MAJARIBIO KUHUSA HIFADHI YA NAFAKA KIJIJI CHA ARRI

Wakulima wengi Tanzania wanapata hasara kubwa inayosababishwa na wadudu waharibifu wa mazao yanapohifadhiwa kwenye maghala. Uharibifu huu unatishia uhakika wa chakula kwa kaya. Kaya zingine zina uwezo wa kununua madawa ya kuulia wadudu, lakini madawa haya yana gharama kubwa na yaweza kuwa na madhara kwa afya zao, (na kama yakiwa yameharibika huwa hayafai kwa matumizi).

Mahindi yaliyoharibiwa na wadudu

Mradi huu umebuniwa kutafiti ubunifu kwa ajili ya wakulima kuhusu matumizi ya madawa asilia ya "diatomaceous earths" (vumbivumbi linalotokana na masalia ya zamani ya viumbe wa majini), katika kuhifadhi mazao kama njia mbadala vijijini. Kwa njia hiyo watafiti watawajibika kwanza kufanya majaribio na kulinganisha uwezo wa madawa mbalimbali katika zoezi zima la kudhibiti wadudu waharibifu wa nafaka, ziwapo ghalani. Awali, majaribio haya linganifu yatafanywa kwa kipindi cha miezi 8 kuendana na msimu wa kuhifadhi mazao, kuanzia Julai 2002 hadi Machi 2003.

Jinsi ya kuchanganya dawa kwenye mahindi

Madawa yatakayobainika kuwa na uhakika kuua wadudu, ya gharama nafuu, na salama yataendelea kufanyiwa majaribio na wakulima wenyewe msimu utakaofuata wa kuhifadhi mazao.Hii, haitathibitisha tu ubora wake wakati yanapotumiwa na wakulima ila yatakidhi pia mahitaji mengine ya wakulima (na kwamba matumizi yake hayasababishi mkulima kupoteza muda mwingi wa kazi wala kuathiri ubora wa mbegu n.k.).

Kwa njia hii matumizi ya "diatomaceous earths" (vumbivumbi linalotokana na masalia ya zamani ya viumbe wa majini) kwa wakulima katika kuhifadhi mazao. Mradi unategemea kupata matokeo mazuri ya muda mrefu ambayo yatawapunguzia adha wakulima kwa kuboresha uhifadhi wa mazao katika kaya na kudhibiti msimu wa soko kwa ajili ya mazao yao.

Kupepeta mahindi kabla ya kuchanganya dawa

Mradi huu ni wa ushirikiano na unahusisha wizara ya kilimo na chakula yaTanzania, na taasisi ya mali asili ya Uingereza (Natural Resources Institute (NRI)); jumuiya za vijiji vya Mlali mkoa wa Dodoma, Mwamakaranga na Kishapu mkoa wa Shinyanga, Arri na Singe mkoa wa Arusha; na Mashirika yasiyo ya kiserikali (Africare, Farm Africa, Care, Oxfam, World Vision na Catholic Diocese of Shinyanga Agriculture Programme.

Mradi kama huu pia uko nchini Zimbabwe na unafanya kazi katika chuo kikuu cha Zimbabwe, chuo cha uhandisi kilimo (Institute of Agricultural Engineering), huduma ya ushauri wa kilimo (Agritex) na kampuni ya madawa ya kilimo EcoMark Ltd.

Kupepeta na kupima uzito wa mahindi

Jinsi ya kuchanganya dawa kwenye mahindi

Kupima kiasi cha dawa ya asili iliyotumika (majivu na giri giri mor)

Kuchunguza sampuli za mahindi

Kwa maelezo zaidi wasiliana na:

- **Bwanashamba wa eneo lako, Ndugu Maige na ndugu Tete**
- **Ndugu W. Riwa, wa Idara ya Kinga ya Mimea, Wizara wa Kilimo na Chakula, SLP 9071, Dar es Salaam, Tanzania. Tel: 022 2865 642/3, Fax: 022 2865 641/2, E-mail: <wilriwa052@yahoo.com>**
- **Tanya Stathers, Food Management and Marketing Group, Natural Resources Institute, Central Avenue, Chatham Maritime, Kent, ME4 4TB, UK. Tel: +44 1634 883734, Fax: +44 1634 883567, E-mail:<t.e.stathers@gre.ac.uk>**

Mradi huu unafadhiliwa na serikali ya Uingereza kupitia shirikia maendeleo ya mataifa (DFID), mpago wa hifadhi ya mazao (CPHP), ambao msaada wao umepokelewa kwa ukarimu. Mawasiliano zaidi kwa, DFID CPHP East Africa ni kupitia kwa Dr Dan Kisauzi, CPHP East Africa, PO Box 22130, Kampala, Uganda. Tel/Fax: +256 41 530696, E-mail: <dfidnr@nida.or.ug>

Aina za madawa ya kuhifadhia nafaka zilizotumika ni pamoja na:

- Madawa ya asili
- Actellic Super dust – dawa ya kemikali
- Protect-It na Dryacide – "diatomaceous earths" (vumbivumbi linalotokana na masalia ya zamani ya viumbe wa majini)
- mchanganyiko wa Protect-It na madawa yenye kemikali (permethrin)

"Diatomaceous earth" ni aina ya vumbi nyeupe inayotokana na masalia ya zamani ya viumbe wa majini. Aina mbili za "diatomaceous earths" zinafanyiwa utafiti mwaka huu (Protect-It na Dryacide) ambazo zinapatikana America. Hata hivyo "diatomaceous earths" hizi zinasemekana kuwepo katika mikoa ya Dodoma na Kagera; na baadaye tunatarajia kufanya utafiti maeneo mengine nchini Tanzania. "Diatomaceous earths" zikichanganywa na nafaka katika viwango sahihi zina uwezo wa kuua wadudu kwa kunyonya majimaji ya mwilini.

Katika utafiti huu madawa yaliyotumika yalikuwa:

	Dawa	Mchanyiko
A	Protect-It	gramu 100 za Protect-It kwa kilo 100 za mahindi
B	Protect-It	gramu 250 za Protect-It kwa kilo 100 za mahindi
C	Protect-It na Permethrin 2%a.i.	gramu 100 za Protect-It kwa kilo 100 za mahindi na gramu 10 za permethrin kwa kilo 100 za mahindi
D	Actellic Super dust	gramu 100 za dawa kwa kilo 100 za mahindi
E	Dryacide	gramu 250 za Dryacide kwa kilo 100 za mahindi
F	Majivu ya kinyesi cha wanyama na giri giri mor (uwiano wa moja kwa moja, 1:1)	vikasha 18 vya kiberiti kwa kilo 100 za mahindi ambazo hazija pepetwa
G	Bila chochote	mahindi haya kuchanganywa na dawa ya aina yoyote

Katika utafiti huu kila jaribio la dawa lilirudiwa mara nne kuhakikisha kwamba matokeo ya kila moja yanaweza yakarudiwa tena. Mahindi yalihifadhiwa katika vihenge kwenye ghala la kijiji.

Kila baada ya wiki 8 wataalamu wa utafiti watapitia kwenye vijiji vilivyofanyiwa majaribio na kuchukua sampuli za nafaka kutoka kila jaribio halafu watahesabu jumla ya nafaka zilizoliwa na wadudu kwa kila jaribio na ni wadudu wangapi waliopo.

Taarifa hizi baadaye zitachorwa kama jedwali wakati wa msimu wa kuhifadhi nafaka. Majedwali haya yatawekwa kwenye ubao wa matangazo, ili kuonyesha ni jaribio lipi linalofaa zaidi.