

NOTAS SOBRE OS CROMOSSOMIOS DOS PROSCOPIIIDIOS

Yone G. Penteado de Castro

Da Cadeira de Zoologia da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", da Universidade de S. Paulo

Em 1943 o PROF. S. de TOLEDO PIZA descreveu e figurou pela primeira vez, os cromossômios de Proscopiidae, estudando as espécies *Cephalocoema zilkari* Piza e *Tetanorhynchus mendesi* Piza = (*Cephalocoema sica* Serv.). Essas duas espécies têm o mesmo número de cromossômios, 17, sendo 8 pares de autossômios e um heterocromossômio, que se comportam de maneira semelhante em ambas.

Em um trabalho mais recente, 1945, o PROF. PIZA, estudando as mesmas espécies, observa que o heterocromossômio, na anáfase, encontra-se numa das placas conjuntamente com os autossômios (sincronismo) ou entre as placas (sucessão), ou ainda, algumas vezes, na metáfase, um pouco fora da placa equatorial.

Tive a oportunidade de estudar uma outra espécie da mesma família, *Cephalocoema borellii* (Giglio-Tos). Nessa espécie os cromossômios diferem dos das outras duas apenas quanto ao número, havendo um par de autossômios a mais.

***Cephalocoema borellii* apresenta 19 autossômios perfeita-**

mente distintos na metáfase dos espermatogônios, sendo 9 pares de autossômios e um heterocromossômio. (Fig. 1).

Assim que o espermatócito primário inicia a 1.ª divisão, o heterocromossômio destaca-se do emaranhado de leptonemas, como uma mancha colorida, lateralmente no núcleo. Nas vistas polares da metáfase distinguem-se 4 tétrades maiores, 5 menores e o heterocromossômio mais fracamente colorido (Fig. 2). Em vistas laterais este último foi observado como um bastonete mais claro e de contorno menos definido, na placa equatorial, entre os autossômios (Fig. 3). Este bastonete divide-se muito cedo, apresentando-se na anáfase em forma de V, com os dois ramos geralmente muito aproximados. (Fig. 4).

Nas anáfases, mesmo nas mais adelantadas, podem-se distinguir os dois membros de cada par de autossômios. Os elementos maiores levam mais tempo para se separar, tendo sido encontradas anáfases incipientes ainda com um ou dois pares de autossômios ligados na placa equatorial. O heterocromossômio caminha junto com uma das placas ou então atrazase, apresentando-se em sucessão, como um V, entre as placas que se dirigem para os pólos. (Fig. 4).

Em vistas polares da metáfase secundária contam-se perfeitamente os cromossômios, tendo sido encontrados, como era de se esperar, espermatócitos secundários de 9 e de 10 cromossômios.

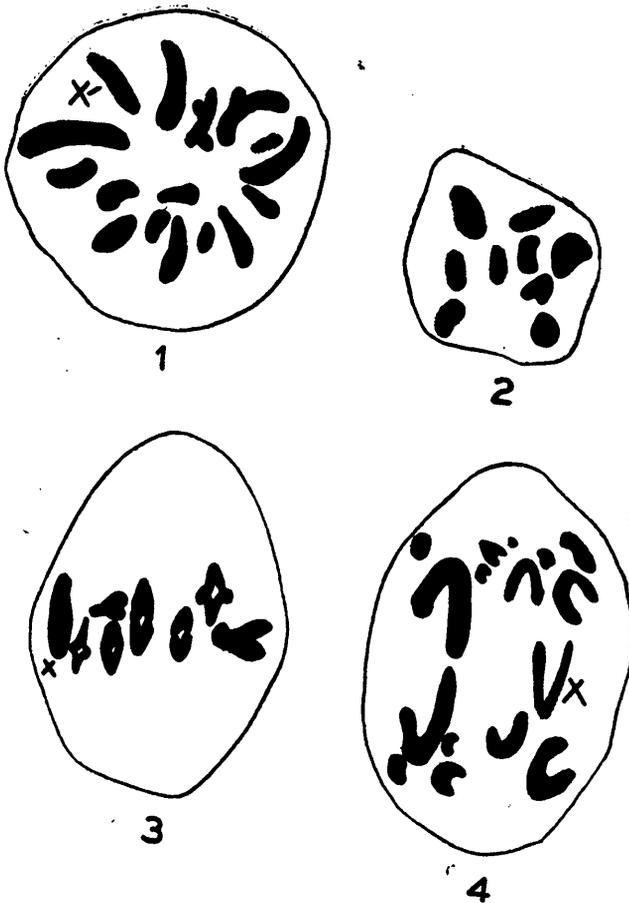
As minhas observações confirmam, pois, as de PIZA, no que se refere ao comportamento do cromossômio sexual nos machos dos Proscopilidae.

SUMMARY

Cephalocoema borellii (Giglio-Tos) has 19 chromosomes, that is 9 pairs of autosomes and a single heterochromosome, the latter having been observed either in succession or in synchronism as was the case of the two other species studied by Prof. PIZA, namely *Cephalocoema zilkari* Piza and *Tetanorhynchus mendesi* Piza. (= *Cephalocoema sica* Serv.).

LITERATURA CITADA

- PIZA, S. de Toledo Jor., 1943 — Cromossômios em Proscopilidae (Orthoptera-Acridodea). Rev. Agric. 18:347-350.
- PIZA, S. de Toledo Jor., 1945 — Comportamento do Heterocromossômio em alguns Ortópteros do Brasil. An. Esc. Sup. Agr. "Luiz de Queiroz", 2:173-207.



1 — Metáfase do espermatogônio mostrando o heterocromossômio, em bastonete, mais claro e de contôrno menos definido. (x1600). 2 — Metáfase da 1.a divisão. O heterocromossômio, que é em bastonete, menos colorido, não se acha representado. (x2900). 3 — Vista lateral de uma metáfase da 1.a divisão. O heterocromossômio, em bastonete, aparece com os autossômios, na placa equatorial. (x2400). 4 — Anáfase da 1.a divisão. O heterocromossômio, já dividido, aparece em forma de V, entre as placas. (x2400).

THE HISTORY OF THE

REPUBLIC OF THE UNITED STATES OF AMERICA

FROM 1776 TO 1863

BY

W. W. HUNT

AND

W. W. HUNT