

Agronomia

Anatomia radicular de três genótipos de arroz

Beatriz Vieira Lopes - 10 módulo de Agronomia, UFLA, PIVIC

Joabe Meira Porto - Pós-graduando em Botânica Aplicada, DBI/ICN/UFLA.

Iara Aparecida Genésio Ezaú - Pós-graduanda em Botânica Aplicada, DBI/ICN/UFLA.

Rafael Angelo Santana Ferreira - Graduando de Agronomia, PIVIC/UFLA.

Marinês Ferreira Pires Lira - Professora do Departamento de Biologia, UFLA –
marines.pires@ufla.br – orientadora. - Orientador(a)

Resumo

A anatomia das raízes do arroz, uma monocotiledônea, já foi relativamente bem descrita. No entanto, podem ocorrer variações entre genótipos com características distintas. Este estudo investiga visa caracterizar a anatomia radicular de três genótipos de arroz: CNAx15127-38, CNAx15127-84, e esmeralda, para entender melhor suas respostas adaptativas. Para isso, secções transversais foram obtidas da região pelífera. Para as análises, o material foi submetido a uma série etanólica crescente para desidratação. Em seguida o material foi imerso em solução de pré-infiltração, composta por etanol 100% e resina base (1:1). Após esse período, foi realizada a infiltração em resina base e a polimerização em historesina. Secções foram coradas com Azul de Toluidina 1%, Ph 6,7. Na zona pilífera, os três genótipos possuem epiderme unisseriada, com células tabulares e inúmeros tricomas (pêlos radiculares). Uma hipoderme (exoderme) com duas a três camadas foi observada nos três genótipos, sendo pelo menos uma camada (a mais interna) com espessamento na parede das células. Na região cortical há aerênquima bem desenvolvido nos três genótipos. Porém, na região mais interna do córtex há uma variação no número de camadas de células parenquimáticas, sendo duas no genótipo 1 e 2, e até quatro no genótipo 3. A endoderme é diferenciada nos três genótipos, com presença de espessamento em U nos genótipos 1 e 2. No cilindro vascular há 7 pólos de xilema nos genótipos 1 e 2, e apenas 4 pólos de xilema no genótipo 3. As características anatômicas das raízes demonstram que há variações nos tecidos entre os diferentes genótipos, que podem resultar em respostas distintas às condições ambientais.

Palavras-Chave: *Oryza sativa* L., tecidos vegetais, zona pilífera.

Link do pitch: <https://youtu.be/OfUAnSXOVq0?si=6niv419xOaxpyaHp>