

uma diferença no poder de oxido-redução intracelular.»

Levado pela noção de *polarização sexual do citoplasma*, de sexualização citoplásmica, considera-a anterior ao aparecimento dos caracteres sexuais do núcleo, e formula as seguintes *leis da sexualização citoplásmica*:

1.^a lei: — «O valor do potencial de oxido-redução (rH) intracelular é um caracter de sexualização do citoplasma; numa espécie, as células polarizadas no sentido feminino tem um rH inferior ao das células polarizadas no sentido masculino.»

2.^a lei: — «As diferenças de natureza e de proporções nas reservas lipoides e gorduras, constituem um caracter de sexualização do citoplasma; as células polarizadas no sentido feminino adquirem reservas em gorduras que reduzem o ácido ósmico; as reservas lipoides das células que vão dar os gametos masculinos não tem esta qualidade.»

A Teoria Físico-Química da Sexualidade pretende resolver a questão da génese sexual, e é, portanto, uma teoria físico-química da génese da sexualidade. Assentando nas duas leis mencionadas, e partindo da noção de polarização sexual do citoplasma, pode ser enunciada do seguinte modo: *o sexo dos organismos sexuadaos é determinado por certos caracteres físico-químicos do citoplasma celular do organismo*, e não, como pretende a genética, pela constituição cromossómica do núcleo.

Mas que factores condicionam, por sua vez, a físico-química citoplásmica? Joyet responde: o meio. E' o meio que determina

a polarização sexual do citoplasma. Uma célula que num dado meio tem as características físico-químicas femininas, pode tê-las masculinas noutro meio.

Ora, tudo isto é muito discutível. Em primeiro lugar não há um número suficiente de observações e experiências que nos autorizem a admitir, e muito menos a generalizar, a hipótese de que o meio possa influir eficazmente na constituição físico-química sexual do citoplasma. Em segundo lugar, que fenómenos nos dizem ser o citoplasma que influiu na constituição especial sexual do núcleo, e não esta que influiu naquela? Nenhum. O autor da teoria em questão pretende que as modificações citoplásmicas reconhecidas de carácter sexual são anteriores às do núcleo. Não é verdade. O núcleo, e particularmente o cromossoma, existe sempre, e atravez de todas as gerações, é êle que dirige a fisiologia celular. São as alterações do núcleo que se reflectem no citoplasma e não as dêste que se reflectem naquêle. Se assim não fôsse, quando numa amiba destruimos uma parte, às vezes importante, do citoplasma, esta modificação deveria reflectir-se no núcleo. E tal não sucede. Por outro lado, na teoria físico-química da sexualidade, o aparecimento do sexo fica ao acaso das modificações do meio; não tem uma fórmula que o regule... e esta fórmula existe: deu-no-la a genética e a teoria cromossómica da hereditariedade.

Resulta, pois, que a teoria de Joyet não tem o valor que o autor lhe atribui. E enquanto não aparecer outra melhor, prevalecerá a teoria genética, embora complicada pelos trabalhos de Goldschmidt.

