

Pengaruh penambahan tepung cangkang kepiting pada medium pertumbuhan terhadap kemampuan *Metarhizium majus* UICC 295 menginfeksi larva *Oryctes rhinoceros* Linnaeus = The effect of crab shell powder in growth medium on the pathogenicity of *Metarhizium majus* UICC 295 to infect *Oryctes rhinoceros* Linnaeus larvae

Grand Septia Yama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20311785&lokasi=lokal>

Abstrak

Metarhizium majus UICC 295 merupakan kapang entomopatogen yang mampu membunuh serangga. Penelitian bertujuan menguji pengaruh penambahan tepung cangkang kepiting 10% (b/v) pada medium Saboraud Dextrose with Yeast Extract Agar (SDYA) terhadap kemampuan *M. majus* UICC 295 dalam menginfeksi larva *Oryctes rhinoceros* serta mengetahui pengaruh freezing pada -80o C menggunakan gliserol 10% (v/v) dan gliserol 10% (v/v) dengan penambahan laktosa 5% (b/v). *Metarhizium majus* UICC 295 pada SDYA dengan penambahan tepung cangkang kepiting 10% mampu membunuh larva 100% dalam waktu 13 hari. Preservasi pada -80o C menggunakan akuades, gliserol 10% (v/v) dan gliserol 10% (v/v) dengan penambahan laktosa 5% (b/v) mampu mempertahankan viabilitas *M. majus* UICC 295 pada SDYA dan SDYA dengan penambahan tepung cangkang kepiting 10% (b/v). *Metarhizium majus* UICC 295 pada kadaver larva *O. rhinoceros* tetap viabel setelah dipreservasi pada suhu -80o C.

.....*Metarhizium majus* UICC 295 is an entomopathogenic fungus with the ability to kill insects. This research investigated the effect of 10% (w/v) crab shell powder in Saboraud Dextrose Agar with Yeast Extract (SDAY) on the pathogenicity of *M. majus* UICC 295 to infect *Oryctes rhinoceros* larvae and to determine the effect of freezing at -80o C using 10% (v/v) glycerol and 10% (v/v) glycerol added with 5% (w/v) lactose. *Metarhizium majus* UICC 295 on SDAY added with 10% (w/v) crab shell powder caused 100% larval mortality within 13 days. Preservation at -80o C using 10% (v/v) glycerol and 10% (v/v) glycerol added with 5% (w/v) lactose maintained the viability of *M. majus* UICC 295 on SDAY and SDAY added with 10% (w/v) crab shell powder. *Metarhizium majus* UICC 295 on *O. rhinoceros* cadaver was viable after being preserved at -80o C.