

KIPEPERUSHI CHA MIMEA INAYOTUMIKA KAMA DAWA YA KUDHIBITI WADUDU

Tagetes minuta L.



Utaratibu wa majina ya mmea

Familia: Asteraceae

Majina ya kawaida:

(kiingereza): Mexican marigold, stinkweed, khaki weed

(Swahili): Bangi ya Shambani

(Maasai): Ol'bangi

(Kikuyu): Mubangi

(Kamba): Muvangi/kivangi

(Luhya): Etakanyi

(Luo): Nyanjaga



Usambazaji na makazi

Tagetes minuta (*Tagetes*) ni gugu vamizi kwenye shamba. Mmea huu hukua vizuri katika maeneo yanayolimwa. Hupatikana sana kwenye mashamba ya mahindi. Asili yake ni Amerika Kusini lakini sasa imeenea katika Afrika, Ulaya Kusini, Asia Kusini na pia Australia. Huku Kenya, inapatikana Nairobi, kwenye barabara ya Voi hadi Nairobi, Kaimosi, Maasai Mara, Machakos, Gatundu na kwenye msitu wa Gathiuru huko Nyeri.

Matumizi

Hutumika kuzuia na kudhibiti wadudu waharibifu - Vipande vya *Tagetes* vilivyopondwa hadi kuwa unga, hutumika kudhibiti wadudu kwenye mahindi na maharagwe aina ya Mexican, unga unapochanganywa na nafaka hizi kwa kiwango cha juu. Dondoo ya mmea huu hutumika pia kudhibiti wadudu kama 'aphid' na 'red spider mites' kwenye mboga. Mafuta muhimu ya *Tagetes* hudhibiti kupe. Dondoo ya mmea inayotolewa kwa kuchemsha, inatumika kudhibiti vimelea vya matumbo ya mifugo. Dutu au maji yanayotolewa kwenye mizizi hutumika kudhibiti viwavi, minyoo, kuvu, wadudu na magugu kongwe.

Hutumika kama dawa - *Tagetes* hutumika kutibu magonjwa kama; kuvimba kwa bitana ya tumbo, ugumu wa kusaga chakula kwenye njia ya utumbo na dhidi ya minyoo ya matumbo. Mmea huu pia hutumika kutibu magonjwa ya ngozi na 'haemorrhoids'. Mafuta muhimu hutumika kutibu magonjwa ya kuvu na pia huboresha viungo vya kupumua.

Matumizi mengine - Mmea huu hutumika kutengeneza marashi na pia kuboresha ladha katika sekta ya utengenezaji wa vinywaji na vyakula.

Maelezo kuhusu mimea

Mmea huu una harufu ya juu na hukua kwa muda wa mwaka moja. Una mashina ambayo ni ngumu na imara na ya urefu wa mpaka mita mbili. Mmea huu una majani ya rangi ya kijani na pia majani haya yamepangwa mawili mawili, kila jani moja likielekea upande kinyume na lingine. Urefu wa jani ni kati ya sentimita saba na kumi na tano. Majani huwa yamepangwa kwa mabawa yaliyounganishwa (kama viunganisho 4-6 ya mabawa). Majani huwa membamba na yamechukua umbo la mkuki, na membamba zaidi kwenye ncha. Mipaka ya majani sio laini bali inafanana na meno ya msumeno.

Chini ya majani kuna tezi za mafuta. Tezi za mafuta pia zinapatikana kwenye shina la huu mti.

Maelezo kuhusu maua na matunda

Matunda ya mmea huu ni madogo, yenye mbegu moja nyeusi, ngumu na ya mviringo mwembamba. Urefu wa mbegu ni kati ya milimita sita na saba. Juu ya kila mbegu kuna shungi la nywele kama moja au mbili zenye urefu wa milimita tatu na pia kuna maganda kama tatu ama nne yenye urefu wa milimita moja.

Namna inayotoa maua na matunda

Mmea hutoa maua katika nyakati zifuatazo ya mwaka; Februari, Juni na Novemba. Matunda hupatikana ifikapo Decemba hadi January, Marchi hadi Aprili na Julai hadi Septemba.

Mavuno

Mbegu za mmea huu huvunwa mwezi wa pili, tano na wa kumi (Februari, Mei, Oktoba). Uvunaji wa majani na sehemu za maua hufanyika juu ya ardhi ambapo majani na maua yanahitajika.

Usindikaji na utunzaji

Matunda yaliyokomaa ya rangi nyeusi au hudhurungi yanaondolewa kutoka mabua. Mbegu hupatikana kwa kuchunga matunda yaliyokauka ili kutoa maganda. Ganda moja lina mbegu kadhaa.

Uenezi na kilimo

Mbegu huota kwa urahisi zikipandwa zikiwa safi, bila matibabu yoyote kabla ya kupandwa. Upanzi wa mbegu hufanywa kwa kuzitawanya kwa udongo au kuzifunika ndani ya udongo kiasi kidogo tu. Mbegu huota kwa muda wa wiki moja. Baada ya kuota, miche inaweza kupandwa kwa vyungu. Mmea huu hukua vizuri kwa maeneo kadhaa na udongo tofauti tofauti.

Hatua za kiusalama

Daima tumia kinga kama vile; glovu na mavazi ya kinga na pia jitahadhari wakati unapotunza na kutumia vifaa vya kupanda, mazao za shamba au bidhaa yanayohifadhiwa na kupunguza mfiduo wa watumiaji. Hakikisha kuwa haziguzani moja kwa moja na ngozi. Zikiguzana na ngozi kiajali, safisha eneo ilioathirika mara moja kwa kutumia maji safi yanayotiririka.

Onyo: mmea huu unaweza kuwa mvamizi.

Vitabu vya rejea

Weaver, D.K., Zettler, J.L., Wells, C.D., ET AL (1997) Toxicity of fractionated and degraded Mexican marigold floral extract to adult *Sitophilus zamias* (Coleoptera: curculionidae) *Journal of Economic Entomology*, 90, 1678-1683.

Tomova, B.S., Waterhouse, J.S., Doberski, J. (2005) The effect of fractionated *Tagetes* oils volatiles on aphid production. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, 115, 153-159.

Muzemu, S., Mvumi B.M., Nyirenda S.P.M., Sileshi, G.W., Sola P., Kamanula J.F., Belmain S.R. & Stevenson P.C. (2012). Pesticidal effects of indigenous plants extracts against rape aphids and tomato red spider mites. *African Crop Sci Conf Proc*, 10, 169-171.

Macedo, Iara T.F., Bevilaqua, Claudia M.L., de Oliveira, Lorena M B et al., (2012) In vitro activity of *Lantana camara*, *Alpinia zerumbet*, *Mentha villosa* and *Tagetes minuta* decoctions on *Haemonchus contortus* eggs and larvae Veterinary. Parasitology, 190, 504-509.

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

ISBN 978-92-9059-389-8

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