



நானோ டிஏபி உரம்

நானோ டிஏபி உரம் : (Liquid)

1. நானோ டிஏபி (DAP) உரத்துக்கு மத்திய அரசு ஒப்புதல்.
2. விவசாயிகளின் வாழ்க்கையை எளிதாக்கும் இவ்வரம்.
3. DAP – Di Ammonium Phosphats)
4. வேளாண் துறையில் நவீன தொழில்நுட்பங்கள், சாகுபடி நடைமுறைகளை அமல்படுத்த மத்திய அரசு தீவிர முயற்சி.

1. நானோ யூரியா : (Liquid)

1. விவசாயிகள் பெரும்பாலும் நல்ல விளைச்சல் தர உரங்களையே பயன்படுத்துகின்றனர்.
2. இதில் 2020 ம் ஆண்டு மட்டும் இந்தியாவில் யூரியாவின் நுகர்வு 33 மல்லியன் மெட்ரிக் டன். ஒவ்வொரு ஆண்டும் யூரியாவின் பயன்பாடு அதிகரித்துக்கொண்டே வருகிறது.
3. யூரியா விளைச்சலை அதிகரிக்கும் என்றாலும் அது நிலத்தையும் கெடுக்கும். இதற்கு மாற்றாக உருவானதே நானோ யூரியா.

உருவாக்கம்:

1. இந்திய உழவர் உரக்கூட்டுறவு நிறுவனமான இப்கோ (Indian Farmers Fertiliser Co-operative (IFFCO)
2. நானோ யூரியா ஆலை இப்கோ சார்பில் Qujarat –ன் காந்திநகர் மாவட்டம் கிலோவில் 2022ல் தொடங்கப்பட்டது.
3. சாதாரணமாக யூரியாவை மண்ணில் அடிஉரமாகவோ, மேல் உரமாகவோ இடும்போது 30-35% சத்துதான் பயிருக்கு பயன்படுகிறது. மீதமுள்ள 65-70% சத்து நிலத்தடி நீரை மட்டும் பாதிக்காமல் ஆவியாகி வளிமண்டலத்தில் கலந்து வீணாக்கிறது.
4. இந்து 65-70% சத்து வீணாவதை தடுக்கத்தான் தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகத்தில் உள்ள நானோ அறிவியல் துறை மற்றும்



தொழில்நுட்பத்துறை கடந்த 12 ஆண்டுகளாக ஆய்வு நடத்தி இதனை கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

5. உரநிறுவனம் தயாரித்த நானோ யூரியாவை பவானிசாநரில் உள்ள வேளாண்மை ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் கடந்த 3 ஆண்டுகளாக நெல் (மற்றும்) மக்காச்சோள வயல்களில் ஆய்வு செய்தது. இந்த ஆய்வின் மூலம் யூரியா டிரோன் மூலம் தெளிக்கும் சாத்தியக்கூறை கண்டுபிடித்தது.

தெளிக்கும் முறை

- 1 ஏக்கர் நிலத்துக்கு 125 லிட்டர் தண்ணீரில் 500 மி.லி. நானோ யூரியாவை கலந்து சாதாரண விசைத் தெளிப்பான் மூலம் 20-40 பயிர்களில் தெளிக்கலாம். ஆனால் ட்ரோனில் 1 ஏக்கருக்கு 30 லிட்டர் தண்ணீரில் 500 மில்லி யூரியாவை கலந்து 5 நிமிடங்களில் இருமுறை தெளிக்கலாம்.

 - நெல் - வயல் ஆய்வில் (ட்ரோன்) 400-5000 கிலோ தானியமும் 1000 கிலோ வைக்கோலும் கிடைத்தது.
 - இதன் பயன்பாட்டுக்கு பரிந்துரை – 2021ல் தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகத்தில் உள்ள நானோ அறிவியல் துறை மற்றும் தொழில்நுட்ப துறை.
 - இப்போ நிறுவனம் இதனை அறிமுகப்படுத்தியது 2019.
 - 20-25% அதிகரிப்பு, சிலவகை பயிர்கள் 30-35%

விளைச்சல் : (பயன்பாடு)

1. 45 கிலோவில் Packet யூரியாவுக்கு பதிலாக 500 மில்லி அளவில் திரவ நானோ யூரியா தயாரிக்கப்படுகிறது.
2. min 8% அளவுக்கு சாகுபடி அதிகரிக்கும்.
3. 1 Bottle யூரியா -500 ml., விலை - ரூ.240. இதில் 4% தழைச்சத்து (80 -90% பயன்படும்). இவைகளுக்குள் செல்ல 1hr ஆகும்.
4. சாதாரண யூரியா – 30-35% தழைச்சத்துதான் இவைகளை சேரும் மீதம் வீணாகும். இலைக்குள் செல்ல 8-9 hr ஆகும்.



5. மண்வளம், சுற்றுச்சூழல் மேம்பாடு.

(மண்வள பாதிப்பு குறைவு).

2. நானோ டிஏபி: (Liquid)

1. பாஸ்பேட் சார்ந்த உரம்.

2. பயிர்களுக்கு பாஸ்பரஸ் சத்து கிடைக்க செய்தல், வளர்ச்சி

3. 1 bottle 600 Rs. (500ml).

4. இந்திய வேளாண்மை (ம) பொருளாதாரத்தில் மிகச்சிறந்த முன்னேற்றத்தைத் தரும்.

5. இதனைச் தொடர்ந்து நானோ பொட்டாவு, நானோ இங்க், நானோ காப்பர் உரங்களையும் அறிமுகப்படுத்த இ.ப்கோ திட்டமிட்டுள்ளது.