# I.Habari kuhusu bidhaa

## Mada ya 24

# Maendeleo na mitindo mipya katika sekta ya pembejeo za kilimo

# JARIDA LA UHAKIKA

## I. Habari kuhusu bidhaa

## <u>Mada ya 24:</u> Maendeleo na mitindo mipya katika sekta ya pembejeo za kilimo

Shinikizo kwa sekta ya kilimo kuzalisha chakula inaongezeka siku baada ya siku. Dunia inahitaji chakula chenye bei ya kumudika. Ili kutimiza haja hii, sekta ya kilimo mara kwa mara inatafuta njia mpya za kuzalisha chakula zaidi kwa bei iliopunguzwa. Maendeleo ya sasa na mitindo katika sekta hii ni:

- Kilele cha hatari ya kiuchumi duniani kote.
- Bioteknolojia.
- Uzalishaji chakula kwa njia ya oganiki
- Udhibiti wa wadudu waharibifu ulioounganishwa.

**Kilele cha hatari ya kiuchumi duniani kote**

Kutokana na kilele cha hatari ya kiuchumi duniani kote , gharama ya usafirishaji na bei ya juu ya viuawadudu na mbolea huongeza gharama ya pembejeo za kilimo. Kwa upande mwingine, mtumiaji mwenye kununua mazao yuko na pesa kidogo kutokana na shinikizo ya kifedha. Watumiaji hupunguza ununuzi ili wanunue tu mahitaji ya lazima.

**Bioteknolojia**

Bioteknolojia ya kilimo ni teknolojia ya hali ya juu yenye huwezesha wazalishaji wa mimea kufanya mabadiliko ya kijenetiki katika mimea yanayoitwa **viumbehai vyenye jeni iliogeuzwa (GMOs).** Katika njia hii, jeni bora zenye kutoa sifa za manufaa huchaguliwa na kuhamishwa kutoka kiumbe kimoja hadi kingine. Kwa mfano, mimea ya Bt, ambayo imekingwa dhidi ya wadudu waharibifu na ina jeni fulani zilizochaguliwa kutoka kwa bakteria, Bacillus thuringiensis. Mimea yenye Bt iliokingwa dhidi ya wadudu waharibifu huzuia wadudu waharibifu kula na kuharibu mimea hiyo jambo ambalo huongeza mazao na hupunguza mahitaji ya viuawadudu na basi mkulima huokoa wakati na pesa.

Bado kuna mjadala wa kimataifa kuhusu bioteknolojia. Wanaounga mkono wanasema ndio njia ya kipekee ya kuongeza uzalishaji wa chakula ili kulisha idadi ya watu duniani inayoongezeka kila siku. Wanaopinga wanaonya kuhusu uwezekano wa athari zisizojulikana kwa afya ya binadamu. Ingawa bioteknolojia ni kitu cha kawaida kwa

wakulima wenye mashamba makubwa huko merekani ya kaskazini na kusini, ni nchi chache sana za Afrika ambazo zinajaribu mfumo huu.

**Uzalishaji chakula kwa njia ya oganiki**

Ukulima wa oganiki ni aina ya kilimo ambayo inategemea ubadilishaji/uzungushaji wa mimea, mbolea ya kijani, mbolea mkusanyiko, udhibiti wa wadudu waharibifu kwa kutumia njia za kibiolojia, na ukulima kwa kutumia vifaa ili kuhifadhi rutuba ya udongo na kudhibiti wadudu waharibifu. Haihusishi au haitumii mbolea za kemikali na viuawadudu. Mjadala wa kimataifa unaendelea juu ya uzalishaji chakula kwa njia ya oganiki. Wanaounga mkono wanasema ni njia bora kwa afya ya binadamu, mazingara na rutuba ya udongo. Wanaopinga wanasema ya kwamba uzalishaji chakula kwa njia ya oganiki pekee haiwezi kuzalisha chakula kinachotosha kulisha watu wote duniani. Barani afrika, ni asimilia ndogo ya mimea ndio inazalishwa kwa njia hii, na kuuzwa barani uropa na Marekani Kaskazini.

**Udhibiti wa wadudu waharibifu uliounganisha**

Udhibiti wa wadudu waharibifu uliounganishwa hutumia mbinu zote zilizopo za kudhibiti wadudu waharibifu katika mpango wa jumla. Viuawadudu vinatumiwa tu kama ni lazima, na sehemu muhimu ya udhibiti huu ni kuamua kama viuawadudu vitahitajika. Udhibiti wa wadudu waharibifu uliounganishwa:

- Unategemea matakwa ya mkulima,
- Sio "kifurushi" wala unategemea mahali mkulima aliopo,
- Unadhumuisha njia zote za kiufundi za manufaa,
- Lazima uangaliwe kama sehemu ya ukuzaji wa mimea na njia za utaalamu za agronomia,
- Unaangalia kiuchumi udhibiti wa wadudu waharibifu, na
- Hupunguza matumizi ya viuawadudu kwa ajili ya kulinda afya na mazingira.

# MWONGOZO

## I. Habari kuhusu bidhaa

## **<u>Mada ya 24:</u>** Maendeleo na mitindo mipya katika sekta ya pembejeo za kilimo

**Vifaa vinavyohitajika:**

- ☑ Ubao ulio na makaratasi
- ☑ Markers (1 nyeusi, 1 bluu, 1 kijani, 1 nyekundu)

**Muda unaohitajika:** Dakiki 45

**Maandalizi:**

- ☑ Karatasi iliyo na kichwa "Maendeleo na mitindo mipya katika sekta ya pembejeo za kilimo".
- ☑ Karatasi iliyo na kichwa "Maendeleo na mitindo" na maandishi yafuatayo:
  - *Kilele cha hatari ya kiuchumi*
  - *Bioteknolojia.*
  - *Uzalishaji chakula kwa njia ya oganiki*
  - *Udhibiti wa wadudu waharibifu uliounganishwa*

# Mwanzo

**U**sikivu: Waambie washiriki kwamba haja ya chakula zaidi huweka shinikizo kwa sekta ya kilimo. Njia ya pekee ya kushindana na haja hii ni kubuni njia bora za kuzalisha chakula.

**K**ichwa: Waambie washiriki kichwa huku ukiwaonyesha karatasi iliyo na kichwa : *Maendeleo na mitindo mipya katika sekta ya pembejeo za kilimo.*

**K**usadikika: Elezea uzoefu wako katika pembejeo za kilimo.

**M**alengo: Kujadili maendeleo ya kisasa katika sekta ya pembejeo za kilimo

**M**anufaa: Kujua kuhusu maendeleo ya kisasa na mitindo katika pembejeo za kilimo kutawasaidia wauza bidhaa za kilimo kuwashauri wateja wao kuhusu haya na kutambua nafasi ya kupanua na kueneza huduma zao.

**M**welekeo: Katika kipindi hiki, tutajadili maendeleo manne na mitindo katika sekta ya pembejeo za Kilimo. Hatutatoa maoni yetu, lakini tutakusanya baadhi ya maoni ya washiriki.

# Wasilisho

## **U**fafanuzi, **M**aonyesho, **M**azoezi, na **M**wongozo:

1. *Maendeleo na Mitindo*. Waambie washiriki kwamba kwa kila mada, utapeana **mhadhara** fupi halafu uwe na **mjadala** wa dakika chache. Ongezea kwamba nia sio kuamua kama kitu ni kizuri au kibaya ama kuridhisha washiriki wengine. Haipo haja ya kuandika haya kwenye karatasi.

2. Anza na **kilele cha hatari ya kiuchumi**. Kwa ufupi eleza maana yake. Halafu uwaulize washiriki kuhusu hali hiyo katika sehemu zao. Ni nini wanachofahamu kuhusu kilele cha hatari ya kiuchumi. Kuna kitu chochote wanachoweza kufanya kuhusu hali hiyo?

3. Endelea na **bioteknolojia**. Kwa ufupi eleza maana yake. Uliza maswali yafuatayo: Ni nchi gani barani Afrika ambazo zimekumbatia bioteknolojia? Ni yapi maoni yao kuhusu bioteknolojia? Je, tunaweza kuzalisha chakula cha kutosha bila kutumia bioteknolojia? Je, kuna hatari yoyote inayotokana na matumizi ya bioteknolojia?

   **<u>Kumbukumbu:</u>** Hasa katika mada hii, usijiingize katika mijadala isio na mwisho. Wacha washiriki watoe maoni yao lakini usitoe maoni yako au kutoa hukumu kuhusu maoni yao.

4. Endelea na **uzalishaji chakula kwa njia ya oganiki**. Kwa ufupi eleza maana yake. Waulize maswali yafuatayo: Ni mazao yapi katika maeneo yenu huzalishwa kwa njia ya oganiki? Je, unafikiri uzalishaji chakula kwa njia ya oganiki ni bora kwa mazingira? Je, njia hii inaweza kuzalisha chakula cha kutosha watu wote duniani? Ni nini wakulima wa kawaida/asili wanaweza kujifunza kutoka kwa wakulima wa oganiki?

   **<u>Kumbukumbu:</u>** Hasa katika mada hii pia, usijiingize katika mijadala isio na mwisho. Wacha washiriki watoe maoni yao lakini usitoe maoni yako au kutoa hukumu kuhusu maoni yao.

5. Endelea na **udhibiti wa wadudu waharibifu uliounganishwa**. Kwa ufupi eleza maana yake. Uliza maswali yafuatayo: Je, unawajua wakulima wengi wanaotenda udhibiti wa wadudu waharibifu uliounganishwa? Ni nini wauza bidhaa za kilimo wanaweza kufanya ili kuimarisha udhibiti huu.

# Malizia

**M**uhtasari: Toa muhtasari kwa kutaja hoja muhimu za kila mada ya majadiliano. Waambie washiriki kwamba lazima wajifahamishe na maendeleo na mitindo ya kisasa.

**M**aswali: Uliza kama kuna yeyote aliye na swali au maoni.

**T**athmini: Hakuna maswali kwa sababu, haya yalikuwa majadiliano ya wazi tu.

**H**atua fuatilizi: Katika kipindi hiki, tumejifunza kuhusu maendeleo na mitindo mipya katika biashara ya pembejeo za kilimo. Katika kipindi kifuatacho, tutajadili aina za mbegu ya mimea tofauti zilizoimarishwa.

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