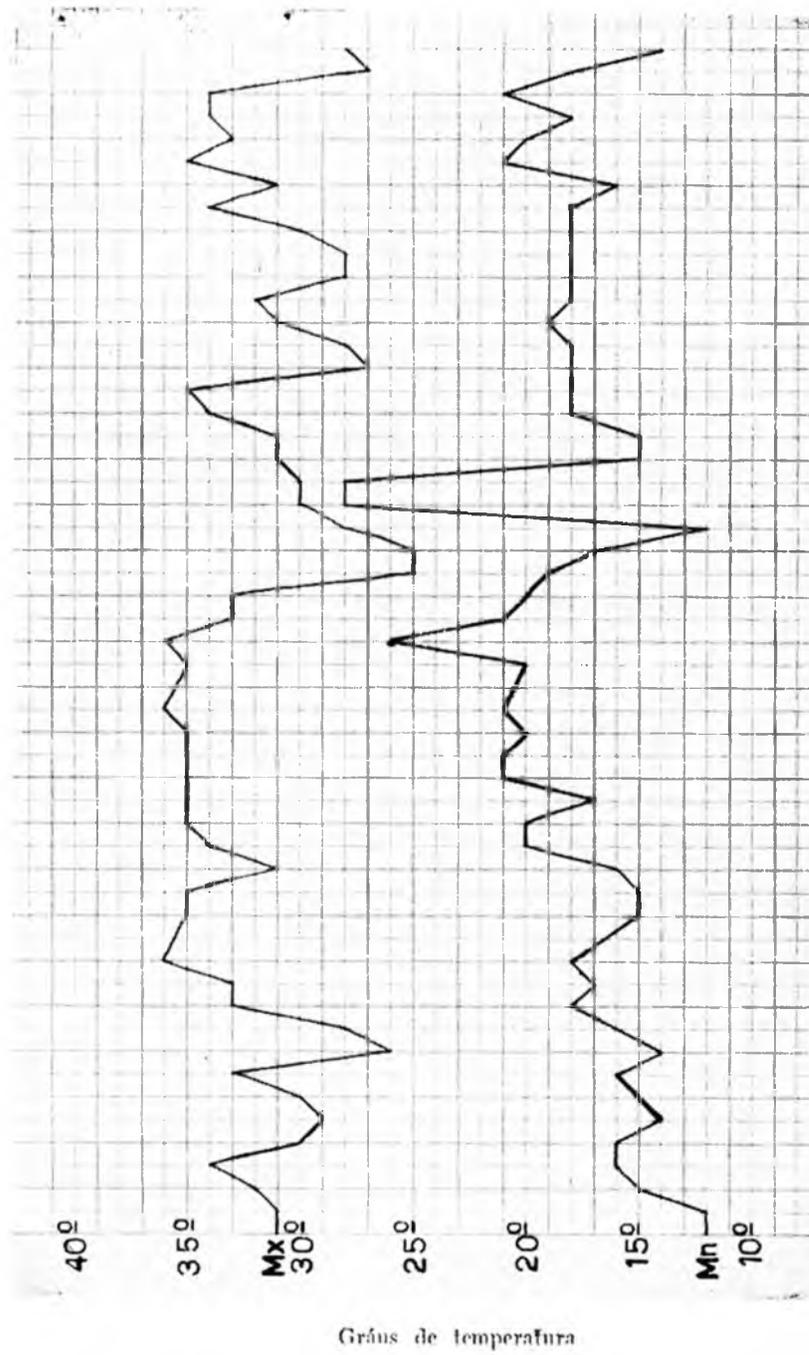


Gráfico 1



Dias de observação

Gráfico 2

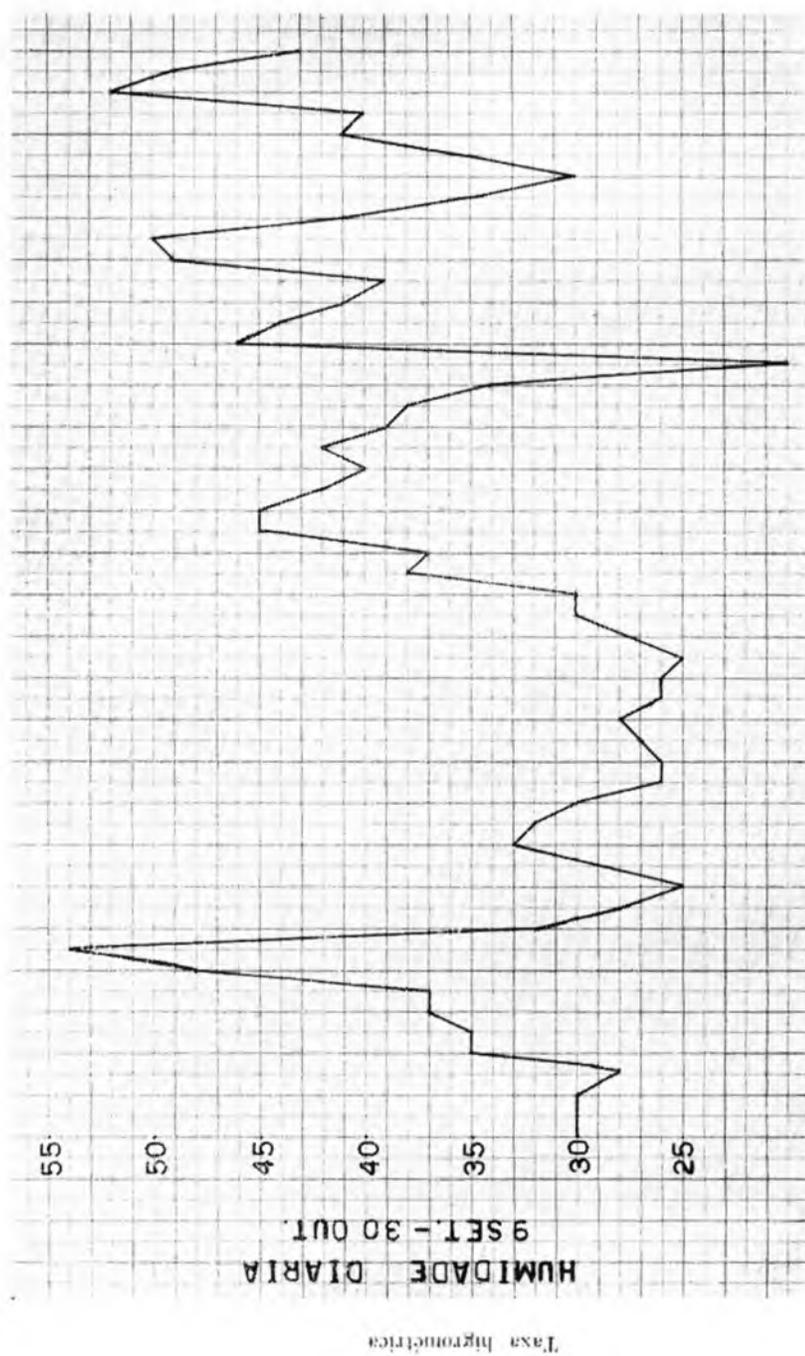
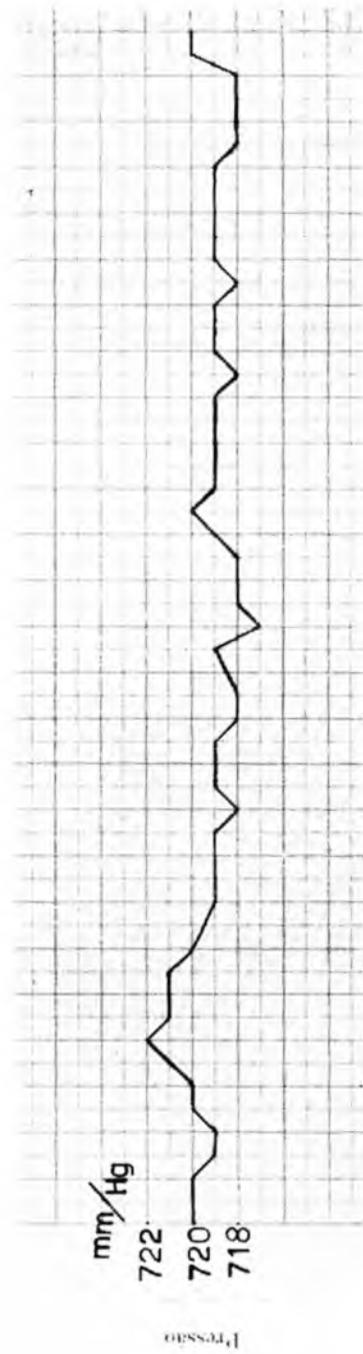


Gráfico 3



Dias de observação

Gráfico 1