



JARIDA LA MBEGU



Toleo. 61

Januari 2002

Tafsiri Julai 2005

Mtiki

Tectona grandis L.f.

Jamii na utaratibu wa majina

Jamii: Verbenaceae

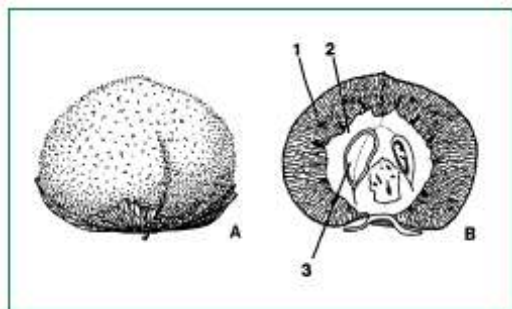
Majina mengine: Hakuna

Kienyeji/majina ya kawaida: jati (Indonesia); sagun (India); lyiu (Myanmar); mai sak (Thailand); teak (Eng.); teck (Fr.); teca (Sp.) mtiki au msaji (Kiswahili)

Maenezi

Mti huu ulitokea sehemu za bara Hindi, Myanmar, Thailand na magharibi mwa Laos. Upande wa kaskazini 25°N kule Myanmar na kusini 9°N kule India. Mtiki umesambaa hadi 70°-100°E. Katika maeneo haya, mti huu haujasambaa kwa wingi, maeneo hai hutawanywa na vilima, nyika, na mashamba au aina nyingine ya miti.

Kule Indonesia, mtiki uliletwa huko, hata hivyo mti huu umepandwa kwa karne nyingi kule Java.



A, Tunda na sehemu ya kujishikilia kwenye mti; B, sehemu pana ya tunda - 1, sehemu ya katikati; 2, sehemu inayo zingira ndani; 3, mbegu. Mchoro na: Birthe Vejlgård.

Matumizi

Mtiki hutumiwa kwa wingi kwenye maeneo yaliyo wazi katika nchi za hari. Mti huu hupandwa kwenye mfumo wa kilimo cha mseto, na ni miongoni mwa miti maarufu kwa kuzalisha mbao bora, mbao za matumizi mengi na hata kuchonga.

Maelezo ya ukuaji

Huu ni mti mkubwa sana ambao waweza kukua na kufikia urefu wa 30-40m. Katika maeneo ya ukame mti huu hukua kwa upole sana na kutoa matawi mengi. Katika sehemu zilizo na rutuba, mti huu ni mrefu bila matawi kwa urefu wa 15-20m au zaidi, sehemu ya chini la shina huwa ni pana sana.

Gome lake ni nzito, rangi ya kijivu-hudhurungi. Majani ni makubwa, kufikia urefu wa 25-50cm na upana wa 15-35cm, kila upande, mviringo, na upande wa chini ni rangi ya kijivu na vijinyoya vya rangi nyekundu.

Maua ni madogo (mduara wa 6-8mm), meupe yenye sehemu zote za kizazi. Maua haya hupatikana kwenye chana la hadi maelfu ya maua, yanayo funguka kwa uchache wakati wa kipindi cha kuota maua cha wiki 2-4.

Matunda na mbegu

Tunda: tunda ngumu, lenye umbo la mviringo. Kiasi cha 5-20mm, kwa kawaida ni kati ya 11 na 17mm. Upande wa nje ni sehemu iliyo nyepesi (sehemu kama ubawa), ndani ni sehemu nzito (*mesocarp*) na sehemu iliyo ngumu zaidi (*endocarp*) iliyo na mbegu 4. Matunda kwa kila kilo moja ni kati ya 1100-3500 na mbegu za idadi ya 2000 kwa kila kilo moja. Idadi ya matunda 500 kwa vipimo vya lita.

Mbegu: Mbegu ndogo za mviringo kufikia 6 x 4mm. Kwa wakati fulani huwa na sehemu nne (4) za mbegu, idadi ya kawaida 1-2. Hasa mbegu moja kwa kila tunda ndio hukua.

Maua na kuota matunda

Mtiki huanza kuota maua baada ya miaka 6-8 baada ya kupanda. Maua hujitokeza wakati wa msimu wa mvua, hasa baada ya mwezi mmoja katika msimu wa mvua. Mtiki huoata maua kila mwaka, lakini kwa viwango tofauti kila mwaka. Maua huchavuliwa na wadudu. Maua yaweza pia kuadhiriwa na wadudu waharibifu. Tunda

Jarida la Mbegu:

<http://www.sl.kvl.dk/Publikationer/Udgivelser/PopulaerPublikationer/DFSCSL61.aspx>

Sakura = "seed leaflets"

hili hukomaa baada ya siku 50, lakini sio tayari hadi siku 120-150. Ishara ya kuonyesha mbegu zilizo komaa ni pale unapoweza kutingisha mti na matunda hayo kuanguka, au yenyewe kuanguka tu.

Mavuno

Matunda ya mtiki huokotwa kutoka chini. Katika maeneo ya kukusanya mbegu, eneo hilo hutayarishwa kwa ajili ya kuokota matunda. Ili kurahisisha kazi hii, tandika chandarua pale chini ya mti. Matunda hayo huendelea kuanguka kwa kipindi cha miezi 3-4 wakati wa kiangazi. Mbegu zapaswa kukusanywa mara mbili kwa msimu, ili mbegu zisidumu pale chini na kuharibika. Idadi ya mbegu hutegemea kiwango na umri wa miti iliyo katika eneo, sio rahisi kutoa idadi kamili ya mbegu zinazoweza kuzalishwa. Kwa kawaida, mbegu huzalishwa kwa kiwango cha idadi ya 20-30 kg/ha/kwa mwaka katika maeneo yasiyotunzwa vyema pasipo kuzingatia utaratibu wa kukusanya mbegu, ili hali katika maeneo bora na viwango bora vya kuokota mbegu kiasi cha 200-300 kg/ha/kwa mwaka.

Matayarisho na utunzaji

Baada ya kukusanya matunda, ondoa yale yaliyo na dalili ya kuharibika, kisha kausha kwenye jua kwa muda wa siku 2-3. Baada ya kukausha ondoa sehemu za matunda ili kubaki na mbegu kwa kutumia kifaa cha kuchanganya changarawe, au kifaa kingine au hata kwa kutwanga ndani ya gunia. Hatimaye wembua kuondoa ubua.

Hifadhi ya mbegu

Mbegu za mtiki huota kwa urahisi hata baada ya kuhifadhiwa kwa muda mrefu iwapo kiwango cha unyevu kilikuwa chini, huku viwango vya joto vikichunguzwa wakati wa kuhifadhi.

Iwapo mbegu zitatumwa mara moja, hakuna haja ya matayarisho maalum. Mbegu zaweza kuwekwa kwenye eneo lililo karibu na mahali pa kupanda, hasa palipo na kivuli. Mbegu kama hizo zaweza kuhifadhiwa kwa muda wa miezi 3-4. Mbegu hizo zaweza kudumu kwa miaka miwili iwapo kiwango cha unyevu ni 12 % na kuwekwa kwenye vifuko visivyopitisha hewa (glasi au vifuko vya plastiki) na kuwekwa mahali pakavu. Iwapo umehifadhi katika eneo lililo na kiwango kidogo cha unyevu, na mahali pasipo na joto jingi (0-4°C), uwezo wa mbegu hizi kumea hudumishwa hata kwa miaka 5-10.

Matayarisho ya upanzi

Kuota kwa mbegu za mtiki sio jambo rahisi. Njia bora ya kutayarisha ni kuloweka usiku kucha na kukausha tena kwenye jua, rudia utaratibu huu kwa wiki 1-2.

Njia bora ni kuweka karibu na moto. Mbegu hizo huwekwa mahali palipo na joto kwa wiki 1-5 katika viwango vya 50°C au 48 h katika 80°C. Mfumo huu sio rahisi kutekelezwa kwa mbegu kubwa, hata hivyo huimarisha uwezo wa kumea.



Eneo la mazingira hai ya msitu wa teak karibu na Ban Cham Pui, jimbo la Lampang, Thailand Kaskazini.

Picha: Erik Kjær, DFSC

Kupanda na kuota

Waweza kupanda moja kwa moja au kwenye viunga. Iwapo umepanda moja kwa moja, panda mbegu 3-4 kwa kila shimo ili kupata angalau mbegu moja ikiota. Mfumo huu huhitaji kazi nyingi katika kuchagua mbegu zilizo bora.

Kupanda kwenye viunga huhitaji mchanga wa kawaida na ule mwepesi. Mbegu hufunikwa kwa safu ya mchanga mwepesi ili isisombwe na maji ya mvua au kutafunwa na panya. Ni muhimu kwamba mbegu hizo zisiwekwe ndani sana kwenye mashimo ya kina kirefu. Miche ya mtiki huadhiriwa sana na kivuli, iwapo miche itakuwa chini ya kivuli, basi

ni rahisi sana kuangamia. Mbegu huanza kuota baada ya siku 10-12 kutoka siku ya kupanda, na kuendelea kwa siku kadhaa, hasa iwapo haukutoa matayarisho memo.

Marejeleo na majarida mengine

Kaosa-ard, A. 1994. *Seed Leaflet No. 4A. Tectona grandis nursery techniques.* Danida Forest Seed Centre, Humlebaek, Denmark.

Keiding, H. 1993. *Seed Leaflet No. 4. Tectona grandis.* Danida Forest Seed Centre, Humlebaek, Denmark.

Rachmawati, H. 2000. *Genetika dan benih Tectona grandis untuk Indonesia.* Indonesia Forest Seed Project, Bandung.

Soerianegara, I. and R.H.M.J. Lemmens (eds), 1994. *Timber Trees: Major Commercial Timbers.* Plant Resources of South-East Asia No. 5 (1). PROSEA. Bogor, Indonesia.

Suangtho, V. 1980. *Factors controlling teak (Tectona grandis L.f.) seed germination and their importance to Thailand.* Thesis report. Chuo Kikuu cha Taifa, Canberra.

MAKALA HAYA YALITAYARISHWA KWA USHIRIKIANO NA MRADI WA MBEGU ZA MISITU INDONESIA

Waandishi: makala haya ni mukhtasari wa majarida ya mbegu na Keiding pamoja na Kaosa-ard. Mukhtasari ulitayarishwa na Henry Rachmawati, Djoko Iriantono na Christian P. Hansen.

Tafsiri na:

Patrick Bunyali Kamoyani

Simu +254-0-721 612 607

Barua-pepe: pbkamoyani@lycos.co.uk au pbkamoyani@excite.com

Forest & Landscape Denmark	Simu: +45-35 28 15 03
Hørsholm Kongevej 11	Kipepesi: +45-35 28 15 17
DK-2970 Hørsholm	Barua-pepe: SL-International@kvl.dk
Denmark	Mtandao: www.SL.kvl.dk