

# Maklumat Komoditi : Asam Gelugor

## Maklumat Umum

### PENGENALAN

Popular dengan nama 'Asam Gelugor' di kalangan penduduk tempatan, *Garcinia atroviridis* merupakan tumbuhan asli di Asia Tenggara dan India.

Bahagian buah asam gelugor mengandungi banyak asid organik seperti asid sitrik, asid tartarik, asid malik, asid askorbik, asid pentadekanoat, asid nonadekanoik, asid dodekanoik dan yang paling menarik ialah asid hidroksikrit. Asid hidroksikrit dikomersilkan sebagai produk pengurusan berat badan. Ia memainkan peranan penting dalam berat badan dan selera makan; ia menghalang pengeluaran enzim hepatic ATP sitrat-lyase. Enzim ini menukar karbohidrat yang berlebihan menjadi lemak. Ia juga merangsang sintesis glikogen hepatic daripada glukosa.

### CIRI-CIRI MORFOLOGI

Pokok asam gelugor adalah tanaman saka yang mempunyai batang utama dan bercabang di bahagian atas. Bentuk pokok asam gelugor bergantung kepada sistem cabang. Pada keseluruhannya bentuk pokok asam gelugor seperti kubah, oval atau memanjang, boleh mencapai ketinggian melebihi 20 meter. Jika ditanam dari biji bentuk pokok lebih tirus dan tinggi batang utamanya serta kurang bercabang.

Pokok asam gelugor mempunyai akar tunjang yang panjangnya mencapai 6 m ke dalam tanah. Pemanjangan akar tunjang ini terhenti apabila ia mencapai paras air tanah. Akar-akar cabang banyak terbentuk selepas ini, terutama di bawah permukaan tanah.

Daunnya adalah (*simple leaf*) dan tersusun secara berpasangan selari pada ranting. Bentuk daun lonjong panjang menirus, permukaan licin, berwarna kemerahan ketika pucuk muda dan hijau tua bila matang. Bahagian lai daun selalunya berbentuk 'lanseolat' atau 'elliptic' dan berukuran sehingga 20 - 30 cm panjang dan 6 – 10cm cm lebar dan tangkai daun 2 – 3cm.

Pokok asam gelugor mengeluarkan daun (*flushes*) secara berperingkat-peringkat. Daun muda adalah nipis, lembut, licin dan berwarna kemerahan. Dalam masa pengeluaran daun muda, pembesaran daun mencapai saiz yang maksima dalam tempoh yang singkat. Ini diikuti dengan tempoh kematangan dimana tiada lagi aktiviti pembesaran berlaku. Proses pengeluaran daun muda tidak serentak di semua pokok. Bila matang, daun menjadi tebal, keras, besar dan berwarna hijau tua.

Pokok asam gelugor mengeluarkan bunga tunggal dan kadang kala lebih dari satu dikatakan pokok jantan yang terletak di bahagian hujung ranting. Biasanya bunga asam gelugor bersifat biseks iaitu organ jantan dan betina terdapat pada satu bunga, tetapi ada juga pokok asam gelugor yang bersifat diesius iaitu bunga jantan dan betina pada pokok yang berlainan.

Buah asam gelugor boleh diklasifikasi dalam kelompok buah tunggal. Rasanya sangat masam walaupun masak ranum. Bentuk buah adalah bulat dengan saiz 7 – 12cm diameter dan mempunyai jalur membujur kebawah selari sebanyak 10 – 14 jalur. Buah akan luruh sendiri bila masak ranum. Terdapat 1 – 5 biji didalamnya tetapi adakalanya tiada berbiji bergantung kepada baka.

### KHASIAT DAN KEGUNAAN

Asam gelugor biasanya digunakan sebagai agen perasa dalam masakan. Buah yang masak dihiris, dikeringkan dan digunakan untuk memberikan sensasi masam dalam hidangan untuk menggantikan asam jawa. Sementara itu, pucuk dan daun berdaun muda dimakan segar atau dimasak sebagai sayuran. Di Thailand, asam gelugor dimasukkan ke dalam campuran sup Tom-Yum. Bahagian tumbuhan juga memberikan beberapa nilai perubatan dalam perubatan rakyat Asia. Ia digunakan sebagai ubat pra dan postpartum dalam merawat sakit perut akibat kehamilan dan sebagai losyen. Ia juga digunakan untuk merawat sakit telinga, batuk, kerengsaan tekak, kelemumur dan meningkatkan peredaran darah.

## Kesesuaian Tanaman

### Kesesuaian Tanah

Tanaman Asam Gelugur sesuai ditanam di kebanyakan jenis tanah di Malaysia. Pengurusan yang lebih rapi diperlukan sekiranya tanaman ini ditanam di tanah yang sederhana sesuai bagi mencapai potensi hasil yang menguntungkan. Sifat dan kesesuaian tanah bagi tanaman Asam Gelugur adalah seperti di **Jadual 1**.

**Jadual 1: Sifat dan Kesesuaian Tanah bagi Tanaman Asam Gelugur**

Sifat Tanah	Kesesuaian Tanah	
	Sesuai	Sederhana Sesuai
Kecerunan	0 - 12°	12 - 20°
Saliran	Tak sempurna salir hingga salir. Paras naik turun air berada pada kedalaman : >50 cm dari permukaan. Sangat salir. Keupayaan pegangan air tanah rendah.	
Kedalaman tanah yang sesuai (ke lapisan padat/batu, asid > 100 cm sulfat)		
Tekstur dan struktur	Kandungan liat : >18-35% atau kandungan liat : >35% dan tanah gembur.	Kandungan liat :10-18% atau Kandungan liat : >35% dan agak padat.
Kemasinan	< 1 dS/cm (Sangat Rendah)	1 - 2 dS/cm (Rendah)

**Sumber:** Jabatan Pertanian, 2018

## Penyediaan Tanah

### PENYEDIAAN TANAH

Penyediaan tanah untuk pokok Asam Gelugor adalah termasuk pembersihan kawasan, pembajakan menggunakan bajak piring dan bajak putar. Penyediaan saliran yang baik adalah perlu untuk kawasan-kawasan yang berair. Lubang untuk penanaman pokok ini perlu disediakan terlebih dahulu pada jarak 0.45m x 0.45m x 0.45m. Triple Super Phosphate I(TSP) pada kadar 100g/lubang perlu ditabur sebelum penanaman dilakukan. Bagi meningkatkan pH tanah ke paras yang dikehendaki, Ground Magnesium Limestone (GML) hendaklah diberikan ke dalam lubang tersebut.

## Pengairan Dan Saliran

### PENGAIRAN DAN SALIRAN

Jenis penanaman titis adalah disyorkan untuk memberikan pengairan sempurna kepada tanaman pada masa awal tumbesaran. Penanaman anak benih perlu dilakukan pada musim hujan untuk mengurangkan *stress* kepada tanaman.

## Sistem Penanaman

### SISTEM PENANAMAN

Asam gelugor dibiak menggunakan biji benih, keratan akar dan anak pokok cantuman. Anak pokok cantuman paling sesuai kerana cepat berbuah. Bahan tanaman daripada anak benih tidak sesuai kerana pertumbuhan pokok yang perlahan dan lewat berbuah. Anak pokok cantuman sesuai untuk pengeluaran daun dan buah. Pokok penanti anak pokok cantuman yang rintang terhadap *Phythoptora sp.* seperti cleopatra, rangpur lime dan citromello digunakan.

Jarak tanaman	10.0 m dalam barisan x 10.0 m
Kepadatan	100 pokok/hektar
Lubang tanaman	45 cm x 45 cm x 45 cm

## Sistem Pembajaan

Tiada Rekod Ditemui

## Penuaian

### PENUAIAN

Kebiasaannya asam gelugur mula mengeluarkan hasil pada umur 5 atau 6 tahun. Buah akan matang 100-120 hari selepas bunga gugur (anthesis)

### PENGENDALIAN LEPAS TUAI

Setelah buah dituai, buah dipotong nipis dan dijemur dibawah cahaya matahari selama 2-3 hari atau ketuhar. Buah asam gelugur (basah) 100kg akan menghasilkan 14kg (kering) kepingan asam gelugur.

## Varieti

Bil.	Varieti
1	Tiada