

# Pembuatan dan pengujian formula metarhizium majus UICC 295 dengan media pembawa substrat beras (*oryza sativa*) terhadap larva *Oryctes rhinoceros*

Bama Herdiana Gusmara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20284074&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Metarhizium majus UICC 295 adalah kapang entomopatogen. Penelitian bertujuan membuat dan menguji formula M. majus UICC 295 dengan substrat beras (*Oryza sativa*) terhadap larva *Oryctes rhinoceros*, serta mengetahui viabilitas konidia/hifa di dalam formula selama penyimpanan 30 hari pada suhu ruang dan 4° C. Formula dibuat dengan menginokulasikan M. majus UICC 295 10% (berat/berat) pada beras. Aplikasi kontak langsung M. majus UICC 295 dengan jumlah konidia/hifa  $(0,69--1,63) \times 10^6$  CFU/ml menyebabkan kematian larva 100% dalam 9--13 hari. Pengujian formula dengan jumlah konidia/hifa  $(0,82--1,7) \times 10^6$  CFU/ml menyebabkan kematian larva 100% dalam 7--11 hari. Penyimpanan formula selama 30 hari pada suhu 27° C dan 4° C menyebabkan penurunan persentase viabilitas konidia berturut-turut sebesar 93,85% dan 90,95%.

.....*Metarhizium majus* UICC 295 is an entomopathogenic fungus. This research investigated the use of rice (*Oryza sativa*) for formulation of *M. majus* UICC 295, formula application on *Oryctes rhinoceros* larvae, the effect of temperature and time of storage on viability of conidia/hyphae in the formula. Formulation was carried out by inoculation of 10% (w/w) fungal biomass into rice. Application of direct contact of conidia/hyphal suspension  $(0.69--1.63) \times 10^6$  cfu/ml caused 100 % larval mortality in 9--13 days. Application of the formula containing conidia/hyphal suspension  $(0.82--1.7) \times 10^6$  cfu/ml caused 100% larval mortality in 7--11 days. The conidia/hyphae viability in the formula was decreased 93.85% and 90.95% after storage for 30 days at 27° C and 4° C, respectively.