



தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்  
கோயம்புத்தூர் - 641 003



முனைவர் மா. ராஜவேல், Ph.D.  
மக்கள் தொடர்பு அலுவலர்  
கைப்பேசி: 94890 56730

தொலைபேசி: 0422 - 6611302  
நிகரி: 0422 - 2431821  
மின்னஞ்சல்: pro@tnau.ac.in

பெறுநர்,  
ஆசிரியர்,  
ஐயா,

தேதி: 07.11.2023

கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள செய்தி விவரத்தினை தங்களது மேலான நாளிதழில் பிரசரிக்குமாறு அன்புடன் வேண்டுகிறேன்.

### தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தில் பயிர்களைத் தாக்கும் சிலந்திகளைக் கண்டறிதல் மற்றும் மேலாண்மை - மலைவாழ் மக்கள் மேம்பாட்டுத் திட்டம்

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், பூச்சியியல் துறை, கோயம்புத்தூர் மற்றும் இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சிக் கழகம் - அகில இந்தியப் பயிர்ச் சிலந்திகள் ஆராய்ச்சித்திட்டம், பெங்களூரு இணைந்து மலைவாழ் மக்கள் மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின் கீழ் பயிர்களைத் தாக்கும் சிலந்திகளைக் கண்டறிதல் மற்றும் மேலாண்மை பற்றிய ஒரு நாள் பயிற்சி நோக்கிரி மாவட்டம் குஞ்சபனை கிராமத்தில் மலைவாழ் உழவர்களுக்கு 02.11.2023 அன்று நடத்தப்பட்டது.

இப்பயிற்சியில் பூச்சியியல் துறை பேராசிரியர் முனைவர் எ.சுமதி, அவர்கள் வரவேற்புரை நல்கியும், மலைவாழ் மக்கள் மேம்பாட்டுத் திட்டம் பற்றியும், பயிர்ச்சிலந்திகளின் முக்கியத்துவம் மற்றும் பயிர்களைத் தாக்கும் சிலந்திகளின் வகைகள் குறித்தும் உரையாற்றினார். காய்கறி பயிர்களைத் தாக்கும் சிலந்திகள் மற்றும் கட்டுப்பாடு பற்றிய மடிப்பிதழ் வெளியிட்டும் மற்றும் மலைவாழ் மக்களுக்கு முக்கிய இடுபொருட்களையும் வழங்கினார். பூச்சியியல் துறை உதவிப் பேராசிரியர் முனைவர் வபாஸ்கரன், ஒருங்கிணைந்த பயிர்ச்சிலந்திகள் மேலாண்மை குறித்து உரையாற்றி நன்றியுரை வழங்கினார். மேலும் பயிர்ச்சிலந்திகளின் வகைகளைக் கண்டறிதல் மற்றும் பயிர்ச்சிலந்திகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் சேதாரத்தை கணக்கிடுதல் பற்றிய செயல் விளக்கங்கள் செய்து காண்பிக்கப்பட்டன. முதுநிலை ஆராய்ச்சியாளர் சி.கெளசிகா மற்றும் தொழில்நுட்ப உதவியாளர் உத்திரகுமார், ஆகியோர் இப்பயிற்சி செவ்வேனே நடைபெற உதவி புரிந்தனர்.

அறிவியல் ரீதியாக சிலந்திகள் அராக்னிடா (Arachnida) வகுப்பின் கீழ், அக்காரினா (Acarina) என்னும் வரிசையில் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. பயிர்களைத் தாக்கும் சிலந்தியானது கால்நடைகள், நாய் மற்றும் மனிதனைத் தாக்கும் உண்ணி வகையைச் சார்ந்தவை. பெரும்பாலான பயிர்ச்சிலந்திகள் டெட்ராணக்கிடே, டெனுபாஸ்பிடே, டார்சோநெமிடே மற்றும் ஈரியோபைடே ஆகிய குடும்பங்களின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

பொதுவாக பெட்ரானைக்கிட் பயிர்ச் சிலந்திகள் மிகவும் நுண்ணியவைகளாகவும், 100-250 மைக்ரான் அளவிலும் இருக்கும். இவற்றின் உடலில் தலை, மார்பு, வயிறு ஆகிய பாகங்கள் ஒன்றாக இணைந்து காணப்படும். இவை நான்கு ஜோடி கால்களுடனும், வட்ட வடிவில் அல்லது நீள்வட்ட வடிவிலும் இருக்கும். அவற்றிற்குச் செல்களைக் குத்தி சாறு உறிஞ்சும் வகை வாய்ப்பாகங்கள் உள்ளன. நிம்ப் என்று அழைக்கப்படும் இளநிலை சிலந்தி, வளர்ந்த சிலந்தியைப் போன்றே தோற்றுத்தில் இருக்கும். ஆன் சிலந்திகள், பெண் சிலந்திகளைக் காட்டிலும் உருவத்தில் சிறியவைகளாக இருக்கும்.

ஈரியோபைட் பயிர்ச் சிலந்திகள் மற்ற குடும்பங்களைச் சார்ந்த சிலந்திகளிலிருந்து மாறுபட்டு, புழு போல் நீண்ட உடலைக் கொண்டிருக்கும். தலையும் மார்பும் ஒன்றாக இணைந்தும், வயிற்றுப்பாகம் தனியாக நீண்டும், நுனிப்பகுதி மெலிதாகவும் இருக்கும். இவற்றிற்கு இரண்டு ஜோடி கால்கள் மட்டுமே இருக்கும். குத்தி உறிஞ்சும் வகை வாய்ப்பாகங்களைக் கொண்டது.

இதன் இனப்பெருக்கமானது இனச்சேர்க்கை மூலமாகவும் மற்றும் குஞ்சு உருவாகுதல் கருவறா (பார்த்தினோஜெனிசிஸ்) முறையிலும் நடைபெறுகிறது. முட்டைகளைத் தனித்தனியாகவும் கூட்டமாகவும் இடுகின்றன. முட்டையிலிருந்து வரும் பெட்ரானைக்கிடே இளம் குஞ்சுகள் எட்டு கால்களுடனும், ஈரியோபைடே குடும்பத்தைச் சார்ந்த சிலந்திகள் நான்கு கால்களுடனும் காணப்படும். பிறந்த ஐந்து முதல் ஏழு நாட்களில் இதன் வாழ்க்கைச் சரிதம் நிறைவடையும். முட்டை, இளம் சிலந்தி மற்றும் வளர்ந்த சிலந்தி ஆகிய மூன்று பருவ நிலைகள் உள்ளன.

இச் சிலந்தியின் முட்டையானது வெளிர் ஆரங்க நிறத்தில் காணப்படும். இளம் குஞ்சுகள் மற்றும் வளர்ந்த சிலந்தியானது இலைகளின் அடிப்பரப்பில் தங்கி சாற்றை உறிஞ்சுகின்றன. தாக்குதல் அதிகமாகும்போது இலைகளின் இருபரப்பிலும் இவை தென்படும். மெல்லிய நூலாம் படை செடி முழுவதும் படர்ந்து காணப்படும். சிலந்திகள் காற்றின் மூலம் எளிதில் பரவுகின்றன.

டார்சோனிமிடே குடும்பத்தைச் சேர்ந்த சிலந்திகள் மிளகாய்ச்செடியை அதிக அளவில் தாக்குகின்றன. இவை இலையின் அடிப்பரப்பில் தங்கி சாற்றை உறிஞ்சி சேதத்தை விளைவிக்கின்றன. தாக்குதலுக்குண்டான இலைகள் சுருங்கி சீழ் நோக்கி வளைந்து விடுகின்றன. செடிகளின் பூக்கும் திறன் குறைந்துவிடும். இவ்வகை அறிகுறியை மிளகாய் முரணை நோய் என அழைப்பர். இவ்வகை சிலந்தியை முரணைச் சிலந்தி என அழைப்பர்.

### பயிர்ச் சிலந்திகளைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்

- ❖ தாக்கப்பட்ட இலை மற்றும் செடிகளைச் சேகரித்து அழிப்பதன் மூலம் பயிர்ச் சிலந்திகள் பரவுவதைத் தடுக்கலாம். குறிப்பாக மொசைக் வைரஸ் பரவுவதை சிறப்பாகக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- ❖ களைகளை அகற்றுவதன் மூலமும் சிலந்திகள் பரவுவதைத் தடுக்கலாம்.
- ❖ சிலந்தி எதிர்ப்பு திறன் கொண்ட இரகங்களை பயிர் செய்வது சிறந்தது.
- ❖ வயலில் ஒரே பயிரைத் தனிப்பயிராக இடுவதை தவிர்த்து ஊடு பயிர்களையும் சேர்த்து பயிர் செய்யலாம்.
- ❖ நியோசிலிஸ் லாங்கிஸ்பேனோசிஸ் - எனும் இரை விழுங்கிச் சிலந்திகளைக் கொண்டு சிறந்த முறையில் பயிர் சிலந்திகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

- ❖ வயலிலுள்ள பொறி வண்டுகளான மெனோகைலஸ் செக்ஸ்மாகுலேட்டஸ், காக்சிநஸ்லா செப்டம்பங்டெட்டா, கைலோகோரஸ் ஈநக்ரேட்டஸ் மற்றும் ஸ்டெதோரஸ் வண்டுகளைக் கொண்டும், ஸ்கோலோதிரிப்ஸ் இண்டிகஸ் மற்றும் ஸ்கோலோதிரிப்ஸ் செக்ஸ்மாகுலேட்டஸ் போன்ற இரைவிழுங்கிப் பேன்களைக் கொண்டும் மற்றும் அன்தோகோரிஸ் இரைவிழுங்கி நாவாய்ப் பூச்சிகளைக் கொண்டும் பயிர்ச் சிலந்திகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
  - ❖ பியுவேரியா பாசியனா, மெடாரைசியம் அனிசோபிலியே மற்றும் ஹிர்குடெல்லா டாம்சோனி போன்ற பூஞ்சணக்கொல்லிகள் மூலமும் பயிர்ச் சிலந்திகளைக் சிறந்த முறையில் கட்டுப்படுத்தலாம்.
  - ❖ பின்வரும் ஏதேனும் ஒரு சிலந்திக்கொல்லியைத் தெளித்து பயிர்ச் சிலந்திகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம்
  - ❖ ஸ்பெரோமெசிபன் 240 SC – 0.8 மி.லி / லிட்டர்
  - ❖ ஃபெனசாகுயின் 10 EC – 2 மி.லி / லிட்டர்
  - ❖ ப்ரோபார்கைட் 57 EC – 2 மி.லி / லிட்டர்
  - ❖ பென்பெராக்சிமேட் 5 EC – 1.2 மி.லி / லிட்டர்
  - ❖ அசாடிராக்டின் 1 % EC – 3 மி.லி / லிட்டர்
- இப்பயிற்சியில் 25 மலைவாழ் உழவர்கள் கலந்து கொண்டு பயன் பெற்றனர்.

**மக்கள் தொடர்பு அலுவலர்**