3. Vifaa vya kunyunyizia

Mada ya 12c

Aina za ncha za neli

CropLife AFRICA MIDDLE EAST IFDC

JARIDA LA UHAKIKA

3. Vifaa vya kunyunyizia

<u>Mada ya 3b:</u> Aina za ncha za neli

Ncha ya neli ya kinyunyizio cha pnapsack ina jukumu muhimu sana. Huamua:

1. Jinsi kiuawadudu kitakavyonyunyizwa kwenye eneo lililolengwa.
2. Violezo vya kinyunyizi kutoka kwa kinyunyizio.

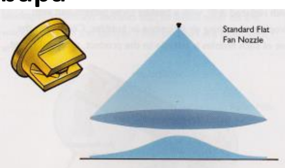
Vinyunyizi tofauti vya kunyunyiza

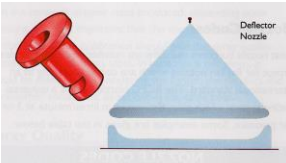
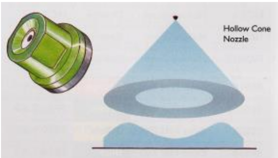
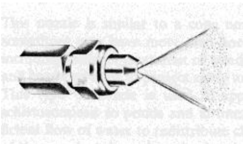
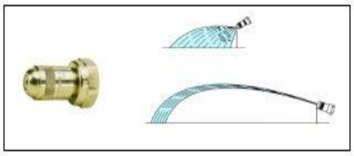
Vibandiko vya mwelezo wakati mwingine hueleza vile viuawadudu vinafaa kutumiwa/kunyunyizwa. Baadhi ya maneno yanayotumiwa kwa vibandiko vya maelezo:

- **Nyunyiza ili kulowesha**: Inamaanisha unalowesha eneo lililolengwa kwa kiasi fulani kabla ya unyevu kuanza kutiririka.
- **Nyunyiza ili kutiririka**: Inamaanisha unalowesha eneo lililolengwa hadi vitone vianze kutiririka chini kutoka kwa eneo lililolengwa.
- **Unyunyiziaji wa kutawanya**: Inamaanisha unafunika sakafu kwa jumla ya eneo lililolengwa.
- **Unyunyiziaji wa mahali palipo na kiumbehai kiharibifu**: Inamaanisha kiuawadudu kinawekwa tu mahali kiumbehai kiharibifu kinapoonekana.
- **Unyunyiziaji wa kizuizi**: Inamaanisha unanyunyiza kiuawadudu kama kizuizi kikizunguka mazao na sio kwa mazao.

Aina tofauti za ncha za neli

Kuna aina nyingi za ncha za neli. **Zinazotumiwa sana ni:**

Ncha ya neli	Hutumiwa kwa	Aina ya kinyunyizio	Kiolezo cha kinyunyizi	vitone
Ncha ya neli yenye (Kinyunyizi bapa) Feni bapa 	Sumu ya magugu /majani.	Vinyunyizio vya kuvuma na vile vyenye kanieneo au mbano.	Kinyunyizi chenye kiolezo cha bapa ili kufunika eneo kubwa.	Kadiri hadi kubwa.

Ncha ya neli ya mbubujiko 	Sumu ya magugu /majani.	Vinyunyizio vya pnapsack.	Kinyunyizio chenye kiolezo pana na kanieneo ya chini.	Vitone vikubwa.
Ncha ya neli yenye koni ilio tupu katikati 	Viua wadudu wadogo sana na viua kuvu.	Vinyunyizio vya pnapsack.	Hunyunyiza kwa kiolezo cha duara na hufunika sehemu ya nje ya duara.	Vitone vidogo/ vyembamba sana.
Ncha ya neli yenye koni nzima 	Viua wadudu wadogo sana na viua kuvu.	Vinyunyizio vyenye mlipuko wa hewa au vyenye kuvuma.	Hunyunyiza duara na hufunika eneo lote la duara na katikati ya duara.	Vitone vidogo/ vyembamba sana.
Ncha ya neli yenye  **kurekebishika**	Viua wadudu wadogo sana, sumu ya magugu/ majani, viua kuvu.	Vinyunyizio vya pnapsack.	Kutoka kwa mmiminiko usiokatika hadi umande mdogo sana.	hurekebishika, ndogo sana hadi kubwa hadi mmiminiko usiokatika.

Utunzi wa ncha za neli:

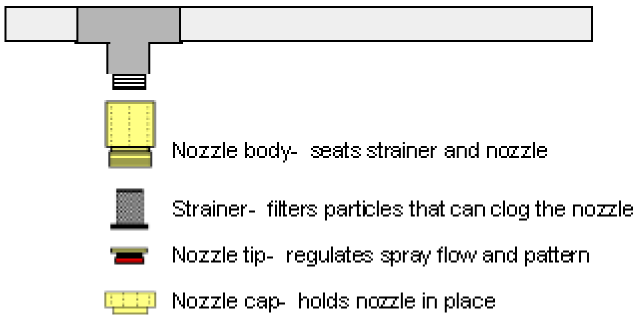
- Usifungue ncha za neli zilizozibwa ukitumia kifaa chenye ncha kali. Utaongeza ukubwa wa mashimo ya ncha ya neli.
- Usigongegonge kama ncha ya neli imezibika.
- Kagua mara kwa mara ili utafute sehemu zilizozeeka na kuharibika na ubadilishe ncha za neli zilizoharibika.
- Safisha vizuri baada ya matumizi kwa kutumia maji na burashi laini.

MAELEZO YA ZIADA

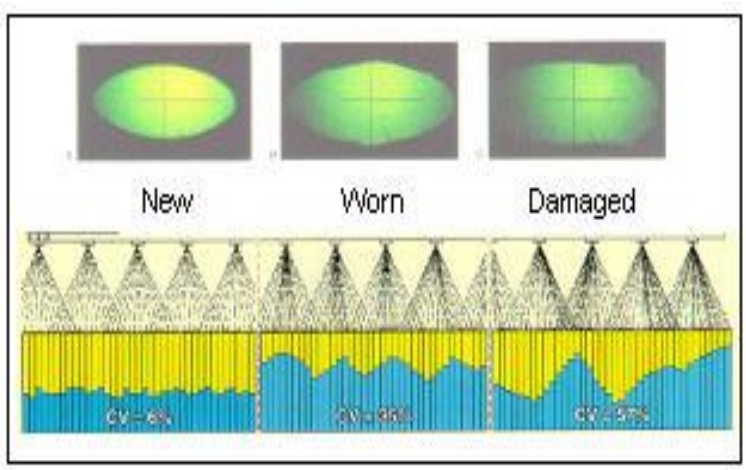
3. Vifaa vya kunyunyizia

<u>**Mada ya 3b:**</u> Aina za ncha za neli

Ncha ya neli ina sehemu nyingi kama ilivyoonyeshwa hapo chini.



Ncha za neli zilizozeeka au kuharibika
Ncha zilizozeeka au kuharibika zitasababisha mabadiliko katika kiasi cha unyunyiziaji na pia kiolezo cha kinyunyizi. Uwezekano wa kunyunyizia kiasi/kiwango kikubwa au kidogo unaongezeka.



MWONGOZO

3. Vifaa vya kunyunyizia

<u>Mada ya 3b:</u> Aina za ncha za neli

Vifaa vinavyohitajika:

- ☑ Ubao ulio na makaratasi
- ☑ Markers (1 nyeusi, 1 bluu, 1 kijani, 1 nyekundu)
- ☑ Kadi za rangi
- ☑ Ukanda wa kubandikia

Muda unaohitajika: Dakiki 60

Maandalizi:

- ☑ Makaratasi ya kufungua kurasa yalio na kichwa: *Aina za ncha za neli*
- ☑ Aina tofauti za ncha za neli zinazotumiwa katika eneo hilo:
  - Ncha ya neli yenye feni bapa
  - Ncha ya neli yenye koni ilio tupu katikati
  - Ncha ya neli ya mbubujiko
  - Ncha ya neli yenye kurekebishika
- ☑ Kadi za rangi zilizo na yafuatayo:
  - Ncha ya neli yenye feni bapa
  - Ncha ya neli yenye koni ilio tupu katikati
  - Ncha ya neli ya mbubujiko
  - Ncha ya neli yenye kurekebishika
- ☑ Kinyunyizio cha pnapsack kilichojazwa na maji

<u>Kumbuka:</u> Kipindi hiki chote kinaweza kufanyika vizuri nje ya darasa. Hakikisha umebeba ubao wenye makaratasi ambapo utabandika kadi za rangi. Hakikisha una kipande cha ardhi ya mchanga ambayo utatumia kuonyesha violezo vya kinyunyizi.

Mwanzo

Usikivu:	Uliza washiriki ni sehemu gani ya gari ilio muhimu sana. Kila mtu atataja sehemu tofauti na sababu ya kusema hivyo.
Kichwa:	Waambie kichwa: *Aina za ncha za neli.*
Kusadikika:	Elezea uzoefu wako katika vifaa vya unyunyizaji.
Malengo:	Kuelezea aina tofauti za ncha za neli, bidhaa zinazotumiwa kwazo, na kila kiolezo cha kinyunyizi.
Manufaa:	Kama mkulima anajua ncha ya neli ya kutumia, anaweza kunyunyiza bidhaa vizuri na kutoshelezwa na bidhaa alizonunua.
Mwelekeo:	Katika kipindi hiki, tutaangazia aina tofauti za ncha za neli na sio sehemu zingine za kinyunyizio.

Wasilisho

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

1. Kama uko nje ya darasa, uliza washiriki kutengeneza **nusu ya duara** wakikuzunguka, ili kila mtu aone unachofanya.
2. Uliza washiriki ni sehemu gani ya kinyunyizio cha pnapsack ilio muhimu sana. Watakupatia majibu tofauti. Waongoze kwa **ncha ya neli**. Bila ncha ya neli kinyunyizio cha pnapsack kitanyunyiza mmiminiko mnene usiodhibitiwa. Tunafaa kudhibiti kiasi cha kunyunyizia na ncha za neli ni muhimu katika udhibiti huo.
3. Uliza washiriki ncha za neli wanazozijua. Kila wakati wanapotaja moja, bandika kadi ya rangi ilio na jina la ncha ya neli hiyo ukutani na uonyeshe ncha ya neli hiyo. Hakikisha ncha za neli zifuatazo zimetajwa:
    - Ncha ya neli yenye feni bapa
    - Ncha ya neli yenye koni ilio tupu katikati
    - Ncha ya neli ya mbubujiko
    - Ncha ya neli yenye kurekebishika
4. Uliza mtu wa kujitolea kukusaidia katika **maonyesho** ya **violezo tofauti vya kikyunyizi** cha kila ncha ya neli.
5. Anza na ncha ya neli ya kwanza. Uliza aliyejitolea kunyunyiza kwenye mchanga ili washiriki waone kiolezo. Uliza washiriki aina hii ya **kiolezo** ni ipi? Uliza kama yeyote anajua **aina ya viuawadudu** ambavyo ncha ya neli hii hutumiwa kwavo. Eleza uhusiano kati ya kiolezo cha kinyunyizi na aina ya kiuawadudu (kwa mfano, kwa bidhaa hii, utahitaji mfuniko kamili wa mazao, au kuwa na uwezo wa kufika juu, n.k). Ongeza habari kuhusu **vitone** na **aina ya mashine ya kunyunyizia**.

6. Wacha wa kujitolea aonyeshe ncha za neli zote moja baada ya nyingine na uzijadili baada ya kila onyesho. Ncha za neli zote zikishajadiliwa, mshukuru aliyejitolea.
7. Hitimisha kwa kuwaambia washiriki kwamba **utunzaji unaofaa wa ncha ya neli** ni muhimu sana. Waulize wakwambie jinsi ya kutunza ncha ya neli. Ongoza majibu yao kwa:
   - Usifungue ncha za neli zilizozibwa ukitumia kifaa chenye ncha kali. Utaongeza ukubwa wa mashimo ya ncha ya neli.
   - Usigongegonge kama ncha ya neli imezibika.
   - Kagua mara kwa mara ili utafute sehemu zilizozeeka na kuharibika na ubadilishe ncha za neli zilizoharibika.
   - Safisha vizuri baada ya matumizi kwa kutumia maji na burashi laini.

Malizia

Muhtasari: Peana muhtasari kwa kutaja ainatofauti za ncha za neli, violezo vyao vya kinyunyizi, na aina ya viuawadudu.

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

Tathmini: Waulize tofauti baina ya ncha ya neli yenye feni bapa na ya kurekebishika. Waulize ni viuawadudu vipi unavyoweza kutumia na ncha ya neli yenye koni ilio tupu katikati. Waulize jinsi ya kutunza ncha za neli.

Hatua fuatilizi: Wakati ujao mkulima atakapokuja dukani mwao na kununua kiuawadudu cha kunyunyizwa wanaweza kupendekeza ncha ya neli ilio sahihi kwa kunyunyiza bidhaa hiyo.

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