



Anais do XIII Evento de Iniciação Científica da Embrapa Florestas – Evinci

Documentos 267

16 e 17 de julho de 2014 - Colombo, PR, Brasil

Quantificação de Ácido Indolacético (AIA) em acículas de *Araucaria angustifolia*

Flávia Tussulini,

Acadêmica do curso de Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná

Ivar Wendling

Engenheiro Florestal, Doutor, Pesquisador da Embrapa Florestas

Fabício Augusto Hansel

Químico, Doutor, Analista da Embrapa Florestas

Resumo: Grande parte do metabolismo dos vegetais é regulado por hormônios, dentre os quais merecem destaque as auxinas, grupo de substâncias que agem no crescimento das plantas e controlam muitas outras atividades fisiológicas. A auxina natural é o ácido indolacético (AIA), que pode ser encontrado na forma livre ou conjugada com aminoácidos, proteínas entre outros componentes. A *Araucaria angustifolia* é uma espécie que contém ramos de crescimento vertical (ortotrópicos) e horizontal (plagiotrópicos) e há indicativos de que o AIA tenha papel importante no controle destes hábitos. Assim, o presente estudo objetivou a adaptação de metodologia e a quantificação de AIA em acículas de araucária provenientes de ramos plagio e ortotrópicos. Foram utilizados cerca de 2 g de material fresco de árvore de *Araucaria angustifolia*, com 24 anos de idade. As acículas foram coletadas em nitrogênio líquido, liofilizadas por dois dias a -42 °C e então maceradas para iniciar o processo de extração com solução de metanol-água na proporção 70:30. Posteriormente, as amostras passaram pelo ajuste de pH, mistura em dietil éter, acetato de etila e filtragem em sulfato de sódio. O método adaptado detectou AIA por espectrometria de massa em GC/MS, com tempo de retenção de aproximadamente 23 minutos. Os valores médios de AIA variaram entre 59,2 e 18,2 ng/g de matéria seca para ramos ortotrópicos e plagiotrópicos, respectivamente. Os resultados são preliminares devido ao fato de serem provenientes de testes para os ajustes da metodologia.

Palavras-chave: hormônio; hábito de crescimento; metodologia de extração.

Apoio/financiamento: Embrapa Florestas; Universidade Federal do Paraná, CNPq.