

Fukusi wa maharagwe

Acanthoscelides obtectus



Picha: Clemson University – USDA Cooperative Extension Slide Series, CC BY 3.0 US, www.bugwood.org

Fukusi wa maharagwe aliyekomaa kwenye maharagwe na tundu la kutokea.



Picha: Pest and Diseases Image Library, CC BY-NC 3.0 US, www.bugwood.org

Aliyekomaa, urefu wa milimita 3-4.5. Mwili wa rangi ya kijivu, kahawia na nyekundu-kahawia, bila alama mahsusi.

MUHTASARI: Fukusi wa maharagwe ni mdudu mharibifu mkubwa wa aina nyingi za maharagwe baada ya kuvuna. Mashambulizi huanza shambani, lakini linakuwa tatizo kubwa baada ya mavuno kwa kuwa matundu yaliyoachwa kwenye maharagwe hupunguza thamani ya mazao. Ili kuzuia mashambulizi makubwa, ni muhimu kuvuna maharagwe haraka mara tu yanapokomaa. Kuweka maharagwe katika hifadhi safi ni hatua muhimu zaidi. Ondoa maharagwe ya zamani kutoka kwa ghala na utumie dawa kusafisha ghala kama ni lazima. Tumia chombo cha kuhifadhi ambacho hakiingizi hewa kama inawezekana.

DALILI MUHIMU

Fukusi wa maharagwe wanafahamika kimsingi kama wadudu waharibifu wa maharagwe yaliyohifadhiwa, lakini huanza kushambulia mfuko wa mbegu wakati mmea bado uko shambani. Hata hivyo, ni wakati wa kuhifadhi ambapo husababisha uharibifu zaidi na pia wanaweza kuongezeka. Ishara ni pamoja na kuwa ndani ya maharagwe kumeliwa, matundu kwenye maharagwe na wadudu waliokomaa kwenye mazao yaliyohifadhiwa.

Mayai yao huwa rangi nyeupe kama maziwa, na umbo la mviringo. Mabuu ya fukusi wa maharagwe ni meupe na huonekana ndani ya mahandaki ndani ya maharagwe. Fukusi wa maharagwe waliokomaa ni milimita 3 hadi 4.5 kwa urefu na rangi ya kijivu na nyekundu-kahawia. Mbawa zao ni fupi na zinakuwa na sehemu ndogo zenye nywele za manjano na nyeusi. Wadudu waliokomaa hutaga mayai nje ya mifuko ya mbegu inayokaribia kukomaa, na mabuu hutoboa na kuingia ndani ya mbegu ambako wanalisha. Kabla ya kufika hali ya pupa, mabuu hukata tundu la kutokea lakini wanabaki ndani ya maharagwe. Wakikomaa hupenyeza na kutoka nje ya mbegu huku wakiacha tundu la upana wa kama milimita 2. Wakitishwa, fukusi wa maharagwe waliokomaa hujifanya kama wamekufa na kudondoka chini kutoka kwa mmea.

USIMAMIZI

Kinga – mambo ya kufanya kabla ya dalili kuonekana

Mbinu za kitamaduni: Tumia mbegu safi zilizothibitishwa.

Fikiria kupanda mseto mahindi na maharagwe.

Vuna maharagwe mara tu yanapokomaa ili kupunguza hatari ya maambukizi makali. Ondoa na uharibu mabaki yote ya mimea iliyoathirika mara tu baada ya kuvuna.

Kausha maharagwe na hewa mpaka kufikia unyevu wa kiwango cha asilimia 12 au chini zaidi kabla ya kuhifadhi.

Ghala safi ndio mbinu moja muhimu sana. Safisha ghala kabla ya kuhifadhi, ukitumia dawa ya kuzuia mashambulizi ikiwa

ni lazima. Usihifadhi maharagwe yaliyovunwa zamani pamoja na mapya. Hifadhi maharagwe kwenye chombo kisichoingiza hewa kama inawezekana, kama vile katika mifuko ya plastiki inayozibika, mapipa, au nyungu za udongo.

Mbinu za kikemikali: Kuchanganya maharagwe na mafuta ya mboga, unga wa mwarobaini, jivu au *Beauveria bassiana* (kuvu) kunaweza kulinda maharagwe yaliyohifadhiwa na kupunguza hasara. Ongeza gramu moja ya *Beauveria bassiana* au jivu kwa kila kilo moja ya maharagwe yaliyohifadhiwa.

Udhibiti – mambo ya kufanya baada ya dalili kuonekana

Mbinu za kikemikali: Dawa ya kuua wadudu ya phosphine pia ni dawa ya kufukiza ambayo ni madhubuti kwenye vifaa vya kuhifadhiwa, lakini ni sumu, ghali na haipatikani kwa urahisi. Kwa wakulima wadogo, matumizi ya dawa za kuua wadudu hakupendekezwi kwa kuwa mara nyingi maharagwe huhifadhiwa kwa muda mfupi na huwekwa kwa lengo la matumizi.

VISABABISHI

Fukusi wa maharagwe (*Acanthoscelides obtectus*), pia anajulikana kama dry been weevil, ni mdudu mharibifu mkubwa wa maharagwe ya kawaida na maharagwe ya lima, na pia kunde. Ingawa fukusi wa maharagwe wanajulikana kimsingi kuwa wadudu wamaribifu wa kunde zilizohifadhiwa, huanza kushambulia mfuko wa mbegu wakati mmea ukiwa bado uko shambani.

ATHARI

Fukusi wa maharagwe ni wadudu wamaribifu wakubwa wa maharagwe yaliyohifadhiwa. Uharibifu unaosababishwa una athari juu ya thamani na uuzaji wa mazao na unaweza hata kubadili ubora wa mazao, pamoja na ladha. Matundu yaliyotobolewa na mabuu mara nyingi hufanya mazao kuwa hayauziki. Hasara ya hadi asilimia 40 ya mazao yaliyovunwa imeripotiwa nchini Tanzania.

UENEAJI

Fukusi wa maharagwe ni wadudu wa asili ya Amerika Kusini, lakini wameenea katika maeneo mengi ya joto duniani. Katika Afrika, wadudu hawa wamesababisha uharibifu mkubwa nchini Kenya, Lesotho, Malawi na Nigeria, na pia sasa wanapatikana Angola, Burundi, DRC, Rwanda, Tanzania, Uganda, Zambia, na Zimbabwe

MASOMO NA HABARI ZAIDI

Kasambala, S. and H.Mziray. Avoiding bruchid infestation in stored beans. LEISA Magazine, 20.3, September 2004

Josephine M. Songa & Wilson Rono (1998). Indigenous methods for bruchid beetle (Coleoptera: Bruchidae) control in stored beans (*Phaseolus vulgaris* L.) International Journal of Pest Management, Volume 44, Issue 1, page 1-4.

Negasi, P. and T. Abate, Progress in Bean Bruchid Management. CIAT African Workshop Series, No. 27

Plantwise Knowledge Bank www.plantwise.org/knowledgebank

AgriCultures Network <http://www.agriculturesnetwork.org>