தொடர்புக்கு

பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர்
மண்ணியல் மற்றும் வேளாண் வேதியியல் துறை
இயற்கை வள மேலாண்மை இயக்ககம்
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்
கோயம்புத்தூர் – 641 003
தொலைபேசி : 0422 6611235
மின்னஞ்சல் : ssac@tnau.ac.in
ஆன்லைனில் வாங்க : tnauagricart.com

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்

TNAU - நீரில் கரையும் உரம் (19:19:19)

பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர்
மண்ணியல் மற்றும் வேளாண் வேதியியல் துறை
இயற்கை வள மேலாண்மை இயக்ககம்
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்
கோயம்புத்தூர் – 641 003

TNAU - நீரில் கரையும் உரம் (19:19:19)

உலக உர பயன்பாட்டில், இந்தியா 2.65 மில்லியன் டன் உரங்களை வேளாண்மைக்கு பயன்படுத்தி சீனாவிற்கு அடுத்து இரண்டாவதாக அதிக உரங்களை பயன்படுத்தும் நாடாக இருக்கிறது. துல்லிய பண்ணையத்தில் பயிரிடப்படும், அதிக மகசூல் தரக்கூடிய ரகங்களுக்கு, பயிர் ஊட்டச்சத்து திறனை அதிகரிக்க நீரில் கரையக் கூடிய உரங்கள் தேவைப்படுகின்றன. சொட்டு நீர்ப் பாசனத்தில் பேரூட்டச்சத்துக்களான தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்துக்கள் 100 சதவீதம் நீரில் கரையக் கூடிய வடிவத்தில் இருக்க வேண்டும் என்பதால் இந்த வகை உரங்களின் தேவை அதிகரித்து வருகின்றது.

நேரடி உரங்களான யூரியா, சூப்பர் பாஸ்பேட் மற்றும் பொட்டாஷ் ஆகியவற்றை மண்ணில் இடும்பொழுது பயிர் எடுத்துக்கொள்ளும் திறன் மிகவும் குறைவு. யூரியா, சூப்பர் பாஸ்பேட் மற்றும் பொட்டாஷ் ஆகிய உரங்களின் தழை, மணி மற்றும் சாம்பல்சத்துக்களின் உபயோகிக்கும் திறன் முறையே 30-40, 15-20 மற்றும் 55-60 சதவீதம் ஆகும். மீதமுள்ள பயிர்ச்சத்துக்கள் மண்ணில் விரயமாகின்றன. நீரில் கரையக் கூடிய உரங்கள், 80-85 சதவீதம் தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்துக்களின் உர உபயோகிக்கும் திறனை கொண்டுள்ளதால், உரப்பயன்பாடு குறைக்கப்பட்டு, அதிக பயிர் விளைச்சலையும் தரவல்லது என்பது விவசாயிகளுக்கு ஒரு வரப்பிரசாதமாகும். நீரில் கரையக் கூடிய உரங்கள் சீரான முறையில் தொடர்ச்சியாக ஊட்டச்சத்துகளை அளிப்பதால் பயிர் விளைச்சல் அதிகரிக்கிறது. இந்தியாவில், நடைமுறையில் உள்ள வேளாண் தொழில் நுட்பங்களான சொட்டு நீர் மற்றும் தெளிப்பு நீர் பாசன முறைகள் மற்றும் இலைவழித் தெளிப்பு போன்ற நுட்பங்களின் விளைவாக, நீரில் கரையக் கூடிய உரங்களின் தேவை, இந்திய உரச் சந்தையில் பெரிதும் அதிகரித்து வருகின்றது. இதனால் நாட்டில் தோட்டக்கலை, மலர் வகை மற்றும் வணிகப் பயிர்களைப் பயிரிடும் விவசாயிகள், இவ்வகை உரங்களை அதிக அளவில் பயன்படுத்துகின்றனர். மாறிவரும் சுற்றுச் சூழலுக்கேற்ப, அதிக அளவில் நீரில் கரையக் கூடிய உரங்கள் பயன்படுத்தப்படுவதால், கட்டுப்படுத்தப்பட்ட முறையில் ஊட்டச்சத்துக்கள் பயிர்களுக்கு அளிக்கப்பட்டு பயிர் விளைச்சல் அதிகரிக்கப்படுகின்றது.

நீரில் கரையக் கூடிய உரங்களின் நன்மைகள்

- இவ்வுரங்கள், 100 சதவீதம் நீரில் கரைவதால், அனைத்துப் பயிர்கள் மற்றும் மண் வகைகளுக்கும் ஏற்றதாக அமைகிறது.
- காய்கறிகள், பூக்கள், வாழை மற்றும் கரும்பு போன்ற பயிர்களுக்கு, இலைவழி ஊட்டத்திற்கு ஏற்றது.
- நீரில் கரையக் கூடிய உரத்தை பயிர்களுக்கு அளிக்கும் போது, குறைவான ஆட்கள் தேவைப்படுகிறார்கள்.
- உரப் பயன்பாட்டுத் திறன், பயிர்களின் மகசூல் மற்றும் நிகர லாபம் ஆகியவற்றை அதிகரிக்கின்றன.
- மண்ணில் ஏற்படும் ஊட்டச்சத்தின் இழப்பு குறைக்கப்பட்டு, அதன் மூலம் உரச் செலவும் குறைகிறது.
- உரத்தின் தேவை குறைக்கப்படுவதால், மண்ணில் இடும் உரத்தின் அளவு கணிசமாக குறைகிறது.

இதன் காரணமாக, தேசிய வேளாண் வளர்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ், 2017 ஆம் ஆண்டில் நீரில் கரையும் உரங்களை உற்பத்தி செய்வதற்காக, மாதிரி உர உற்பத்திக் கூடங்கள் கோயம்புத்தூர், மதுரை மற்றும் கிள்ளிகுளம் ஆகிய இடங்களில் அமைப்பதற்கு, தமிழக அரசு, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்திற்கு நிதி உதவி வழங்கியது.

நீரில் கரையும் உர உற்பத்திக் கூடம், கோயம்புத்தூர்

இந்த உற்பத்திக் கூடங்களில் தயாரிக்கப்படும் நீரில்கரையும் உரங்கள், விவசாயிகளுக்கு விநியோகிக்கப்படுகிறது. மேலும் இந்த உரங்களின் பயன்பாட்டை பற்றிய விழிப்புணர்வு மற்றும் தயாரிக்கும் முறைகளைப் பற்றி வேளாண் பட்டதாரிகளுக்கும், தொழில் முனைவோர்களுக்கும் பயிற்சிகள் வழங்கப்படுகிறது. தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் உறுப்புக் கல்லூரிகளான மதுரை மற்றும் கிள்ளிகுளம் வேளாண்மைக் கல்லூரிகளிலும், மாதிரி உர உற்பத்திக் கூடங்கள் அமைக்கப்பட்டு நீரில் கரையும் உரத்தை உற்பத்தி செய்து, அந்தந்தப் பகுதி விவசாயிகளுக்கு வழங்க ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

இரசாயனக் கலவை இயந்திரங்கள்

தெளிப்பு உலர்த்தி இயந்திரம்

வேளாண் பெருமக்கள், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் நீரில் கரையும் உரங்களைப் பயன்படுத்தி, உயர் மகசூல் பெற பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.