JARIDA LA MBEGU

Toleo. 5 Septemba 2000 Tafsiri Juni 2005

Kikwata *Acacia senegal* (L.) Willd.

Jamii na utaratibu wa majina

Jamii: Fabaceae (Mimosoideae)
Aina: *Acacia senegal* var. ***rostrata*** Brenan, *A. senegal* var. ***kerensis*** Schweinf., *A. senegal* var. ***leiorhachis*** Brenan, *A. senegal* var. ***senegal***.
Majina mengine: *Acacia circummarginata* Chiov., *A. oxyosprion* Chiov., *A. rostrata* Sim., *A. rupestris* Stocks ex Boiss., *A. spinosa* Marloth & Engl., *A. verek* Guill. & Perr., *A. volkii* Suesseng., *Mimosa senegal* L., *M. senegalensis* Houtt.
Kienyeji/majina ya kawaida: three-thorned acacia, gum arabic tree (Eng.); gommier blanc, verek (Fr.); gummibaum (Ger.); goma arábica (Sp.).

Maenezi

Mti huu umeenea sana katika sehemu nyingi za nchi za hari kutoka Senegal hadi magharibi mwa Ethiopia na Somalia iliyo kaskazini-mashariki, hadi upande wa kusini kule Natal; na kuelekea hadi India.

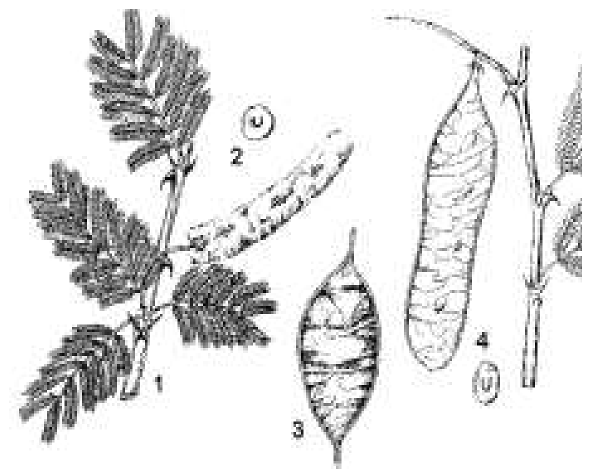
Mti huu ni maarufu katika maeneo yaliyo na mvua ya kiasi cha 300-400mm kwa mwaka, lakini hukua pia katika sehemu kame zilizo na kiasi kidogo cha mvua kama 100mm, na kipindi cha ukame kwa miezi 8-11. Kiasi cha muinuko kufikia 100-1700m. Mmea huu huhimili ukame lakini huadhiriwa na baridi kupita kiasi. Mti huu hufanya vyema kwenye mchanga usioshikilia maji, mchanga mwepesi.

Matumizi

Mti bora zaidi, mti ulio na uwezo wa kuweka naitrojeni kwenye mchanga na hukuzwa kwa ajili ya sandarusi yake ya aina ya sumughu na kadhalika kama mti wa kuni, lishe, kamba, na kizingiti kwa upepo mkali unaosomba mchanga na pia kuimarisha mchanga.

Majan na ganda la mbegu ni lishe kwa kondoo, mbuzi, ngamia, impala, na twiga. Majani hujumuisha asilimia 10%- 13% ya protini inayoweza kuchukuliwa mwilini na 0.12%-0.15% ya *phosphorus*, huku ganda la mbegu likiwa na protini kwa asilimia 15% na viwango vya 0.12%-0.14% *phosphorus*. Mbegu kavu ni chakula cha binadamu.

Mmea huu hufaa sana katika kilimo cha mseto kwa kuambatanisha na tikiti-maji, mtama, nyasi za mifugo na mimea mingine. Kule Sudan mmea huu hupandwa kwenye bustani la "sumughu" huku mchanga ukiimarishwa.



1, Majani na tita la maua ya *A. senegal* var *rostrata*; 2 na 3, mbegu na ganda la mbegu. 4, Ganda na mbegu za *A. senegal* var *leiorhachis.* Kutoka: J.H. Ross 1979. Mkusanyiko wa jamii ya miti ya mgunga katika Afrika.

Maelezo ya ukuaji

Ukuaji hutegemea na aina ya jamii. Huu ni mti mrefu au hufanya kichaka na kufikia urefu wa hadi 15 m lakini kwa kawaida chini ya kimo hicho; kilele chake ni kama mwavuli; rangi ya gome hutegemea aina ya jamii. Miiba fupi, nyeusi, na huwa tatu, ila ya katikati ikiwa imepindika kuelekea chini.

Majani ni madogo, urefu wa 1-10 cm, katika makundi 3-8ya vijitawi, kila kijitawi na vijitawi zaidi kufikia 7-25. Maua ni meupe na yenye harufu nzuri, maua hayo ni urefu wa 3-12 cm, yakiwa pamoja kwenye tita la 2-3.

Matunda na mbegu

Tunda: manjano hadi hudhurungi, nyepesi muno, ganda lililo kavu kufikia urefu wa 2-19cm, na upana wa 1-3.5cm, jembamba na sehemu iliyonyooka. Kuna jumla ya mbegu 1-8 kwa kila ganda.

Mbegu: mviringo, mduara wa 8-12mm, rangi ya hudhurungi. kuna jumla ya mbegu 10,000-30,000 kwa kila kilo.

Maua na kuota matunda

Kwa kawaida maua hujitokeza kabla au mwanzoni mwa kipindi cha mvua wakati majani yanapojitokeza, huku mbegu zikikomaa wakati wa kiangazi. Katika maeneo yaliyo na zaidi ya aina moja kuna msimu tofauti wa kuota maua na mbegu. Wadudu ndio husaidia katika kuchavua mbelewele.

Mavuno

Kabla ya kupasuka, maganda huvunwa kwa kutikisa mti huku ukiwa umetandika chandarua pale chini. Ili kupunguza adhari ya wadudu, maganda huchunwa yangali na rangi ya kijani.

Matayarisho na utunzaji

Baada ya kuchuna au kukusanya maganda ya mbegu, kausha kwenye jua hadi pale yanapokauka na kupasuka na mbegu kutolewa na kisha kuhifaddhiwa.

Hifadhi na uwezo wa kumea

Mbegu hizi ni halisi na zapaswa kuhifadhiwa mahali pakavu pasipo na joto, na pasipo wadudu. Kiwango cha joto chapaswa kuwa 10°C na kiwango cha unyevu wa 5- 7%, mbegu hizi hudumisha uwezo wa kumea kwa miaka mingi.

Matayarisho na utunzaji

Mbegu za mti huu sio kama zile za aina nyingine ya mgunga, kwa kawaida mbegu za *A. senegal* hazipitishi maji kwa urahisi, hivyo basi wapaswa kuchibua gome la mbegu kwa uangalifu. Uwezo wa kuota huimarika iwapo mbegu zitaloweshwa kwa maji baridi kwa saa 12-24 kabla ya kupanda.

Kupanda na kuota

Huu ni mti ambao hupandwa kwa urahisi kwa kutumia mbegu. Waweza kupanda mbegu kwenye vifuko au vifuko vya urefu wa 30 cm, mbegu 2-4 kwa kila kifuko, na hatimaye kung'oa ili kubakisha mche mmoja baada ya wiki 4-6. Mizizi yapaswa kupogolewa kwani hukua kwa wepesi na haraka. Waweza kuatika miche hiyo katika eneo lingine baada ya miezi 4-6. Ni bora kupalilia katika miaka miwili ya mwanzoni.

Kwa kuambatanisha, wacha nafasi ya 10 x 10m. Kwa shughuli ya kuteka sandarus, miti hii yaweza kupandwa kwenye viunga au kupandwa moja kwa moja kwa kuzingatia nafasi ya 4 x 4m.

Matatizo

Mbegu hushambuliwa mara kwa nara na wadudu. Aina ya mdudu ajulikanaye kama *buffalo treehopper* (*Stictocephala bubalus*) hushambulia miche. Viwavi wa mdudu *Coleoptera* (jamii fulani ya mende), *Lepidoptera*, na *Hymenoptera* huadhiri mbegu.

Marejeleo na majarida mengine

Anderson, D.M.W 1995. *NFT Gums - Ancient and Modern Commercial Products.* NFT Highlights, No. 95-01.

Cossalter, C., 1991. *Acacia senegal: gum tree with promise for agroforestry.* NFT Highlights, No. 91-02.

Doran, J.C., Turnbull, J.W., Boland, D.J., Gunn, B.V., 1983. *Handbook on seeds of dry-zone acacias.* Maelekezo kuhusu jinsi ya kukusanya, kutayarisha, kukausha na kuhifadhi na hali kadhalika kuendeleza ukuzaji wa mgunga katika sehemu kame. FAO, Rome, Italy.

International Board for Plant Genetic Resources, 1984. *Forage and browse plants for arid and semi-arid Africa.* 293pp**.**

Maydell, H.J. 1986. *Trees and Shrubs of the Sahel.* Germany.

Oleghe, P.E., Akinnifesi, F.K., 1992. *Gum yield of Acacia senegal as affected by soil water potential and season of tapping*. Makala kuhusu miti ya jamii ya vibweta-kunde, 10: 106-109.

Ross, J.H. 1977. *A Conspectus of the African Acacia Species*. Kumbukumbu za sayanzi ya uhai wa miti katika Afrika kusini No. 44.

Southgate B.J., 1983. *Handbook on seed insects of Acacia species*. 30 pp., hupatikana katika lugha ya Kifaransa na Kiispania; FAO, Rome, Italy.

Mti unao zalisha matunda wa *A. senegal* var. *senegal*, katika Arba Nosa ranch, nyanda za juu kuleEthiopia. Picha: Chris Fagg, OFI.

MAKALA HAYA YALITAYARISHWA NA KITUO CHA MISITU NA MBEGU, DANIDA

Mwandishi: Dorthe Jøker

Tafsiri:

Patrick Bunyali Kamoyani

Email: pbkamoyani@lycos.co.uk au pbkamoyani@excite.com

Forest & Landscape Denmark
Hørsholm Kongevej 11
DK-2970 Hørsholm
Denmark

Simu: +45-35 28 15 03
Kipepesi: +45-35 28 15 17
Barua-pepe: SL-International@kvl.dk
Mtandao: www.SL.kvl.dk