



# விவசாய தொழில்நுட்பத் தகவல்



விவசாய தொழில்நுட்ப தகவல்களை விவசாயிகளிற்கு மிக விரைவாக வழங்கும் ஒரு கையேடு.

விவசாயத் திணைக்களத்தின் தேசிய விவசாய தகவல், தொடர்பாடல் நிலையத்தின் வெளியீடு.

தொழில்நுட்ப பிரசுரம் இலக்கம் 15 - 2021 பெப்ரவரி



ஒட்டுக் கன்றுகளின் உற்பத்தியுடன், பழச் செய்கை இப்போது ஒரு புதிய பாதையில் செல்கின்றது. உயரமான மரங்களை விட மக்கள் இப்போது ஒட்டப்பட்ட செடியிலிருந்து அதிக உயரம் வளராத ஒரு பழ மரத்தை வளர்க்க தெரிவு செய்கின்றார்கள். வீட்டுத் தோட்டம் போன்ற வரையறுக்கப்பட்ட இடத்தில் பயிரிட முடிவது இதன் ஒரு நன்மையாகும். இயல்புகள் கலத்தல் அல்லது தாய்த் தாவரத்தின் இயல்புகள் பெறப்படாமை என்பன நடைபெறாமல் செய்கையாளரின் எதிர்பார்ப்புகளை பூர்த்தி செய்யும் ஒரு பழ மரத்தை வைத்திருப்பது மற்றொரு நன்மை ஆகும். பறவைகள், வெளவால்கள் போன்ற



வில்லங்குகளால் விளைச்சல் சேதமடையாது பாதுகாத்து, விளைச்சல் விரயமாகும் அளவை குறைத்துக் கொள்வதும் எதிர்பாரக்கப்படுகின்றது. 15 - 20 அடி உயரமுள்ள ஒரு தாவரத்திற்கு பீடைநாசினிகள் அல்லது போசனைச் சத்துக்கள் திரவ வடிவில் பயன்படுத்துவது இயற்கையானது. அத்தகைய சந்தர்ப்பத்தில் ஒரு சாதாரண நெப்சக் தெளிப்பானின் மூலம் இதனை மேற்கொள்ள முடியாது. வலுத் தெளிப்பான் அல்லது ரொக்கர் தெளிப்பான் போன்ற உபகரணங்கள் தேவைப்படுகின்றன.

முந்தைய பிரசுரத்தில் ஒரு நெப்சாக் தெளிப்பானை எவ்வாறு சரியாக அளவீடு செய்வது என்பது விவரிக்கப்பட்டிருந்தது. இப் பிரசுரம் ஒரு வலுத் தெளிப்பானை எவ்வாறு சரியாக அளவீடு செய்வது என்பதை விளக்குகின்றது.

“முதலில் தெளிப்பான் பயன்படுத்துவதற்கு உரிய நிலைமையில் இருப்பதை பரிசோதித்து உறுதிப்படுத்த வேண்டும். கசிவுகள் இருந்தால், அவை அடைக்கப்பட்டு சரி செய்யப்பட வேண்டும். இப்போது தெளிப்பானை நீரினால் நிரப்பி அதை செயல்படுத்தி, ஒரு நிமிடத்தினுள் பீச்சு முனையிலிருந்து வெளியேறும் நீரின் அளவை ஒரு கொள்கலனில் சேர்ப்பதன் மூலம் அளவிட வேண்டும். இதை மூன்று முறை செய்து சராசரி பெறுமானத்தைப் பெறுவதே சரியான முறையாகும். அடுத்த கட்டமாக, தமது செய்கையில் உள்ள ஒரு மரத்திற்கோ அல்லது ஒரு பெரிய புதரிற்கோ நீரைத் தெளித்து, அவை முழுமையாக நனைய எடுக்கும் காலத்தை கணக்கிடுவதாகும்.”

பத்தலகொட நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனத்தின் உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி) ஆர்.எம்.யூ.எஸ். பண்டார அவர்கள் அளவீட்டின் முதல் படியை இவ்வாறு விளக்கினார். ஒரு மரம் அல்லது புதர் முற்றிலும் நனைந்துள்ளதா என்பதை தீர்மானிக்க ஒரு வழியையும் அவர் சுட்டிக்காட்டுகின்றார். நச்சுத்தன்மையற்ற ஒரு சாயத்துடன் நீரை தாவரத்திற்குப் பயன்படுத்தலாம். ஆகவே சாயத்துடன் தாவரம்

நனைந்திருப்பதை வெற்றுக் கண்ணால் காணலாம். மாற்றாக, செடியிலுள்ள இலைகளின் விளிம்பில் பல்வேறு இடங்களில் காணப்படும் 'நீர் உணர்திறன் கொண்ட காகிதத் துண்டுகள்' மூலம் நனைந்திருக்கும் அளவைக் கண்டறிய முடியும். காகிதத்தின் மேற்பரப்பில் நீர் விழும்போது இந்த குறிகாட்டிகள் ஊதா நிறமாக மாறும். ஊதா நிற புள்ளிகள் அவை விசிறப்பட்டுள்ள வடிவம், அளவு என்பவற்றின் மூலம் தாவரம் சீராக நனைந்துள்ளதா என்பதை அறிய முடிவதால் இதன் உணர்த் திறன் அதிகமாகும். முன்பு போல பல முறை இதனைச் செய்து சாதாரண பெறுமானத்தைப் பெறுவது சிறந்தது.

பெறப்பட்ட தகவல்களை பின்வரும் சூத்திரத்தில் பிரதியிடுவதன் மூலம் ஒரு ஹெக்டெயாருக்குத் தேவையான நீரின் அளவைக் கணப்பிட முடியும்.

$$\text{பயன்படுத்தப்படும் நீரின் அளவு (லீட்டர்)} = \frac{\text{தெளிப்பானின் வெளியேற்றும் திறன் (ஒரு நிமிடத்திற்கு லீட்டர்)}}{\text{ஒரு மரத்திற்கு தேளிப்பதற்கு எடுக்கும் காலம் (நிமிடம்)}} \times \frac{\text{ஒரு ஹெக்டெயாரில் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள இடைவெளியிலுள்ள மரங்களின் எண்ணிக்கை}}{\text{ஒரு ஹெக்டெயாரில் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள இடைவெளியிலுள்ள மரங்களின் எண்ணிக்கை}}$$

அடுத்ததாக இறுதி கட்டமாகும். பின்வரும் சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்தி தெளிகருவியில் பயன்படுத்த வேண்டிய பீடைநாசினியின் அளவைக் கணக்கிட்டு அளவீட்டினை நிறைவு செய்யவும்.

$$\text{தாங்கியில் பயன்படுத்தப்படும் பீடைநாசினியின் அளவு கிராம் அல்லது மில்லி லீட்டர்)} = \frac{\text{சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள பீடைநாசினியின் அளவு (ஒரு ஹெக்டெயாரிற்கு கிராம் அல்லது மில்லி லீட்டர்)} \times \text{தாங்கியின் கொள்ளளவு (லீட்டர்)}}{\text{பயன்படுத்தப்படும் நீரின் அளவு (ஹெக்டெயாரிற்கு லீட்டர்)}}$$

பீடைநாசினிகள் சிபாரிசின் கையேட்டில் தகவல்கள் உள்ளன என்பதையும் நினைவில் கொள்ள வேண்டும். மரத்தின் அளவைப் பொறுத்து பீடைநாசினிகளின் அளவு வேறுபடுகின்றன எனின் தம்முடைய செய்கையில் உள்ள மரங்களின் அளவைப் பொறுத்து உரிய சிபாரிசு தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும். சில நேரங்களில் பீடைநாசினியின் தேவையை ஒரு தனிப் பெறுமானத்திற்கு பதிலாக பெறுமான வீச்சாக காட்ட முடியும். ஏனென்றால், நோய்க்கிருமியின் அளவு மற்றும் நோய்த்தொற்றின் தீவிரம் பயிரிற்குப் பயிர் மாறுபடும். இங்கேயும், தனது பயிர் சேதத்தின் அளவிற்கு ஏற்ப எந்த இடத்தில் பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதை உரிமையாளர் தீர்மானிக்க வேண்டும். சேதம் அல்லது தொற்று குறைவாக இருந்தால் பெறுமானம் குறைந்தவற்றை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும் என்பது இப்போது தெளிவாகியுள்ளது.

**பிரதியாக்கம் :-** சனத் எம். பண்டார, உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர், தேசிய விவசாயத் தகவல், தொடர்பாடல் நிலையம், கன்னொறுவை

**தொழில்நுட்ப உதவி :-** ஆர்.எம்.எச்.யூ. பண்டார, உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி), நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனம், பத்தலகொட.

(தற்போது இவ் வள உதவியாளர் மலேசியா **University Putra Malaysia** இல் முது கலை பட்டப் படிப்பை மேற்கொள்கின்றார்) **தமிழாக்கமும், கணனி வடிவமைப்பும்:-** லிசோதா செல்வராஜ், தேசிய விவசாயத் தகவல், தொடர்பாடல் நிலையம்,