



# விவசாய தொழில்நுட்பத் தகவல்



விவசாய தொழில்நுட்ப தகவல்களை விவசாயிகளுக்கு மிக விரைவாக வழங்கும் ஒரு கையேடு.

விவசாயத் திணைக்களத்தின் தேசிய விவசாய தகவல், தொடர்பாடல் நிலையத்தின் வெளியீடு.

தொழில்நுட்ப பிரசுரம் இலக்கம் 41 - 2021 ஜூன்

## விவசாயிக்கு மறக்கப்பட்ட சேதனப் பொருட்களின் சிபாரிசு

தாவர வளர்ச்சிக்குத் தேவையான பல பிரதான மற்றும் சுவட்டு மூலகங்கள் காணப்படுகின்றன. விளைச்சலாக சூழலில் இருந்து எதையாவது பெற்றுக் கொண்டால், நிலத்தின் உற்பத்தித்திறனைத் தக்கவைப்பதற்காக அகற்றப்பட்டப் பொருட்களை மீள் நிரப்ப வேண்டும் என்பது பண்டைய விவசாயி கூட அறிந்திருந்த விடயமாகும். மண்ணில் போசணைக் கூறுகளின் இருப்புக்கள் இன்னும் எஞ்சியிருந்தால் மட்டுமே, மற்றொரு அல்லது இரு பயிர்ச் செய்கை போகங்களில் நிலத்திலிருந்து ஓரளவு விளைச்சல்களைப் பெற முடிந்தாலும் அது ஒரு நிலைபேறான அனுபவம் அல்ல. காட்டு நிலத்தில் உள்ள தாவரங்களை வெட்டி அவற்றை அவ்விடத்திலேயே எரிப்பதனால் தாவர எச்சங்கள் மண்ணுடன் கலக்கப்பட்டு, இரண்டு மூன்று ஆண்டுகளுக்கு அதில் பயிர்ச் செய்கையை மேற்கொள்ளும் சேனை விவசாயியும், எதிர்கால போசணைப் பற்றாகுறைக்கு ஒரு தீர்வு இல்லாமையினால், அந் நிலத்தை விட்டு வெளியேறினார்.

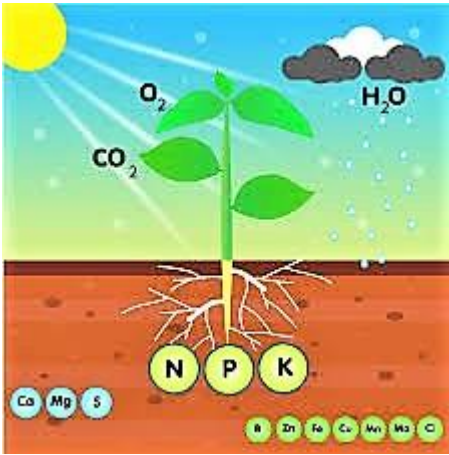


பிரதான போசணைக் கூறுகளில் காபன், ஐதரசன், ஒட்சிசன் ஆகியவற்றைத் தவிர ஏனைய அனைத்தையும் தாவரங்கள் மண்ணில் இருந்து உறிஞ்சுகின்றன. பொதுவாக, வெப்ப வலயங்களில் மண்ணில் கல்சியம், மக்னீசியம் மற்றும் இரும்பு போன்ற போசணைக் கூறுகள் தாவர வளர்ச்சிக்குத் தேவையான அளவில் காணப்படுகின்றன. தாவரங்களுக்கு அதிகளவில் தேவைப்படுவது, தாவரங்களில் அதிகளவில் காணப்பட வேண்டியது நைதரசன், பொசுபரசு மற்றும் பொற்றாசியம் என்பனவாகும். எனவே விவசாயி இரசாயன பசளைகளாக இந்த மூன்றை மட்டுமே பயன்படுத்த பழகியுள்ளனர். இருப்பினும், இரசாயனப் பசளைகளின் பயன்பாடு அதிகரித்து வந்தாலும், பயிர்களுக்கான பசளை சிபாரிசுகளில் பிற போசணைக் கூறுகளின் தேவைகள் மறக்கப்படவில்லை. ஒவ்வொரு சிபாரிசுடனும் ஒரு ஹெக்டெயாரிற்கு சுமார் 10 மெட்ரிக் தொன் சேதனப் பொருட்களை மண்ணிற்கு இடும்படி கூறப்படுவது தாவரத்தின் போசணைத் தேவையைத் தவறாமல் பூர்த்தி செய்ய வேண்டும் என்பதற்காகும். ஏனென்றால்,

எந்தவொரு நிலமும் வளமாக இருக்க மண்ணில் சுமார் 5% சேதனப் பொருளைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் என்பது உலகளவில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது.

இருப்பினும், இரசாயன போசணைகளின் கிடைப்புத் தன்மை மற்றும் பயன்பாட்டின் எளிமை காரணமாக, ஒவ்வொரு போகத்திலும் NPK ஆகிய மூன்றையும் நிலத்திற்கு வழங்குவதைத் தவிர சேதனப் பொருட்களைத் தேடுவதில் விவசாயி ஆர்வம் காட்டவில்லை. இயற்கையாகவே வயலில் விழுந்து சிதைவடையும் அடிக்கட்டைகளை அல்லது வைக்கோலை எரித்து அழிக்கும் தன்மை மனிதன் சேதனப் பராமரிப்புக்கு மிகவும் விரோதமாக இருப்பதைக் காட்டுகின்றது. இதன் விளைவாக, தற்போது பண்ணைகளிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட பெரும்பாலான மண் மாதிரிகளில் சேதனப் பொருட்களின் சதவீதம் 0.6% வரை குறைவாகவே காணப்படுகின்றது. இருக்க வேண்டிய அளவான 5% உடன் ஒப்பிடும்போது இது பத்து மடங்கு குறைவாக உள்ளது. இதனால் பல பயிர்கள் நுண்ணூட்டச்சத்துக்களின் குறைப்பாட்டை வெளிப்படுத்துவதோடு, சேதனப் பொருட்கள் மண்ணில் இருப்பதால் சூழலுக்கு கிடைக்கும் மேலதிக நன்மைகளை அனுபவிக்கும் வாய்ப்பை இப்பிரகள் இழந்துவிட்டன. நுண்ணங்கிகள் காணப்படுவதால் கிடைக்கும் நன்மைகள், அயன்களையும், நீரையும் தக்க வைத்துக் கொள்ளும் உயர் திறன் என்பன இவற்றுள் சிலவாகும்.

இப்போது முன்னணியில் உள்ள சேதனப் பொருட்களின் பயன்பாட்டை ஊக்குவிப்பதற்கான விரைவான அணுகுமுறை, தோட்டத்திற்கு ஒரு வரப்பிரசாதமாக உள்ளது. ஏனெனில் இது



சேதமடைந்து வரும் மற்றும் வயதான மண்ணைப் புதுப்பிக்கின்றது. உண்மையில், இது காலத்தின் தேவையாகிவிட்டது. நீண்டகால புறக்கணிப்பு காரணமாக, பெரும்பாலான செய்கை நிலங்களில் உள்ள மண் சேதனப் பொருட்களில்லாமல் உள்ளது. பத்தலகொட நெல் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் வெளியிட்டுள்ள அறிக்கையின் படி, ஒரு தொன் நெல் விளைச்சலுடன் மண் போசணை அகற்றப்படும் அளவு கிலோ கிராமில் கணக்கிடப்பட்டது.

இவை நைதரசன் - 20,  
பொற்றாசியம் - 17,

பொசுபரசு - 03, கல்சியம் மற்றும் மக்னீசியம் - தலா 04 மற்றும் கந்தகம் - 03 ஆகும். இதுபோன்ற பெரிய அளவுகள் அடுத்த பயிர் போகத்திற்கு முன்னர் இயற்கையாகவே சூழலுக்கு கிடைப்பதில்லை. குறைப்பாட்டை நிவர்த்தி செய்ய விவசாயி அதை தானே நிரப்ப வேண்டும். எனவே, இது சேதனமாகவா அல்லது அசேதனமாகவா என்பதைப் பொருட்படுத்தாமல், விவசாயி எந்தவொரு மூலத்திலிருந்தோ



அல்லது நிலத்திலிருந்தோ அகற்றப்படும் போசணைக் கூறுகளைத் திருப்பித் தர வேண்டும். அவர் அவ்வாறு செய்யாவிட்டால், விளைச்சல் குறைவடையும் அனுபவத்தை அவர் எதிர்கொள்ள வேண்டியது இயல்பானது. மேலும், மண்ணில் சேதனப் பொருட்களை அதிகமாக சேர்ப்பதன் மூலம் மண்ணை மறுசீரமைப்பு செய்ய வேண்டும் என்பதையும் அவர் மனதில் கொள்ள வேண்டும். சேதனப் பொருட்களை சேர்த்தல், கூட்டெரு போன்றவற்றை அதிகளவில் உற்பத்தி செய்தல், இந்த நோக்கத்திற்காக இயந்திரங்களை வடிவமைத்தல் மற்றும் வாங்குதல்

போன்ற பல்வேறு சூழல் நிவாரண நடவடிக்கைகளை அரசாங்கத்தின் தலையீட்டின் நிதி உதவிகளை விவசாயி பெறும் நேரத்தில். தனது சொந்த நிலத்திற்கான பொறுப்பை நிறைவேற்ற விவசாய சமூகம் முன் வர வேண்டும்.

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

**தொழில்நுட்ப உதவி :-** திலக் முனசிங்க, உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர் (மண் விஞ்ஞானம்), நெல் ஆராய்ச்சி நிறுவனம், அம்பலாந்தோட்டை.

**தமிழாக்கமும், கணணி வடிவமைப்பும் :-** லிசோதா செல்வராஜ்