



விவசாய தொழில்நுட்பத் தகவல்



விவசாய தொழில்நுட்ப தகவல்களை விவசாயிகளுக்கு மிக விரைவாக வழங்கும் ஒரு கையேடு.

விவசாயத் திணைக்களத்தின் தேசிய விவசாய தகவல், தொடர்பாடல் நிலையத்தின் வெளியீடு.

தொழில்நுட்ப பிரசுரம் இலக்கம் 66 - 2021 நவம்பர்



இரசாயன பசளை பாவனையின் போது பொஸ்பரஸ் போசனையை மண்ணிற்கு வழங்கியது மும்மை சுப்பொஸ்பேற் மூலகமாகும். பயிருக்கு குறைபாடு இன்றி போசணை தேவைகளை வழங்குவதாயின் பிரதான மூலகங்கள் மூன்றான NPK ற்கு மேலதிகமாக நுண் போசணை மூலகங்களையும் வழங்க வேண்டும். சேதன பசளையை குறிப்பிட்ட அளவு மண்ணிற்கு இட வேண்டும் என முன்பு இருந்தே சிபாரிசு செய்யப்பட்டமை இவ் அனைத்து மூலகங்களை கொண்ட ஒரு ஆதாரமாக சேதனப்பசளையானது

காணப்படுகின்றமையாலாகும். இரசாயன பசளையைப் பயன்படுத்தாது சேதனப்பசளை பாவனையில் பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளும் போது செயற்படும் செயன்முறைகள் பற்றி இந்த நாட்களில் விவசாயிகள் மத்தியில் அதிகம் பேசப்படுகின்றது. இதனால் விவசாய திணைக்களத்துடன் தொடர்புடைய விவசாய விஞ்ஞானிகளின் அவசர அவசரமாக முயற்சிப்பது மிகவும் பொருத்தமான சேதனப்பசளை மூலகமொன்றை சிபாரிசு செய்யவாகும்.

பல வருடங்களாக இரசாயனப் பசளையானது தொடர்ச்சியாக மண்ணிற்கு இடப்படுவதனால் சில மூலகங்கள் மண்ணில் சேர்ந்து பயிர்ச்செய்கைக்கு பாதிப்பேற்படுத்தும் நிலைக்கு வந்துள்ளதாக விவசாய விஞ்ஞானிகள் மூலம் இதற்கு முன்பு கூறிய போதிலும் இந்த நிலைமை மிகவும் தெளிவாக தெரிய வந்தது மண்ணில் அடங்கியுள்ள பொஸ்பரஸ் மூலமாகும். இயற்கையாக எமது நாட்டின் மண் பொஸ்பரஸ் மூலகத்தில் நிறைந்துள்ளது. விவசாய திணைக்களத்தின் மூலம் கிராம சேவகர் பிரிவு அடிப்படையில் தனித்தனியாக மண் பரிசோதிக்கப்பட்டு நெல் பயிர்ச்செய்கைக்கு ஏற்ற இரசாயன பசளைகலை கணக்கிடப்பட்டு தேவையான உர அளவு எவ்வளவு என கூறி நீண்ட காலம் கடந்து செல்ல வில்லை. அந்த முடிவை கவனமாக பார்த்தால் தெரிவது சில பிரதேசங்களில் தற்போதும் பொஸ்பரஸ் மூலகங்கள் நிறைந்து



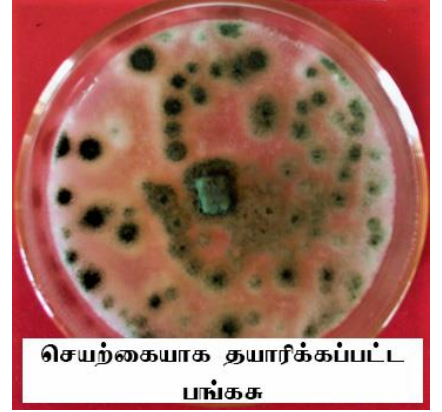
காணப்படுவதால் அவ்வாறான இடங்களுக்கு பொஸ்பரஸ் உரம் இடப்படாமல் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது.



நுணுக்குக்காட்டியினால் பங்கசு

மண்ணில் தற்போது காணப்படும் பொஸ்பரஸ் மூலகங்களை தாவரங்கள் உறிஞ்சக்கூடிய நிலைக்கு மாற்றும் நுண்ணங்கிகள் பற்றிய ஆய்வு அறிக்கைகள் பிறநாடுகளில் முன்வைத்து எம் நாட்டிலும் ஆய்வுகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளமை இவ்வாறான ஒரு நிலையிலாகும். களுத்தரை போம்புவெல பிரதேச நெல் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி நிலையத்தின் உதவி விவசாய பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி) T. G. இரேசிகா சந்தமாலி அம்மணி இது பற்றி வெற்றிகரமான முன்னேற்றத்தை இப்போது வெளிப்படுத்தியுள்ளார்.

“பெனிசீலியம் வகையை சேர்ந்த அமுகல்வளரி பூஞ்சணம் பற்றியே நான் கண்டுபிடித்துள்ளேன். பிற நாடுகளில் இந்த பூஞ்சணமானது தக்காளி, சோளம், குரக்கன் போன்ற பயிர்களின் பயிர்வளர்ச்சிக்கு ஊக்கியாக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. எமது ஆராய்ச்சி நிறுவனத்திற்கு முக்கியத்துவமானது நெல் என்பதால் நாம் பரிசோதனைகளை மேற்கொண்டது நெல் பற்றியேயாகும். முதலில் நாம் இந்த பூஞ்சணத்தினை மண்ணில் இருந்த வேறாக்கினோம். அதன் பிறகு ஆய்வு கூடத்தில் செயற்கையாக ஜெல் ஊடகத்தில் வளர்த்தோம். அது கிழங்கு, டெக்ரோஸ், ஏகார் ஆகிய வளர்ச்சி ஊடகமாகும் (PDA). இறுதியாக உமி பிரதான தொகுப்பாக பயன்படுத்தப்பட்டது. மிகவும் பொருத்தமான வளர்ச்சி ஊடகமாக இதனை தயாரிக்க முடிந்தது. பூஞ்சணம் உடன் கூடிய உமி கலவையை நாம் விவசாயிக்கு வழங்கினோம்.”



செயற்கையாக தயாரிக்கப்பட்ட பங்கசு

சந்தமாலி அம்மணியின் யோசனையை எளிமையாக கூறுவதாயின் உரமாக வயலுக்கு இடுவதற்கு விவசாயிகளுக்கு வழங்கப்பட்டது “பூஞ்சண” உமி கலவையாகும். எனினும் இந்த பூஞ்சண வகை ஒரு உயிரியல் உரமாகும். இது வயல் மண்ணுடன் சேரும் வரை பங்கசு தங்கவும் போசனையை பெறவும் உமி தற்காலிக தங்கும் இடமாகும். விவசாயிகளுக்கு இலகுவாக பாவிக்க மற்றும் விலை குறைவான வளர்ச்சி ஊடகத்தை தேடிய போது அவருக்கு இந்த உமி கலவை கிடைத்தது . விதை விதைக்கும் போது பங்கசுடன் கூடிய உமிக் கலவை சிறிதளவை விதை நெல்லுடன் கலந்து விட முடியும். இது மிகவும் பொருத்தமான முறையாகும். இல்லை எனில் சேற்று உரம் ஆகவும் பயிர் ஆரம்பத்திலேயே இட முடியும். ஏக்கருக்கு பங்கசுடன் கலக்கப்பட்ட உமி கலவை 6kg தேவை. 1kg யை உற்பத்தி செய்ய ஏற்படும் செலவு ரூபா 50 மட்டுமே ஆகவே ரூ 300 ல் வேலை முடிந்து விடும்.

“தயார் செய்யப்பட்ட இந்த உயிரியல் பசளை கலவையை அரை வெப்பநிலையின் கீழ் 4 மாதங்கள் வரை சேமித்து வைக்க முடியும். இதை மண்ணிற்கு இடுவதன் மூலம் நடைபெறுவதானது தற்போது மண்ணில் காணப்படும் பொஸ்பரஸ் மூலகத்தை பயிர்கள் உறிஞ்சக்கூடிய நிலைக்கு மாற்றி அமைப்பதாகும். இதனை மேற்கொள்வது பெனிசீலியம் பங்கசு மூலமாகும். நாம் வெளியில் இருந்து பொஸ்பரஸ் இடுவதை தவிர்த்து தற்போதும் மண்ணில் காணப்படும் பொஸ்பரஸ் மூலகத்தின் மூலம் போசணையைப் பெற்றுக்கொள்வதாகும். தாழ் நாட்டு ஈரவலயத்தில் மேற்கொண்ட பரிசோதனைகள் மூலம் எங்களுக்கு தெளிவானது அறுவடை பாதிப்பின்றி மண்ணிற்கு இடும் பொஸ்பேற் இரசாயன உரத்தின் அளவில் 50% இனை இதன் மூலம் குறைக்க முடியும்.”

சந்தமாலி அம்மணி அவர்களின் பரிசோதனை முடிவுகள் மேலும் விளக்கமளித்துள்ளது. மீதமுள்ள 50% தேவைக்காக இரசாயன பசளையினை இட வேண்டும் என தவறான சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது என எண்ணகூடாது. இங்கு முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது இரசாயன பசளை பற்றியும் அதன் பாவனையை இடைநிரப்பக்கூடிய சேதன பசளை பாவனை பற்றியாகும். மீதமுள்ள தேவையினை வேறுபட்ட போசணை வழங்கி மூலம் வழங்க முடியும். அதனை ஏதேனும் சேதன கலவை மூலம் வழங்க முடியும்.

பிரத்யாக்஥ம் :- சனத் எம். பண்டார, உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர், தேசிய விவசாயத் தகவல், தொடர்பாடல் நிலையம்,

கன்னொறுவை

தொழில்நுட்ப உதவி :- டீ.ஜீ. இரேசிகா சந்தமாலி – உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி)

பிரதேச நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிலையம், போம்புவெல

தமிழாக்கம் :- புவித்திரா திவ்யகுமார் **கணனி வடிவமைப்பு :-** ஜேசுரத்ணம்

மேற்பார்வை மற்றும் ஆலோசனை

: டப்ளிவ்.எல். ஹிரான் பீரில் (பணிப்பாளர்- தகவல், தொடர்பாடல்)

: ஐ.எஸ்.எம். ஹலீம்தீன் (உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர்)