I.Habari kuhusu bidhaa

Mada ya 16

Mapendekezo ya viuawadudu

JARIDA LA UHAKIKA

I. Habari kuhusu bidhaa

<u>**Mada ya 16:**</u> Mapendekezo ya viuawadudu

Mapendekezo ya viuawadudu
Kabla ya mapendekezo yyote ya viuawadudu kupeanwa, vitu vichache vinafaa vizingatiwe:

- Aina ya kiumbehai kiharibifu kinachohitaji kudhibitiwa.
- Mmea wa mazao unaohusika.
- Kibandiko cha maelezo cha kiuawadudu, kinachoorodhesha viumbehai viharibifu ambavyo kiuawadudu kimesajiliwa kutumiwa dhidi yake. Kibandiko pia kina habari kuhusu kipimo, kuchanganya, na unyunyiziaji wa kiuawadudu.

Kutambua kiumbehai kiharibifu: Hakikisha mkulima anatambua kiumbehai kiharibifu kilio sahihi. Kama ana tashwishi, muulize aje na sampuli ya kiumbehai hicho dukani. Utambulizi usio sahihi wa kiumbehai kiharibifu unaweza kusababisha matumizi ya kiuawadudu kisicho sahihi.

Mazao ya mimea husika: Hakikisha unaweza kutambua mmea wa mazao ulio na kiumbehai kiharibifu.

Kibandiko cha maelezo ya kiuawadudu: Pendekeza tu kulingana na kiuawadudu. Chagua kiuawadudu sahihi: Pendekeza viuawadudu vilivyosajiliwa kudhibiti kiumbehai kilichotambuliwa. Ambia wateja wakulima kusoma kibandiko cha maelezo kabla ya kupima, kuchanganya au kutumia/kunyunyizia kiuawadudu.

Miongozo ya mapendekezo ya viuawadudu vya viumbehai viharibifu vya kawaida vya mazao makuu:

<u>**Muhimu sana:**</u> Soma kibandiko cha maelezo kabla ya kutoa mapendekezo yoyote.
Usipendekeze matumizi ya viuawadudu yasiyo kwenye kibandiko cha maelezo.

Kiumbehai kiharibifu	Mmea wa mazao	Kiuawadudu cha kupendekezwa
Panzi	Mahindi, kunde, njugu, na mtama/wimbi	Cypermethrin (Delfos), Fusilade Super
Magugu	Mahindi, kunde, mpunga, njugu, kiazi kikuu, mtama/wimbi, na muhogo.	Paraquat (Gramazone)
Wanyama	Mahindi, njugu, kiazi kikuu, na	Phostoxin (Aluminium

wagugunaji	muhogo	Phosphide)
Konokono	Mahindi, mpunga na mtama/wimbi	Ferric Phosphate
Nzige	Mahindi, kunde, njugu, mtama/wimbi, na muhogo	Metarrhizium anisophae
White Fly	Kunde	Thiomethoxam
Aphid	Kunde	Aphicides/viua aphid (Thyme)
Ndege	Mpunga, na mtama/wimbi	Avicides (Parathion, Avitrol: 4-aminopyridine)
Nematode	Mpunga, njugu, kiazi kikuu, mtama/wimbi, na muhogo	Steinermatid na heterohaditd nematode

MWONGOZO

I. Habari kuhusu bidhaa

Mada ya 16: Mapendekezo ya viuawadudu

Vifaa vinavyohitajika:

- ☑ Ubao ulio na makaratasi
- ☑ Markers (1 nyeusi, 1 bluu, 1 kijani, 1 nyekundu)
- ☑ Kadi za rangi
- ☑ Makundi matatu ya nakala ya vibandiko halisi vya viuawadudu vilivyoorodheshwa katika jedwali lililo kwenye karatasi lavitendo

Muda unaohitajika: Dakiki 60

Maandalizi:

- ☑ Makaratasi ya kufungua kurasa yalio na kichwa: *Mapendekezo ya viuawadudu*
- ☑ Kundi la kadi za rangi zilizo na maandishi yafuatayo:
  - *Aina ya kiumbehai kiharibifu*
  - *Aina ya mmea wa mazao*
  - *Kibandiko cha maelezo cha viuawadudu*
- ☑ Karatasi kubwa lililo na jedwali lifuatalo:

Aina ya mmea wa mazao	Aina ya kiumbehai kiharibifu	Mapendekezo ya kiuawadudu
Mahindi	Magugu na panzi	
Kunde	Aphid na whitefly	
Mpunga	Nematode na nzige	
Njugu	Wanyama wagugunaji na viwavi	
Kiazi kikuu	Nematode na magugu	
Mtama/wimbi	Ndege na konokono	
Muhogo	Nzige na wanyama wagugunaji	

☑ Karatasi lililo na msemo: *Soma kibandiko cha maelezo kabla ya kupeana mapendekezo yoyote ya viuawadudu*

Mwanzo

Usikivu: Waambie washiriki kwamba wauzaji wa pembejeo za kilimo hutimiza wajibu muhimu sana katika kupendekeza viuawadudu sahihi vya viumbehai viharibifu fulani.

Kichwa: Waambie kichwa: *Mapendekezo ya viuawadudu.*

Kusadikika: Elezea uzoefu wako katika mapendekezo ya viuawadudu.

Malengo: Kuelezea umuhimu wa mapendekezo sahihi ya viuawadudu na kutanguliza mapendekezo ya kimsingi ya viuawadudu vya mimea mikuu ya mazao.

Manufaa: Kuelewa mapendekezo ya kimsingi ya viuawadudu kutasaidia wauzaji pembejeo za kilimo kuwashughulikia wateja wao vizuri. Pia itapunguza hatari ya kuwapatia wakulima ushauri usio sahihi.

Mwelekeo: Katika kipindi hiki, tutaangazia mapendekezo ya kimsingi ya viuawadudu kwa kulinganisha kiumbehai kiharibifu na mmea wa mazao na kiuawadudu kilio sahihi. Hatutajadili mapendekezo ya vipimo na matumizi/unyunyiziaji.

Wasilisho

Ufafanuzi, **M**aonyesho, **M**azoezi, na **M**wongozo:

1. Kumbusha washiriki kuhusu kauli yako: wauzaji wa pembejeo za kilimo hutimiza wajibu muhimu sana katika kupendekeza viuawadudu sahihi vya viumbehai viharibifu fulani. Waulize **kwa nini**? Kubali majibu machache na uwaongoze kufikia:
    a. Mapendekezo yasio sahihi yanaweza kudhuru mazao na mkulima.
    b. Mapendekezo yasio sahihi yana gharama ghali.
    c. Mapendekezo sahihi yatajenga imani kati ya mkulima na mwuzaji wa pembejeo za kilimo.
    d. Mapendekezo sahihi yatakuza biashara ya pembejeo za kilimo.

2. Waambie washiriki kwamba tutaangazia misingi ya mapendekezo ya viuawadudu. Uliza washiriki: **Ni habari gani** unahitaji kabla ya kupeana mapendekezo ya viuawadudu? Wacha wajibu lakini waongoze kufikia:
    a. Kiumbehai kiharibifu. Weka kadi ya rangi ilio na maandishi *Aina ya kiumbehai kiharibifu* ukutani.
    b. Aina ya mmea wa mazao. Weka kadi ya rangi ilio na maandishi *Aina ya mmea wa mazao* ukutani.

c. Matumizi yaliosajiliwa ya kiuawadudu hicho. Weka kadi ya rangi ilio na maandishi *Kibandiko cha maelezo ya kiuawadudu* ukutani.

3. Gawanya washiriki katika vikundi vitatu. Patia kila kikundi kundi la nakala za vibandiko vya maelezo ya viuawadudu. Waambie kwamba watasaidia mkulima (itaigizwa na mkufunzi) aliye na **tatizo la viumbehai viharibifu**.
4. Jifanye wewe ni mkulima na uviambie vikundi: "Mimi ni mkulima na nina tatizo na mahindi yangu. Nina magugu na panzi. Ni kiuawadudu kipi ninaweza kutumia kuwadhibiti?" Ambia vikundikwamba lazima **wapendekeze kiuawadudu**. Patia kila kikundi kadi ya rangi ya kuandika kiuawadudu wanachopendekeza.
5. **Jadili majibu/matokeo**. Uliza vile kila kikundi kilifikia pendekezo lake. Hakikisha kila mtu anaelewa jinsi ya kutumia kibandiko cha maelezo ili kupeana pendekezo.
6. Ambia vikundi kwamba tutapeana **mapendekezo zaidi** ya mazao na viumbehai viharibifu vingine. Weka jedwali lililo na aina ya mmea wa mazao, aina ya kiumbehai kiharibifu, na mapendekezo ya kiuawadudu ukutani. Elekeza kidole kwa mahindi na magugu na tatizo la panzi na ujaze kiuawadudu kinachopendekezwa kutoka kwa zoezi.
7. Uliza vikundi kuunda **mapendekezo ya viuawadudu** kwa kila tatizo:

Aina ya mmea wa mazao	**Aina ya kiumbehai kiharibifu**	**Mapendekezo ya kiuawadudu**
Mahindi	Magugu na panzi	Magugu: Paraquat (Gramazone) Panzi: Cypermethrin(Delfos), Fusilade Super.
Kunde	Aphid na whitefly	Aphid: Viua aphid/Aphicides (Thyme) Whitefly: Thiomethoxam
Mpunga	Nematode na nzige	Nematode: Steinermatid na heterohaditd nematode Nzige: Metarrhizium anisophae
Njugu	Wanyama wagugunaji	Wanyama wagugunaji: Phostoxin (Aluminium Phosphide)
Kiazi kikuu	Nematode na magugu	Nematode: Steinermatid na heterohaditd nematode. Magugu: Paraquat (Gramazone)
Mtama/wimbi	Ndege na konokono	Ndege: Avicides (Parathion, Avitrol 4-aminopyridine) Konokono: Ferric Phosphate
Muhogo	Nzige na wanyama wagugunaji	Nzige: Metarrhizium anisophae Wanyama wagugunaji: Phostoxin (Aluminium Phosphide)

8. Wacha kila kikundi kiandike mapendekezo yake katika kadi za rangi na wazibandike kwenye jedwali/meza.
9. Jadili majibu/matokeo. Hakikisha kila mtu **anaelewa** vile vibandiko vya maelezo ya viuawadudu hutumiwa kupeana mapendekezo. Majibu sahihi yako kwenye makaratasi ya vitendo.
10. Ambia washiriki kwamba sasa wameona misingi ya mapendekezo ya viuawadudu. Waambie kwamba sehemu muhimu sana ya mapendekezo ya viuawadudu ni **kusoma kibandiko cha maelezo**. Bandika na uonyeshe karatasi lililo na msemo: *Soma kibandiko cha maelezo kabla ya kupeana mapendekezo yoyote ya viuawadudu*.
11. Waambie kwamba kama mkulima atakuja dukani mwao, wanafaa **wasikize tatizo alilo nalo** kabla ya kupeana mapendekezo yoyote. Wanafaa pia wajue kwamba sio wakati wowote viuawadudu vitahitajika.

Malizia

Muhtasari: Ambia washiriki kwamba vitu vitatu ni muhimu kuzingatiwa wanapopeana mapendekezo ya viuawadudu: kiumbehai kiharibifu cha kudhibitiwa, mmea wa mazao, na kibandiko cha maelezo ya viuawadudu.

Maswali: Uliza kama kuna yeyote aliye na swali au maoni.

Tathmini: Waulize aina ya habari unayohitaji ili kupeana mapendekezo ya viuawadudu. Waulize wataje madhara ya kupeana mapendekezo ya viuawadudu yasio sahihi. Waulize jinsi utajua kiuawadudu kilicho sahihi cha kudhibiti viumbehai viharibifu.

Hatua fuatilizi: Katika kipindi hiki, tumejifunza kuhusu misingi ya mapendekezo ya viuawadudu. Kama wauzaji wa pembejeo za kilimo, wanafaa pia wapendekeze kwa wateja jinsi ya kutumia/kunyunyizia kiuawadudu.

Sambaza **makaratasi ya taarifa ya maelezo** kwa washiriki wote.