




Viwavijeshi aina ya 'Fall armyworm' kwenye Mahindi

Tanzania

Spodoptera frugiperda

Uzuiaji	Ukaguzi	Kudhibiti moja kwa moja	Kudhibiti moja kwa moja	Vizuio
 <p>Makundi ya mayai ya viwavijeshi aina ya 'Fall armyworm' (Desiree van Heerden, Syngenta)</p>  <p>Kiwavi cha aina ya 'Fall armyworm'. Tafuta alama ya herufi 'Y' iliyopinduliwa katika vichwa vyao au mkusanyiko wa doti nne nyeusi kwenye vijisehemu vya miili upande wa nyuma. (Russ Ottens, University of Georgia, Bugwood.org)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ni nyema kupanda mimea mapema katika msimu wa mvua, kwa kuwa idadi ya viwavijeshi aina ya 'Fall armyworm' huongezeka baadae katika msimu wakati mimea inapoendelea kukua. ◆ Tahadhari na kupanda mimea yako wakati tofauti tofauti, kwa kuwa hii huwapa fursa viwavijeshi vya aina ya 'Fall armyworm' kuwa na chakula chao kwa mfululizo. ◆ Panda aina ya mbegu za mahindi zilizoreshwa na uwezo wa kustahimili viwavijeshi aina ya 'Fall armyworm' kama zitapatikana. ◆ Pia zingatia upanzi wa aina ya mahindi inayokomaa katika muda mfuji. ◆ Hakikisha utumizi bora wa mbolea katika shamba, ili kupata mihindi yenye afya tele, na yenye uwezo wa kukufidia hasara inayoletwa na wadudu waharibifu. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Anza kuchunguza mimea yako punde tu miche ya mihindi inapochipuka. ◆ Chunguza idadi ya mimea kama kumi au ishirini inayofuatana, katika sehemu tano tofauti shambani mwako, na ukadirie ni asilimia ngapi ya mimea iliyoathiriwa. (Tazama fomu ya uchunguzi) ◆ Tafuta ishara za ulaji ulioteklezwa na viwavijeshi vya aina ya 'Fall armyworm': <ul style="list-style-type: none"> * Ni rahisi kudhibiti viwavijeshi aina ya 'Fall armyworm' wakati viwavi hivi vingali vidogo. * Huwa ni vigumu kabisa kupata viwavi vya 'Fall armyworm' wakati vingali vidogo. * Tafuta ishara za ulaji ulioteklezwa na viwavijeshi aina ya 'Fall armyworm' katika mizingo; pia matawi yenye sehemu zilizo na rangi tofauti na vishimo virefu. * Tafuta uwepo wa mkusanyiko wa kinyesi cha viwavijeshi hivi aina ya 'Fall armyworm' kwenye mizingo. 	<p><i>Shanjari hii ya kijani kibichi inaelezea jinsi tofauti za kudhibiti viwavijeshi zilizo salama kwa wakulima wadogo wadogo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Katika mashamba madogo, tumia mkono kuokota na kuharibu vikundi vya mayai na viwavi vyenyewe. 	<p><i>Shanjari hii ya manjano inaelezea jinsi tofauti za kudhibiti viwavijeshi, zinazostahili uangalifu wakati wa utumizi na wakulima wadogo wadogo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Tahadhari na kunyunyizia viwava wadudu vyenye uwezo wa kuwa wadudu wengi; kwa kuwa vina uwezo wa kuwaua wadudu walio na manufaa au pia kumdhuru anaye nyunyizia mimea. ◆ Chagua aina ya viwava wadudu vilivyothibitishwa kuwa na uwezo wa kuvidhibiti viwavijeshi aina ya 'Fall armyworm'; kama hizi zilizo orodheshwa hapa chini. ◆ Ni sharti uvae nguo za kujikinga na madhara yanayotokana na viwava wadudu. Nguo hizi ni kama vile ovaroli, glavu, kichuja hewa cha usoni na mabuti. ◆ PHI - ni muda kati ya wakati viwava wadudu vinaponyunyizwa hadi wakati mimea inapoweza kuvunwa. Viwango vya PHI vilivyopakiliwa hapa chini vilipatikana baada ya utafiti wa usalama wa viwava wadudu; lakini ikiwa kiwango cha PHI kilichoko kwenye kiuwa wadudu ni cha juu sana, basi zingatia muda ulio mrefu zaidi. ◆ REI - ni muda ambao unafaa kuzingatwa kabla ya mtu yeyote kuingia shambani baada ya mimea kunyunyiziwa viwava wadudu. Viwango vya REI vilivyopakiliwa hapa vinafaa katika ule wakati nguo za kujikinga na madhara ya dawa hizi hazipatikani. Ikiwa kiwango cha REI kilichochapishwa kwenye viwava wadudu, ni kirefu zaidi ya kile kilichonakiliwa hapa, basi tafadhali zingatia huo muda mrefu. <p><small>Kwa maelezo zaidi, tafadhali tafuta ushauri Fall Armyworm in Africa: A Guide for Integrated Pest Management (USAID & CIMMYT), WHO Recommended Classification of Pesticides (WHO), Pesticide Risk Assessment (Jepson <i>et al.</i>, DOI: 10.1098/rstb.2013.0491)</small></p>
 <p>Uharibifu kwenye matawi, ambao matokeo yake ni vidirisha. (Phil Sloderbeck, Kansas State University, Department of Entomology)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Weka eneo lililo kando kando mwa shamba bila aina yoyote ya kwekwe nyasi. ◆ Panda nyua za maharage au mimea inayoota maua na inayoishi kwa zaidi ya miaka miwili, kando kando mwa mashamba, ili kuwapa makao wadudu walio na umuhimu, wadudu wanaokula wadudu wengine na aina tofauti za ndege. ◆ Panda mseto wa mimea isiyu na uwezo wa kuadhiriwa na viwavijeshi, kama vile maharagwe na mihogo katikati mwa mihindi yako. 	<p>Wakati wa kufanya uamuzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Wakati mimea ina urefu wa magoti yako au ipo katika hatua ya mapema ya mizingo: chukua hatua muafaka ikiwa utapata zaidi ya asilimia ishirini ya mimea imeharibika. ◆ Wakati mimea ina urefu wa mabega yako au ipo katika hatua ya mwisho ya mizingo: Chukua hatua muafaka ikiwa utapata zaidi ya asilimia arobaini ya mizingo imeharibiwa hivi karibuni. ◆ Usinyunyizie viwava wadudu, wakati mimea ipo katika hatua ya kuota shada na hariiri. 		<ul style="list-style-type: none"> ◆ Chlorantraniliprole <ul style="list-style-type: none"> ◆ REI siku 1; PHI siku 21 ◆ WHO class U Uwezekano mdogo wa kuwa na madhara ◆ Cypermethrin <ul style="list-style-type: none"> ◆ REI siku 1; PHI siku 14 ◆ WHO class II Madhara ya wastani ◆ Lambda-cyhalothrin <ul style="list-style-type: none"> ◆ REI siku 1; PHI siku 21 ◆ WHO class II Madhara ya wastani ◆ Acetamiprid + lambda-cyhalothrin <ul style="list-style-type: none"> ◆ REI siku 1; PHI siku 21 ◆ WHO class II Madhara ya wastani

Fomu ya Uchunguzi

Tarehe ya Upandaji:	Wilaya:	Lokesheni:	Jina lako:																		
	Wiki ya 1	Wiki ya 2	Wiki ya 3																		
Tarehe ya kuchukua sampuli																					
Hatua ya kukua kwa mihindi																					
Tarehe za mvua/ukali wake																					
Viuwa wadudu vilivyotumika/ viwango/ tarehe:																					
Habari juu ya mitego inayowavutia wadudu.	Pandisha mitego juu, kadri mihindi inavyozidi kuwa mirefu. Zingatia kwamba upande wa chini wa mitego hii iwe sentimita 30 juu ya mimea.																				
Idadi ya nondo wa viwavijeshi aina ya 'Fall armyworm':																					
Idadi ya nondo wa viwavijeshi aina ya 'African armyworm':																					
Hatua ya mapema ya mizingo (VE-V6)	Kagua matawi mapya mawili hadi matatu, yanayochomoza kutoka kwenye mizingo.																				
Hatua tano	1	2	3	4	5	Idadi	%	1	2	3	4	5	Idadi	%	1	2	3	4	5	Idadi	%
Idadi ya mimea yenye vidirisha kwenye matawi/Jumla																					
Idadi ya mimea yenye mizingo iliyoathirika/Jumla																					
Hatua ya mwisho ya mizingo (V7-VT)	Kagua matawi mapya matatu hadi manne, yanayochomoza kutoka kwenye mizingo na pia shada zinazo chipuka.																				
Hatua tano	1	2	3	4	5	Idadi	%	1	2	3	4	5	Idadi	%	1	2	3	4	5	Idadi	%
#Mimea iliyo na sehemu mpya/Jumla																					
#Mimea iliyo na miduara iliyoambukizwa/Jumla																					
Hatua ya mashada na hariri (R1-R3)	Kagua masuke pamoja na matawi, pia sehemu kati ya matawi na shina la mmea, na upande wa juu na chini wa mabunzi.																				
Hatua tano	1	2	3	4	5	Idadi	%	1	2	3	4	5	Idadi	%	1	2	3	4	5	Idadi	%
Idadi ya mimea iliyoharibiwa hivi karibuni/Jumla																					
Idadi ya mimea yenye viwavi/Jumla																					
Idadi ya mimea yenye mabunzi na masuke yaliyoharibiwa																					