

Rekomendasi Pengendalian *Spodoptera litura* pada Tembakau

1. Insektisida nabati dengan bahan Azadirachtin efektif terhadap ulat grayak. Serbuk biji mimba (50 g/l air) mampu mematikan larva instar III sebesar 67%-83%.
2. *Bacillus thuringiensis* (Bt), mempunyai daya racun rendah, residu rendah, degradasi lambat, dan aktivitas kontak terbatas. Keberhasilannya tergantung pada kegiatan monitoring dan aplikasi bila serangan pada siklus hidup rentan
3. *Metharizium anisopliae*. Jamur ini mudah diperbanyak dan efektif thd ulat grayak. Konidia dengan konsentrasi 10^7 /ml yang diaplikasikan satu kali mampu mematikan ulat grayak hingga 40% sedangkan yang diaplikasikan tiga kali meningkat menjadi 83%
4. *Nomuraea rileyi*. Di dalam tubuh larva, jamur ini merusak jaringan dengan menggunakan mitotoksin yang dihasilkannya, akibatnya metabolisme ulat terganggu, aktivitas makan menurun, dan akhirnya mati dengan tubuh seperti mumi. Aplikasi dilakukan melalui penyemprotan spora dengan dosis 500 l/ha. Nilai LC50 jamur ini untuk ulat grayak instar III sebesar $1,471 \times 10^6$ spora/ml
5. Nematoda entomopatogen (NEP) *Steinernema* dan *Heterorhabditis* sp. pada dosis 500 Ji/ekor kedua jenis NEP tersebut mampu mematikan ulat grayak 98%. Nematoda diaplikasikan di lapang dengan dosis 10^9 Ji/ha.
6. *SINPV* (*Spodoptera litura* NPV) dengan dosis penyemprotan 50 gr/ha (setara dengan $1,5 \times 10^{11}$ PIBs/ha) yang diaplikasikan dua kali seminggu, masing-masing dengan dosis 250 gr/ha. Perlakuan SINPV mampu menurunkan populasi ulat 91% lebih rendah dan menyelamatkan kehilangan hasil 14% lebih tinggi daripada perlakuan insektisida
7. Feromon serangga. Sebanyak 3 buah seks feromon yang dipasang pada pertanaman kedelai umur 1-5 minggu mampu menarik ngengat sebanyak 417-615/ha (Petanihebat, 2013)