

POLA PEWARISAN SIFAT KETAHANAN TERUNG (*Solanum melongena* L.) TERHADAP *Tomato yellow leaf curl Kanchanaburi virus*

Intisari

Tomato yellow leaf curl Kanchanaburi virus (TYLCKaV) merupakan salah satu jenis virus yang menyerang tanaman terung dan jenis tanaman solanaceae lainnya. Salah satu cara pengendalian yang efektif adalah menggunakan tanaman tahan. Dalam pemuliaan tanaman, identifikasi sumber ketahanan dan mengetahui pola pewarisan sifat penting dalam pengembangan varietas tahan virus. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh galur tahan dan rentan TYLCKaV dan mengetahui pewarisan sifat ketahanan terung terhadap TYLCKaV. Penelitian pertama untuk menyeleksi aksesori untuk mendapatkan tetua tahan dan rentan. Hasil penelitian diperoleh EP 101 agak rentan dan EP 119 kategori tahan TYLCKaV. Kemudian dilanjutkan penelitian pola pewarisan ketahanan virus. Pengujian pewarisan sifat menggunakan EP 119 sebagai tetua tahan dan EP 101 sebagai tetua rentan. Hasil persilangan meliputi F1 EP 119 x EP 101, F1 resiprok, F2, Back Cross 1 F1 x EP 101, dan Back Cross 2 F1 x EP 119. Pengamatan dilakukan setiap dua hari selama satu bulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masa inkubasi pada masing masing tanaman uji bervariasi yaitu 8-30 hari-Tidak terdapat efek maternal dalam pewarisan karakter ketahanan terhadap TYLCKaV. Aksi gen tahan yang dimiliki EP 119 adalah epistasis dominan-resesif (rasio segregasi 13:3) Heritabilitas arti sempit termasuk tinggi.

Kata kunci : ketahanan, pewarisan sifat, *Tomato yellow leaf curl Kanchanaburi virus*, terung.

INHERITANCE PATTERN OF RESISTANCE EGGPLANT (*Solanum melongena* L.) TO

Tomato yellow leaf curl Kanchanaburi virus

Abstact

Yellow mosaic caused by *Tomato yellow leaf curl Kanchanaburi virus* (TYLCKaV) is a major constraint of eggplant and solanaceae cultivation in tropical region. One effective way to control TYLCKaV is using resistance variety. In plant breeding, identification of source of resistance and knowledge of inheritance pattern is important to develop virus resistant variety. This experiment proposed to selected resistant dan susceptible lines and to study the inheritance pattern. The first reperiment to select resistant and susceptible parents. The results showed that EP 101 was moderately Susceptible and EP 119 was categorized as TYLCKaV resistant. Then continued research on patterns of inheritance of virus resistance. The inheritance test used EP 119 as a resistant parent and EP 101 as a susceptible parent. The results of the cross include F1 EP 119 x EP 101, F1 reciprocal, F2, Back Cross 1 F1 x EP 101, and Back Cross 2 F1 x EP 119. Observed every two days in a month. The results of this experiment indicated that there are variation of incubation period for each eggplant population (8 – 30 days after inoculation). There was no maternal effect on the inheritance of resistance to TYLCKaV. The action of the resistant gene in EP 119 is dominant-recessive epistasis (segregation ratio 13:3). Narrow-sense heritability value is high category.

Keywords: inheritance, *Tomato yellow leaf curl Kanchanaburi virus*, resistance, Eggplant