

Intisari

Cabai merupakan salah satu komoditas hortikultura yang menjadi unggulan dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Penyakit layu fusarium yang disebabkan oleh *Fusarium oxysporum* f.sp. *capsici* adalah penyakit penting pada tanaman cabai. Penggunaan jamur mikoriza arbuskular (JMA) diharapkan dapat meningkatkan kesehatan tanaman. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh inokulasi JMA terhadap pertumbuhan tanaman, insidensi dan intensitas penyakit layu fusarium. Cabai diinokulasi dengan 15 g JMA pertanaman. Inokulasi JMA dilakukan dengan 3 waktu inokulasi yang berbeda yaitu pada saat di pembibitan, saat pindah tanam dan saat pembibitan serta pindah tanam. Inokulasi *Fusarium oxysporum* f.sp. *capsici* dilakukan dengan menggunakan suspensi spora dengan kerapatan 10^6 spora/ml sebanyak 20 ml inokulasi pertama dan 50 ml inokulasi kedua. Pengamatan dilakukan terhadap pertumbuhan tanaman, insidensi dan intensitas penyakit layu fusarium. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inokulasi JMA tidak memberikan peningkatan yang berarti pada pertumbuhan tanaman cabai. Inokulasi JMA menurunkan insidensi dan intensitas penyakit layu fusarium.

Kata kunci : Cabai, JMA, Layu fusarium

Abstract

The chili is one of horticultural commodities which has a high economic value. Fusarium wilt caused by *Fusarium oxysporum* f.sp. *capsici* is one of important disease in chili. The use of arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) is expected to increase plant health. The study aims to determine the effect AMF on plant growth, disease incidence and disease intensity of fusarium wilt. The chili seedling inoculated with 15 g AMF. The chili inoculated by AMF in the nursery, at transplanting, and combination of both. Inoculation of *Fusarium oxysporum* f.sp. *capsici* using 20 ml spore suspension of 10^6 spores/ml, in the first inoculation and 50 ml in the second inoculation. The parameters observed to know the plant growth, disease incidence and disease intensity of fusarium wilt. The results showed that the inoculation of AMF no different effect on chili plant growth. Inoculation AM reduced the disease incidence and disease intensity of fusarium wilt.

Key words : AMF, Chili, Fusarium wilt