

ESTS DE *EUCALYPTUS* CORRESPONDENTES AOS TRANSPORTADORES ENTRADA E SAÍDA DE AUXINAS EM CÉLULAS VEGETAIS

MESCHEDE, D.K.* (FCA/UNESP, Botucatu - SP, meschede@fca.unesp.br); GODOY, M.C. FCA/UNESP, Botucatu-SP, mcgoday@fca.unesp.br); VELINI, E.D. (FCA/UNESP, Botucatu - SP, velini@uol.com.br); CARBONARI, C.A*. (FCA/UNESP, Botucatu - SP, carbonari@fca.unesp.br); TRINDADE, M.L.B. (FCA/UNESP, Botucatu - SP, mlbrindade@uol.com.br); CATANEO, A.C. (IBB/UNESP, Botucatu - SP, acataneo@ibb.unesp.br); GUERRINI, I.A. (FCA/UNESP, Botucatu - SP, iguerrini@fca.unesp.br); MORI, E.S. (FCA/UNESP, Botucatu - SP, esmori@fca.unesp.br).

As auxinas são hormônios sintetizados pelas plantas e regulam seu crescimento e desenvolvimento. A principal auxina natural é o ácido indolacético (AIA), produzido nas regiões meristemáticas e transportado em direção às raízes. Os herbicidas hormonais sintéticos têm ação semelhante à do ácido indolacético, e pertencem aos grupos ácidos fenoxi-carboxílicos, ácidos benzóicos, ácidos piridino-carboxílicos e ácidos quinolino-carboxílicos. Os ftalamatos e semicarbazonas têm como mecanismo de ação exatamente o bloqueio do transporte do AIA em plantas. Pela introdução de diferentes configurações das proteínas e promotores a elas associados, é possível controlar a movimentação das auxinas em plantas com importantes reflexos no crescimento e desenvolvimento, além da tolerância a herbicidas. O objetivo deste estudo foi realizar uma prospecção para identificar genes e alelos favoráveis associados ao transporte de auxina, por meio da proteína de entrada e saída (Influxo e efluxo) da auxina na célula, utilizando o banco de dados de seqüências expressas de eucalipto, (<https://forests.esalq.usp.br>). O cluster EGEQRT5001H11.g, codificou uma seqüência completa da proteína de influxo com 592 aminoácidos. Os clusters EGRFST2077D10.g, EGEPST2072H04.g e EGMCRT3147A03.g corresponderam à região inicial da proteína efluxo. Para as duas proteínas, foi possível identificar regiões conservadas que podem ser utilizadas para o desenvolvimento de primers específicos, fundamentais para novos sequenciamentos e estudos da expressão destes genes.

Palavras-chave: auxina, transportador, genômica, *Eucalyptus*.