



# விவசாய தொழில்நுட்பத் தகவல்



விவசாய தொழில்நுட்ப தகவல்களை வீரவாக்க அலுவலர்களிற்கு மிக வீரவாக வழங்கும் ஒரு கையேடு.

விவசாயத் திணைக்களத்தின் தேசிய விவசாய தகவல், தொடர்பாடல் நிலையத்தின் வெளியீடு.

தொழில்நுட்ப பிரசுரம் இலக்கம் 07 - 2020 பெப்ரவரி



காளான் செய்கையானது தற்போது பிரபல்யமானதொரு பொருளாதாரச் செய்கையாக விளங்குகின்றது. வைக்கோல், கறையான் புற்று ஆகியவற்றின் மீது வளர்ந்துள்ள காளான்களை உண்ணும் கிராமத்து வழக்கத்திற்கு அப்பால் நகர்புற மக்கள் பொதி செய்யப்பட்ட காளான்களை சந்தைகளில் கொள்வனவு செய்யக் கூடிய நிலை தற்போது ஏற்பட்டுள்ளது. கன்னொறுவை பூங்கனியியல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனத்தினால் பல தசாப்தங்களுக்கு முன் ஆரம்பிக்கப்பட்ட காளான் வளர்ப்பு திட்டத்தினாலேயே இவ்வளர்ச்சி ஏற்பட்டது. அன்றைய நாட்களில் செயற்கை வளர்ச்சி ஊடகங்களைப் பயன்படுத்திய சிப்பிக் காளான் வகையே பயிர் செய்யப்பட்டன. இருப்பினும் தற்போது உலகின் மிகப் பிரபல்யமான மூலிகைக் காளான் வகையான “கெனோடர்மா” என்ற காளான் செய்கையானது சமீபத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. “கெனோடர்மா” என்பது தாவரங்களின் தண்டுகளில் வளரும் ஒரு வன்மையான காளான் இனமாகும். சீன மொழியில் “கெனோடர்மா” “லிங்க்சீ” (Lingzhi) என்று அழைக்கப்படுகின்றது. சில நேரங்களில் “ரெய்ஷி” (Reishi) என்ற சொல்லும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இது ஆன்மீக ஆற்றல் எனப் பொருள்படும். இது வெற்றி, வலிமை, தெய்வீக வலிமை, நீண்ட ஆயுள் என்பவற்றுடன் தொடர்புபட்டது. அழுகும் மரத் தண்டுகளில் வளரும் இந்த வகைக் காளான் சீனர்களால் “ஆன்மீக வலிமையின் முனை” என இனங் காணப்பட்டது. காளானில் காணப்படும் இரசாயனக் கலவையினால் மனித உடலுக்கு கிடைக்கப்பெறும் சாதகமான விளைவுகளே அதற்கான காரணமாகும்.



உலகெங்கிலும் உள்ள பல்வேறு நாடுகளில் “கெனோடர்மா” வில் ஒரு சிறு பகுதியை பல்வேறு உணவுப் பொருட்களாக உட்கொள்கின்றனர். இந்நாட்டின் ஒரு மூலிகையான வெனிவெல் (மஞ்சட் கொடி) துண்டுகளைப் போன்று சீனா, கொரியாவில் உள்ள சந்தைகளில் உலர்ந்த “கெனோடர்மா” விற்பனை செய்யப்படுகின்றது. மக்கள் இதனை கிராம் அளவுகளில் பெற்று, அவித்து அதனை பானமாகப் பருகுவதாக தெரிய வருகின்றது. சில நேரங்களில் “கெனோடர்மா” வின் முதிர்ந்த வித்துக்களிலிருந்து பெறப்படும் மாப் போன்ற வித்திகளை பால் போன்ற பானங்களுடன் கலந்து பருகுகின்றனர். நமது அன்றாட தேவைகளில் “கெனோடர்மா” வின் தயாரிப்புகள் உலகலாவிய ரீதியில் முன்னிலை வகிக்கின்றது. இலங்கையிலும் இதன் தயாரிப்புகளான மருந்து, மாத்திரைகள் சந்தைகளில் விற்பனை செய்யப்படுகின்றன.

“கெனோடர்மா” வின் மருத்துவக் குணம், அதன் மூலம் மனிதனுக்கு கிடைக்கும் நன்மைகள் பற்றி விவசாய விஞ்ஞானிகளால் சிபாரிசு செய்யப்படாத நிலையிலும், செயற்கை வளர்ச்சி ஊடகத்தில் இக் காளான் செய்கைப் பண்ணி விவசாய வர்த்தகத்தை ஆரம்பிக்கும் வேலைத்திட்டத்திற்கான வழிகாட்டியை மாத்திரம் இங்கு தருகின்றோம். இன்று நாளாந்தம் “கெனோடர்மா” விலுள்ள ஒரு இரசாயனப் பொருளை கண்டுபிடித்து அறிமுகப்படுத்துவது அறிவியல் உலகில் ஒரு பொதுவான நிகழ்வாகும் என மாகந்துர விவசாய ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் பிரதிப் பணிப்பாளர் திரு. பாலித்த ராஜபக்ஷ அவர்கள் தெரிவிக்கின்றார். ஆச்சரியம் என்னவென்றால் கண்டுபிடிக்கப்படும் அவ்வாறான பொருட்கள் தற்போது மனித உடலின் பல்வேறு சிகிச்சைகளுக்காக பயன்படுத்தப்படும் செயற்கை தயாரிப்புகளின் தொழிற்பாடுகளை ஒத்ததாகக் காணப்படுகின்றது. கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இரசாயனங்களை விட அதிகளவான இரசாயனங்கள் “கெனோடர்மா” வில் மறைந்துள்ளதாக ஆராய்ச்சியாளர்களினால் நம்பப்படுகின்றது.



“எம்மால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட “கெனோடர்மா” வை நடுகை செய்யப்படும் ஊடகத்தின் முக்கிய மூலப்பொருள் மரத்தூள் ஆகும். அவை பெரும்பாலும் சீப்பிக் காளான் தயாரிப்பிற்காக சிபாரிசு செய்யப்பட்ட ஊடகத்தை ஒத்ததாகவே தயாரிக்கப்பட்டது. நடுகை ஊடகம், செய்கை முறை என்பவற்றை கண்டு பிடித்த எமக்கு தயாரிக்கப்பட்ட காளான்களை யாருக்கு விற்பனை செய்வது என்பதில் சீக்கல் ஏற்பட்டது. இலங்கையில் வியாபாரிகள் தமது பயன்பாட்டிற்காக “கெனோடர்மா” ஐ கிறக்குமதி செய்கிறார்கள்.

சமீபத்தில் இது போன்ற நிறுவனங்களினால் எமது தயாரிப்புகளை கொள்வனவு செய்வதற்கு வீரும்புவதாக எமக்கு தெரிய வந்தது. இவை தவிர பொதி செய்யப்பட்ட காளான்களை மலேசியாவிற்கு ஏற்றுமதி செய்வதற்கான வாய்ப்பும் உருவாகியது. இக் காளான் வர்க்கங்கள் அதிகளவில் மலேசியாவிலேயே உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இதற்கான மூலப்பொருட்கள் சீனாவிலிருந்தும், கொரியாவிலிருந்தும் கொண்டு வரப்படுகின்றன. இவை அதிக விலையாகும். இதை விட குறைந்த செலவில் காளான்களை அனுப்பி சந்தைகளைக் கைப்பற்ற முடியும்” என திரு.பாலித் அவர்கள் கூறுகின்றார்.

மனித உடலில் “கெனோடர்மா” இனால் ஏற்படும் நன்மைகளில், புற்றுநோயைக் கட்டுப்படுத்தும் செயற்பாடு அதிகளவில் பேசப்படுகின்றது. புற்றுநோய்க் கலங்கள் எமது உடலில் தொடர்ந்தும் பிறக்கின்றன. உடலின் இயற்கையான நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியினால் நாம் புற்றுநோயிலிருந்து பாதுகாக்கப்படுகின்றோம். எனினும் நாட்பட்ட நோய்கள், சூழலில் தொடர்ந்து உருவாக்கப்படும் நச்சுகள் போன்ற காரணங்களால் வயதாகும் போது நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி குறைவடைவது இயற்கையானதாகும். முந்தைய பாதுகாப்பு வழிமுறைகள் முறையாக இயங்காத நிலையில் புற்றுநோய்க் கலங்கள் உடலில் தங்கி பெருகுவதற்கு அதிக வாய்ப்பை வழங்குகின்றது. “கெனோடர்மா” வில் காணப்படும் சில கலவைகள் புற்றுநோய்க் கலங்களுக்கு நேரடியாக நச்சுத்தன்மை கொண்டனவாகும். இச் சேர்வைகள் சாதாரண உடலில் எவ்வித தீங்குகளையும் ஏற்படுத்தாது என்பது நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.

மனிதனின் நீர்ப்பீடனத் தொகுதியில் “கெனோடர்மா” வின் நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியின் விளைவானது வியப்பிற்குரியதாகும். இது தொடர்பில் இன்று வரை ஏராளமான ஆராய்ச்சித் தகவல்கள் வெளி வந்துள்ளன. நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியானது தூண்டப்பட்டு, அநாவசியமான முறையில் அது செயற்படும் சந்தர்ப்பத்தில் “கெனோடர்மா” இல் உள்ள சேர்மானங்கள் மூலம் நோய் எதிர்ப்புத்தன்மையின் வீரியம் குறைக்கப்படும். ஆனால் மறுதலையாக நோய் எதிர்ப்புத்தன்மையின் வீரியம் குறைவாகக் காணப்படுமாயின் “கெனோடர்மா” மூலம் அது தூண்டப்படும். “கெனோடர்மா” வில் உள்ள

பல்சக்கரைட்டுக்கள், ரைடோபீன்கள் போன்ற சேர்மானங்கள் புதிய கொழுப்புக் கலங்கள் உருவாவதையும், அவற்றின் வளர்ச்சியையும் தடுப்பதாகவும், உடல் பருமனைக் கட்டுப்படுத்துவதாகவும் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் கொழுத்தவர்கள் மேலும் கொழுப்பது தடுக்கப்படுகின்றது. இது தவிர, பீட்டா குளுக்கன் எனும் கலவை நோய் எதிர்ப்புக் கலவையாக இனங் காணப்பட்டுள்ளது.

“கெனோடர்மா” வை வாணிப ரீதியில் பயிரிடும் எண்ணம் இருப்பின் மாக்கந்துரை விவசாய ஆராய்ச்சி நிலையத்துடன் தொடர்பு கொண்டு அது பற்றிய தகவல்களைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம். இதன் செய்முறையானது தற்போது இலகுவாக செய்கைப் பண்ணப்படும் சிப்பிக் காளான் செய்முறையை ஒத்ததால், தற்போது அத் தொழிலை மேற்கொள்பவர்களுக்கு “கெனோடர்மா” வை பயிரிடுவது மிகவும் எளிதானது. விரைவில் இதற்கான பயிற்சி வகுப்புக்கள் ஆரம்பிக்கப்படவுள்ளதாக அதன் பணியாளர்கள் எதிர்பார்த்துள்ளனர்.

**பிரதி : சனத் எம்.பண்டார – உதவி விவசாய பணிப்பாளர்**

**தொழிநுட்ப தகவல் : பாலித ராஜபக்ஷ - பிரதிப் பணிப்பாளர். (ஆராய்ச்சி), நிலைபேறான**

**விவசாய ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிலையம், மாகந்துரை**

**தமிழாக்கமும், கணணி வடிவமைப்பும் : லீசோதா செல்வராஜ்,**

**தேசிய விவசாய தகவல் தொடர்பாடல் நிலையம், கன்னொறுவை**



**மேற்பார்வையும், ஆலோசனைகளும்**

**எஸ்.பெரியசாமி, பணிப்பாளர்**

**ஜ.எஸ்.எம். ஹலீம்தீன், உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர்**

**தேசிய விவசாய தகவல், தொடர்பாடல் நிலையம், கன்னொறுவை**