



Encontros e desencontros

Gibberellin Signaling Requires Chromatin Remodeler PICKLE to Promote Vegetative Growth and Phase Transitions¹[OPEN]

Jeongmoo Park, Dong-Ha Oh, Maheshi Dassanayake, Khoa Thi Nguyen, Joe Ogas, Giltso Choi, and Tai-ping Sun*

RESUMO

As giberelinas bioativas (GAs) desempenham um importante papel na regulação de diversos processos de desenvolvimento em plantas, entre eles o alongamento celular..Em *Arabidopsis* (*Arabidopsis thaliana*), as GAs promovem germinação das sementes, crescimento vegetativo, indução floral e desenvolvimento de flores e frutos. Porém, a ação das giberelinas está sob forte controle genético. Um encontro entre um conjunto de enzimas e proteínas atuam na regulação da GA e na expressão do fenótipo das plantas. PICKLE (PKL) é uma dessas enzimas em plantas *Arabidopsis* (*A. thaliana*) regulando positivamente as GAs. As proteínas DELLAs por outro lado, atuam no sentido oposto regulando negativamente a ação das GAs. Esses encontros podem ser por vezes conturbados O estudo com a interação genética entre PKL e DELLAS, mostrou uma interação perfeita entre eles, sinalizando um grande encontro e necessário para o desenvolvimento promovido pela giberelina. Quando removeu as funções DELLA, não foi possível resgatar os fenótipos em PKL, transformando em um triste desencontro, pois genes responsivos a giberelinas em mudas são dependentes de PKL que é o cupido desse romance. Espero que entre encontros e desencontros, possamos ter um final feliz!

Discente: Vanessa Paiva Zocal Ferrari