Pengendalian Hama Ulat Tanah *(Agrotis ipsilon)* Pada Tanaman Tomat



Sumber gambar : CABI

Morfologi/Bioekologi

- Umumnya ngengat Famili Noctuidae menghindari cahaya matahari dan bersembunyi pada permukaan bawah daun. Sayap depan berwarna dasar coklat keabu-abuan dengan bercak-bercak hitam. Pinggiran sayap depan berwarna putih. Warna dasar sayap belakang putih keemasan dengan pinggiran berenda putih. Panjang sayap depan berkisar 16 -19 mm dan lebar 6 - 8 mm. Ngengat dapat hidup paling lama 20 hari. Apabila diganggu atau disentuh, ngengat menjatuhkan diri pura-pura mati. Perkembangan dari telur hingga serangga dewasa rata-rata berlangsung 51 hari.
- Telur diletakkan satu-satu atau dalam kelompok. Bentuk telur seperti kerucut terpancung dengan garis tengah pada bagian dasarnya 0,5 mm. Seekor betina dapat meletakkan 1.430 - 2.775 butir telur. Warna telur mula-mula putih lalu berubah menjadi kuning, kemudian merah disertai titik coklat kehitam-hitaman pada puncaknya. Titik hitam tersebut adalah kepala larva yang sedang berkembang di dalam telur. Menjelang menetas, warna telur berubah menjadi gelap agak kebiru-biruan. Stadium telur berlangsung 4 hari.
- Larva menghindari cahaya matahari dan bersembunyi di permukaan tanah kira-kira sedalam 5 - 10 cm atau dalam gumpalan tanah. Larva aktif pada malam hari untuk menggigit pangkal batang. Larva yang baru keluar dari telur berwarna kuning kecoklat-coklatan dengan ukuran panjang berkisar antara 1 - 2 mm. Sehari kemudian larva mulai makan dengan menggigit permukaan daun. Larva mengalami

5 kali ganti kulit. Larva instar terakhir berwarna coklat kehitam-hitaman. Panjang larva instar terakhir berkisar antara 25 - 50 mm. Bila larva diganggu akan melingkarkan tubuhnya dan tidak bergerak seolah-olah mati. Stadium larva berlangsung sekitar 36 hari. Pembentukan pupa terjadi di permukaan tanah.

Gejala serangan

Larva aktif pada malam hari untuk mencari makan dengan menggigit pangkal batang. Pangkal batang yang digigit akan mudah patah dan mati. Di samping menggigit pangkal batang, larva yang baru menetas, sehari kemudian juga menggigit permukaan daun. Ulat tanah sangat cepat pergerakannya dan dapat menempuh jarak puluhan meter. Seekor larva dapat merusak ratusan tanaman muda.

Pengendalian

a). Kultur teknis

- Pengolahan tanah yang baik untuk membunuh pupa yang ada di dalam tanah.
- Sanitasi dengan membersihkan lahan dari gulma yang juga merupakan tempat ngengat A. ipsilon meletakkan telurnya.

b). Pengendalian fisik / mekanis

- Pengendalian secara fisik dengan mengumpulkan larva dan selanjutnya dimusnahkan. Sebaiknya dilakukan pada senja – malam hari, dan larva biasanya dijumpai di permukaan tanah sekitar tanaman yang terserang.

c). Pengendalian hayati

- Pemanfaatan musuh alami : parasitoid larva A. ipsilon yaitu Goniophana heterocera, Apanteles (= Cotesia) ruficrus, Cuphocera varia dan Tritaxys braueri. Predator penting adalah Carabidae. Patogen penyakit yang sering menyerang A. ipsilon adalah jamur Metharrizium spp. dan Botrytis sp. serta nematoda Steinernema sp.

Sumber : Direktorat Perlindungan Hortikultura, Kementerian Pertanian