



LAMAN UTAMA SIAPA KAMI F.A.Q KATEGORI ▾ PENGIKLANAN SAINS SHOP ▾ CAREERS



Kenali Serangga Perosak Buah Kuinin

Serangga Perosak Buah Kuinin



by **Editor** — 04/08/2023 in **Alam Semulajadi, Berita & Peristiwa** 0 0 0



**Punca-punca
Kepupusan Haiwan**

OI

0 SHARES

02 Boleh Makan Lagi Makanan Yang Tamat Tarikh Luput?

0 SHARES

03 Ekopelancongan dan impak kepada Ekonomi, Sosial dan Alam Sekitar

0 SHARES

04 Nuklear Sebagai Sumber Tenaga di Malaysia: Manfaat atau Mudarat?

0 SHARES

Penulis: Dr. Norashikin Fauzi¹, Siti Aisyah Nawawi², Rohazaini Muhammad Jamil³ dan Siti Hajar Ya'acob⁴

¹Pensyarah Kanan
Fakulti Sains Bumi, Universiti Malaysia Kelantan Kampus Jeli

Kuinin atau nama saintifiknya *Mangifera odorata* merupakan pokok yang berbuah dan kebiasaannya ketinggian pokok boleh mencecah sehingga 10-20 m tinggi. Pokok ini merupakan kacukan di antara

spesies pokok *Mangifera indica* atau umumnya dikenali sebagai mempelam dan *Mangifera foetida* yang dikenali sebagai buah bachang. Kuinin diklasifikasikan di dalam famili Anacardiaceae. Dari segi morfologi buah, kuinin mempunyai tekstur serat yang halus dan kurang berserabut berbanding dengan spesies mangga yang lain. Ia juga mempunyai aroma yang kuat dan harum. Tempoh kematangan pokok kuinin mengambil masa 6-9 tahun dan ia hanya berbunga setahun sekali. Agen pendebungaannya terdiri daripada burung, kelawar, mamalia kecil dan serangga.

Serangga yang dikenalpasti berpotensi sebagai agen pendebungaan bagi pokok kuinin adalah daripada spesies kupu-kupu, lebah dan kumbang. Namun begitu ada juga spesies kumbang yang mendatangkan kemudarat terhadap kualiti tumbesaran dan penghasilan buah kuinin. Spesies kumbang (Coleoptera: Curculionidae) yang dikenali sebagai kumbang muncung panjang *Sternochetus mangiferae* dapat menjelaskan kualiti buah kuinin dengan menghuni di dalam biji buah tersebut.

Kebiasaannya, pembeli akan membeli kuinin dengan melihat sepintas lalu tanpa memeriksa keadaan luaran buah dengan teliti sama ada wujud lubang halus atau tidak pada kulit buah. Bagi mengenalpasti sama ada buah tersebut mengandungi larva kumbang muncung panjang atau tidak, pembeli boleh membuat penelitian pada permukaan kulit buah seperti gambarajah di bawah.

05

Prosedur Intubasi : Kenapa Pesakit Ditidurkan

 0 SHARES

Kategori Produk

[KITARAN HIDUP](#)

[GAYA HIDUP SIHAT](#)

[BIOGRAFI](#)

[SIRI-INGIN TAHU](#)

[UMUM](#)

[SAINS DALAM KEHIDUPAN](#)

[SAINS ITU MENYERONOKKAN](#)

[MENGAPA SAINS PENTING](#)

[TOKOH WANITA DALAM BIDANG
SAINS](#)

[PENGAJIAN TINGGI](#)



Gambar1: Kehadiran lubang halus pada permukaan menandakan buah kuinin sudah ditebus oleh serangga perosak iaitu kumbang muncung panjang, *Sternochetus mangiferae* untuk bertelur pada bijinya.

Kitar hidup kumbang muncung panjang di dalam buah kuinin sebagai serangga perosak bermula pada saat kumbang betina bertelur pada permukaan kulit buah dengan membuat lubang yang halus. Telur diletakkan secara tunggal pada kawasan separa matang (hijau). Proses oviposisi berlaku pada awal pagi dalam suasana cahaya yang masih redup dan selepas senja. Telur akan menetas dalam masa lima hingga

tujuh hari. Seekor betina boleh bertelur 15 biji telur setiap hari dengan maksimum 300 biji telur dalam tempoh tiga bulan.

Sebaik sahaja telur menetas, larva yang baharu bersaiz 1mm akan mengorek pulpa (isi buah) dengan membuat *terowong* kecil sehingga menembusi biji buah kuinin. Ia akan membesar sehingga dewasa dengan berada di dalam biji tersebut. Tempoh minimum daripada awal penetasan telur sehingga larva melakukan penembusan biji adalah satu hari.



Gambar2: Serangga perosak kuinin

Warna asal larva adalah putih dan berubah warna kepada kuning pucat setelah berusia seminggu. Larva ini akan berada di dalam biji kuinin

bagi tempoh 7-8 hari sebelum berubah kepada pupa. Pupa yang bermaksud boneka dalam bahasa Latin merupakan peringkat tidak aktif (dorman) bagi serangga yang mempunyai metamorfosis lengkap. Metamorfosis lengkap merujuk kepada serangga yang melalui transformasi morfologi (rupabentuk) dalam empat fasa iaitu bermula daripada telur, larva, pupa dan imago (dewasa). Pada peringkat ini, pupa akan kekal dorman selama 3 atau 5 minggu sebelum berubah bentuk kepada kumbang muncung panjang dewasa.

Jangka hayat dewasa *Sternochetus mangiferae* boleh mencecah sehingga 24 bulan dan ia boleh berhibernasi dalam tempoh yang agak panjang sekiranya berlaku perubahan musim tidak berbuah yang ekstrim. Habitat kumbang ini adalah di permukaan bawah kulit pokok dan di dalam litupan daun-daun kering di sekitar pokok kuinin.



Gambar 3: Imago pramatang dalam buah kuinin



Gambar 4: Kumbang perosak

Kumbang perosak ini boleh dikawal dengan kehadiran populasi kerengga (weaver ant) *Oecophylla smaragdina*. Kerengga ini boleh bertindak sebagai pemangsa dengan memakan telur kumbang *Sternuchetus mangiferae*. Pengawalan serangga perosak bagi buah kuinin boleh juga dilakukan dengan kaedah penggunaan insektisid.

Rujukan:

Peng RenKang, Christian K, 2007. The effect of the weaver ant, *Oecophylla smaragdina* (Hymenoptera: Formicidae), on the mango seed