



விவசாய விஞ்ணானம்

பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகளை
வெற்றிகரமாக நடத்துவதற்காகச்
சரியான பீடைமுகாமை
உத்திகளைத் திட்டமிடுவார்





தேர்ச்சி 1.0

பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகளை வெற்றிகரமாக நடத்துவதற்காகச் சரியான பீடைமுகாமை உத்திகளைத் திட்டமிடுவார்

தேர்ச்சி மட்டம் 1.10

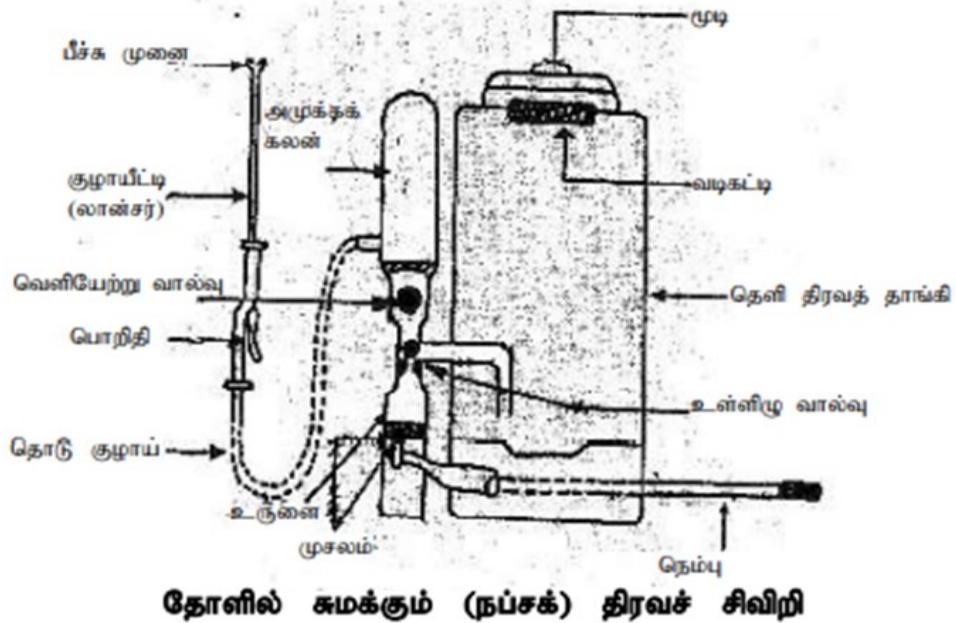
பீடைக்கட்டுப்பாட்டின் போது பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களின் பயன்படுத்தலையும் பராமரிப்பையும் சரியாகச் செய்வார்.

**பீடைகொல்லி பிரயோகிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தும்
உபகரணங்களை வெவ்வேறு நியமங்களின் கீழ் வகைப்படுத்தல்**

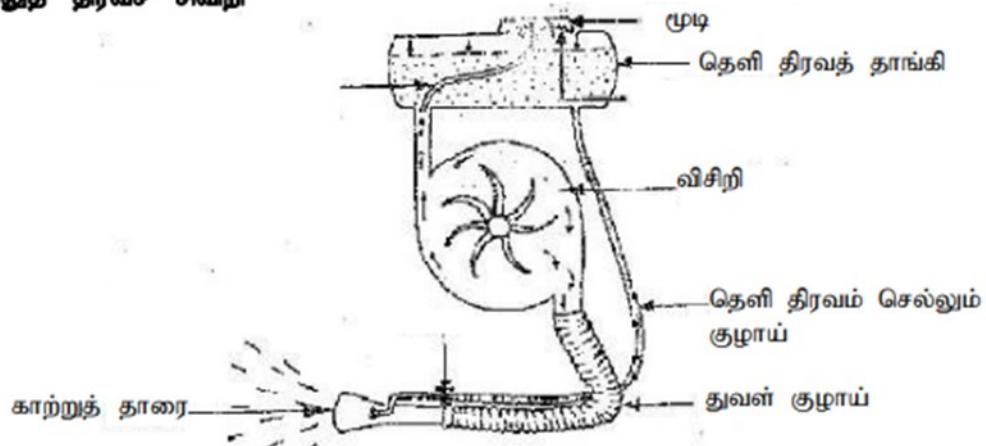
1. பயன்படுத்தும் இரசாயனப் பதார்த்தத்தின் தன்மைக்கு அமைய
2. இடும் திரவக்கலவையின் அளவுக்கு (கனவளவுக்கு) அமைய
3. உபகரணத்தின் உட்புறத் தொழிற்பாட்டுக்கு அமைய

இரசாயனப் பதார்த்தத்தின் பெளதிகத் தன்மைக்கமைய, பீடைகொல்லி பிரயோகிக்கும் உபகரணங்களை வகைப்படுத்தல்

- தூள் சிவிறி
- சிறுமணி சிவிறி
- திரவ இரசாயனப் பொருள் சிவிறி
- தூம சிவிறி



வலுத் திரவச் சீவிறி



தொகுப்பு : Y. தர்மினி, S. மானிதி, J. நிகேதினி, (ஆசிரியர்கள், வடக்கு மாகாணம்)

கணினி வடிவமைப்பு : திரு. ப. இளங்கீர்ண் ஆசிரியர் - த.தொ.தொ (வ/புளியங்குளம் இ.க)



திரவத் தெளிகருவிகள்

பிரயோகிக்கும் திரவக் கலவையின் அளவுக்கு அமைய பீடைகொல்லி சிவிறும் உபகரணங்களை வகைப்படுத்தல்

- ★ உயர் கனவளவுச் சிவிறி
- ★ தாழ் கனவளவுச் சிவிறி
- ★ மிகத் தாழ் கனவளவுச் சிவிறி

உயர் கனவளவுச் சிவிறி

இதன் விளைத்திறனானது திரவஞ் சிவிறுவதற்காகப் பயன்படுத்தும் பீச்சு முனை (Nozzle) வகை, திரவஞ் சிவிறுபவர் ஆகியவற்றுக்கு ஏற்ப வேறுபடும்.

- ◆ சிவிறல் வீதம் உயர்வானது.
- ◆ சிவிறும் திரவத் துளிகளின் விட்டம் சார்பளவில் உயர்வானது.

தாழ் கனவளவுச் சிவிறிகள்

- ♥ சிவிறல் வீதம் (rate) இழிவானது.
- ♥ சிவிறும் திரவத் துளிகளின் விட்டம் குறைவானது.

தெளிகருவிகளின் அகத் தொழிற்பாட்டுக்கமைய பீடை கொல்லி பிரயோகிக்கப்படும் உபகரணங்களை வகைப்படுத்தல்

- முசல் வகைத் தெளிகருவி
- வலுத்தெளிகருவி



வலுத்தெளிகருவியின் தொழிற்பாடு

- இரசாயனப் பொருள் இடும் தொட்டியினுள் தெளி கரைசலை நிரப்பி மூடியை இறுக்கமாக மூடுதல்.
- பின்னர் 25:1 எனும் விகிதத்தில் ஏரிபொருளும் மசகெண்ணையும் (2T) கலந்த கலவையை ஏரிபொருள் தொட்டியினுள் தேவையான அளவுக்கு நிரப்பி மூடியினால் இறுக்கமாக மூடுதல்.
- பின்னர் சிவிறியின் சிறிய எஞ்சினை தொடங்குதல்(Start).
- மூடி தெளி திரவத் தாங்கி விசிறி தெளி திரவம் செல்லும் குழாய் காற்றுத் தாரை துவன் குழாய் வலுத் திரவச் சிவிறி
- அப்போது எஞ்சினுடன் தொடுக்கப்பட்டுள்ள மின்விசிறி அலகின் மூலம் காற்றுத்தாரை பிறப்பிக்கப்படும்.
- அக்காற்றுத் தாரையானது பெரிய துவன் குழாயொன்றினுள் (Hose) வழிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- மேலும், மேலதிக சிறுகுழாய் மூலம் இரசாயனப் பொருள் இடப்பட்டுள்ள தொட்டியினுள்ளே செல்லுமாறும் வழிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- இக்காற்றுத் தாரையினால் தொட்டியின் உட்புறத்தில் உள்ள கரைசல்/ இரசாயனப் பொருள் கலக்கப்படுவதோடு அமுக்கத்துக்கும் உள்ளாக்கப்படும்.
- ஊசிவாய் வால்வின் (Throttle lever) இடத்தை மாற்றுவதன் மூலம், எஞ்சினின் வேகத்தைக் கூட்டி அல்லது குறைத்துக் கொள்ளலாம். அதற்கமைய மின் விசிறியினால் பிறப்பிக்கப்படும் காற்றுத் தாரையின் வேகம் கூடும் அல்லது குறையும்.
- மூடிநெம்பின் (Shutter lever) இடத்தை மாற்றுவதன் மூலம், ஒரு தடவையின் போது தொட்டியிலிருந்து வெளியே பாயும் இரசாயனப் பொருளின்/திரவத்தின் அளவைக் கூட்டி அல்லது குறைத்துக் கொள்ளலாம்.
- அதற்கமைய இரசாயனப் பொருள் இடும் தொட்டியில் இருந்து வரும் இரசாயனப் பொருள்/திரவம் மெல்லிய குழாயின் ஊடாகவும் பொறுதி வால்வின் (Trigger Valve)) ஊடாகவும் குழாயின் முனையை நோக்கிச் செலுத்தப்படும்.

வலுத்தெளிகருவியின் தொழிற்பாடு

வழி	காரணம்	நிவர்த்தி செய்யும்

தொகுப்பு : Y. தர்மிளி, S. மானிதி, J. நிகேதினி, (ஆசிரியர்கள், வடக்கு மாகாணம்)

கணினி வடிவமைப்பு : திரு. ப. இளங்கீர்ண் ஆசிரியர் - த.தொ.தொ (வ/புளியங்குளம் இ.க)