



தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்
கோயம்புத்தூர் - 641 003



முனைவர். மா. ராஜவேல், Ph.D.
மக்கள் தொடர்பு அலுவலர்
கைப்பேசி: 94890 56730

தொலைபேசி: 0422 - 6611302
நிகரி: 0422 - 2431821
மின்னஞ்சல்: pro@tnau.ac.in

பெறுநர்,
ஆசிரியர்,
ஐயா,

தேதி: 18.06.2022

கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள செய்தி விவரத்தினை தங்களது மேலான நாளிதழில் பிரசுரிக்குமாறு அன்புடன் வேண்டுகிறேன்.

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் கீழ் இயங்கும் பவானிசாகர்

வேளாண் ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் நானோ யூரியா பற்றிய வயல்விழா

இந்தியாவில் உள்ள முதன்மை உர நிறுவனமான இஃப்கோ, நானோ யூரியா என்ற உரத்தை முதன் முதலாக உலகில் அறிமுகப்படுத்தி தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக் கழகத்தில் உள்ள நானோ அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத் துறையின் விஞ்ஞானபூர்வமான ஆய்வுகள் மூலமாக இந்த புதிய உரம் 2021ம் ஆண்டு பயன்பாட்டிற்கு ஆவண செய்யப்பட்டது. இதற்கான ஆய்வுகள் கடந்த 3 வருடங்களாக நடத்தப்பட்டு இந்த உரத்தின் முக்கியத்துவத்தை அறிந்து இந்த உரத்தினால் சுற்றுப்புற சூழ்நிலைக்கோ அல்லது மண்வளத்திற்க்கோ எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படவில்லை என்ற தருணத்தில் இந்த புதிய வகையான இஃப்கோ நானோ யூரியா உரம் தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக் கழகத்தின் மூலமாக ஆய்வு செய்யப்பட்டு இந்தியாவில் உள்ள இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சி கழகத்தின் கீழ் இயங்கக்கூடிய 650க்கும் மேற்பட்ட வேளாண் விரிவாக்க மையங்களின் மூலமாக 11,000 இடங்களில் நடத்தப்பட்ட கள ஆய்வுகளின் முடிவுகள் மூலமாக இந்தியாவின் அனைத்து இடங்களிலும் பயன்பாட்டிற்கு வந்துள்ளது.

சாதாரணமாக பயன்படுத்தக்கூடிய யூரியா மண்ணில் அடிஉரமாக இடும்பொழுதோ அல்லது மேல்உரமாக இடும்பொழுதோ இதில் உள்ள தழைச்சத்து 30-35 விழுக்காடு பயிர்களினால் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. மீதமுள்ள 65-70 விழுக்காடு உரச்சத்து மண்ணில் கரைந்து நிலத்தடி நீர் பாதிக்கப்படுவதுடன் மீதமுள்ள உரச்சத்து ஆவியாகி வளிமண்டலத்துடன் கலந்து வீணாகிறது. இதனால் கடந்த 60 வருடங்களுக்கு மேலாக யூரியாவில் உள்ள தழைச்சத்தை பயிர்கள் உபயோகிக்கும் திறன் 30-35 விழுக்காட்டிற்கு மேல் அதிகரிக்கப்படவில்லை. இதை கருத்தில் கொண்டு தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக் கழகத்தில் உள்ள நானோ அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத் துறை கடந்த 12 ஆண்டுகளாக நானோ உரங்கள் பற்றிய ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு நானோ அறிவியல் மூலமாக பயிர்கள் உர உபயோகிக்கும் திறனை அதிகரிக்க வாய்ப்பு இருப்பதாக ஆய்வுகள் மூலம் கண்டறியப்பட்டது.

இந்தியாவிலேயே தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகம் நானோ தொழில்நுட்பத்தில் முதன்மை வகித்து கடந்த 12 ஆண்டுகளாக பன்னாட்டு மற்றும் இந்திய நிறுவனங்கள் மூலம் 30 கோடிக்கு மேலாக நிதியுதவி பெற்று பல ஆராய்ச்சி திட்டங்கள் வகுத்து 15க்கும் மேற்பட்ட தொழில்நுட்பங்களை கண்டறிந்து உழவர் பெருமக்களுக்கு சீரிய பணியாற்றி வருகின்றது.

தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக் கழகத்தின் கீழ் இயங்கும் ஈரோடு மாவட்டத்தில் உள்ள வேளாண்மை ஆராய்ச்சி நிலையம் பவானிசாகரில் இஃப்கோ நானோ யூரியா பற்றிய ஆய்வு நெல் மற்றும் மக்காச்சோளத்தில் கடந்த 3 ஆண்டுகளாக ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது . இந்த ஆய்வுகளில் இஃப்கோ நானோ யூரியாவை ட்ரோன்கள் மூலமாக தெளிப்பதற்கான சாத்தியக்கூறு வரையறுக்கப்பட்டது. இந்த ஆய்வுகளின் மூலம் நெல்லுக்கோ , மக்காச்சோளத்திற்கோ மேல்உரமாக இடக்கூடிய சாதாரண யூரியா விற்க்கு மாற்றாக இஃப்கோ நானோ யூரியாவை ட்ரோன்கள் மூலமாக தெளிப்பதற்கு வாய்ப்பு இருப்பதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது . ஒரு பாட்டில் திரவ நானோ யூரியா 500 மி.லியை 125 லிட்டர் தண்ணீரில் கரைத்து ஒரு ஏக்கருக்கு சாதாரண விசை தெளிப்பான் மூலமாக 20 மற்றும் 40 நாள் பயிர்களில் தெளிக்க வேண்டும். மாறாக ட்ரோன்கள் மூலம் தெளிப்பதற்கு அதே அளவு திரவ நானோ யூரியா 500 மி.லியை 30 லிட்டர் தண்ணீரில் கரைத்து இரு முறையாக ட்ரோன்கள் மூலம் 5 நிமிடங்களில் ஒரு ஏக்கர் தெளிக்கலாம் . ஆகவே கூலியாட்கள் பற்றாக்குறையினால் துன்பப்படும் விவசாய பெருமக்களுக்கு ட்ரோன் தொழில்நுட்பம் பெரும் வரப்பிரசாதமாக அமைகின்றது.

இஃப்கோ நானோ யூரியா பயன்படுத்தப்பட்ட நெல் வயல்களில் 400-500 கிலோ தானிய மகசூலும் 1000 கிலோ வைக்கோல் மகசூலும் சாதாரண யூரியாவை பயன்படுத்தப்பட்ட வயல்களை விட அதிக மகசூல் பெறப்பட்டது . ஆகவே நானோ யூரியா தெளி க்கப்பட்ட நெல் வயல்களில் ஒரு ஹெக்டேருக்கு 12,000 ரூபாய் வரை அதிக வருமானம் கிடைக்க வாய்ப்புள்ளது. இந்த நானோ யூரியா இருமுறை ட்ரோன் மூலமாக தெளிப்பதற்கு ஆகும் செலவு 3700 ரூபாய் மட்டுமே. ஆகவே நானோ யூரியா பயன்படுத்தக்கூடிய நெல் வயல்களில் நிகர லாபமாக ஒரு ஹெக்டேரு க்கு 8300 ரூபாய் கிடைக்க வாய்ப்புள்ளது. மேலும் மேல் உரமாக இடக்கூடிய 50 சதம் யூரியா இடுவதை தவிர்க்கலாம்.

இவ்வயல் விழாவனது 18.06.2022 அன்று நடைபெற்றது . இவ்விழாவில் முனைவர்.கே.எஸ்.சுப்ரமணியன், பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர் , நானோ தொழில்நுட்பத்துறை அவர்கள், விழாவிற்கு வருகை தந்த தமிழக அரசின் வேளாண் துறை அதிகாரிகள் , பல்கலைக் கழக விஞ்ஞானிகள் மற்றும் ஈரோடு , கோவை, திருப்பூர் ஆகிய மாவட்டங்களில் இருந்து வந்த உழவர் பெருமக்கள் ஆகியோர்களை வரவேற்று நானோ யூரியாவின் முக்கியத்துவத்தினை எடுத்துரைத்தார். இஃப்கோ நிறுவனத்தின் மா நில அளவிலான மேலாளர் திரு .ஜெயராஜ் அவர்கள் உரப் பயன்பாடு பற்றியும் உழவர் பெருமக்களின் கரு த்து பற்றியும் விளக்கினார்கள் . தமிழ்நாடு

வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகத்தின் ஆராய்ச்சி இயக்குநர் முனைவர் .மு.ரவீந்திரன் மற்றும்
இயற்கை வள மேலாண்மை மையத்தின் இயக்குநர் முனைவர் .பி.பாலசுப்ரமணியன் ஆகியோர்
சிறப்புரை ஆற்றினார்கள் . விழாவின் இறுதியாக முனைவர் .என்.சக்திவேல், பேராசிரியர் மற்றும்
தலைவர் வேளாண்மை ஆராய்ச்சி நிலையம் பவானிசாகர் அவர்கள் நன்றியுரையாற்றினார்கள்.

மக்கள் தொடர்பு அலுவலர்