

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan musuh alami pada pertanaman jagung dengan penerapan campuran lima varietas yaitu B 226, B 816, B 2, B 228 dan B 18 dan monokultur varietas Pertiwi 3. Penelitian dilakukan di Cibuk Kidul, Margoluwih, Seyegan, Sleman, Yogyakarta dan di Laboratorium Hama Tanaman, Departemen Hama dan Penyakit Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Pengamatan dilakukan antara pukul 07.00-10.00 WIB dengan menggunakan metode *pitfall* dan *stickytrap* dengan interval pengamatan dua kali dalam satu minggu selama 8 minggu. Hasil yang diperoleh adalah kelimpahan musuh alami pada pertanaman jagung dengan perlakuan monokultur lebih tinggi daripada perlakuan campuran. Kelimpahan relatif arthropoda musuh alami tertinggi pada perlakuan campuran adalah (Diptera:Dolichopodidae) sedangkan pada perlakuan monokultur adalah (Diptera :Tachinidae). Indeks keanekaragaman, indeks kekayaan jenis, indeks kemerataan, dominansi dengan dua perlakuan (satu varietas dan campuran lima varietas) dihitung untuk mengetahui komunitas dari musuh alami. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keanekaragaman musuh alami pada sistem tanam varietas campuran dan satu varietas pada musim tanam ini diperoleh indeks hasil masing-masing sebesar 3,01 dan 2,92.

Kata kunci: musuh alami, keanekaragaman, jagung, varietas, campuran

Abstract

The goal of this research is to determine the abundance of natural enemies in maize cultivation with application of mixture of five varieties namely B 226, B 816, B 2, B 228, and B 18 and monoculture of Pertiwi 3 variety. The research conducted in Cibuk Kidul, Margoluwih, Seyegan, Sleman, Yogyakarta and in the Laboratory of Crop Pest, Department of Pest and Plant Disease, Faculty of Agriculture, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Observation were made between 07.00 – 10.00 WIB using pitfall and stickytrap method with observation interval is twice a week for 8 weeks. The result is abundance of natural enemies in maize cultivation with monoculture treatment higher than mixture treatment. The relative abundance of highest natural enemies' arthropods in mixture treatment is (Diptera: Tachinidae). Index of diversity, index of species wealth, fairness index, evenness index, dominance with two treatments (one variety and mixture of five varieties) were calculated to find the community of natural enemies. The results of this research indicate that the diversity of natural enemies in mixed varieties planting system and one variety in this growing season get an index 3.01 and 2.92 respectively.

Keyword: natural enemies, diversity, maize, variety, mixture