

## PRÁTICA Nº. 7.1

### ATUAÇÃO INESPECÍFICAS DE AUXINAS EM SEGMENTOS CAULINARES DE PLÂNTULAS DE MILHO

#### INTRODUÇÃO

Os fitormônios são mensageiros químicos primários produzidos em concentrações muito baixas pelas plantas. Eles atuam nos locais de síntese e/ou à distância e apresentam um amplo espectro de atividades biológicas. Independentemente da sua origem, endógena ou exógena, os fitormônios atuam no controle do crescimento e desenvolvimento vegetal, não demonstrando a especificidade observada na atuação dos hormônios dos animais.

#### OBJETIVOS

Demonstrar que fitormônios naturais promovem o crescimento em tecidos de outra espécie. Observar os efeitos da aplicação de auxinas endógenas ou exógenas sobre caules decapitados.

#### MATERIAIS

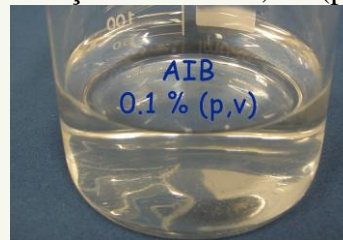
- Copinhos contendo plântulas jovens de milho



- Sementes trituradas de aveia ou flocos de aveia



- Solução de AIB a 0,1% (p/v)



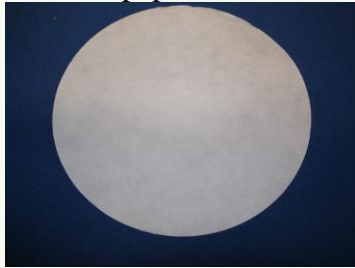
- Béquer de 250 mL



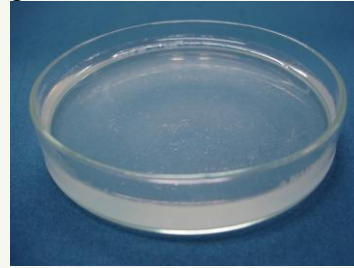
- Funil



- Filtro de papel



- Placas de Petri contendo ágar-ágar (10 g/L)



## PROCEDIMENTOS

Derrame um copo de água sobre cerca de 10 g de flocos ou de sementes trituradas de aveia. Deixe em repouso durante 1 h. Em seguida, filtre o sobrenadante. O filtrado contém auxinas endógenas armazenadas nas sementes. Adicione cerca de 10 mL do filtrado a placas de Petri contendo ágar e mantenha em repouso por 12 h. Descarte o líquido após o período de repouso. Sobre outras placas de Petri, faça o mesmo procedimento utilizando uma solução de ácido indol-butírico (AIB) a 0,01%, em vez do filtrado de aveia.

Corte segmentos caulinares de plântulas de milho com uma lâmina. Corte também pequenos cubinhos de ágar que deverão ser colocados nas regiões decapitadas das plântulas de milho. Em outras plantas decapitadas, coloque cubinhos de ágar não tratados com o sobrenadante do filtrado de aveia. Observe o que acontece nos caules das plantas de milho durante 1 a 2 semanas. Pequenas porções dos segmentos caulinares também poderão ser colocadas diretamente em placas de Petri contendo apenas ágar e em outras placas tratadas previamente com o filtrado das sementes de aveia ou com solução de ácido indol-butírico (AIB).