

## Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas fungisida dengan bahan aktif heksakonazol, tembaga hidroksida, dan tebukonazol terhadap penyakit cacar pada pertanaman teh dengan dua cara petik berbeda, menggunakan mesin petik dan menggunakan gunting. Dilakukan uji daya racun secara *in vitro* untuk menentukan LC90 masing-masing jenis fungisida. LC90 yang didapatkan dengan analisis regresi yaitu 0,36% untuk heksakonazol, 0,083% untuk tembaga hidroksida, dan 0,081% untuk tebukonazol. Rancangan percobaan di kebun adalah Rancangan Petak Terbagi dengan cara petik sebagai petak utama dan jenis fungisida sebagai anak petak. Penyemprotan fungisida dilakukan tiga kali dengan selang waktu 30 hari pada petak percobaan berukuran 5 m x 2,5 m dengan konsentrasi sesuai LC90. Pengamatan terhadap insidensi dan intensitas penyakit dilakukan setiap 30 hari setelah penyemprotan dan satu pengamatan sebelum penyemprotan pertama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi fluktuasi insidensi dan intensitas penyakit pada semua perlakuan selama empat kali pengamatan. Meskipun demikian, berdasarkan analisis regresi diketahui bahwa perlakuan fungisida mampu menurunkan insidensi dan intensitas cacar. Uji LSD dari hasil pengamatan terakhir menunjukkan bahwa cara petik dan jenis fungisida berpengaruh nyata terhadap insidensi maupun intensitas penyakit tetapi tidak ada interaksi antara keduanya. Insidensi dan intensitas penyakit pada pemetikan menggunakan mesin lebih rendah dibandingkan pada pemetikan menggunakan gunting. Semua fungisida yang diuji mampu menurunkan insidensi cacar, tetapi heksakonazol dan tebukonazol secara nyata lebih efektif daripada tembaga hidroksida. Semua fungisida yang diuji juga mampu menurunkan intensitas cacar secara nyata. Dengan demikian, fungisida heksakonazol, tembaga hidroksida dan tebukonazol dapat digunakan secara bergantian untuk mengendalikan penyakit cacar teh.

Kata kunci: cacar teh, fungisida, cara petik

### **Abstract**

This study aims to determine the effectivity of hexaconazole, copper hydroxide, and tebuconazol fungicides against blister blight on tea plant with two different harvesting methods, using tea harvester machine and shears. In vitro toxicity test is performed to determine the LC90 of each fungicide. LC90 obtained by regression analysis of each fungicide was 0.36% for hexaconazole, 0.083% for copper hydroxide, and 0.081% for tebuconazole. The experiment was performed using Split-plot Design with harvesting methods as main plot and fungicides treatment as subplot. Fungicides sprayed three times at 30-day intervals on a 5 x 2.5 m experimental field with concentrations corresponding to the LC90 values. Disease incidence and intensity was observed every 30 days after fungicides spraying. The results showed that there was fluctuation of disease incidence and intensity on all treatments for four times observation. Nevertheless, based on regression analysis it is known that fungicide treatment can reduce the disease incidence and intensity. LSD test from the last observation showed that the harvesting method and fungicide had an effect on the disease incidence and intensity of blister blight but there was no interaction between them. Disease incidence and intensity are lower on tea leaves that harvested using harvester machine than using shears. All tested fungicides reduced the disease incidence, but hexaconazole and tebuconazole were significantly more effective than copper hydroxide. All tested fungicides were able to reduce the disease intensity significantly. Therefore, hexaconazole, copper hydroxide, and tebuconazole fungicides can be used to control blister blight on tea.

Keywords: blister blight, fungicide, harvesting method