

Efektifitas penggunaan sumber radiasi neutron Radiuni-Berilium (Ra-Be) pada perkecambahan biji jagung

Muhammad, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=89826&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian tentang efektifitas penggunaan sumber radiasi neutron Ra-ik pada perkecambahan biji jagung. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh radiasi neutron Radium-Berillium (Ra-Be) terhadap perkecambahan biji jagung (*Zea mays*) dengan variasi waktu radiasi dan media tanam yang berbeda. Benih-benih dari tanaman jagung yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari benih-benih yang dijual di pasaran. Adapun media uji yang digunakan adalah media uji kertas merang, kapas, dan pasir. Biji-biji tersebut dimasukkan ke dalam tabung reaktor Ra-ik untuk mendapatkan radiasi dengan perlakuan waktu yang berbeda-beda. Penelitian ini menggunakan metode uji langsung. Di mana pengamatan terhadap gejala pertumbuhan benih dilakukan untuk tiap-tiap benih pada setiap unit percobaan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa penyinaran radiasi neutron terhadap biji jagung pada ketiga jenis media tanam dengan variasi waktu dapat mempengaruhi perkecambahan. Waktu penyinaran selama 9 jam menunjukkan pertumbuhan batangnya rata-rata lebih tinggi. Pertumbuhan akar lebih panjang dengan serabut akarnya lebih banyak, sedangkan penyinaran yang lebih lama yaitu 15 jam dan 24 jam. Pertumbuhan batangnya lebih rendah akar lebih pendek dengan serabut yang lebih sedikit.