

# COMPORTAMENTO DOS CROMOSSÔMIOS SEXUAIS DO *Dysdercus mendesi* NA SEGUNDA DIVISÃO DOS ESPERMATÓCITOS

S. de Toledo Piza Jor. (\*)

Em meu trabalho anterior (3) dei o resultado de minhas primeiras observações relativas aos cromossômios dos Hemípteros do gênero *Dysdercus*, referindo-me a três das nossas espécies mais comuns, ou sejam: *Dysdercus ruficollis* (L.), *Dysdercus honestus* Blöte e *Dysdercus mendesi* Blöte. Dei uma descrição abreviada daquilo que me pareceu essencial para o suporte dos pontos de vista que venho sustentando a respeito da dicentricidade dos cromossômios, os quais têm sido por mim considerados como isocromossômios providos de um cinetocore na extremidade de cada braço (1, 2).

Quase todos os trabalhos que tenho publicado sobre o assunto, quer pelo caráter especial do objetivo visado, quer pela escassez do material à disposição, têm sido apresentados como breves notícias, primeiras observações ou notas preliminares, ficando para mais tarde o estudo detalhado de outros aspectos, para o que continuo preparando e colecionando material.

Relativamente a *Dysdercus mendesi*, espécie que considerarei como a mais interessante das três, dei apenas breves informações quanto ao número e ao comportamento dos autossômios na espermatogênese e assinali a presença de dois sexo-cromossômios, procurando mostrar que êsses elementos, providos de forte constrição mediana, dividiam-se transversalmente, tornando-se monocêntricos, para depois se unirem, no final da anáfase primária, e em seguida separarem-se, de maneira que cada espermatídio recebesse um elemento sexual, ou seja, uma das metades dos cromossômios iniciais. Assim sendo, os heterocromossômios continuariam monocêntricos para, na espermiogênese, readquirirem a dicentricidade com que se apresentam na metáfase primária. Também me referi à curvatura dos cromossômios nas anáfases somáticas, o que veio confirmar observações já efetuadas com outras espécies de Hemípteros.

Aspectos vários, considerados de importância, anotados, porém não referidos, fizeram com que eu recorresse mais uma vez ao distinto entomólogo de Campinas, Dr. Luiz O. Teixeira Mendes, para a obtenção de mais algum

---

(\*) Da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de S. Paulo.

material. De posse dêste, tratei logo de preparar algumas lâminas, que foram guardadas para ulterior exame.

Há dias, tive o prazer de receber a visita daquele prezado colega, o qual me comunicou que, havendo examinado em preparações deorceína acética abundante material de *Dysdercus mendesi*, constatara que, ao contrário do que fôra por mim afirmado, os sexo-cromossômios, depois de se juntarem, da maneira descrita, no final da anáfase, não mais se separavam e sim se fundiam num elemento único, que passava em precessão para um dos pólos.

Reexaminando as lâminas em que fiz as minhas primeiras observações, constatei que outra não podia ter sido a conclusão, porquanto a escassez de espermátócitos secundários em divisão nenhuma informação me dera acêrca da verdadeira conduta dos cromossômios sexuais. Entretanto, a presença do sexo-cromossômio na placa equatorial de uma metáfase secundária, a falsa interpretação de alguns aspectos duvidosos e, sobretudo, o fato de se conhecerem cromossômios sexuais que se comportam na primeira divisão exatamente da maneira por mim descrita, separando-se na segunda (*Oncopeltus*), levaram-me a admitir essa conduta no caso do *Dysdercus mendesi*. Estudando, porém, as lâminas preparadas por último, verifiquei que o Dr. Luiz O. Teixeira Mendes tem tôda razão, pois que, de fato, uma vez unidos no final da anáfase primária os sexo-cromossômios permanecem como uma unidade morfológica, passando para uma das células resultantes da segunda divisão. Embora o heterocromossômio tenha sido sempre encontrado em precessão, a sua presença no equador das metáfases secundárias, poucas vêzes assinalada, fala em favor da possibilidade de se vir a encontrar êsse elemento também em sincronismo e sucessão. Nesse material pude observar espermátídios relativamente jovens com o sexo-cromossômio, ao lado de outros destituídos daquele elemento.

A natureza composta dos cromossômios sexuais do *Dysdercus mendesi*, o comportamento, a meu ver único, dêsses elementos e algumas outras particularidades já observadas no meu primeiro material estão a aconselhar um estudo aprofundado da meiose nos dois sexos dessa interessantíssima espécie. Aliás, era êsse o meu intuito, como se pode depreender da natureza do meu artigo anterior, que não passa de uma nota prévia, na qual nem ao menos foi feita referência à literatura sôbre o assunto. Informado, porém, pelo meu distinto amigo de que pretende êle publicar uma série de artigos sôbre a meiose do *Dysdercus*, deixarei para ocasião oportuna o prosseguimento de meus estudos sôbre tão interessante questão.

#### SUMMARY

In a previous publication (3) the author described the behaviour of the sex-chromosomes of *Dysdercus mendesi* Blöte. Following conversation with Dr. Luiz O. T. Mendes, the author was stimulated to reexamine the slides and to study another new series of slides. As a result of these observations the writer now concludes that in the division of the 2nd spermatocytes the sex-chromosomes pass undivided to one pole. Thus half of the spermatids receives a single compound element and half receives none. This is believed to be similar to the conclusions reached by Dr. Luiz O. T. Mendes. Further studies will be made with respect to the nature of the compound element.

## LITERATURA CITADA

1. **Piza, S. de Toledo.** Comportamento dos cromossômios na meiose de *Euryophthalmus rufipennis* Laporte (*Hemiptera-Pyrrhocoridae*). An. Esc. Sup. Agric. "Luiz de Queiroz" 3: 28-54. 1946.
2. **Piza, S. de Toledo.** Nota prévia sôbre a meiose de *Corizus (Liorhyssus) hyalinus* (Fabr.) (*Hemiptera-Corizidae*). An. Esc. Sup. Agric. "Luiz de Queiroz" 3: 141-148. 1946.
3. **Piza, S. de Toledo.** Cromossômios de *Dysdercus*. (*Hemiptera-Pyrrhocoridae*). An. Esc. Sup. Agric. "Luiz de Queiroz" 4: 210-216. 1947.