



Agrisys Tanzania

Kipeperushi namba 02

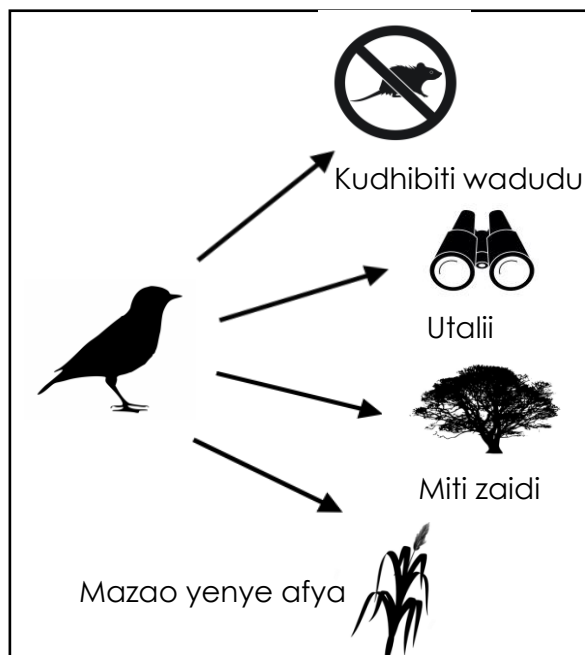
Ndege mashambani



FAIDA ZA NDEGE

Ndege wana faida nyingi kwa wanadamu. Kama vile; **kudhibiti wadudu** na **uchavushaji** unaosaidia kupata mavuno mengi ya mazao yenye afya, **kutawanya mbegu**, hii husaidia misitu kuendelea kuwepo na kuzalisha kipato kwa njia ya **utalii**.

Mazingira ya kilimo msitu; miti inapopandwa kando ya mimea ya mazao huvutia aina za ndege wenye faida.



Faida zinazotolewa na ndege, zinaweza kupunguza uhitaji wa pembejeo za kilimo na zinaweza kusaidia kudumisha afya ya mazingira



Kuongeza uwepo wa ndege



Kupunguza uhitaji wa matumizi ya viuatilifu na mbolea ya dukani



Kupunguza kemikali zinazoingia majini na kwenye udongo

Ardhi yenye mazao hutoa chanzo muhimu cha chakula kwa ndege. Kikuche utosi-mweusi hupatikana mara nyingi kwenye ardhi yenye mazao na wanakula wadudu, hivyo kupelekea mazao yenye afya kwa **kudhibiti wadudu waharibifu**.

Kikuche utosi-mweusi(*Tchagra senegalus*)



NJIA ZA ASILI ZA KUDHIBITI WADUDU

Njia za asili za kudhibiti wadudu ni njia bora na rahisi zenye kudumisha afya ya mazao na kuongeza mavuno. Hapa Tanzania afya ya mazao na uzalishaji vimeathiriwa na **wadudu, panya na ndege wanaokula mbegu**.

Kwelea domo-jekundu (*Quelea quelea*)



Kwelea domo-jekundu ni ndege anaekula nafaka anapatikana maeneo mengi ya Tanzania na anafahamika sana kwa **kuharibu mazao**

- Ni ndege mdogo wa kahawia mwenye mdomo wa kipekee wa rangi nyekundu.
- Hukusanyika katika kundi kubwa la kati ya ndege 150-500.
- Wanakula nyasi za porini lakini pia wanakula mazao kama mtama na mpunga pale ambapo chakula chao cha asili kimeadimika.

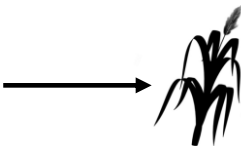
Kudhibiti makundi ya viumbe waharibifu wa mazao itasaidia kupunguza uharibifu wa mazao, hili linaweza kufanyika kwa kuhimiza uwepo wa **spishi za ndege wawindaji** kwenye mazingira.



Spishi ya ndege wawindaji



Husaidia kudhibiti viumbe waharibifu wa mazao



Hudhibiti afya ya mazao

Kozi marumbi (*Falco biarmicus*)



Kozi marumbi ni ndege wa saizi ya kati anayekula nyama, ni mwepesi na huwinda kwa haraka.

- Anakula aina mbalimbali za ndege wengine, panya na hata wadudu.
- Anapendelea makazi yenye uoto wa nyasi na miti michache.
- Viota kwenye mianya ya miamba na viota vilivyoachwa na ndege wengine.

Shakivale wa Ulaya-Asia (*Buteo buteo*)



Shakivale wa Ulaya na Asia ni ndege wa saizi ya kati mwenye manyoya ya kahawia.

- Anawinda viumbe wadogo wa aina mbalimbali kama panya, ndege wengine, reptilia wadogo na wadudu.
- Anapendelea kuwinda maeneo ya wazi yaliyozungukwa na msitu.
- Anatumia maeneo ya misitu kujenga kiota.

NJIA ZA ASILI ZA KUDHIBITI WADUDU

Kudhibiti makundi ya wadudu waharibifu wa mazao ni muhimu sana kuhakikisha mazao yanakuwa na afya njema. Jamii za ndege wanaokula wadudu ni **maadui wa asili** wa wadudu waharibifu wa mazao na ni njia bora ya asili ya kudhibiti wadudu waharibifu wa mazao.



Katika eneo la Kilombero kuna spishi sita za Videnenda.

- Videnenda ni ndege **wadogo** wenye **manyoya ya kahawia**.
- Inapokua ngumu kuwaona, Videnenda watasikika kwa sauti zao, na mara nyingi hutambulika kwa sauti zao zinazosaidia kutoa majina kwa spishi nyingi.
- **Kidenenda mkuu** na **Kidenenda taratara** ni miongoni mwa videnenda wanaopatikana kwenye maeneo hayo.
- Wanakula aina mbalimbali za wadudu kama **viwavi**, **mbawakawa wadogo**, **viwavi wa wadudu na panzi**.
- Namna wanavyopendelea viwavi wa wadudu, inaweza kusaidia kuvuruga mzunguko wa maisha ya wadudu.
- Videnenda **hupatikana zaidi** kwenye maeneo ya kitropiki, mbuga, mabwawa na mashambani.
- Wanapendelea maeneo karibu na **maji**.

Kidenenda mkuu
(*Cisticola marginatus*)



Kidenenda taratara
(*Cisticola chiniana*)



Kerem koo-jeupe
(*Merops albicollis*)



Kerem koo-jeupe

Ni ndege wadogo, wenye rangi ya kung'aa, koo jeupe na mstari mweusi machoni na shingoni.

- Ndege hawa wanakula aina mbalimbali za wadudu wanaoruka hasa **wadudu wasumbufu kwenye mifugo**.
- Wanaishi maeneo mengi lakini wanapendelea pembezoni mwa misitu, mbugani na mashambani.

Baadhi ya wadudu waharibifu wanaoweza kudhibitiwa na ndege ni kama:

Nzi mfyonza-damu
Tabanidae



Wadudu wafyonza utomvu
Cicadellidae



Viwavi jeshi
Spodoptera exempta



FAIDA YA UTALII

Ndege wana **faida kubwa kwenye utalii** hapa Tanzania na huvutia watu wanaopenda ndege duniani kote. Utalii ndani ya bonde la Kilombero unaweza kuwa chanzo mbadala muhimu cha kipato kwa wakazi wake.



Kwera wa Kilombero
(*Ploceus burnieri*)



Kidenenda wa Kilombero
(*Kidenenda [Kilombero, Hajaelezewa aina]*)

Eneo la Kilombero ni makazi ya kundi kubwa la spishi mbalimbali za ndege, baadhi yao hupatikana eneo hilo tu, kama vile Kwera wa Kilombero na Kidenenda wa Kilombero. Ndege hawa wanafaida kwenye **utalii** pamoja na **kisayansi**.



Hondohondo kijivu
(*Bycanistes brevis*)

Milima ya Udzungwa na Msitu **Magombera** huvutia watalii wengi wa ndege wanaotamani kuona spishi za ndege wanazopenda, kama vile Hondohondo kijivu. Hondohondo kijivu hula **nyama na mimea**. Anapendelea **misitu ya kijani ya miti mirefu** na hufanya kazi kubwa ya kutawanya mbegu za matunda.

Ndege wakubwa wanaowinda wanyama ni maarufu na hufahamika sana na watalii wa ndege. Tai ngwilizi ni miongoni mwa Tai wakubwa Africa. Anawinda mamalia na reptilia wadogo mpaka wa saizi ya kati. Uwepo wao mahali huzuia nyani ambao mara nyingine wanaharibu mazao na nyoka ambao wakati mwingine wanakula mifugo jamii ya kuku.



Tai Ngwilizi
(*Polemaetus bellicosus*)

KUONGEZA UWEPO WA NDEGE

Kuongeza uwepo wa ndege katika mazingira kutaleta matokeo mengi chanya kwenye uzalishaji wa mazao na utalii katika maeneo hayo. Mikakati ya kuhimiza uwepo wa ndege ni ya **kivitendo** na **ni nafuu**. mikakati hiyo ni kama:



- **Kuzuia usumbufu wa binadamu** kwenye maeneo ya misitu
- Kujiepusha na vitendo vya kuzuia uwepo wa ndege
- **Kuongeza eneo lenye miti ya asili** kwa kudumisha misitu na kupanda miti
- **Kupanda mimea kwenye mipaka** ili kuongeza idadi ya ndege wenye faida



Kupanda miti zaidi



Kulinda misitu iliyopo



Kuongezeka kwa idadi ya ndege

- Kujenga **makasha ya viota**, hii itasababisha ndege kama Kozi Marumbi kuishi kwenye mandhari hii.
- **Milingoti ya ndege kutua** pia inaweza kujengwa mashambani, hii imeonekana kuvutia zaidi ndege wawindaji.
- kupanda **mistari ya mimea** kama ville **mbegu** na **alizeti** kandokando ya maeneo yaliyolimwa, hii hutengeneza maeneo ya ndege wadogo kutua
- Kudumisha uoto wa nyasi na kupanda aina za nyasi aina ya **Brachiaria** inaweza kusaidia kubadilisha uelekeo wa ndege wanaokula mbegu kutoka kwenye mashamba



© Northwest Berry Foundation



©Northwest Berry Foundation

Mbegu za Brachiaria

Alizeti



AGRISYS TANZANIA TAARIFA YA MRADI

AGRISYS Tanzania ni mradi (agrisystanzania@gmail.com) wa kutafiti wa faida za kibiolojia na za kiustawi wa maisha ya binadamu zitokanazo na kilimo msitu kwenye mazingira ya kitropiki. Wanashughulika na:

1. Kutambua faida za msingi za kilimo msitu;
2. Kutambua faida za mandhari ya kilimo msitu kwenye shughuli za kilimo;
3. Kutafiti mifumo bora ya kilimo na mchango wake kwenye ustawi wa binadamu.

