

Pengaruh inokulasi strain nostoc CPG24 dan GIA13a terhadap pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman padi (oryza sativa) varietas ciherang = Inoculation effect of nostoc CPG24 and GIA13a strain to vegetative and generative growth of ciherang paddy (oryza sativa)

Angga Pratama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20367931&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh inokulasi kombinasi dua strain Nostoc terhadap pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman padi varietas Ciherang. Strain Nostoc yang digunakan yaitu CPG24 dan GIA13a yang dibuat dengan perbandingan 1:1; 1:2; dan 2:1. Pemeliharaan padi dilakukan dengan sistem SRI modifikasi sampai 112 hari setelah tanam. Parameter pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang diukur mencakup fase vegetatif dan generatif tanaman padi. Dilakukan juga pengukuran kandungan unsur hara tanah dan parameter lingkungan.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pemupukan kombinasi Nostoc, secara umum memberi pengaruh yang bervariasi terhadap parameter vegetatif dan generatif tanaman padi varietas Ciherang.

Pemupukan strain Nostoc tunggal CPG24 berpengaruh cukup signifikan dalam meningkatkan berat kering tanaman padi sampai 138%. Pemupukan strain Nostoc tunggal GIA13a berpengaruh cukup signifikan dalam meningkatkan pertumbuhan akar 147%, berat kering buah isi sampai 186%, dan rasio jumlah buah isi terhadap total jumlah buah sebesar 69,40%.

.....The purpose of this experiment is to study the combination effect of inoculation of two Nostoc strains to the vegetative and generative growth of Ciherang paddy. Two Nostoc strains, CPG24 and GIA13a were used. Fertilizing treatments were designed with comparison 1:1, 1:2, and 2:1. Paddy plant were prepared using SRI modification method until 112 days old after planted. Biological parameters are including vegetative and generative growth of paddy. Also soil nutrients content and environment parameter have been analyzed.

The results show that combination fertilizing of two Nostoc strain CPG24 and GIA13a give variative effect to vegetative and generative growth parameter of Ciherang paddy. Single Nostoc CPG24 fertilizing give significant effect to increase dry weight of Ciherang paddy until 183%. Single Nostoc GIA13a fertilizing give significant effect to increase root growth until 147%, dry weight of grain until 186%, and filled/total grain ratio until 69,40%.