

InfoTek Perkebunan diterbitkan setiap bulan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

Alamat Redaksi:

Jalan Tentara Pelajar No.1, Bogor 16111.
Telp. (0251) 8313083.
Faks. (0251) 8336194. email: <u>cricc@indo.net.id</u>
http://perkebunan.litbang.deptan.go.id
Dana: APBN 2014 DIPA Puslitbang Perkebunan
Design: Zainal Mahmud

Info Tek PERKEBUNAN

Media Bahan Bakar Nabati dan Perkebunan

Volume 6, Nomor 6, Juni 2014

Publikasi Semi Populer

ISSN 2085-319X

## Info BBN

## Mengenal Hama Pasca Panen Jarak Pagar (Jatropha curcas L.)

Jarak pagar merupakan salah satu tanaman penghasil minyak yang potensial untuk bahan baku pembuatan biodiesel. Pengembangan komoditas ini mengalami beberapa kendala yang salah satu di antaranya adalah adanya gangguan hama gudang atau pasca panen.

Pengenalan hama-hama pasca panen dimaksudkan untuk memudahkan dalam pengendalian. Berdasar observasi dari biji jarak pagar dari Pati, Malang dan Situbondo, telah teridentifikasi beberapa jenis hama. Hama gudang yang pertama adalah kumbang Oryzaephilus mercator. Serangga dewasa bertubuh ramping berwarna merah kecoklatan dengan panjang 2,5 - 3,5 mm, berantena pendek dan ujungnya membesar. Morfologi yang mudah dikenali adalah tonjolan-tonjolan runcing seperti gigi gergaji dan berjumlah 6 pasang pada pronotum. Kumbang betina dapat meletakkan telur sampai dengan sekitar 200 butir yang diletakkan satu per satu (Gambar 1 a).

Tribolium castaneum atau kumbang beras yang dapat hidup pada beberapa komoditas seperti sereal, kacangkacangan, kopra, gaplek, kakao dan kopi, termasuk juga biji jarak pagar. Kumbang berwarna merah kecokelatan atau merah karat dengan panjang tubuh sekitar 3,5 mm sedangkan umurnya dapat mencapai lebih dari 2 tahun (Gambar 1 b).

Carphophilus hemipterus yang merupakan serangga yang biasanya hidup pada bahan-bahan dengan kandungan air relatif tinggi seperti awetan buah kering atau biji-bijian sereal dan minyak yang pengeringannya kurang bagus. Imago hama ini berupa kumbang dengan tubuh agak pipih, panjang tubuhnya berkisar 1,2 - 1,8 mm, antenna ujungnya membesar. Ciri morfologi yang mudah dikenali dari serangga ini adalah

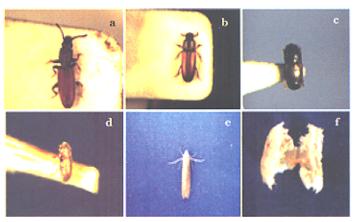
## Editorial

Pengembangan energi terbarukan dan swasembada gula merupakan program pemerintah yang perlu didukung dengan inovasi teknologi. Pemanfaatan bahan bakar nabati dari jarak pagar, masih menghadapi banyak kendala, terutama di sektor hulu. Selain produktivitas bahan baku yang masih rendah, serangan OPT dapat menurunkan produksi. Pada edisi ini dibahas mengenai hama pasca panen jarak pagar yang dapat menurunkan kualitas biji jarak pagar dan cara pengendaliannya. Pada artikel lain dibahas tentang rancang bangun alat bud chip tebu untuk membantu menyiapkan bahan tanaman tebu yang baik. Selain itu juga dibahas tentang aplikasi ZPT di pertanaman tebu.

Redaksi

sayap depan pendek sehingga tidak menutupi ujung abdomennya dan adanya bercak yang lebih cerah pada bagian depan dan belakang (gambar 1 c).

Pada kondisi yang sesuai, hama ini dapat berkembang dengan cepat karena seekor induk dapat menghasilkan telur yang



Gambar 1. a) Oryzaephilus mercator, b) Tribolium castaneum, c) Carphophilus hemipterus, d) kumbang Bostrichidae, e) Corcyra dan f) kerusakan biji jarak pagar

cukup banyak yakni sampai sekitar 1000 butir. Perkembangan serangga ini berlangsung sekitar 12 - 42 hari sedangkan imagonya dapat hidup kurang lebih selama 3 bulan.

Jenis kumbang yang ketiga berasal dari famili Bostrichidae yang belum dapat diidentifikasi karena ukurannya yang kecil. Secara umum hama ini dapat dikenali dari tubuh yang silindris, berwarna hitam serta mulutnya menghadap ke bawah. Hama ini menyerang kulit biji terutama pada bagian dekat plasenta biji.

Hama dari bangsa ngengat atau Lepidoptera hanya ditemukan satu jenis. Berdasarkan ciri morfologinya, kemungkinan serangga ini adalah *Corcyra*. Imago berupa ngengat berwarna cokelat keabu-abuan sedangkan larvanya memiliki kapsul kepala berwarna cokelat. Larva memakan bagian dalam biji dengan tanda serangan khas berupa adanya sejumlah biji yang disatukan.

Satu hal penting yang berpengaruh terhadap perkembangan dan perilaku hama adalah lingkungan biotik dan abiotik. Pada umumnya kisaran suhu optimum sekitar 25 - 35°C dan kandungan air bahan sebesar 14 - 16%. Satu hal yang paling sering dilakukan untuk pengendalian hama adalah proses pengeringan hingga kandungan air berada di bawah kondisi optimum untuk kehidupan dan perkembangan hama gudang. (NurAsbani/Peneliti Balittas)