இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்
தலவாக்கலை

எல் நினோ (El Niño) தொடர்பான காலநிலைச் சூழல்களுக்குத் தயாராவதற்கான முன்னெச்சரிக்கை வழிகாட்டி

எல் நினோ (El Niño) என்பது மத்திய மற்றும் கிழக்கு பசிபிக் சமுத்திரத்தில் கடல் மேற்பரப்பு வெப்பநிலை வழக்கத்திற்கு மாறாக வெப்பமடைவதால் ஏற்படும் ஒரு இயற்கையான காலநிலை நிகழ்வு ஆகும். இந்த வெப்பமயமாதல் உலகளாவிய வானிலைஅமைப்புகளை மாற்றியமைப்பதுடன், இலங்கை உட்பட உலகின் பல பகுதிகளில் மழைவீழ்ச்சி மற்றும் வெப்பநிலை போக்குகளில் கணிசமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

2026 ஆம் ஆண்டில் ஒரு வலுவான எல் நினோ நிகழ்வு ஏற்படும் வாய்ப்புள்ளதாக உலகளாவிய மற்றும் உள்ளூர் வானிலை ஆய்வு முகமைகளால் கணிக்கப்பட்டுள்ளது. தேசிய பெருங்கடல் மற்றும் வளிமண்டல நிர்வாகத்தின் (**NOAA**) படி, 2026 ஆனி - ஆவணி காலப்பகுதியில் எல் நினோ உருவாகி குறைந்தபட்சம் 2026 இன் இறுதி வரை அல்லது 2027 மாசி (February) வரை நீடிக்க வாய்ப்புள்ளது.

எல் நினோ ஆண்டொன்றின் போது, மழைவீழ்ச்சி குறைதல், அதிக வெப்பநிலை மற்றும் நீண்ட வறண்ட காலங்கள் போன்றவை இலங்கையில் ஏற்படக்கூடும். இந்த மோசமான சூழ்நிலைகள் மண்ணின் ஈரப்பதத்தைக் குறைத்து, சுற்றியுள்ள வெப்பநிலையை அதிகரிக்கச் செய்யலாம். இதனால் தாவர வளர்ச்சி குறைதல், குறைந்த தேயிலை விளைச்சல் (மெதுவான தளிர் வளர்ச்சி மற்றும் தளிர் உருவாக்கம்) மற்றும் சில பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களின் தாக்கம் அதிகரிப்பதுடன், கடுமையான சந்தர்ப்பங்களில் தாவரங்கள் இறக்கவும் நேரிடலாம். இந்தத் தாக்கங்களின் ஒருங்கிணைந்த விளைவாக, நீண்ட காலத்தில் நிலத்தின் வளமும் பயிர்களின் உற்பத்தித்திறனும் குறைந்து, மொத்த வேளாண் உற்பத்தியில் குறிப்பிடத்தக்க வீழ்ச்சி ஏற்படக்கூடும்.

மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ள பாதகமான விளைவுகளைக் குறைப்பதற்கும், இத்தகைய மோசமான காலநிலைச் சூழல்களை எதிர்கொள்வதற்கு முன்பும், அவை நிலவும் காலத்திலும், அதற்குப் பின்னரும் நிலையான தேயிலை உற்பத்தியை உறுதிசெய்வதற்கும், பின்வரும் சிறந்த விவசாய நடைமுறைகளை (Good Agricultural Practices – GAP) பின்பற்றுமாறு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது

வறட்சி தொடங்குவதற்கு முன் செய்ய வேண்டியவை:

- வறட்சியினால் பாதிக்கப்படக்கூடிய தேயிலை நிலங்களுக்கு முன்னுரிமை அளித்து, பாதிப்பைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.
- எதிர்காலத் தேவைகளுக்காக தற்போதுள்ள நீர் ஆதாரங்களை அடையாளம் கண்டு அவற்றை சீரமைத்தல்.
- தேயிலை நிலங்களில் மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்புகளை உருவாக்குதல்.
- நிலப்போர்வை அமைத்தல். (குறிப்பாக புதிய செய்கை நிலங்களுக்கு நிலப்போர்வை அமைத்தல்) இதற்காக மானா அல்லது குவாத்தமாலா புற்களின் வெட்டுகள், இலைகள், வைக்கோல் போன்ற சேதனப் பொருட்கள் அல்லது வெள்ளை-கறுப்பு நிறப் பொலித்தீன் போன்ற செயற்கை நிலப்போர்வைப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தலாம்.
- புதிய செய்கை நிலங்களிலுள்ள இளம் தேயிலைக் கன்றுகளுக்கு தற்காலிக நிழல் அமைத்தல்.
- ஈரப்பதத்தைப் பாதுகாக்கும் ஒரு நடைமுறையாக, வடிநீரைச் சேமிப்பதற்காக பக்கவாட்டு வடிகான்களில் (lateral drains) உள்ள வண்டல் மண்ணை அகற்றி தூய்மைப்படுத்துதல்.

- சேதன பதார்த்தங்களை (organic matter) மண்ணில் சேர்த்தல்.
- ஒரு ஹெக்டேருக்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட நிழல் மரங்களின் அடர்த்தியைப் பேணுதல் மற்றும் நிழலின் அளவைச் சீராக வைத்திருத்தல், அதிகப்படியான நிழல் (நீருக்கான போட்டி ஏற்படும்) மற்றும் குறைவான நிழல் (வெப்ப அழுத்த பாதிப்பு ஏற்படும்) ஆகியவற்றைத் தவிர்த்தல்.
- நீருக்கான போட்டியைத் தவிர்ப்பப்பதற்காக ஆரம்பத்திலேயே களைகளைக் கட்டுப்படுத்துதல்.
- வறட்சி நிலைமைகள் தொடங்குவதற்கு குறைந்தது ஒரு மாதத்திற்கு முன்பாவது, **2% SOP (Sulphate of Potash)** அல்லது **MOP (Muriate of Potash)** இனை இலைவழித் தெளிப்பாக (foliar spray) தெளித்தல்

வறண்ட வானிலையின் போது செய்ய வேண்டியவை:

- நீர் ஆதாரங்கள் மற்றும் வசதிகள் இருப்பின், சொட்டு நீர் (drip) அல்லது தெளிப்பு நீர் (sprinkler) பாசன அமைப்புகளை நிறுவுதல்.
- வறட்சியின் தீவிரத்தைப் பொறுத்து, **2% SOP** அல்லது **MOP** இனை 2-4 வார இடைவெளியில் இலைவழித் தெளிப்பாகத் தொடர்ந்து தெளித்தல்.
- சலிசிலிக் அமிலத்தை இலைவழித் தெளிப்பாக தெளித்தல்:
    - **முதிர்ச்சியடையாத தேயிலை தாவரங்களுக்கு:**
      முதலாம் ஆண்டு - 100 லீட்டர் நீரில் 15 கிராம்/ஹெக்டேர்
      இரண்டாம் ஆண்டு - 200 லீட்டர் நீரில் 30 கிராம்/ஹெக்டேர்
      மூன்றாம் ஆண்டு - 400 லீட்டர் நீரில் 60 கிராம்/ஹெக்டேர்
- பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களின் பரவல் குறித்து விழிப்புடன் இருத்தல், அவற்றின் தீவிரத்தைக் கண்காணித்தல் மற்றும் ஆரம்பக்கட்டக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.
- தேயிலைச் செடிகளில் அழுத்தத்தைக் குறைப்பதற்காக கொழுந்து பறிக்கும் இடைவெளியையும் (Plucking interval) அதன் தீவிரத்தையும் மாற்றிமைத்தல் மற்றும் கடுமையான வறட்சியின் போது மென்மையான தளிர்களை (tender shoots) மட்டும் பிரத்தியேகமாக அகற்றுதல்.
- வறட்சிக் காலத்தில் இயந்திரங்கள் மூலம் கொழுந்து பறிப்பதைத் (Mechanical harvesting) தவிர்த்தல்.
- கடுமையான வறட்சியின் போது உரமிடுவதைத் தவிர்த்தல்.
- கடுமையான வறட்சிக் காலங்களில் கவ்வாத்து வெட்டுவதைத் (pruning) தவிர்த்தல்.
- மீள் நடுகை (replanting) மற்றும் விடுபட்ட இடங்களில் கன்றுகள் நடுதல் (infilling) ஏற்கனவே தொடங்கப்பட்டிருந்தால், நீர் ஆதாரங்கள் கிடைக்கும் பட்சத்தில் தாவரங்களுக்கு நீர்ப்பாசனம் செய்தல்.

தேயிலை உற்பத்தியாளர்கள், வளிமண்டலவியல் திணைக்களத்தால் வெளியிடப்படும் வானிலை கணிப்புகள் மற்றும் விவசாய-வானிலை ஆலோசனைகள் குறித்து விழிப்புடன் இருக்குமாறு அறிவுறுத்தப்படுகிறார்கள்.

மேலும் விபரங்களுக்கு, **PA 2 ஆலோசனைக் சுற்றறிக்கையைப்** (தேயிலைத் தோட்டங்களில் வறட்சித் தணிப்பு) பார்வையிடுமாறு அறிவுறுத்தப்படுகிறது அல்லது இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் (**TRISL**) அழைப்பு மையத்தைத் (**081-2244777**) தொடர்பு கொள்ளவும்.

பணிப்பாளர்
இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்
தலவாக்கலை
2026.06.22