

Seção: Morfologia/Anatomia**EFEITOS DO ARSÊNIO NO DESENVOLVIMENTO INICIAL E NA ESTRUTURA DE PLÂNTULAS DE *Raphanus sativus* L. (Brassicaceae)**

Larisse de Freitas SILVA
Talita Oliveira de ARAÚJO
Priscila Gonçalves MALTA
Cristiano Rodrigues REIS
João Marcos de ARAUJO

A contaminação ambiental por arsênio (As) se dá via processos naturais e antropogênicos e pode causar diversos danos às plantas. Espécies comercialmente importantes podem representar uma via direta de contaminação da espécie humana, caso cultivado em locais contaminados. Objetivou-se avaliar os efeitos de As sobre o desenvolvimento inicial e na estrutura de plântulas de rabanete (*Raphanus sativus*). Sementes foram germinadas em tubos de ensaio com temperatura, luminosidade e fotoperíodo controlados. O delineamento experimental foi o Inteiramente Casualizado, com quatro tratamentos: controle, 250 μ M, 350 μ M e 450 μ M de As na forma de arseniato de sódio e seis repetições. Foram estudadas possíveis alterações anatômicas e no crescimento das plântulas e quantificado o teor de As na matéria seca da raiz e parte aérea. A parte aérea das plantas não apresentou danos significativos. Nas raízes ocorreram alterações anatômicas: redução do protoplasto, colapso das células epidérmicas do córtex e do floema. Com relação ao crescimento, houve diferenças significativas entre o controle e a maior dose de As aplicada, sendo que as doses intermediárias não diferiram entre si, tanto para a raiz quanto para a parte aérea. Maior concentração de As ficou alocada na raiz, sendo pouco translocado para parte aérea, o que explica os maiores danos no sistema radicular. O As é capaz de afetar o crescimento e desenvolvimento da espécie estudada, causando alterações morfológicas e anatômicas.

Palavras-chave: poluição ambiental, rabanete, sistema radicular

Créditos de Financiamento:

Universidade Federal de Viçosa, Av. PH. Rolfs, s/n Campus Universitário, 36570-000, Viçosa, MG.