டிஜிட்டல் டெய்லி
அக்ரி-டாக்டர்
agridoctor.in

கல்யாண் ஜுவல்லர்ஸ்

agridoctor.in | 29.09.2026 செவ்வாய்க்கிழமை | பக்கங்கள் 27 | RNI No.TNTAM/2012/49602 | Vol.14, Issue : 085 | Madurai | Online Edition

கழிவில் இருந்து எரிசக்தி உற்பத்தியை ஊக்குவிக்கும் தூய்மை இந்தியா இயக்கம்

புது தில்லி, செப்.28

இந்தியா முழுவதும், கரிமக் கழிவுகள் எரிபொருள், மின்சாரம், மதிப்புமிக்க உரமாக மாறுகின்றன. அக்டோபர் 2014-ல் தொடங்கப்பட்ட தூய்மை இந்தியா இயக்கத்தின் கீழ், நகர்ப்புற திடக்கழிவுகளின் அறிவியல் பூர்வமான மேலாண்மை ஒரு முக்கிய நோக்கமாக இருந்து வருகிறது. இந்த இயக்கம் வளர்ச்சி யடைந்த போது, எரிபொருள்களை உற்பத்தி செய்வதற்கான ஒரு மதிப்புமிக்க வளமாக கரிமக் கழிவுகள் அங்கீகரிக்கப்பட்டன.

கரிமக் கழிவுகளின் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படும் உயிரி வாயு, மிகவும் சிக்கனமான, சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த சமையல் எரி பொருட்களில் ஒன்றாகும். இதன் துணைப் பொருளான சாணக் கூழ், நைட்ரஜன் சத்து நிறைந்த சிறந்த இயற்கை உரமாகவும் செயல்படுகிறது. இது ரசாயன உள்ளீடுகளைச் சார்ந்திருப்பதைக் குறைத்து, செலவுகளைக் குறைத்து, மண் வளத்தைப் பராமரிக்க உதவுகிறது.

நகர்ப்புற தூய்மை இந்தியா இயக்கத்தின் இரண்டாம் கட்டத்தின் கீழ், கழிவிலிருந்து எரிசக்தி உற்பத்தி இந்தியா முழுவதும் பல்வேறு வடிவங்களில் நடைபெறுகிறது. ஹைதராபாத்தில் உள்ள ஒரு காய்கறிச் சந்தை, அழுகிய காய்கறிகளைக் கொண்டு தெருவிளக்குகளை ஒளிரச் செய்கிறது. பிரயாக்ராஜில், பலவகை மூலப்பொருட்களைக் கொண்ட ஒரு பயோ-சிஎன்ஜி ஆலை, பல்வேறு வகையான கரிமக் கழிவுகளைத் தூய்மை யான எரிபொருளாகவும் உரமாகவும் மாற்றுகிறது.

காந்திநகரில் உள்ள ஒரு கல்வி நிறுவனம், எல்பிஜி சிலிண்டர்களைச் சார்ந்திருக்காமல், ஒரு நாளைக்கு 500-க்கும் மேற்பட்டவர்களுக்குச் சமைக்கிறது.

குவாலியரில் உள்ள ஒரு கோசாலை, மாட்டுச் சாணத்தை அழுத்தப்பட்ட உயிரிவாயுவாக மாற்றுகிறது. வெவ்வேறு மூலப் பொருட்கள், வெவ்வேறு அளவுகள் என்றாலும் இதன் அடிப்படையான மாற்றம் ஒன்று தான். இந்த முயற்சிகள், நிலைத்தன்மையை நோக்கிய பயணத்தில் நகரங்களும் நிறுவனங்களும் எவ்வாறு முன்னோடிகளாக உருவெடுத்து வருகின்றன என்பதைக் காட்டுகின்றன. கழிவு மேலாண்மையில் புதுமையான, சுழற்சி முறையிலான அணுகுமுறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம், அவை சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பைக் குறைத்து, கழிவுகளை ஒரு வளமாகக் கருதி அதன் மதிப்பை வெளிப்படுத்துகின்றன.

இந்தியாவின் நகரங்கள், வளாகங்கள், கோசாலைகள், சந்தைகள் முழுவதும் இது போன்ற நடவடிக்கைகள் பெருகும் போது, இந்த அணுகுமுறை விரிவடையும். தூய்மையான எரிசக்தியை உருவாக்குவது முதல் இயற்கை வேளாண் நடை முறைகளை ஊக்குவிப்பது வரை, இந்த முயற்சிகள் நகர்ப்புற இந்தியாவிற்கான ஒரு சிறந்த பாதையை எடுத்துக் காட்டு கின்றன. இதில் அறிவியல் பூர்வமான கழிவு மேலாண்மை, சமூகப் பங்கேற்பு, தொலைநோக்குக் கொள்கைகள் ஆகியவை ஒன்றிணைகின்றன. இதன் மூலம் தூய்மையான, பசுமையான, அதிக தன்னிறைவு பெற்ற நகரங்கள் உருவாகும்.

agridoctor.in the Tamil Digital daily published and edited by **M.J.Vasudevan**,
18, Chandrakanthi Nagar, Ponmeni, Bye Pass Road, Madurai - 625 016. Ph. : 4366425.

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தில்

வாழை மற்றும் கறிவேப்பிலையிலிருந்து மதிப்பூட்டப்பட்ட உணவுப் பொருட்கள் தயாரிக்கும் பயிற்சி

கோயம்புத்தூர், செப்.28

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தில் வாழை மற்றும் கறிவேப்பிலையிலிருந்து மதிப்பூட்டப்பட்ட உணவுப் பொருட்களைத் தயாரிக்கும் பயிற்சி 30.09.26 மற்றும் 01.10.26 ஆகிய நாட்களில் நடைபெறும். கீழ்க்காணும் உணவு பொருட்களை தயாரிப்பதற்கு பயிற்சி வழங்கப்படும்.

- வாழைப் பொடி
- வாழைப் பழ ஜாம்
- வாழைப்பூ ஊறுகாய்
- வாழைத் தண்டுமிட்டாய்
- வாழை சத்து மாவு
- வாழை ஐஸ்கிரீம் மிக்ஸ்
- கறிவேப்பிலை பொடி
- கறிவேப்பிலை பேஸ்ட்
- கறிவேப்பிலை சாத பொடி

ஆர்வமுள்ளவர்கள் ரூ.1,770/- (ரூ.1500/- + GST 18%) - பயிற்சி முதல் நாளன்று செலுத்த வேண்டும்.

பயிற்சியானது அறுவடை பின்சார் தொழில்நுட்ப மையம், வேளாண் பொறியியல் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோயம்புத்தூரில் காலை 9 மணி முதல் மாலை 5 மணி வரை நடைபெறும்.

பேருந்து நிறுத்தம் : வாயில் எண். 7, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், மருதமலை சாலை வழியாக, கோயம்புத்தூர் - 641 003.

மேலும் விபரங்களுக்கு பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர், அறுவடை பின்சார் தொழில்நுட்ப மையம், வேளாண்மைப் பொறியியல் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோயபுத்தூர். அலைபேசி எண் : 94885 18268, தொலைபேசி எண் : 0422-6611340 மின்னஞ்சல் : phtc@tnau.ac.in தொடர்பு கொள்ளலாம்.

அக்ரி-டாக்டர்.காம் பொறுப்புத்துறப்பு (Disclaimer): இந்த மின்னிதழில் வரும் விளம்பரங்களின் உண்மைத் தன்மைக்கு நாளிதழ் பொறுப்பேற்காது. இதன் உரிமையாளரோ, வெளியீட்டு நிறுவனமோ, வெளியீட்டாளரே, ஆசிரியரோ, மற்ற ஊழியர்களோ எந்த வகையிலும் விளம்பரங்களின் உண்மைத் தன்மைக்கு பொறுப்பானவர்கள் அல்ல. வாசகர்கள் தாங்களே ஆய்ந்து அறிந்து சுய விருப்பு அடிப்படையில் தீர்மானிக்குமாறு கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறார்கள். விளம்பரதாரர்கள், நிறுவனங்களின் பொருட்கள், சேவைகள் போன்றவை குறித்த செய்திகளுக்கும் மேற்கண்ட பொறுப்புத் துறப்பு பொருந்தும் என்பதையும் அறியவும்.

அக்ரி-டாக்டர்
agridoctor.in Agri Digital daily

KALYAN
JEWELLERS

எல்லா நாளும் தள்ளுபடி உண்டு உங்களுக்கு மட்டும்

சிறப்புச்சலுகை

கல்யாண் ஜுவல்லர்ஸ்-ல் நகை எடுக்க வரும்போது **அக்ரி டாக்டர் வாசகர்** என்று அறிமுகப் படுத்திக் கொண்டு சிறப்பான சேவையையும், பிரத்யேக தள்ளுபடியும் பெறுங்கள். இந்த தள்ளுபடி உங்களுக்கு மட்டுமே அதுவும் எல்லா நாட்களிலும்.

குறிப்பு: அதிகார பூர்வமாக கல்யாண் ஜுவல்லர்ஸ் தள்ளுபடி அறிவிக்கும் நாட்களில் அந்த தள்ளுபடி மட்டும் செல்லுபடியாகும்.மேலும் உதவி தேவை எனில் கடையில் இருந்தே எங்களை தொடர்பு கொள்ளுங்கள்.

96331 42000, 86104 71220. 73558 87778, 99408 27084, 80563 05483

வகை வகையான சூப் தொடர்...

சூப் செய்வது எப்படி?

50. பன்னீர் – ஸ்வீட் கார்ன் சூப்

தேவையான பொருட்கள்

ஸ்வீட் கார்ன் — 1 கப்

பன்னீர் — 100 கிராம்

சோள மாவு — 1 டீஸ்பூன்

மிளகு தூள் — ½ டீஸ்பூன்

உப்பு — தேவையான அளவு

செய்முறை : ஸ்வீட் கார்னை வேக வைத்து பாதியை அரைக்கவும். பன்னீர் துண்டுகள், சோள மாவு கரைசல் சேர்த்து கெட்டியாகும் வரை சமைத்து மிளகு, உப்பு சேர்த்து சூடாக பரிமாறவும்.

தொகுப்பு : ***G.சுரேஷ்குமார், ஆசிரியர் ஓய்வு, கோவில்பட்டி.***

முற்றும்.

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தில் அயல்நாட்டுத் தாவர இனங்களை அடையாளம் காணுதல் குறித்த அமர்வு

கோயம்புத்தூர், செப்.28

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோயம் புத்தூரில் உள்ள தாவர மூலக்கூறு உயிரியல் மற்றும் உயிரித் தகவலியல் துறை, தாவர மூலக்கூறு உயிரியல் மற்றும் உயிரித் தொழில்நுட்ப மையத்தின் (CPMB&B) சார்பில், 2026ஆம் ஆண்டு முதலாம் ஆண்டு பி.டெக். (உயிரித் தகவல் தொழில் நுட்பம்) மாணவர்களுக்கான அறிமுகப் பயிற்சி நிகழ்ச்சியின் ஒரு பகுதியாக, 24.09.26ஆம் தேதி அயல் நாட்டுத்தாவர இனங்களை அடையாளம் காணுதல் என்ற தலைப்பில் சிறப்புப் பயிற்சி அமர்வு நடைபெற்றது.

இந்நிகழ்ச்சியில், கோயம்புத்தூர் பாரதியார் பல்கலைக் கழகத்தின் ஓய்வு பெற்ற தாவரவியல் பேராசிரியர் டாக்டர் வி.எஸ்.ராமச்சந்திரன் சிறப்பு விருந்தினராகக் கலந்து கொண்டு, அயல் நாட்டுத்தாவர இனங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் அவற்றின் தனித்துவமான பண்புகளை அறிதல் குறித்து தமது அனுபவங்களையும் அறிவையும் மாணவர் களுடன் பகிர்ந்து கொண்டார்.

இப்பயிற்சி அமர்வில், அயல் நாட்டுத்தாவர இனங்களைப் பற்றிய புரிதல், அவற்றின் தனித்துவமான அடையாளப் பண்புகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் ஆகியவை எடுத்துரைக்கப்பட்டன. மேலும், பல்லுயிர் பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மையில் தாவர இனங்களை அடை யாளம் காண்பதன் முக்கியத்துவம் குறித்தும் மாணவர்களுக்கு விளக்கப்பட்டது.

மாணவர்களின் தாவரப் பன்முகத்தன்மை குறித்த அறிவை மேம்படுத்துவதோடு, அயல் நாட்டுத்தாவர இனங்கள் மற்றும் அவை சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளில் ஏற்படுத்தும் தாக்கங்கள் குறித்த விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதும் இந்நிகழ்ச்சியின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

இச்செயல்முறை சார்ந்த கலந்துரை யாடல், அனுபவமிக்க கல்வியாளரிடமிருந்து மாணவர்கள் பயனுள்ள கருத்துகளைப் பெறுவதற்கான வாய்ப்பை ஏற்படுத்தியதுடன், தாவரவியல் மற்றும் பல்லுயிர் குறித்த அவர்களின் அடிப்படைப் புரிதலையும் மேம்படுத்தியது.

வேளாண்மைத் துறையில் நானோ தொழில்நுட்பத்தின் பங்கு

நானோ தொழில்நுட்பம் நானோ அளவிலான (1-100 nm) பரிமாணங்களில் பல்வேறு மாற்றங்களைக்கையாள்கிறது. இந்த பொருட்கள் நானோ அளவில் குறைக்கப்படும் போது அவை மேக்ரோ அளவில் வெளிப்படுத்தும் சில பண்புகளைக் காட்டுகின்றன. இது தனித்துவமான பயன்பாடுகளை செயல் படுத்துகிறது. நானோ அறிவியல் பல்வேறு துறைகளில் புரட்சியைக் கொண்டு வந்துள்ளது, இது வழக்கமான முறைகள் மூலம் பரிணமிக்க முடியாத செயல்முறைகள் மற்றும் தயாரிப்பு களை உருவாக்க உதவுகிறது. அவற்றில் சில கீழே விவாதிக்கப் பட்டுள்ளன.

நானோ டெலிவரி சிஸ்டம்ஸ்

தீவிர சுற்றுச்சூழல் அபாயங்களை ஏற்படுத்திய DDT போன்ற பூச்சிக்கொல்லிகள், விவசாயத்தில் ரசாயனங்களைப் பயன் படுத்துவது குறித்த பொது மற்றும் ஒழுங்குமுறை விழிப்புணர்வை அதிகரித்துள்ளன. ஒருங்கிணைந்த பூச்சி மேலாண்மை அமைப்புகளின் பயன்பாட்டிற்கு தொழில்துறையின் கவனத்தை மாற்றியது, கண்காணிப்புடன் ரசாயனங்களின் சிறந்த மற்றும் அதிக இலக்கு பயன்பாட்டை இணைக்கிறது. இந்த விவசாய அமைப்புகள் நானோ டெக்-இயக்கப்பட்ட 'ஸ்மார்ட்' சாதனங் களை சிறந்த முறையில் பயன்படுத்த முடியும், அவை தடுப்பு மற்றும் முன் எச்சரிக்கை அமைப்பாக பங்கு வகிக்கின்றன. இந்த சாதனங்கள் விவசாயிகளுக்குத் தெரிவதற்கு முன்பே தாவரங் கள் தொடர்பான உடல்நலப் பிரச்சினைகளைக் கண்டறிந்து, ஒரே நேரத்தில் தீர்வுகளை வழங்க முடியும். சந்தையில் நானோ ஊட்டச்சத்துக்கள் மற்றும் பூச்சிக்கொல்லி களுக்கான விநியோக அமைப்புகள் நல்ல வரவேற்பைப் பெற்று உள்ளன. சுற்றுச் சூழலுக்கு தீங்கு விளைவிக்காத குறைந்தபட்ச அபாயத்துடன் பூச்சிக்கொல்லிகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு இவை அனுமதிக் கும். நிறுவனங்கள் வணிக பூச்சிக்கொல்லி தயாரிப்பு களில் நானோ குழம்புகளை செயல்படுத்தியுள்ளன. முன்னணி வேளாண் வேதியியல் நிறுவனமான சின்ஜெண்டா, கராத்தேறு ZEON என்ற பெயரில் ஒரு விரைவான-வெளியீட்டு மைக்ரோ என்காப்சுலேட்டட் தயாரிப்பை உற்பத்தி செய்கிறது.

உணவுத் துறையில் நானோ

உற்பத்தி, செயலாக்கம், பேக்கேஜிங், போக்குவரத்து ஆகிய வற்றில் மாற்றங்களைக் கொண்டு வருவதன் மூலம் நானோ தொழில்நுட்பம் முழு உணவுத் தொழிலையும் மாற்றும் என்று நானோ தொழில் நுட்பவியலாளர்கள் நம்புகின்றனர்.இந்த செயல்முறைகளில் நானோ தொழில்நுட்பத்தைப் பயன் படுத்துவது உணவுப் பொருட்களின் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வ தோடு ஆரோக்கியமான உணவு கலாச்சாரத்தை உருவாக்கு கிறது மற்றும் உணவுகளின் ஊட்டச்சத்து தரத்தை மேம்படுத்து கிறது. நானோ தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி ஸ்மார்ட் ஃபுட் பேக்கேஜிங் சிஸ்டம்களை உருவாக்கலாம். இதன் விளைவாக, செயலில் பூஞ்சை காளான் மற்றும் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு மேற்பரப்புகளை உருவாக்குதல், வெப்ப-எதிர்ப்பு மற்றும் இயந்திர பண்புகளை மேம்படுத்துதல், படலங்களின் ஊடுருவல் நடத்தையை மாற்றியமைத்தல் மற்றும் உயிர்வேதியியல் மற்றும் நுண்ணுயிரியல் மாற்றங்களைக் கண்டறிந்து சமிக்ஞை செய்வதன் மூலம் உணவுப் பொருட்களின் ஆயுளை அதிகரிக் கிறது. பல நிறுவனங்கள் ஸ்மார்ட் பேக்கேஜிங் அமைப்புகளை உருவாக்கத் தொடங்கியுள்ளன - பேயர் பாலிமர்ஸ். இது Durethan KU2-2601 பேக்கேஜிங்பை-ஐ உருவாக்கியுள்ளது. இதன் முக்கிய நோக்கம் உணவு கெடாமல் தடுப்பது மற்றும் ஆக்ஸிஜன் மற்றும் ஈரப்பதத்திலிருந்து உணவைப் பாதுகாப்ப தாகும். இந்த பேக்கேஜிங் படம் பல சிலிக்கேட் நானோ துகள்களால் ஆனது.

சமச்சீரான பயிர் ஊட்டச்சத்துக்கான நானோ உரங்கள்

கடந்த பல நூற்றாண்டுகளாகமாறாமல் இருந்த N, P மற்றும் K-க்கு வழக்கமான உரங்களின் ஊட்டச்சத்து பயன்பாட்டு திறன் 30-35 %, 15-20 % மற்றும் 50- 60 % ஐ விட அதிகமாக இல்லை. நானோ உரங்கள், நானோ துகள்களின் தனித்துவ மான பண்புகளைப் பயன்படுத்தி ஊட்டச்சத்துப் பயன்பாட்டுத் திறனை மேம்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளன. நானோ உரங்கள் ஊட்டச்சத்துக்களை தனித்தனியாக அல்லது நானோ பரிமாணத்துடன் உறிஞ்சிகளின் மீது பலப்படுத்துவதன் மூலம்ஒருங்கிணைக்கப்படுகின்றன. இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன அணுகுமுறைகள் நானோ பொருட்களை உற்பத்தி செய்யப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

நானோ உரங்கள் 30 நாட்களுக்கும் மேலாக மெதுவாகவும் சீராகவும் ஊட்டச்சத்துக்களை வெளியிடுவதாக அறியப்படுகிறது, இது எந்தவொரு தொடர்புடைய தீய விளைவுகளும் இல்லாமல் ஊட்டச்சத்து பயன்பாட்டின் செயல்திறனை மேம்படுத்த உதவுகிறது. நானோ உரங்கள் நீண்ட காலத்திற்கு மெதுவாக வழங்க வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளதால், ஊட்டச்சத்து இழப்பு சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பைப் பொறுத்தவரை கணிசமாகக் குறைக்கப்படுகிறது. நானோ உரங்களில் செய்யப்படும் பணி உலகம் முழுவதும் மிகவும் குறைவாகவே உள்ளது.

சமீபத்திய வளர்ச்சிகள்

விவசாயம் மற்றும் உணவுத் துறைகளில் நானோ தொழில் நுட்பம் அங்கீகாரம் பெற்றுள்ள நிலையில், விஞ்ஞானிகள் மற்றும் அறிவியல் துறையில் வல்லுநர்கள் சமீபத்தில் ஆப்பிரிக்காவில் உள்ள விவசாயிகளுக்கு நானோ தொழில் நுட்ப நிபுணத்துவத்தை வெளிப்படுத்தியுள்ளனர். மூன்று குறிப்பிடத்தக்க கண்டுபிடிப்புகள் நிரூபிக்கப்பட்டன.

- ஆக்ஸிஜனுடன் வினைபுரிந்து மரவள்ளிக்கிழங்கு அழுகுவதைத் தடுக்கும் திறன் கொண்ட நானோ துகள்கள் கொண்ட பிளாஸ்டிக் சேமிப்புப் பையை உருவாக்க விஞ்ஞானிகள் திட்டமிட்டுள்ளனர். இந்த வழியில், ஆப்பிரிக்க விவசாயிகள் மரவள்ளிக்கிழங்கின் அடுக்கு ஆயுளை நீட்டிக்க முடியும் மற்றும் இந்த காய்கறி வீணாகாமல் தடுக்கலாம்.

● ஆப்பிரிக்காவில் உள்ள விவசாயிகள் குளிரூட்டும் மையங்களை அடைவதற்கு கிட்டத்தட்ட ஒரு நாள் முழுவதும் எடுத்துக்கொள்வதால், நீண்ட காலத்திற்கு பாலை பாதுகாக்க உதவும் நானோ வடிவமுள்ள, நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு பூச்சுடன் பால் கொள்கலன் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த நானோ தொழில்நுட்ப அடிப்படையிலான பால் கொள்கலன்கள் தற்போது பயன்படுத்தப்படும் சாதாரண பிளாஸ்டிக் பைகளை மாற்றுகின்றன.

● பால் பண்ணையாளர்கள் தங்கள் பசுக்களில்மடி தொற்று அல்லது கர்ப்பம் காரணமாக பால் இல்லாமல் வறண்டு போகுமா என்பதை தீர்மானிக்க, பசுவின் கர்ப்பத்தைக் கண்டறிய நானோ பேட்டர்ன் பேப்பர் சென்சார்களை உருவாக்கவும் விஞ்ஞானிகள் திட்டமிட்டுள்ளனர்.

● இந்தியாவில் நானோ யூரியா என்னும் ரசாயன திரவ உரம் கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ளது. இது முந்தைய அதிகப் படியான யூரியாவின் பயன்பாட்டைக் குறைக்க உதவுகிறது.

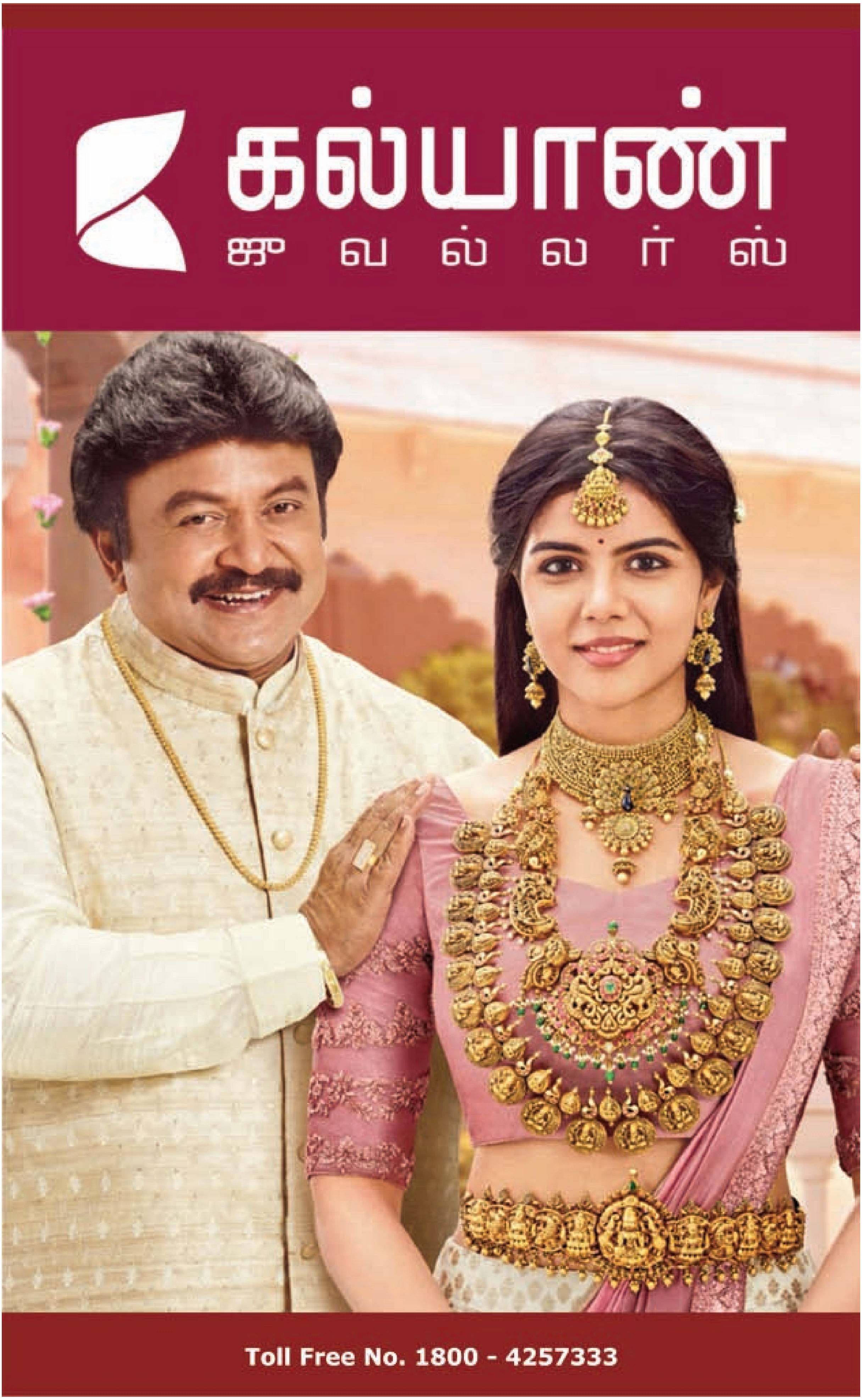
முடிவுரை

விவசாயத் துறையின் வளர்ச்சியில் நானோ தொழில்நுட்பம் முக்கிய பங்கு வகிக்கும், ஏனெனில் இது தாவரங்களைப் பாதுகாக்கும் மற்றும் தாவர வளர்ச்சியைக் கண்காணிக்கும் மற்றும் கண்டறியும் விவசாயப் பொருட்களில் பயன்படுத்தப்படும் திறன் கொண்டது நோய்கள்.

வேளாண்மை மற்றும் உணவுத் துறையில் நானோ தொழில்நுட்பத்தின் புதிய பயன்பாடுகளை ஆராய்வதில் விஞ்ஞானிகள் பணியாற்றி வருகின்றனர் – இந்த கண்டு பிடிப்புகள் விவேகத்துடன் பயன்படுத்தப்பட்டால், சுற்றுச்சூழல், விவசாயத் துறை மற்றும் உணவுத் துறை ஆகியவை வரும் ஆண்டுகளில் சிறந்த மாற்றங்களைக் காணும்.

கட்டுரை ஆசிரியர் : ***இரா.லோகேஷ், முனைவர் பட்டப் படிப்பு மாணவர், தாவர நோயியல் துறை, த.நா.வே.ப, கோவை. தொடர்பு எண் : +91 99449 99214 மின்னஞ்சல் : lokesh-pathologist@gmail.com*** தொடர்பு கொள்ளலாம்.

தலைக் கவசம் உயிர்க் கவசம்
முறையாக தலைக் கவசம் அணிவோம்


கல்யாண்
ஜுவல்லர்ஸ்
Toll Free No. 1800 - 4257333

இன்றைய சூழலில் இயற்கை வேளாண்மையின் அவசியம், ஏன் தெரியுமா?

இன்றைய நவீன உலகில் ரசாயன உரங்கள் மற்றும் கண்டகண்ட பூச்சிக் கொல்லி களால் ஏற்படும் தீமைகள் நாளுக்கு நாள் அதிகரித்த வண்ணமாக உள்ளது. இதனை கண்கூடாக கவனித்து அனுபவித்து, விவசாயிகள் பலரும் இயற்கை விவசாயத்தை (ORGANIC FARMING) நோக்கி வேகமாக திரும்பி வருகின்றனர். வெறும் மகசூலை மட்டும் பார்க்காமல் சுற்றுப்புற சூழலியல்கேற்ற இயற்கை விவசாயத்தை மேற்கொள்ள விவசாயிகள் ஆர்வமாக உள்ளனர்.

1) ஏன் இன்று இயற்கை வேளாண்மை அவசியம்?

மண் வளம் காத்தல் – அன்று மகசூலை அள்ளி அள்ளிக் கொடுத்த நிலம் இன்று கிள்ளிக் கிள்ளி கொடுக்கிறது. தொடர்ந்து அதிகப்படியான உரங்களை மற்ற விவசாயி களுடன் போட்டி போட்டுக் கொண்டு நிலத்திற்கு இடுவதால் மலடாகும் மண்ணை, தொழு உரம், ஆட்டுகிடை மற்றும் பல தானிய விதைப்பு மூலமாக மீண்டும் உயிர்ப்பிக்க முடியும்.

2) ஆரோக்கியமான உணவு

நமது முன்னோர்கள் நூறு வயது வரை நோய் நொடியின்றி வாழ்ந்து வந்தனர். ஆனால் இன்று 25வயதுக்கு மேற் பட்டவர்கள் மருந்து மாத்திரையின் துணையுடன் வாழ்ந்து வருகின்றனர். கண்ட கண்ட உணவு பழக்க வழக்கங்கங் களாலும், நச்சுகள் நிறைந்த காய்கறிகள் பழங்களை உண்பத தால் பல விதமான கொடிய நோய்கள் அன்றாட வாழ்வில் வருவதை தடுக்க இயற்கை வேளாண்மை உதவுகின்றன.

3) சுற்றுப்புற சூழல் பாதுகாப்பு

நிலத்தடி நீர் மாசுபடுவது தடுக்கப்படுகிறது. தேனீக்கள்,

வண்ணத்து பூச்சி போன்ற நன்மை செய்யும் பூச்சிகளை பாதுகாக்கப்படுவதுடன் இயற்கை சமநிலையும் உணவு சங்கிலியும் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

4) குறைந்த முதலீடு

வெளிநாட்டிலிருந்து இரசாயன உரங்கள் வாங்கப்படுவதை விடுவித்து, கூடுதலான செலவை தவிர்க்கவும், இயற்கை வேளாண்மை உதவுகின்றன. இயற்கை வேளாண் விஞ்ஞானி நம்மாழ்வார் அவர்களின் கூற்றுபடி, நுனி வீட்டுக்கு, தண்டு மாட்டிற்கு, அடி மண்ணிற்கு என்பது போல அறுவடை செய்யப் பட்ட பின் உண்டாகும் பயிர்கழிவுகளை தீயிட்டு எரிக்காமல் மண்ணில் உழுது மக்க வைக்க வேண்டும்.

இயற்கை வேளாண்மையின் முக்கிய வழிமுறைகள்

1) பயிர் சுழற்சி

ஓரே பயிரை திரும்ப திரும்ப சாகுபடி செய்யாமல் பயிர் சுழற்சி (CROP ROTATION) பயிரிடுவதால் மண்வள பெருகும்.

2) மூடாக்கு போடுதல் (MULCHING)

பயிரிடப்பட்ட பயிரில் மூடாக்கு போடுவதல் நீர் ஆவியாதல் தடுக்கப்பட்டு களைகள் கட்டுப்படுத்தபடும்.

3) இயற்கை உரங்கள் பயன்பாடு

ஆட்டு கிடை, மாட்டு கிடை, ஜிவாமிர்த கரைசல், மண்புழு உரம் போன்ற உரங்களை பயன்படுத்திடல்

4) இயற்கை பூச்சி விரட்டிகள்

வேப்பங் கொட்டை கரைசல், 3G கரைசல், ஐந்திலை கரைசல் போன்றவைகள் பயன்படுத்தல்.

இயற்கை விவசாயத்தின் சவால்கள்

1) ஆரம்ப கால மகசூல் குறைவு

2) அதிக மனித ஆற்றல்

3) சந்தைப்படுத்துதல்

எதிர்காலத்திற்கான தீர்வுகள்

1) தரச்சான்றுகள் (CERTIFICATION)

2) விவசாயிகளே வியாபாரியாக மாறுதல் (நேரடி விற்பனை)

3) இளைஞர்கள் பங்கேற்ப்பை ஊக்குவிக்க வேண்டும்.

தகவல் : அக்ரி சு.சந்திரசேகரன், வேளாண் ஆலோசகர், அருப்புக்கோட்டை. 94435 70289.

சேலம் வட்டாரத்தில் நெற்பயிரில் பண்ணைப்பள்ளி

சேலம், செப்.28

சேலம் மாவட்டம், திருமலைகிரியில் நெற்பயிரில் சிறந்த வேளாண்மை தொழில்நுட்ப நடைமுறைகள் என்ற பண்ணைப் பள்ளியின் முதலாம் வகுப்பு நடைபெற்றது. இதற்கு சேலம் வட்டார வேளாண்மை உதவி இயக்குநர் கவிதா தலைமை தாங்கி வேளாண்மை துறையில் செயல்படுத்தப்படும் திட்டங்கள் பற்றியும் பிரதம மந்திரியின் விவசாயிகளுக்கான கௌரவ நிதி ஊக்கத்தொகை பற்றியும் விவசாயிகளுக்கு தெரிவித்தார். முன்னதாக வட்டார தொழில்நுட்ப மேலாளர் கந்தசாமி விவசாயிகளை வரவேற்று பண்ணைப்பள்ளியின் நோக்கம் நன்மைகள் பற்றியும் நாற்றங்கள் மேலாண்மை பற்றியும் தெரிவித்தார். மண் பரிசோதனை நிலையம் வேளாண்மை அலுவலர் தனலட்சுமி மண்மாதிரி எடுப்பதன் அவசியம் பற்றியும் மண்மாதிரி முடிவின் அடிப்படையில் உரங்களை பயிர்களுக்கு வழங்கவும் அறிவுறுத்தினார். உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு ஆய்வகத்தின் வேளாண்மை அலுவலர் அசோக் அவர்கள் விதை தேர்வு, விதை அளவு, விதை நேர்த்தி, முளைப்புத்திறன் மற்றும் நாற்று நேர்த்தி பற்றி செயல் விளக்கம் செய்து காண்பித்தார். பயிற்சிக்கான அனைத்து ஏற்பாடு களையும் உதவி தொழில்நுட்ப மேலாளர் ஷெல்லி ராஜ்குமார் மற்றும் உதவி வேளாண்மை அலுவலர் தமிழரசன் ஆகியோர் செய்திருந்தனர்.

சம்பா சாகுபடி - மாற்றுப்பயிர்

திருச்சி, செப்.28

நடப்பு 2026-27 சம்பா பருவத்தில் காவிரி பாசன பகுதிகள், காவிரி பாசனம் அல்லாத பகுதிகளில் நெல் மற்றும் மாற்றுப் பயிராக சோளம், உளுந்து ஆகியவை பயிரிடுவது குறித்து வேளாண்மை இணை இயக்குநர், திருச்சிராப்பள்ளி, மா.சாந்தாமணி தெரிவித்துள்ளதாவது,

2026-27 ஆம் ஆண்டு நடப்பு சம்பா பருவத்தில் நெல் 48,000 எக்டரில் பயிரிட திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. மேட்டூர் அணையிலிருந்து திறக்கப்பட்ட காவிரி நீரானது தற்போதைய சூழ்நிலையில் 15 அக்டோபர் 2026 வரை மட்டுமே பெற இயலும் என்பதாலும், இயல்பான மழை அளவு குறைவாக பெறப்பட்ட தாலும் நெல் சம்பா பருவத்தில் கீழ்கூறியுள்ள நிலைகளுக்கு ஏற்றவாறு நெல் சம்பா மாற்றுப்பயிராக சோளம், உளுந்து ஆகியவை பயிரிடுவது குறித்து கீழ்கண்ட வழிமுறைகள் தெரிவிக்கப்படுகிறது. நீண்டகால நெல் இரகங்களை சாகுபடி செய்வதை தவிர்த்திட கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறது.

திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் 2026-27 ஆம் ஆண்டு சம்பா நெல் சாகுபடியில் நீரைச் சிக்கனமாக பயன்படுத்தும் வகையில் குறுகிய மற்றும் மத்திய கால இரகங்களுக்கு முன்னுரிமை அளித்து சாகுபடி மேற்கொள்ள தெரிவிக்கப்படுகிறது. காவிரி பாசன பகுதிகளில் குறிப்பாக நீர் வரத்து உறுதியாக இல்லாத பகுதிகளில் ஆழ்குழாய் கிணறு, பாசன வசதி மற்றும் பிற நிலத்தடி நீர் ஆதாரங்களை கொண்டுள்ள வயல்களில் TRY-3, TRY-5, ADT-54, Co-51, ASD-21 நெல் ரகங்களை சாகுபடி செய்யலாம். காவிரி பாசன பகுதிகளில் நீர் வரத்து இல்லாத, ஆழ்குழாய் கிணறு வசதி இல்லாத பிற பகுதிகளில் மாற்றுப் பயிராக சோளம், CO-32, CO-34, K-12 போன்ற இரகங்கள் பயிரிடலாம். குறுகியகால பயிராக உளுந்து வம்பன்-8, வம்பன்-10, வம்பன் -11 ஆகியவை பயிரிட ஏற்றது. மேற்கூரிய நெல் இரகங்கள் சோளம், உளுந்து ஆகியவை அனைத்து வேளாண் விரிவாக்க மையங்கள் மற்றும் துணை வேளாண்மை விரிவாக்க மையங்களில் இருப்பு வைக்கப்பட்டுள்ளது. காவிரி பாசனம் மற்றும் காவிரி பாசனம் இல்லாத பகுதிகளில் நிலத்தடி நீர் ஆதாரத்தினை கருத்தில் கொண்டு குறுகிய மற்றும் மத்தியகால நெல் இரகங்களை நேரடி விதைப்பாக சாகுபடி செய்வதன் மூலம் நீரை சிக்கனமாக பயன்படுத்தி சாகுபடி செய்ய இயலும்.

மிதமான வறட்சி நிலையில் சோளம், மக்காச்சோளம், பயறு, எள் போன்ற மாற்றுப்பயிர்களும், கடுமையான வறட்சி நிலையில் சோளம், சிறுதானியங்கள், பசுந்தாள் உரங்கள், பயறு வகைகள் சாகுபடி செய்ய ஏற்றது. துவரை, சூரியகாந்தி, ஆமணக்கு போன்ற பயிர்களையும் மானாவாரியாக, மாற்றுப் பயிராக முசிறி, தொட்டியம், தா.பேட்டை, துறையூர் வட்டாரங் களில் பயிரிடலாம் எனவும் திருச்சி மாவட்ட வேளாண்மை இணை இயக்குநர், மா.சாந்தாமணி தெரிவித்துள்ளார்.

விக்ரவாண்டி பாப்பனப்பட்டு கிராமத்தில் மண்வளம் மற்றும் ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை பயிற்சி

விழுப்புரம், செப்.28

விழுப்புரம் மாவட்டம், விக்ரவாண்டி வட்டாரம், பாப்பனப்பட்டு கிராமத்தில் வேளாண்மைத் துறை மற்றும் ஆத்மா திட்டத்தின் சார்பில் விவசாயிகளுக்கு மண்வளம் மற்றும் ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை குறித்த பயிற்சி நடைபெற்றது.

நிகழ்ச்சிக்கு வேளாண்மை உதவி இயக்குநர் கங்காகௌரி தலைமை தாங்கினார். வட்டார தொழில்நுட்ப மேலாளர் சங்கீதா வரவேற்றார்.

விழுப்புரம் மாவட்ட மண் பரிசோதனை வேளாண்மை அலுவலர் ஜெரிகாட் மெர்சி கலந்து கொண்டு, மண்வளத்தை பாதுகாப்பதன் அவசியம், மண் பரிசோதனை அடிப்படையில் பயிர்களுக்கு தேவையான பேரூட்டச்சத்து மற்றும் நுண்ணூட்டச்ருசத்துகளை வழங்குதல் குறித்து விளக்கினார்.

மேலும், இயற்கை உரம், தொழுஉரம், பசுந்தாள் உரம், உயிர் உரங்களை பயன்படுத்துதல், மண்ணின் தன்மைக்கேற்ப உரங்களை தேர்வு செய்தல் மற்றும் தேவைக்கு அதிகமாக இரசாயன உரங்களை பயன்படுத்துவதை தவிர்த்தல் குறித்து பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது.

ஒருங்கிணைந்த ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை முறையை கடைப்பிடிப்பதன் மூலம் மண் வளத்தை பாதுகாத்து, உரச் செலவை குறைத்து, பயிர்களின் வளர்ச்சி மற்றும் மகசூலை மேம்படுத்தலாம் என விவசாயிகளுக்கு அறிவுறுத்தப்பட்டது.

பயிற்சிக்கான ஏற்பாடுகளை உதவி தொழில்நுட்ப மேலாளர்கள் அன்பு மற்றும் இளவரசன் ஆகியோர் செய்திருந்தனர். இதில் 40-க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகள் கலந்து கொண்டனர்.

நானோ விழிப்புணர்வு கருத்தரங்கம்

கிருஷ்ணகிரி, செப்.28

கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம், அளேகோட்டா கிராமத்தில் இப்கோ நானோ விழிப்புணர்வு கருத்தரங்கம் நடைபெற்றது. இந்நிகழ்ச்சியில் இப்கோ கள அதிகாரி யேக் அப்துல்லா தலைமை வகித்தார். மேலும் நானோ யூரியா பிளஸ், நானோ டி.ஏ.பி மற்றும் சாகரிகா திரவ உரங்களை பயன்படுத்துவதால் பெறும் நன்மைகள் மற்றும் இத்திரவ உரங்களை இலைவழி தெளிப்பு முறையில் பயன்படுத்தும் முறை குறித்து விவரித்தார்.

குருணை உரங்களைவிட விலை குறைவு, எடுத்து செலவும் சுலபம். மேலும், நானோ உரங்களை ட்ரோன் மூலம் தெளிக்கும் தொழில்நுட்பம் குறித்தும் விளக்கம் அளிக்கப்பட்டது. குறைந்த நேரத்தில், குறைந்த செலவில், துல்லியமாக உரங்களை தெளிக்க கிசான் ட்ரோன் எவ்வாறு பயன்படுகிறது என்பதையும், எதிர்கால வேளாண்மையில் இது முக்கிய மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும் எனவும் வலியுறுத்தப்பட்டது.

மேலும், இப்கோ சங்கட ஹரன் பீமா யோஜனா காப்பீடு திட்டம் – நானோ உரங்கள் வாங்கும் விவசாயிகளுக்கு ரூ.2,00,000 வரை விபத்துக் காப்பீட்டுத் தொகை வழங்கப்படும் என்பது குறித்தும் விவரிக்கப்பட்டது. நிகழ்ச்சியில் கலந்து கொண்ட அனைத்து விவசாயிகளுக்கும் தங்கள் பயிர்களில் இனி இப்கோ நானோ உரங்களை பயன்படுத்துவோம் என மகிழ்ச்சியுடன் தெரிவித்தனர்.

மரம் வளர்ப்போம்! மழை பெறுவோம்!

Rithvik Pipe

25 ஆண்டுகள் உத்தரவாதத்துடன் கிடைக்கும் ரித்விக் PVC பைப்புகள்

பைப் மட்டும் வாங்காமல் நிம்மதியையும் சேர்த்து வாங்குங்கள்

- **25 ஆண்டுகள் உத்தரவாதம்**
  நம்பிக்கைக்கு அடையாளம்
- **100% LEAD-FREE பைப்புகள்**
  ஆரோக்கியமான தண்ணீர், ஆரோக்கியமான வாழ்க்கை
- **ISI சான்று பெற்ற பைப்புகள்**
  தரத்திற்க்கு ஒரே அடையாளம்
- **ISI பைப்புகள் மட்டும் தயாரிக்கும் நிறுவனம்**—தரத்தின் தனிப்பெரும் அடையாளம்
- **67 GRADE மூலப்பொருட்கள்**
  அதிக வலிமை, நீண்ட ஆயுள்
- **TEST CERTIFICATE – QR CODE மூலமாக**
  ஒவ்வொரு பைப்பிலும் நேரடியாக பதிவிறக்கம் செய்துகொள்ளலாம்
- **FREE ON-SITE TESTING**
  விற்பனைக்கு பின் தரம் உங்கள் கண்முன்னே
- **சரியான எடை, தடிமன்**
  ஏமாற்றமில்லா தயாரிப்பு

PRODUCT RANGES

ISI PVC PIPE - 20mm to 250mm (All Classes)	ASTM UPVC PIPE - 21mm to 114mm (SCH 40, SCH80)	ISI CONDUIT PIPE - 16mm to 63mm (Light, Medium, Heavy)	ISI PLUMBING PIPE - 25mm to 50mm (15KG)	ISI BOREWELL CASING PIPE - 125mm to 250mm

PVC PIPE / UPVC PIPE / CONDUIT PIPE / CPVC PIPE / SOLVENTS / PVC FITTINGS
LATERAL HOSE / GARDEN HOSE / SUCTION HOSE / WATER TANK

RITHVIK PIPES PROUDLY TRUSTED BY

LMW isha POWERGRID BHEL

Office
Rithvik Pipe Company, Kannaki Street, Mahalingapuram, Pollachi, Coimbatore Dist - 642002
E-mail : sales@rithvikpipes.com
Website : rithvikpipe.com

Factory
Rithvik Pipe Company, Opp Kamaraj Colony, R.V.P Pudur, Palakkad Dist - 678555
E-mail : rithvikpipe@gmail.com
Website : rithvikpipe.com

For Dealership & Projects Enquiries - 96458 77721, 96458 77741

அந்தியூர் விவசாயிகளுக்கு பருத்தியில் ஒருங்கிணைந்த பயிர் சாகுபடி குறித்து பயிற்சி

ஈரோடு, செப்.28

ஈரோடு மாவட்டம், வேளாண்மைத் துறை வேளாண்மை தொழில்நுட்ப மேலாண்மை முகமை திட்டத்தின் கீழ் பருத்தியில் ஒருங்கிணைந்த சாகுபடி முறைகள் குறித்த பயிற்சி 25.08.26 அன்று அந்தியூர், ஈசப்பாறை கிராமத்தில் நடைபெற்றது.

இப்பயிற்சிக்கு வேளாண்மை உதவி இயக்குனர் தூ.தே.முரளி தலைமை தாங்கி, வேளாண்மைத் துறை மூலம் செயல் படுத்தப்படும் திட்டங்கள், மானிய விலையில் வழங்கப்படும் விதைகள், உயிர் உரங்கள் மற்றும் விவசாய அடையாள அட்டை எண் பெறுவதற்கான வழிமுறைகள் மற்றும் அதன் முக்கியத்துவத்தை விவசாயிகளுக்கு தெளிவாக எடுத்துக் கூறினார்.

வேளாண்மை அறிவியல் நிலைய விஞ்ஞானி சீனிவாசன் விவசாயிகளுக்கு பருத்தியில் ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாதுகாப்பு முறைகள், மஞ்சள் ஒட்டு பொறி, இனக்கவர்ச்சி பொறி மற்றும் பொருளாதார சேதார நிலையைப் பொறுத்து பூச்சி மருந்து தெளிப்பது குறித்து விவசாயிகளுக்கு எடுத்துக் கூறினார். குமரகுரு வேளாண் கல்லூரி உதவி பேராசிரியர் முனைவர் கௌரிஸ்ரீ பயிற்சியில் கலந்து கொண்டு விவசாயிகளுக்கு பருத்தியில் ஏற்படும் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகள் குறித்து எடுத்துக் கூறினார். இப்பயிற்சிக்கான ஏற்பாட்டை உதவி தொழில்நுட்ப மேலாளர்கள் விக்னேஷ் மற்றும் பூபதி ஆகியோர் செய்து இருந்தனர். இப்பயிற்சியில் ஈசப்பாறை கிராமத்தை சேர்ந்த 40-க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகளில் கலந்து கொண்டனர்.

மரம் வளர்ப்போம்! மழை பெறுவோம்!

இயற்கை வழி விதை நேர்த்தி தொழில்நுட்பம்

இரசாயன இடுபொருட்களை தவிர்த்து மக்கிய வேளாண் கழிவுகள், தொழு உரம், பசுந்தாள் உரம், இயற்கையில் கிடைக்கக் கூடிய தாவர பொருட்கள், இயற்கை உயிரிகளை கொண்டு அங்கக வேளாண்மையில் பயிர் மேலாண்மை செய்யப்படுகிறது. அங்கக வேளாண்மையில் விதைத்தேர்வும் முக்கிய பங்கு வகிக் கிறது. சாகுபடிக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்படும் விதைகள் சீரான அளவு மற்றும் நல்ல முளைப்புத்திறன் உடையதாக இருக்க வேண்டும்.

விதை நேர்த்தி முறைகள்

1) நெல்

நெல் விதைகளை சாக்கு அல்லது துணிப்பையில் கட்டி தண்ணீரில் 12 மணி நேரம் ஊற வைக்க வேண்டும். அதை வெளியே எடுத்து ஈர சாக்குப்பையால் மூட வேண்டும். மீண்டும் 8 மணி நேரம் தண்ணீரில் ஊறவைக்க வேண்டும். பின்னர் அந்த விதைகளை நாற்றங்காலில் விதைப்பதன் மூலம் முளைப்புத் திறன் அதிகரிக்கிறது அல்லது 10 முதல் 15 கிலோ நெல் விதைகளை தண்ணீரில் 12 மணிநேரம் ஊறவைத்து அரை கிலோ மாட்டுச் சாணம், 2 லிட்டர் கோமியத்தை 5 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து, இந்த சாண கரைசலில் விதைகளை 5 முதல் 6 மணி நேரம் ஊறவைத்து நிழலில் உலர்த்திய பின்னர் விதைக்க வேண்டும் அல்லது உயிர் உரங்களான அசோஸ் பைரில்லம், அசிட்டோபேக்டர் ஏக்கருக்கு 1.25 கிலோ எடுத்து அரிசி கஞ்சியில் கலந்து, சுத்தமான தரையில் முளைகட்டிய விதைகளை பரப்பி அதன் மேல் உயிர் உர கூழ்மத்தை சேர்த்து கலந்து, விதைப்பதற்கு முன் விதைகளை நிழலில் 30 நிமிடம் உலர்த்திய பின்னர் விதைக்க வேண்டும்.

2. மக்காச்சோளம்

ஒரு ஹெக்டருக்கு தேவையான விதைகளை 600 கிராம் அசோஸ்பைரில்லம் உயிர் உரத்துடன் கலந்து விதைக்க வேண்டும் அல்லது 4 சதவீத சூடோமோனாஸ் ப்ளோரசன்ஸ் கரைசலில் 8 மணி நேரம் ஊற வைத்த பின் நிழலில் உலர்த்திய பின்பு விதைக்க வேண்டும்.

3. கம்பு

தேன் ஒழுகல் நோய் பாதிக்கப்பட்ட விதைகளில் முதலில் பூஞ்சை நீக்கம் செய்ய வேண்டும். அதற்கு ஒரு கிலோ உப்பை 10 லிட்டர்

தண்ணீரில் கரைத்து விதைகளை தூவ வேண்டும். பின்பு தேன் ஒழுகல் நோய், பூஞ்சை இழை முடிச்சுகளால் பாதிக்கப்பட்ட விதைகளை நீக்கி நல்ல விதைகளை எடுத்து 3 முறை தண்ணீரில் அலச வேண்டும். 600 கிராம் அசோஸ்பைரில்லம், 600 கிராம் பாஸ்போபாக்டீரியா, அல்லது 1200 கிராம் அசோபாஸ் கொண்டு விதைகளை விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும்.

4.சோளம், ராகி

விதைகளை விதைப்பதற்கு முன் ஹெக்டருக்கு தேவையான விதைகளை 600 கிராம் அசோஸ்பைரில்லம், 600 கிராம் பாஸ்போபாக்டீரியா அல்லது 1200 கிராம் அசோபாஸ் கொண்டு விதைகளை விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும்.

5. பயறு வகைகள்

ஒரு கிலோ விதைக்கு 4 கிராம் டிரைக்கோடெர்மா விரிடி அல்லது 10 கிராம் சூடோமோனாஸ் ப்ளோரசன்ஸ் கலந்து விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும் அல்லது தமிழ்நாடு வேளாண் பல்கலைக்கழகம் உருவாக்கியுள்ள ரைசோபியம் சி.ஆர்.யு-7 உயிர் உரத்தை ஹெக் டருக்கு 600 கிராம் எடுத்து அதனுடன் கஞ்சி கலந்து விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும். விதை நேர்த்தி செய்யாவிட்டால் ஹெக்டருக்கு 2 கிலோ ரைசோபியம் உடன் 25 கிலோ தொழுஉரம், 25 கிலோ மணல் கலந்து விதைப்பதற்கு முன்னால் வயலில் இட வேண்டும்.

6. நிலக்கடலை

1 கிலோ விதைக்கு 4 கிராம் டிரைக்கோடெர்மா விரிடி அல்லது 10 கிராம் சூடோமோனாஸ் ப்ளோரசன்ஸ் கலந்து விதை நேர்த்தி செய்து, பின்பு உயிர் உரங்களான ரைசோபியம் 100 கிராம் மற்றும் பாஸ்போ பாக்டீரியா 100 கிராம் உடன் கலந்து விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும்.

7. காய்கறி வகைகள்

காய்கறி விதைகளை விதைப்பதற்கு முன் 1 கிலோ விதைக்கு 4 கிராம் டிரைக்கோடெர்மா விரிடி அல்லது 10 கிராம் சூடோமோனாஸ் ப்ளோரசன்ஸ் கலந்து விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும்.

விதை நேர்த்தியின் நன்மைகள்

விதை மற்றும் மண் மூலம் பரவும் நோய்க்கிருமிகள் மற்றும் பூச்சிகளிலிருந்து முளைக்கும் விதை மற்றும் விதை நாற்றுகள் ஆகியவற்றிலிருந்து பாதுகாக்கிறது. விதைகளின் முளைப்புத்திறனை மேம்படுத்தி சீரான பயிர் வளர்ச்சியை உறுதி செய்கிறது. வேர் வளர்ச்சியைத் தூண்டி செடிகள் ஒரே சீராக வளர உதவுகிறது. பயறு வகைகளில் வேர் முடிச்சுகள் உருவாகுவதை அதிகப்படுத்துகின்றது.

குறைந்த அல்லது அதிக ஈரத்தன்மை போன்ற எதிர்மறையான சூழ்நிலைகளிலும் சீரான பயிர் வளர்ச்சியை தருகிறது.

இவ்வகையான எளிய தொழில்நுட்ப விதை நேர்த்தி முறைகளை பின்பற்றி பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களிலிருந்து விதைகளை பாது காக்கலாம். நல்;ல தரமான விதையும், விதை நேர்த்தியும் மட்டுமே 10 முதல் 20 சதவீதம் வரை மகசூலை அதிகரிக்கச் செய்கின்றன. எனவே நல்ல தரமான விதைகளை கண்டறிய அந்தந்த மாவட்ட விதை பரிசோதனை நிலையத்தை அணுகி ஒரு விதை மாதிரிக்கு ரூ.80/- கட்டணமாக செலுத்தி விதையின் தரத்தை அறிந்து கொள் ளலாம் என வேலூர் விதைப்பரிசோதனை நிலைய வேளாண்மை அலுவலர் மு.சண்முகப்பிரியா தெரிவித்துள்ளார்.

கற்பக விருட்சம் – தென்னை

வளம் கொழிக்கும் தென்னை,
வாழ்வை வளமாக்கும் தென்னை!
வருமானம் பெருக்கும் தென்னை,
வறுமை போக்கும் தென்னை!

வாசல் தோறும் நின்று,
வனப்பை அள்ளித் தரும் தென்னை!
வண்ணமிகு இயற்கைக்கு,
அழகை அள்ளித் தரும் தென்னை!

உடலுக்கு நலம் தரும் தென்னை,
உள்ளத்திற்கு குளிர் தரும் தென்னை!
நீரினிலே இனிமை தந்து,
நோயற்ற வாழ்வைத் தரும் தென்னை!

தலைமுறை தலைமுறைக்கும்,
துணைநின்று காக்கும் தென்னை!
தரணியில் கற்பகமாய்,
திகழ்கின்ற அற்புத தென்னை!

கடவுளின் படைப்பில்,
காணக் கிடைத்த அதிசய தென்னை!
கோயில் முதல் இல்லம்வரை,
காணிக்கையாகும் தென்னை!

தேங்காய் தரும் தென்னை,
தேங்காய்ப்பால் தரும் தென்னை!
எண்ணெய் தரும் தென்னை,
இனிய நாரும் தரும் தென்னை!

இலை முதல் மட்டை வரை,
எல்லாமே பயன் தரும் தென்னை!
மரம் முழுதும் வளம் சுமந்து,
மனித வாழ்வைத் தாங்கும் தென்னை!

நிழல் தரும் தென்னை,
நீரும் தரும் தென்னை!
நிலத்துக்கு வளம் தரும் தென்னை,
நிலவுலகின் அழகு தரும் தென்னை!

உழவனுக்கு உறுதுணையாய்,
உயிர் காக்கும் தென்னை!
வீட்டுக்கும் நாட்டுக்கும்,
வளம் சேர்க்கும் தென்னை!

வறட்சி வந்த போதும்,
வாழ்வாதாரம் காக்கும் தென்னை!
வானம் பொய்த்த போதும்,
வாழ்வில் நம்பிக்கை தரும் தென்னை!

வருடம் முழுவதும் காய்த்து,
வாரி வழங்கும் தென்னை!
வாடும் காலத்திலும் கூட,
வாழ்வைத் தாங்கும் தென்னை!

வீட்டிற்கு மூன்று தென்னை,
வீட்டுத் தேவைக்கு துணை தென்னை!
வாசலுக்கு அழகு தென்னை,
வாழ்வுக்கு வளம் தென்னை!

இன்று நட்டால் நாளை அல்ல,
என்றும் பயன் தரும் தென்னை!
நாம் வளர்த்தால் நம் பிள்ளைக்கும்,
நன்மை தரும் தென்னை!

காலம் மாறினாலும்,
கைவிடாத காவல் தென்னை!
வாழ்வோடு இணைந்திருந்து,
வளம் பெருக்கும் அன்புத் தென்னை!

கற்பக விருட்சம் தென்னை,
காணும் இடமெல்லாம் தென்னை!
வாழ்வின் வளம் காக்கும் தென்னை,
வையகத்தின் வரம் தென்னை!

- வீட்டிற்கு மூன்று தென்னை வளர்ப்போம்!
- வீட்டிற்கும் இயற்கைக்கும் அழகு சேர்ப்போம்!
- தென்னையை வளர்த்து வளம் பெறுவோம்!
- தென்னை வாழ, நம் வாழ்வு வளம் பெறச் செய்வோம்!

தகவல் : ***கா.அரிபுத்திரன், வேளாண்மை அலுவலர், உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு ஆய்வகம், விருதுநகர்.***

Rithvik Pipe

IS 4985 : 2021 IS 9537

25 ஆண்டுகள் உத்தரவாதத்துடன் கிடைக்கும் ரித்விக் PVC பைப்புகள்

பைப் மட்டும் வாங்காமல் நிம்மதியையும் சேர்த்து வாங்குங்கள்

- **25 ஆண்டுகள் உத்தரவாதம்**
  நம்பிக்கைக்கு அடையாளம்
- **100% LEAD-FREE பைப்புகள்**
  ஆரோக்கியமான தண்ணீர், ஆரோக்கியமான வாழ்க்கை
- **ISI சான்று பெற்ற பைப்புகள்**
  தரத்திற்க்கு ஒரே அடையாளம்
- **ISI பைப்புகள் மட்டும் தயாரிக்கும் நிறுவனம்–தரத்தின் தனிப்பெரும் அடையாளம்**
- **67 GRADE மூலப்பொருட்கள்**
  அதிக வலிமை, நீண்ட ஆயுள்
- **TEST CERTIFICATE – QR CODE மூலமாக**
  ஒவ்வொரு பைப்பிலும் நேரடியாக பதிவிறக்கம் செய்துகொள்ளலாம்
- **FREE ON-SITE TESTING**
  விற்பனைக்கு பின் தரம் உங்கள் கண்முன்னே
- **சரியான எடை, தடிமன்**
  ஏமாற்றமில்லா தயாரிப்பு

PRODUCT RANGES

ISI PVC PIPE - 20mm to 250mm (All Classes)	ASTM UPVC PIPE - 21mm to 114mm (SCH 40, SCH80)	ISI CONDUIT PIPE - 16mm to 63mm (Light, Medium, Heavy)	ISI PLUMBING PIPE - 25mm to 50mm (15KG)	ISI BOREWELL CASING PIPE - 125mm to 250mm

PVC PIPE / UPVC PIPE / CONDUIT PIPE / CPVC PIPE / SOLVENTS / PVC FITTINGS
LATERAL HOSE / GARDEN HOSE / SUCTION HOSE / WATER TANK

RITHVIK PIPES PROUDLY TRUSTED BY

LMW isha POWERGRID BHEL

Office
Rithvik Pipe Company, Kannaki Street,
Mahalingapuram, Pollachi, Coimbatore Dist - 642002
E-mail : sales@rithvikpipes.com
Website : rithvikpipe.com

Factory
Rithvik Pipe Company, Opp Kamaraj Colony,
R.V.P Pudur, Palakkad Dist - 678555
E-mail : rithvikpipe@gmail.com
Website : rithvikpipe.com

For Dealership & Projects Enquiries - 96458 77721, 96458 77741