

KIPEPERUSHI CHA MIMEA INAYOTUMIKA KAMA DAWA YA KUDHIBITI WADUDU

Strychnos spinosa Lam.



Utaratibu wa majina ya mmea

Familia: loganiaceae

Majina ya kawaida:

(Kiingereza): elephant orange, kaffir orange, monkey ball, monkey orange, Natal orange, spiny monkey orange.

(Swahili): Muteya, mzingi, Mtonga, mpapa

(Giiama): Mujaje

(Kamba): Kiae, Kimee, Mumee, Mamee

(Luhya): Kumukhubwe

(Luo): Akwalakwala liech

(Mbeere): Mwange, Mubage

(Pokomo): Bongo

(Pokot): Kukuwol, Kukugho

(Sanya): Mangula

(Teso): Eturukurut



Usambazaji na makazi

Strychnos spinosa (*S.spinosa*) hupatikana katika misitu ya savannah kwenye Afrika kitropiki na humea katika sehemu zilizo wazi na pindo kando ya mito. Mmea huu ulitokea katika nchi zifuatazo; Kenya, Ethiopia, Madagascar, Mali, Mauritius, Seychelles, Sudan, Tanzania, Uganda, Zambia.

S.spinosa ni mgeni kwa; Afrika kusini na Amerika. Mti wa *S.spinosa* unaweza patikana ukimea moja moja katika udongo mzuri. Hupatikana katika maandhari yenye miti minene na vichaka vinene, pindo kandokando ya mito, mchanga ya misitu na vichaka vya pwani, kutoka mashariki mwa Cape hadi Kwazulu-Natal, Mozambique na bara la Swaziland, Zimbabwe na kaskazini mwa Namibia, kaskazini mwa Afrika kitropiki. Hii miti inapendelea udongo wenye mchanga nyingi na hukua haraka katika maeneo yenye miamba (mawe). Inapendelea pia jua na inahitaji maji wastani.

Matumizi

Hutumika kuzuia na kudhibiti wadudu waharibifu - Katika kusini mwa Africa, mti huu, baadhi ya mimea mingine, hutumika kudhibiti wadudu. Dondoo yenye maji ya mti huu inaweza kutumika badala ya dawa za kawaida. Machache yanajulikana kuhusu kiwango cha sumu ya dondoo ya mti huu. Massa ya matunda mabichi ya *S.spinosa* yanaweza dondolewa na kuongezwa maji, kama lita moja ya massa kwa lita tisa za maji, na baada ya kuchuja, inanyunyizwa kwa ngo'mbe (lita tano kwa ngo'mbe moja).

Hutumika kama dawa - Misombo kutoka mti huu imeonyesha kufaulu kwa kuua kundi la vimelea ambavyo vinaenezwa na wadudu ambao huathiri binadamu.

Matumizi mengine - Mbao ya mti huu inaweza kutumika kwa kazi ya useremala na pia kwa kutengeneza mpini, vijiti, nakshi, na fito za kujenga vibanda. Tunda lililokaushwa baada ya kutoa mbegu, hutumika kama sanduku la ala ya muziki. Matunda ya mti huu huliwa na mara nyingi hukaushwa kwa jua ili kuyahifadhi. Mbegu zake haziliwi kwa sababu zinaweza kuwa na sumu.

Maelezo kuhusu mimea

Mti huu huwa mdogo hadi wastani na una miiba. Humwaga majani katika misimu tofauti. Ukanda wa majani na matawi juu ya mti huwa tambarare. Mti huu una matawi mengi.

Majani huwa na umbo inayokaribia mviringo (kama yai) na huwa na ukubwa wa kati ya sentimita 1.5-9 kwa sentimita 1.2-7.5. Majani huwa ya rangi ya kijani kibichi na hung'aa katika wingo. Mishipa ya matawi ni ya rangi ya kijani. Shina za majani huwa na urefu wa kati ya milimita 2-10.

Maelezo kuhusu maua na matunda

Tunda la *S.spinosa* lina umbo la mviringo na lina maganda magumu. Tunda lina kipenyo cha sentimita 5-12. Wakati limekomaa rangi yake ni manjano. Tunda lina mbegu zilizozungukwa na massa nyororo yanayoliika. Maua ni ya rangi ya kijani na yameunganishwa pamoja kwenye mabua mafupi

Mkusanyo wa matunda

Matunda huvunwa wakati yamebadili rangi kutoka rangi ya kijani kibichi na kuwa manjano. Huvunwa kwa kukata matawi yanayoshikilia matunda kwa kutumia jozi la makasi iliitwalo 'secateurs'. Mkeka unaweza tandikwa chini ya mti ili kushikilia matunda wakati wa kuvuna.

Usindikaji na utunzaji

Baada ya kukusanywa, matunda yanalowekwa kwenye maji ili kulainisha massa. Massa huondolewa kwa kusugua ukitumia mikono alafu mbegu hutolewa kwa kuzigandamiza. Mbegu safi hukaushwa kwa kuzianika kwenye mikebe iliyowazi chini ya kivuli. Mbegu huwa kama elfu moja mia nane kwa kilo moja (mbegu 1,400/kilo 1).

Upanzi

S.spinosa hupandwa kwa kutumia mbegu, kwa kukata mti hadi kiwango cha chini mara kwa mara ili kuchochea ukuaji, au kwa kutumia mimea inayomea kwenye mizizi ya mti. Ili kuwezesha na kuboresha utoaji wa mbegu, mbegu zinalowekwa katika maji moto au kuchomwa. Mti huu unaweza kupandwa pia kwa kutumia vipande vya shina vilivyokatwakatwa.

Kuhifadhi na uwezo wa kumea

Uhifadhi wa mbegu ni wa kawaida. Mbegu zinaweza kuhifadhiwa kwa muda mrefu.

Hali ya uhifadhi

Mti huu haujachaguliwa au kuonyeshwa kama mojawapo ya miti inayohifadhiwa kwa ajili ya kutathmini, na hivyo kupewa hadhi 'Least Concern' kwenye orodha nyekundu ya mimea ya kusini Afrika.

Hatua za kiusalama

Wakati unapotunza na kutumia vifaa vyovyote vya mimea, mazao ya shamba na bidhaa za kuhifadhiwa, jitahadharishe na uhakikishe kuwa unatumia vifaa vya kujikinga kama vile mavazi ya kinga na glovu. Hakikisha kuwa vifaa vya mimea haviguzani moja kwa moja na ngozi. vikiguzana na ngozi kiajali, safisha eneo ilioathirika mara moja kwa kutumia maji safi yanayothirika.

Vitabu vya rejea

Madzimume, J., Nyahangare, E.T., Hamudikuwanda, H., Hove, T., Belmain, S.R., Stevenson, P.C., Mvumi, B.M. (2013) efficacy of *Strychnos spinosa* (Lam.) and *Solanum incanum* L. aqueous fruit extracts against cattle ticks. *Tropical Animal Health and Production*. (in press).

Nyahangare, E.T., Hove, T., Hamudikuwanda, H., Belmain, S.R., Stevenson, P.C., Mvumi, B.M. (2012) Toxicity of the pesticidal plants *Strychnos spinosa* Lam., *Bobgunnia madagascariensis* (Desv) J.H. Kirkbr. & Wiersama *Vernonia amygdalina* Del. And *Cissus quadrangularis* L. in BALB/c mice, *Journal of Medicinal Plants Research*. 6(13), 2674-2680.

Schmidt, E., Lotter, M. & McClelland, W. 2002. Trees and shrubs of Mpumalanga and Kruger National Park. Jacana, Johannesburg.

Waandishi: P. Anjarwalla, D. Chepkoech, Z. Kinyanjui, S. Belmain, R. Jamnadass and P. C. Stevenson

ISBN 978-92-9059-388-1

December 2015

Pesticidal plant leaflets are a series of species wise extension leaflets on botanical pesticides. Leaflets are compiled from existing literature and research available at the time of writing. In order to currently improve recommendations, ICRAF and the University of Greenwich encourage feedback from users and researchers who have experience with the species. Comments, corrections, improvements and amendments will be incorporated into future edited leaflets. Please write your comments to: p.anjarwalla@cgiar.org or p.c.stevenson@greenwich.ac.uk