Pengendalian Kutu Loncat : *Diaphorina citri* Kuw Pada Tanaman Jeruk
Famili D.citri : Liviidae
super famili : Psylloidea
Ordo : Hemiptera



Nama umum : Diaphorina citri Kuwayana
Klasifikasi : Kingdom : Animalia
Filum : Arthropoda
Kelas : Insecta
Ordo : Hemiptera
Subordo : Sternorrhyncha
Superfamili : Psylloidea
Famili : Aphalaridae
Sumber gambar : CABI

Morfologi/Bioekologi

- Kutu loncat jeruk mempunyai tiga stadia hidup, yaitu serangga dewasa, telur, dan nimfa. Siklus hidupnya mulai dari telur sampai dewasa berlangsung antara 16- 18 hari pada kondisi panas, sedangkan pada kondisi dingin sampai 45 hari. SeIama setahun serangga ini dapat mencapai 9 - 10 generasi.
- Stadium dewasa ditandai dengan terbentuknya sayap dan kutu ini dapat terbang atau meloncat. Warna kutu dewasanya coklat muda sampai coklat tua, matanya berwarna kelabu dan bercak-bercak coklat. Bagian abdomennya berwarna hijau terang kebiruan dan orange. Panjang tubuhnya sekitar 2 - 3 mm. Ciri lainnya adalah pada saat makan, serangga ini posisinya menungging atau membentuk sudut.
- Kopulasi segera berlangsung setelah serangga menjadi dewasa. Selanjutnya, serangga betina mencari ranting-ranting yang bertunas dan peletakan telurnya mulai berlangsung setelah 8 - 20 jam setelah kopulasi. Masa bertelur bervariasi, yaitu antara 10 - 40 hari, sedangkan jumlah telurnya dapat mencapai 800 butir.
- Telur berbentuk lonjong dan agak menyerupai buah adpokat, warna kuning terang. Cara meletakkan telurnya tidak teratur, kadang-kadang berkelompok atau terpisah sendiri-sendiri. Bagian tanaman yang menjadi tempat meletakkan telur adalah tunas-tunas daun, atau jaringan tanaman yang masih muda, seperti tangkai tunas dan permukaan daun bagian atas dan bawah yang belum membuka. Setelah 2- 3 hari telur menetas menjadi nimfa.
- Nimfa yang baru menetas hidup berkelompok pada jaringan tanaman muda dan mengisap cairan tanaman. Setelah nimfa berumur 2 - 3 hari, kemudian menyebar dan mencari makan pada daun-daun muda di sekitarnya. Periode nimfa berlangsung selama 12 - 17 hari dan selama ini terjadi 5 kali pergantian kulit. Setelah pergantian kulit yang pertama nimfa bertambah aktif mencari makanan dan berpindah dari satu daun ke daun lainnya, dan nimfa tersebut merusak tanaman, bila dibandingkan dengan serangga dewasanya. Warna nimfa tersebut kuning sampai kuning kecoklatan. Kelima instar nimfa tersebut dapat dibedakan berdasarkan ukuran, bentuk awal perkembangan terbentuknya sayap dan penyusunan sklerit pada toraks bagian dorsal.
- D. citri tertarik pada tunas-tunas muda sebagai tempat peletakan telur, sehingga pertunasan tanaman merupakan faktor penting dalam perkembangbiakannya. Di Jawa Barat, tanaman jeruk

bertunas 5 kali dalam setahun sehingga terdapat 5 periode kritis dimana D. citri mencapai jumlah yang sangat tinggi. Untuk mengetahui populasi D. citri perlu diamati kuncup dan tunas.

- Di Indonesia tersebar di Sumatera, Kalimantan, Jawa, Madura, Bali, dan Sulawesi. Hama ini juga diketahui telah menyebar di negara-negara Asia seperti Pakistan, India, Cina, Filipina, Jepang dan Amerika Selatan, Brazilia.

Gejala serangan



Sumber : Otto dkk
http://cybex.pertanian.go.id/files/erHtk6jp/20150615153524-Kutuloncat.png

Sumber gambar : http://balitjestro.litbang.pertanian.go.id/pengenalan-dan-pengendalian-hama-kutu-loncat-jeruk-cvpd/

- Kerusakan karena aktivitas kutu loncat jeruk adalah daun jeruk menjadi berkerut-kerut, menggulung atau kering, dan pertumbuhannya menjadi terhambat serta tidak sempurna. Selain daun yang masih muda, kutu ini dengan stiletnya menusuk dan menghisap cairan sel pada tangkai daun, tunas-tunas muda atau jaringan tanaman lainnya yang masih muda. Gejala lainnya adalah hasil sekresi alau kotorannya berupa benang yang berwarna putih dan bentuknya menyerupai spiral.
- Apabila serangannya berat, bagian tanaman yang terserang menjadi layu, kering dan kemudian mati. Apabila hama ini menyerang satu tanaman dengan merata, maka penumbuhan bunga menjadi terhambat dan produksi akan berkurang.
- Serangga ini selain menjadi hama juga dapat menularkan organisme Liberobacter asiatium yakni patogen dari Citrus Vein Phloem Degeneration (CVPD) atau saat ini secara Internasional dikenal sebagai Citrus Huang Lung Bin.

Tanaman inang lain

- Kemuning (Rutaceae), tapak dara.

Cara pengendalian

- Pengendalian secara bercocok tanam/kultur teknis, meliputi cara-cara yang mengarah pada budidaya tanaman sehat yaitu : terpenuhinya persyaratan tumbuh (suhu, curah hujan, angin, ketinggian tempat, tanah), pengaturan jarak tanam, pemupukuan, dan pengamatan dengan pemasangan 1 unit perangkap likat kuning setiap 5 pohon dalam satu baris. Hitung serangga dewasa yang terperangkap setiap 2 minggu. Pengamatan dengan pemasang-an perangkap ini dilakukan disamping untuk tujuan pengamatan, juga dalam rangka mengurangi populasi kutu loncat.
- Pengendalian mekanis dan fisik, dilakukan dengan eradikasi tanaman inang lain di sekitar pertanaman jeruk.
- Pengendalian biologi, dengan memanfaatkan musuh alami parasitoid, predator dan patogen :
  - Prarasitoid Tamarixia radiata (Water) dan Diaphorincyrtus diaphorinae (Lin & Tao), D. aligarhensis yang daya parasitasinya berturut-turut 90 %, dan 60 – 80 %, serta Psyllaephagus sp.
  - Predator seperti Curinus coerulus Mulsant, Coccinella repanda, C. transversalis F., lalat Syrphidae, Chysomelidae, dan Lycosidae.
  - Patogen Matarrhizium sp., dan Hirsutella thomsoni diketahui dapat menekan populasi kutu loncat.
- Pengendalian kimiawi, dengan menggunakan insektisida selektif dan efektif sesuai rekomendasi pada saat tanaman bertunas.ku