

# INFORMASI SINGKAT BENIH

No. 21, Mei 2002



## *Tamarindus indica* L.

### Taksonomi dan tatanama

**Famili:** Fabaceae

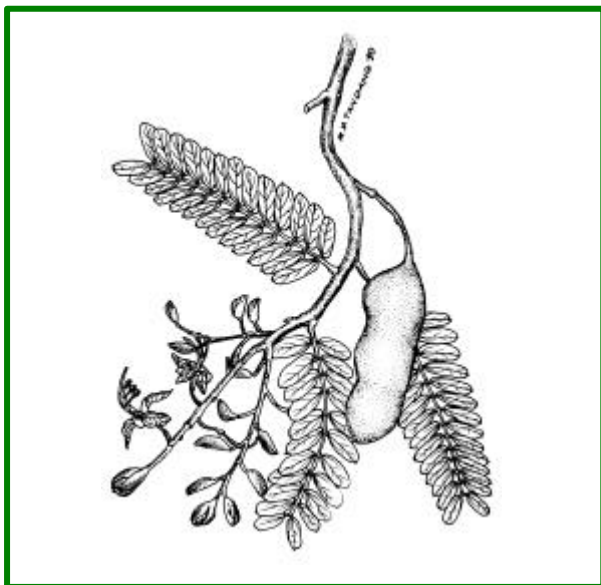
**Sinonim:** *Tamarindus occidentalis* Gaertn. *T. Hook.*, *T. umbrosa* Salisb.

**Nama umum:** Asam, asam Jawa, imli (Indonesia).

### Penyebaran dan habitat

Asalnya tidak pasti, mungkin jenis asli savana kering Afrika tropis. Jenis ini dahulu diintroduksi ke Asia yang menjadi tempat tumbuh sekarang, dan belum lama diintroduksi ke tropis di belahan barat.

Tumbuh baik di daerah semi kering dan iklim muson basah, dapat tumbuh di kisaran tipe tanah yang luas. Dapat hidup di tempat bersuhu sampai 47°C, tapi sangat sensitif terhadap es. Umumnya tumbuh di daerah bercurah hujan 500 – 1.500 mm/tahun, bahkan tetap hidup pada curah hujan 350 mm jika diberi irigasi saat penanaman. Di daerah tropika basah bercurah hujan lebih dari 4.000 mm, pembungaan dan pematangan menurun dengan jelas. Jenis ini menghasilkan benih lebih banyak jika hidup di tempat dengan periode kering yang panjang, berapapun curah hujan tahunannya.



Bunga, daun dan buah. Dari: Plant Resources of South-East Asia. No. 2.

### Pemanfaatan

Asam biasanya ditanam sebagai penghasil buah, tapi juga penghasil kayu yang bernilai. Daging buah yang tinggi vitamin B dapat dimakan mentah atau dibuat selai, sirup atau permen. Bunga, daun dan biji juga dapat dimakan dan digunakan dalam berbagai masakan. Kayunya digunakan sebagai bahan mebel, kayu bakar dan arang. Daunnya mempunyai nilai yang tinggi sebagai makanan ternak. Akarnya yang dalam membuat jenis ini sangat tahan terhadap badai dan cocok sebagai penghalang angin. Pohon asam memiliki tajuk yang lebat dan cocok sebagai penghalang api karena tidak akan ada rumput yang tumbuh di bawahnya. Walaupun merupakan jenis legum, asam bukanlah jenis pengikat nitrogen.

### Deskripsi botani

Pohon selalu hijau, tinggi sampai 30 m dengan tajuk lebat dan menyebar, cabang pendek. Panjang daun sampai 15 cm, duduk daun bergantian, daun majemuk dengan 8 – 18 pasang anak daun, panjang anak daun 1 – 3,5 cm. Bunga kecil, kuning dengan coretan merah muda, berjumlah 5 – 10 dalam tangkai sepanjang 3 – 5 cm.

### Deskripsi buah dan benih

**Buah:** polong tidak merekah ketika kering, rapuh, panjang 5 – 15 cm, agak melengkung dan membungkus biji. Terdapat 1 – 10 biji setiap polong, dibungkus oleh daging buah yang lengket.

**Benih:** panjang sampai 18 mm, bentuk tidak teratur, kemerah-merahan, coklat tua atau hitam berkilat, dengan testa keras yang halus. Dalam satu kilogram terdapat 1.800 – 2.600 benih

### Pembungaan dan pematangan

Walaupun jenis yang selalu hijau, pohon ini menggugurkan daun dalam periode singkat. Bunga biasanya muncul sejalan dengan pertumbuhan daun baru, yang pada kebanyakan daerah terjadi selama musim semi dan panas. Bunga mungkin diserbuki serangga. Pembentukan buah terjadi selama musim hujan dan masak 6 bulan sesudahnya. Pohon asam mulai menghasilkan buah umur 8 – 12 tahun dan terus berbuah sampai umur 200 tahun.

## Panen Buah

Permukaan polong retak, bergemerincing jika dikocok, dan buah pertama jatuh ke tanah adalah tanda biji telah masak, dan pengumpulan biji dapat dimulai. Pengumpulan dapat dilakukan dari pohon atau dari permukaan tanah setelah menggoyang cabangnya. Polong yang dikumpulkan dari atas tanah diduga telah terserang kumbang penggerek.

## Penanganan dan pemrosesan buah dan benih

Jika buah telah kering saat dikumpulkan, tidak perlu dijemur sebelum pemrosesan. Buahnya tidak merekah atau pecah dan harus dibuka secara manual. Beberapa cara ekstraksi dapat digunakan, salah satunya menggunakan pemukul, direndam 12 jam kemudian dibuka dengan tangan. Polong, daging buah dan benih mati atau kosong akan terapung, sementara benih bernas akan tenggelam. Jika sudah terpisah, benih dijemur. Cara lain, menuang polong dalam pengaduk semen yang dicampur kerikil perbandingan 2:1 (polong:kerikil) dan ditambah air sebanyak mungkin, sehingga campuran akan mengapung dan benih tenggelam. Benih kemudian dipisahkan. Benih dijemur sebelum disimpan. Setelah kering, dibersihkan dengan penampi atau alat pembersih benih untuk menghilangkan serat-seratnya. 5 kg polong menghasilkan sekitar 1 kg benih.

## Penyimpanan dan viabilitas

Watak benih ortodoks dan harus disimpan pada kadar air rendah. Jika disimpan pada suhu 5 – 10° C benih dapat dipertahankan viabilitasnya beberapa tahun. Serangan serangga merupakan masalah selama penyimpanan, sehingga perlu perlakuan CO<sub>2</sub> sebelum disimpan.

## Dormansi dan perlakuan pendahuluan

Benih tidak memiliki dorman, sehingga tidak perlu perlakuan pendahuluan. Skarifikasi benih seperti jenis legum lain juga disarankan. Untuk jumlah banyak, perlakuan dengan air mendidih atau pemecah benih dapat digunakan. Untuk pengujian benih di laboratorium disarankan menggunakan skarifikasi dengan solder panas.

## Penaburan dan perkecambahannya

Benih dapat ditabur di bedeng atau di kantong plastik. Wadah semai digunakan bila semai di persemaian lebih dari 4 bulan. Berikutnya, akar tunjang melesak ke dalam hingga menyulitkan pemindahan semai. Tipe perkecambahannya epigeal (keping biji terangkat ke atas). Perkecambahan dimulai 7 – 10 hari setelah penaburan dan biasanya membutuhkan setidaknya satu bulan. Kecambah harus dihindarkan dari matahari. Saat tinggi 30 cm, semai siap ditanam di

tinggi 30 cm, semai siap ditanam di lapangan. Jika pertumbuhannya merana, semai dapat tetap di persemaian sampai tahun berikutnya, tetapi akar semai hendaknya dipotong dan harus diperlakukan hati-hati selama pemindahan. Dimungkinkan melakukan pembiakan vegetatif yaitu stek cabang, tempelan dan sambungan.

## Masalah kesehatan

Serangan serangga selama penyimpanan dapat menjadi masalah utama.

## Daftar Pustaka

- Dalla Rosa KR, 1993.** *Tamarindus indica – a widely adapted, multipurpose fruit tree.* Agroforestry for the Pacific Technologies no 2. NFTA.
- VON MAYDELL H-J, 1986.** *Trees And Shrubs Of The Sahel.* Eschborn.
- Prins H & JA Maghembe, 1994.** *Germination studies on seed of fruit trees indigenous to Malawi.* Forest Ecology and Management 64: 111-125.
- Sankaranarayanan R, Vijayakumar M, Rangasamy P, 1994.** *Cow urine for ideal seed germination in tamarind.* Indian Horticulture, 38(4):15.
- Troup RS, Joshi HB, 1983.** *The Silviculture of Indian Trees.* Vol IV. Leguminosae. Delhi, India
- Verheij EWM, Coronel RE, eds, 1991.** *Plant Resources of South-East Asia. No.2. Edible fruits and nuts.* PROSEA Foundation. Wageningen, Netherlands: Pudoc.



Pohon dengan buah masak. Foto oleh: H.P.M. Gunasena.

DISIAPKAN OLEH DANIDA FOREST SEED CENTRE DAN DITERJEMAHKAN OLEH STAF IFSP.

Penulis : Dorthe Jøker

Indonesia Forest Seed Project      Telepon//Faksimil:  
T. H. R. Ir. H. Juanda, Dago Pakar      +62 22 251 5895  
Bandung 40198  
P.O. Box 6919 Bandung 40135  
Indonesia  
E-mail: [ifsp@indo.net.id](mailto:ifsp@indo.net.id)

