

Sobre a origem e a significação do vocabulo "gen"

Prof. S. DE TOLEDO PIZA JUNIOR
Da Escola Agrícola de Piracicaba

DARWIN, para explicar os phenomenos hereditarios, construiu, em 1868, com o auxilio das *gemmae* por elle ideadas, a conhecida theoria da *Pangenese*.

O vocabulo *pangense*, de raizes gregas, é formado de *pân* (tudo, todo) e *gênesis* (origem) que por sua vez deriva de *gignomai* (tornar-se). Foi applicado com bastante propriedade, pois que segundo essa theoria, as *gemmae* accumuladas nos *gametas* onde representavam as cellulas de que provinham, durante a segmentação do ovo e o desenvolvimento do embrião, attrahidas por força especial, dirigiam-se exactamente ás cellulas para as quaes estavam de ante-mão destinadas, imprimindo-lhes, desse modo, o mesmo character morphologico ou physiologico das cellulas que lhes deram origem e de que eram as unidades representativas.

Mais tarde (1889), de VRIES, modificando a theoria de DARWIN, imaginou, em cada nucleo cellular, um lote completo de unidades representando todos os caracteres do ser. A essas unidades que differiam das *gemmae* pelo facto de não emigrarem pelo organismo e de representarem caracteres e não cellulas, deu, de VRIES, a denominação de *Pangenes* (derivada de *pangense*).

Recentemente. JOHANNSEN, achando impropria a denominação *pangene* para as unidades representativas dos caracteres do individuo, fragmentou o vocabulo, abandonando a sua primeira syllaba—*pan*, que, em verdade, já não tinha mais razão de ser. Para JOHANNSEN, bastava *gen* para exprimir, com vantagens, os factores hereditarios.

Em virtude da simplificação que trouxe, foi o termo *gen* adoptado pela totalidade dos biologistas, sendo hoje largamente usado em todos os paizes. Não ha tratado moderno de Genetica em que esse termo se não encontre em quasi todas as paginas.

O vocabulo *gen*, com a funcção que lhe deu JOHANNSEN, serve para designar, não unidades morphologicas como as *gemmae* ou os *determinantes*, mas, uma "qualquer cousa" de natureza ainda ignorada que existe nos *gametas* e que, respondendo ás acções de factores intrinsecos identicos ou reagindo ás influencias do ambiente, determina os caracteres individuaes.

Os allemães usam *gen* para o singular e *gene* para o plural; os francezes, inglezes e americanos fazem *gene* no singular e *genes* no plural. Nós podemos fazer indifferentemente *gen* ou *gene* no singular e *gens* ou *genes* no plural, sendo mais comodo e mais simples *gen* e *gens*, que devemos adoptar.

DERIVAÇÃO DO VOCABULO GEN

Pãs—Pân } *pangenesis* — *pangense* — *pangene* — *gen*,
Gignomai — Gênesis }

S. de Toledo Piza Junior