



உழவரின்

# வளரும் வேளாண்மை

நவம்பர் 2021 ♦ மலர் 13 ♦ இதழ் 5 விரிவாக்கக் கல்வி இயக்கக வெளியீடு

ஆண்டு சந்தா ரூ.250/- ஆயுள் சந்தா ரூ.3500/- (15 ஆண்டுகள் மட்டும்) தனி இதழ் ரூ.25/-



உழவர்களின் வெற்றிக் கதை - சிறப்பிதழ்

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்  
கோயம்புத்தூர் - 641 003



# தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் பயிர் வினையியல் துறை

TNAU தென்னை டானிக் மற்றும் பயிர் பூஸ்டர்கள்  
(ஊட்டச்சத்துக்கள், வளர்ச்சி ஊக்கிகள் மற்றும் வைட்டமின்கள் கலந்த பூஸ்டர்கள்)

## 1. TNAU தென்னை டானிக்

- ❖ குரும்பை கொட்டுதல் குறையும்
- ❖ விளைச்சல் 20 சதம் வரை அதிகரிக்கும்
- ❖ பூச்சி, நோய் எதிர்ப்பு சக்தி கூடும்



## 2. TNAU பயறு ஒண்டர்

- ❖ பூக்கள் உதிர்வது குறையும்
- ❖ விளைச்சல் 20 சதம் வரை கூடும்

## 3. TNAU நிலக்கடலை ரிச்

- ❖ அதிக பூ பிடிக்கும் திறன்
- ❖ குறைந்த பொக்கு கடலைகள்
- ❖ விளைச்சல் 15 சதம் வரை கூடும்



## 4. TNAU பருத்தி பிளஸ்

- ❖ பூ மற்றும் சப்பைகள் உதிர்வது குறையும்
- ❖ விளைச்சல் 18 சதம் வரை அதிகரிக்கும்
- ❖ வறட்சியைத் தாங்கும் தன்மை அதிகரிக்கும்

## 5. TNAU மக்காச் சோள மேக்சிம்

- ❖ மணி பிடிக்கும் திறன் அதிகரிக்கும்
- ❖ விளைச்சல் 20 சதம் வரை அதிகரிக்கும்



## 6. TNAU கரும்பு பூஸ்டர்

- ❖ இடைக்கணுக்களின் நீளம் கூடும்
- ❖ கரும்பின் வளர்ச்சி மற்றும் எடை அதிகரிக்கும்
- ❖ விளைச்சல் 20 சதம் வரை அதிகரிக்கும்



## பயிர் வினையியல் துறை

பயிர் மேலாண்மை இயக்ககம், கோயம்புத்தூர் - 641 003

தொலைபேசி எண் : 0422 - 6611243

மின் அஞ்சள் : [physiology@tnau.ac.in](mailto:physiology@tnau.ac.in)

**பயிர் பூஸ்டர்கள் உபயோகிப்பீர் !  
அதிக இலாபம் பெறுவீர் !!**

“வயிற்றுக்குச் சோறிட வேண்டும் - இங்கு வாழும் மனிதருக்கெல்லாம்  
பயிற்றிப் பலகல்வி தந்து - இந்தப் பாரை உயர்த்திட வேண்டும்”

- பாரதி

## பொருளடக்கம்

மலர் - 13

நவம்பர் 2021

( ஐப்பசி - கார்த்திகை )

இதழ் - 5

1. வேளாண் உற்பத்தியில் இளைஞர்கள் மற்றும் பெண்களின் பங்களிப்பு 4
2. புதிய நெல் இரகம் வி.ஜி.டி1 சாகுபடி செய்து பயனடைந்தவரின் வெற்றிக் கதை 8
3. பருத்தி சாகுபடியில் விளைச்சலை அதிகரிப்பதில் பருத்தி ப்ளாஸ்சின் மகத்துவம் 11  
- ஒரு விவசாயியின் அனுபவம்
4. முன்னிலை செயல் விளக்கத்தின் மூலம் இறவையில் விபிஎன் - 10 (VBN10)  
உளுந்து சாகுபடி செய்து விவசாயியின் வெற்றிக் கதை 13
5. விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் வம்பன் 8 உளுந்து சாகுபடி - வெற்றிக் கதை 16
6. ஒய்.ஆர்.சி.எச் 1 - வீரிய ஒட்டு ஆமணக்கு சாகுபடி - வெற்றிக் கதை 19
7. முதல்நிலை செயல்விளக்கத்திடல் மூலம் மரவள்ளி இரகம் ஒய் டி பி 2 சாகுபடியில்  
வெற்றி கண்ட விவசாயி 23
8. தக்காளி வீரிய ஒட்டு கோ 4 இரக சாகுபடியில் ஒரு இளம் விவசாயியின்  
வெற்றி அனுபவம் 26
9. கத்தரி நாற்று விற்பனையில் கை நிறைய சம்பாதித்த சாதனை விவசாயியின்  
வெற்றிக் கதை 31
10. பாகல் கொடிக்கு பந்தலாய் வீரிய ஒட்டு வெண்டை ஒரு விவசாயியின் வெற்றி அனுபவம் 35
11. பண்ணை இயந்திரமையமாக்குதலில் வெற்றி கண்ட விவசாயியின் அனுபவம் 38
12. மானாவாரியில் வருமானம் பெருக்க - ஒருங்கிணைந்த விவசாயம் 41
13. தென்னையில் சுருள் வெள்ளை ஈயைக் கட்டுப்படுத்துவதில் என் அனுபவம் 43
14. நாமக்கல் தங்கக் காடை வளர்ப்பில் ஒரு வெற்றி அனுபவம் 46
15. நல்ல இலாபம் தரும் நாட்டுக்கோழி மற்றும் வெள்ளாடு வளர்ப்பு - வெற்றிக் கதை 50
16. காங்குகளில் மதிப்புக்கூட்டப்பட்ட உணவுப் பொருட்களை சந்தைப்படுத்தி சாதித்த  
இளைஞர் 53
17. சிறுதானிய விவசாயக் குழு அமைத்து முதலாளியான விவசாயியின் வெற்றிக் கதை 55

# வேளாண் உற்பத்தியில் இளைஞர்கள் மற்றும் பெண்களின் பங்களிப்பு



முனைவர் **அ. க. கிருட்டிணமூர்த்தி**  
செயல் துணைவேந்தர்  
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்  
கோயம்புத்தூர் - 641 003

நாட்டின் வளர்ச்சி மற்றும் முன்னேற்றத்தில் வேளாண்மை மற்றும் அதனைச் சார்ந்த துறைகள் மிக முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. நாட்டின் சமூக மற்றும் பொருளாதார அமைப்பு இதனைச் சார்ந்துள்ளது. இந்தியப் பொருளாதாரத்தில் வேளாண்மை மற்றும் அதனைச் சார்ந்தத் துறைகள் ஒரு மைல் கல்லாக விளங்குகின்றன. வேளாண் வளர்ச்சி மற்றும் அதனைச் சார்ந்தத் துறைகளில் பெண்கள் குறிப்பிடத்தக்க அளவு பங்கு வகிக்கின்றனர். இந்தியாவின் மொத்த மக்கள் தொகையில் 50 சதவிகிதம் பெண்கள் உள்ளனர். வேளாண் உற்பத்தியில், சராசரியாக 40 சதவிகிதம் பெண்கள் பங்களிக்கின்றனர். வேளாண்மைத் துறை, இந்தியாவின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் 17 சதவிகிதமும், வேலை வாய்ப்பில் 50 சதவிகிதமும் பங்கு வகிக்கின்றது.

வேளாண்மைத் துறையை மேலும், சிறப்புடன் செய்ய, இளைஞர்கள் மற்றும் பெண்களின் பங்கு இன்றியமையாததாக உள்ளது.

## வேளாண் உற்பத்தியில் இளைஞர்களின் பங்களிப்பு

இந்தியா வேளாண்மையில் ஆதிக்கம் செலுத்தும் நாடாகும். கிராம மக்களின் முதன்மையானத் தொழில் வேளாண்மை மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய தொழில்களாகும். இந்தியாவின் மொத்த மக்கள் தொகையில் கிராமப்புற இளைஞர்கள் 41 சதவிகிதம் ஆகும். கிராமப்புற இளைஞர்களின் வேளாண்மை மீதான ஆர்வமும், பங்களிப்பும் நாட்டின் வேளாண் துறையின் முன்னேற்றத்திற்கு அவசியமாகிறது. மேலும், அவர்கள் காலநிலை மாற்றம் மற்றும் பிற பருவகால அசாதாரணங்களைக்

கருத்தில் கொண்டு புதுமையான வேளாண் முறைகளை உருவாக்க முடியும். வேளாண்மை மீதான இளைஞர்களின் ஆர்வத்தைத் தக்க வைக்க, வேளாண்மையை நன்கு இலாபம் தரும் தொழிலாக மாற்ற வேண்டியது காலத்தின் தேவையாகும். கிராமப்புற இளைஞர்களும் தங்கள் நகர்ப்புற இளைஞர்களைப் போலவே வாழ்க்கையின் அனைத்து வசதிகளையும் விரும்புகின்றனர். எனவே, வேளாண் தொழில் அவர்களின் அடிப்படைத் தேவைகளையும், பிற தேவைப்படும் ஆடம்பரங்களையும் பூர்த்தி செய்யப் போதுமானதாக இருக்கும் நிலையில், கிராமப்புற இளைஞர்களை வேளாண்மையை நோக்கி ஈர்ப்பது மிகவும் சலபமாகும்.

வேளாண்மையைப் பொறுத்த வரையில், பொருளாதார ரீதியில், இளைஞர்கள் முன்னேற பல வழிகள் உள்ளன. வேளாண் பொருட்களை உற்பத்தி செய்தல், மதிப்புக்கூட்டுதல், திறன் மேம்பாட்டை வளர்த்தல், விளை பொருட்களைச் சரியான நேரத்தில் நுகர்வோரைச் சென்றடையச் செய்தல், மின்னணு வர்த்தகம் மற்றும் தொழில்முனைவோர் உருவாவதற்கு தேவையான நுணுக்கங்களை வழங்குதல் போன்றவற்றில் முதலீடு செய்து செயல்பட்டு வருகின்றனர். இளைஞர்களின் ஆற்றலும், ஆர்வமும் சரியாகப் பயன்படுத்தப்பட்டால், சமூகத்தில் பெரும் நேர்மறையான மாற்றத்தையும், நாட்டிற்கு முன்னேற்றத்தையும் கொண்டு வர முடியும். ஒவ்வொரு துறையும் இளைஞர்களின் பங்களிப்பிற்காகக் காத்திருக்கின்றது. இளம் வயதினர் விவசாயத்தில் ஈடுபட ஊக்குவிக்கப்பட்டு அவர்கள் எதிர்கொள்ளும் சவால்களுக்கு தீர்வு கண்டதன் மூலம் உணவுப் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதில்

இளைஞர்கள் இன்றியமையாத பங்கு வகிக்க முடியும்.

கிராமப்புறங்களைச் சுற்றி உருவாகும் வேளாண் சார்ந்த நிறுவனங்கள், கிராமப்புற இளைஞர்கள் தங்கள் திறமைகளைச் செயல்படுத்துவதற்கும், எதிர்காலத்தில் அவர்களை தொழில் முனைவோராக்குவதற்கும் உதவும். இது நகரங்கள் மற்றும் புறநகர்ப்பகுதிகளில் வளர்ந்து வரும் தொடக்க கலாச்சாரத்திற்கு சமமாக இருக்கும். கிராமப்புற இளைஞர்கள் இத்தகைய முயற்சிகளை மேற்கொள்வதில் அதிக கவனம் செலுத்தி வருகின்றனர். ஏனெனில், அவர்கள் சுற்றுப்புறச் சூழலைப் பற்றி நன்கு அறிந்தவர்கள் மற்றும் விவசாயம் சார்ந்த நிறுவனங்களுக்கான மூலப் பொருட்களை வழங்குகின்றனர். இது நமது நாட்டின் கிராமப்புறப் பொருளாதாரத்தை உயர்த்துவதற்கான உத்வேகத்தை அளிக்கின்றது.

## வேளாண் உற்பத்தியில் பெண்களின் பங்களிப்பு

வளரும் நாடுகளில் சராசரியாக, 43 சதவிகிதம் பெண்கள் வேளாண் பணிகளில் ஈடுபட்டு வருகின்றனர். பெண்கள் ஆண்களைப் போன்று, விளை பொருட்களை உற்பத்தி செய்யும் ஆற்றலைப் பெற்றிருந்தால், அவர்கள் தங்கள் பண்ணைகளில் 20 முதல் 30 சதவிகிதம் வரை விளைச்சலை அதிகரிக்கலாம். மேலும், வளரும் நாடுகளில் மொத்த விவசாய உற்பத்தியை 2.5 முதல் 4 சதவிகிதம் வரை உயர்த்தலாம். ஆண்டு தோறும் அக்டோபர் 15 ஐ கிராமப்புற மகளிர் தினமாக ஐக்கிய நாடுகள் சபையும், தேசியப் பெண் விவசாயிகள் தினமாக இந்திய அரசும் கொண்டாடுகின்றன. பெண்கள் இந்திய விவசாயத்தின் தூண்களாகக் கருதப்படுகின்றனர். வேளாண்மையில் விதைத்தல், நாற்று

நடுதல், நீர்ப்பாய்ச்சுதல், தண்ணீர் வடித்தல், உரமிடுதல், பயிர்ப்பாதுகாத்தல், களை பறித்தல், அறுவடை மற்றும் விளை பொருட்களைப் பதப்படுத்துதல் போன்ற அனைத்துப் பணிகளையும் இன்று பெண்கள் செய்கின்றனர். பயிர்ச் சாகுபடி தவிர, கால்நடை வளர்ப்பு, பால் பண்ணைத் தொழில், மீன்வளம் ஆகியவற்றிலும் மகளிர் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றனர். உணவு தானிய உற்பத்தியில் 60 சதவிகிதம் முதல் 80 சதவிகிதம் வரையும், பால் உற்பத்தித் தொழிலில் 90 சதவிகிதம் பெண்கள் தான் ஈடுபடுகின்றனர் என்று 'ஆக்ஸ்.பாம் இந்தியா' தெரிவிக்கின்றது.

பொருளாதாரக் கணக்கெடுப்பின் (2017 - 18) படி, ஆண்கள் கிராமப் புறத்திலிருந்து நகர்ப்புறத்திற்கு அதிகளவு இடம் பெயர்வதால், வேளாண் துறையில் பெண்களின் பங்களிப்பு அதிக அளவு உள்ளது. மேலும், விவசாயிகள், தொழில்முனைவோர் மற்றும் தொழிலாளர்கள் என பல வகைகளில் பெண்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்து வருகின்றது. உலகளவில், உணவுப் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதிலும், உள்ளூர் வேளாண் பல்லுயிரியலைப் பாதுகாப்பதிலும் பெண்களுக்கு முக்கியமானப் பங்கு உண்டு என்பதற்கு அனுபவ சான்றுகள் பல உள்ளன. கிராமப்புற பெண்கள் வேளாண்மையில் ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மையைக் கடைபிடிப்பது மற்றும் தினசரி வீட்டுத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய பல்வேறு இயற்கை வளங்களைப் பயன்படுத்துவதில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றனர். எனவே, பெண்கள் இத்துறையில் தங்களை மேம்படுத்தி கொள்வதன் மூலம் வேளாண் உற்பத்தியைப் பெருக்கி, நாட்டின் பொருளாதாரத் தையும் மேம்படுத்த முடியும் என்பது உறுதி.

வேளாண் உற்பத்தி மற்றும் அறுவடைக்குப் பிந்தைய நடவடிக்கைகளில் பெண்களின் பங்களிப்பு 20 முதல் 70 சதவிகிதம் உள்ள, நிலையில், பல வளரும் நாடுகளில் அவர்களின் ஈடுபாடு மேலும் அதிகரித்து வருகிறது. கால்நடை உற்பத்தி மற்றும் கோழி வளர்ப்பில் பெண்கள் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றனர். நாட்டின் பெரும்பாலான பகுதிகளில், கால்நடை வளர்ப்பு மற்றும் மேலாண்மையில் கிராமப்புறப் பெண்கள் அதிக அளவு ஈடுபட்டு வருகின்றனர். கால்நடை மேலாண்மை என்பது கால்நடைகளுக்குத் கொட்டகை அமைத்தல் மற்றும் கால்நடைகளைச் சுத்தம் செய்தல், கால்நடைகளுக்குத் தண்ணீர் அளிப்பது, பால் கறப்பது, தீவனம் சேகரிப்பது, பண்ணை உரம் தயாரிப்பது போன்றவற்றை உள்ளடக்கியது. கிராமப்புற ஆண்கள் சிறந்த வாய்ப்புகளுக்காக நகரங்களுக்கு இடம் பெயர்வதால், பெண்கள் வேளாண் சார்ந்த பணிகளில் தங்களின் பங்கை சிறப்பாக அளித்து வருகின்றனர். பெண்கள் வேளாண்மையின் ஒவ்வொரு நிலை மற்றும் அதன் மதிப்புச் சங்கிலியில் ஆதிக்கம் செலுத்தத் தொடங்கியுள்ளனர்.

வேளாண்மையில் நிலையான உற்பத்தியைக் கொண்டு வருவதற்கு பெண்களின் பங்களிப்பை மேலும் வலுப்படுத்த வேறு பல மாற்றங்கள் தேவைப்படுகின்றன. அவையாவன:

- ❖ கிராமப்புற மற்றும் வேளாண்மையில் ஈடுபடும் பெண்களின் தேவைகளை இலக்காகக் கொண்ட தொழில்நுட்ப மேம்பாட்டு கொள்கைகளுக்கு முன்னுரிமை அளித்தல்
- ❖ உணவு உற்பத்தி மற்றும் பல்லுயிர் பாதுகாப்பில் பெண்களின் அறிவு, திறன் மற்றும் அனுபவத்தை அங்கீகரித்தல்

❖ பெண்களின் ஆரோக்கியத்தைப் பாதிக்கும் பூச்சிக்கொல்லிகள், விவசாய நடைமுறைகள் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின் எதிர்மறையான விளைவுகள் மற்றும் அபாயங்களை மதிப்பீடு செய்தல்

## வேளாண் வணிக மேம்பாட்டு இயக்ககத்தின் சேவைகள்

வேளாண் வணிக முனைவோருக்கு வழிகாட்டவும், தேவையான சேவைகளை வழங்கவும், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தில் வேளாண் வணிக மேம்பாட்டு இயக்ககம் 2007 ம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது. இந்த இயக்ககத்தின் மேலாண்மையில் இயங்கி வரும் ஏழு வேளாண் வணிகத் தொழில்முனைவோர் மேம்பாட்டு மையங்கள் கோயம்புத்தூர், மதுரை, திருச்சி, மேட்டுப்பாளையம், கிள்ளிகுளம், பெரியகுளம் ஆகிய மாவட்டங்களில் உள்ளது. இதன் மூலம் சுமார் 600 வணிகம் / தொடக்க நிறுவனங்கள் ஆதரிக்கப்பட்டுள்ளது. தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தில் மாணவர்களிடையே புதுமை மற்றும் தொழில்முனைவோர் கலாச்சாரத்தை வளர்ப்பதற்காக வேளாண் வணிக புதுமை போட்டிகள் மற்றும் வேளாண் வணிக புதுமைத் திட்டங்களைப் பரிசீலிக்கும் முகாம்கள் தொடர்ந்து நடத்தப்படுகிறது. மேலும், மாணவர்களுக்கு, தனது புதிய சிந்தனைகளை வெளிக்கொணரும் திறனை மேம்படுத்துவதற்கான பயிற்சிகள் வழங்கப்படுகின்றன. கோயம்புத்தூர், ஈரோடு மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டங்களை உள்ளடக்கிய கிராமப்புற இளைஞர்களிடையே கிராமப்புறத் தொழில்முனைவோரை ஊக்குவிப்பதற்காக வேளாண் வணிக புதுமை மற்றும் சிந்தனை தொடர் போட்டி 2021 ல் நடத்தப்பட்டது. இதில் சிறந்த மூன்று சிந்தனைகளுக்கு தலா

ரூ.30,000/- ரொக்கப் பரிசு வழங்கப்பட்டு, வேளாண் வணிக தொழில்முனைவோர் மேம்பாட்டு மையங்களுடன் அவர்களை இணைத்து புதிய தொழில் தொடங்குவதற்கான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மத்திய அரசின் அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப துறையின் (NIDHI EIR) திட்டத்தின் கீழ், புதமையான சிந்தனைகளைக் கொண்ட 12 இளம் தொழில்முனைவோர் அடையாளம் காணப்பட்டு அலுவலக இடம், நிர்வாக ஆதரவு மற்றும் அவர்களின் புதுமையான சிந்தனைகளைக் சாத்தியமான வணிகமாக மாற்ற உதவித்தொகை வழங்கப்பட்டது. “ஏற்றுமதி மற்றும் இறக்குமதி” குறித்த பயிற்சித் திட்டத்தின் மூலம் இதுவரை நூறுக்கும் மேற்பட்ட இளைஞர்கள் பயனடைந்துள்ளனர். மத்திய அரசின் விவசாயம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய துறை மறுமலர்ச்சிக்கான ஊதிய அணுகுமுறை Rashtriya Krishi Vikas Yojana – Remunerative Approaches for Agriculture and Allied Sectors Rejuvenation -RKVY-RAFTAAR) திட்டம் மற்றும் சென்னையிலுள்ள மாநில அரசின் தொழில்முனைவோர் மேம்பாடு மற்றும் புத்தாக்க நிறுவனத்தின் புதுமை நிதி திட்டங்களின் கீழ் (Innovation Voucher Programme - IVP) முப்பத்திரண்டு இளைஞர்களுக்கு புதிய தொழில் துவங்குவதற்கு தேவையான மானியம் பெற வழிவகை செய்யப்பட்டது.

மேற்கூறிய நடவடிக்கைகள் அனைத்தும் வேளாண் துறையில் இளைஞர்கள் மற்றும் பெண்களின் பங்களிப்பை மேலும் வலுப்பெறச் செய்து அதன் விளைவாக வேளாண் துறையில், இந்திய நாடு ஒரு தன்னிகரில்லாத தனித்துவத்தைப் பெறும் என்பதில் எள்ளளவும் ஐயமில்லை.\*

# புதிய நெல் இரகம் வி.ஜி.டி 1 சாகுபடி செய்து பயனடைந்தவரின் வெற்றிக் கதை



## திரு.சி. இராமன்

கிளாம்பாக்கம் கிராமம்,  
ஈக்காடு வட்டம்,  
திருவள்ளூர் மாவட்டம் - 602025.  
அலைபேசி : 9344741920

திருவள்ளூர் மாவட்டம், ஈக்காடு வட்டாரம், கிளாம்பாக்கம் கிராமத்தைச் சேர்ந்த திரு. சி. இராமன் அவர்கள் 35 ஆண்டு காலமாக நெல், பயறுவகைப் பயிர்களான உளுந்து, பச்சைப்பயறு மற்றும் எள் சாகுபடி செய்து வரும் முன்னோடி விவசாயியாவார். தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் புதிய பயிர் இரகங்கள் மற்றும் உயர் விளைச்சல் தரும் தொழில்நுட்பங்களைப் பின்பற்றுவதுடன் பிற விவசாயிகளுக்கும் எடுத்துரைப்பவர். நெல் மற்றும் பயறுவகைப் பயிர்களில் விதை உற்பத்தியாளராகவும் உள்ளார். 2019 - 20 ம் ஆண்டு திருவள்ளூர் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தின் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்ட 'புதிய நெல் இரகம் வி.ஜி.டி.1' செயல் விளக்கத்தில் பங்கு பெற்றுப் பயனடைந்தார். வி.ஜி.டி1 இரகம் 130 - 135 நாட்களில் முதிர்வடையக் கூடியதாகவும், நாட்டு சீரகசம்பா இரகத்திற்கு இணையான வாசனைப் பண்பு மற்றும் மிகச் சிறிய நெல் மணிகளையும் கொண்டதாகும்.

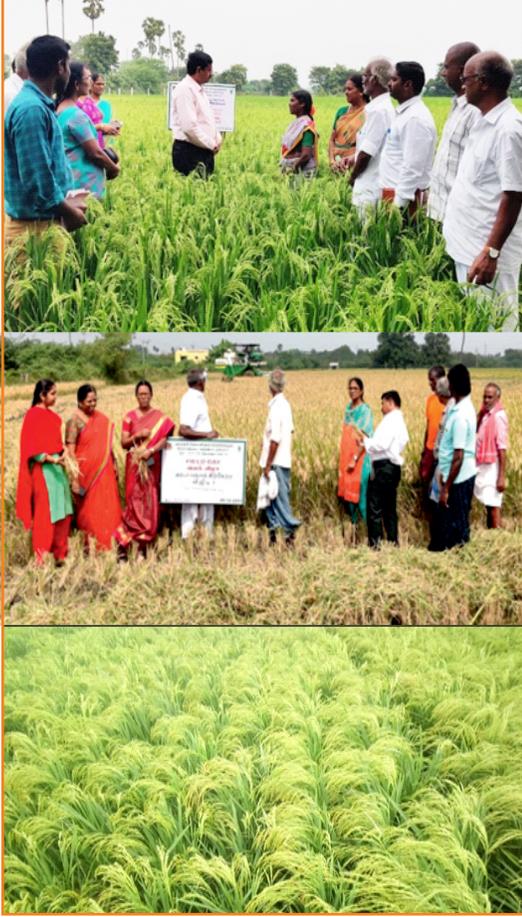
திரு. இராமன் அவர்கள் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தின் தொழில்நுட்பத் ஆலோசனைகளின்படி அசோஸ்பைரில்லம், பாஸ். போபாக்மீரியா மற்றும் பொட்டாஷ் பாக்மீரியா தலா 600 கிராம் / எக்டர் கொண்டு விதை நேர்த்தி செய்து, தலா 2.0 கிலோ/எக்டர் அடியுரமாகவும் இட்டார். சூடோமோனாஸ் :.புளுரசன்ஸ் 10 கிராம்/எக்டர் கொண்டு விதை நேர்த்தி செய்தார். அடியுரமாக நுண்ணூட்டச்சத்துக் கலவை 25 கிலோ / எக்டர் மற்றும் சூடோமோனாஸ் :.புளுரசன்ஸ் 2.5 கிலோ/எக்டர் இட்டு பராமரித்தார். மேலும், எக்டருக்கு 12 எண்ணிக்கையில் இனக்கவர்ச்சிப் பொறிகளை அமைத்துப் பராமரித்தார். இலை சுருட்டுப் புழு பாதிப்பைக் கட்டுப்படுத்த டிரைக்கோகிரம்மா கைலோனிஸ் எக்டருக்கு 5 சி.சி என்ற அளவில் நடவு செய்த 37 ம் நாள் மற்றும் அதனைத் தொடர்ந்து 3 முறை ஒரு வார கால இடைவெளியில் வெளியிட்டார். நெற்பயிரை பஞ்சகாவ்யா, ஐந்து இலைக் கரைசல், மீன் அமிலம் கொண்டு இயற்கை வழியில் பராமரித்தார்.

வி.ஜி.டி. 1 நெல் இரகம் சாகுபடி செய்ததன் மூலம் எக்டருக்கு 5100 கிலோ விளைச்சலும், 98,800 ரூபாய் மொத்த வருமானமும், 67,600 ரூபாய் நிகர இலாபமும், பெற்றுப் பயனடைந்தார். இதன் மூலம் பி.பீ.டி. 5204 இரகத்தை விட எக்டருக்கு 25,500 ரூபாய் கூடுதல் வருமானம் கிடைத்தது. பி.பீ.டி.5204 இரகத்தை ஒப்பிடும் போது வி.ஜி.டி.1 நெல் இரகத்தில் பூச்சி மற்றும் நோய் பாதிப்பு பொருளாதாரச் சேத நிலைக்கு குறைவாகவே பதிவானது. வி.ஜி.டி.1 பிரியாணி போன்ற சிறப்பு உணவு தயாரிப்புகளில் பயன்படுத்துவதற்கு ஏற்றதாக உள்ளது. எனவே, ஆற்காடு வட்டாரம், கலவை பகுதியில் உள்ள ஆலைகளில் இருந்து நேரடி கொள்முதல் செய்யப்படுகின்றது.

### வி.ஜி.டி 1 நெல் இரக சாகுபடி வரவு செலவு விவரம்

| வ. எண். | விவரம்                  | விலை / எக்டர் (ரூபாய்) |               |
|---------|-------------------------|------------------------|---------------|
|         |                         | வி.ஜி.டி.1             | பி.பீ.டி.5204 |
| 1.      | உழவு                    | 6500                   | 6500          |
| 2.      | விதை                    | 1500                   | 1500          |
| 3.      | விதைப்பு                | 1200                   | 1200          |
| 4.      | நாற்று நடவு             | 6600                   | 6600          |
| 5.      | உரம்                    | 4200                   | 5200          |
| 6.      | களைக் கட்டுப்பாடு       | 3250                   | 3250          |
| 7.      | பயிர்ப் பாதுகாப்பு      | 3750                   | 7450          |
| 8.      | அறுவடை                  | 4200                   | 4200          |
| 9.      | விளைச்சல் (கிலோ/எக்டர்) | <b>5100</b>            | <b>4500</b>   |
|         | மொத்த செலவு             | 31,200                 | 35,900        |
|         | மொத்த வருமானம்          | 98,800                 | 78,000        |
|         | நிகர வருமானம்           | <b>67,600</b>          | <b>42,100</b> |
|         | வரவு செலவு விகிதம்      | <b>3.16</b>            | <b>2.17</b>   |

திரு. இராமன் அவர்கள் கிளாம்பாக்கம் கிராமத்தில் மேலும் நான்கு விவசாயிகளுக்கும், கடலூர், திருச்சி மற்றும் பழனியைச் சேர்ந்த பிற விவசாயிகளுக்கும் விதைகள் வழங்கியுள்ளார். வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தின் பயிற்சிகளில் பங்கேற்று பிற விவசாயிகளிடம் தனது அனுபவத்தைப் பகிர்ந்து கொண்டுள்ளார். இதன் மூலம் சுமார் 150க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகள் இந்தப் புதிய இரகத்தைப் பற்றியும் இதன் சாகுபடி முறைகள் குறித்தும் பயிற்சி பெற்றுப் பயனடைந்துள்ளனர். 2020 - 21 ம் ஆண்டில் வி.ஜி.டி. 1 சாகுபடி பரப்பளவானது 50 ஏக்கர் அளவில் திருவள்ளூர் மாவட்டத்தில் விரிவடைந்துள்ளது. நடப்பு ஆண்டு இதன் பரப்பளவானது திருவள்ளூர் மாவட்டத்தில் 100 ஏக்கர் அளவு விரிவடைவதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளன. பொதிகை தொலைக் காட்சியின் பொன் விளையும் பூமி நிகழ்ச்சியில் திரு. இராமன் அவர்கள் கலந்து கொண்டு வி.ஜி.டி.1 சாகுபடி குறித்த தனது அனுபவங்களைப் பகிர்ந்து கொண்டார்.



இந்நிகழ்ச்சி பொதிகைத் தொலைக் காட்சியின் (தூர்தர்சன்) மூலம் ஆகஸ்ட் மாதம் பதிவு செய்யப்பட்டு 28.08.2020 அன்று பொன் விளையும் பூமி நிகழ்ச்சியில் ஒளிபரப்பப்பட்டது. இதன் மூலம் தமிழ்நாட்டின் பிற

பகுதிகளிலிருந்தும் இந்த இரகத்தைப் பயிரிட ஆர்வம் தெரிவித்து வருகிறார்கள்.

மேலும், திரு. இராமன் அவர்கள் கோயம்புத்தூரில் உள்ள கரும்பு இனப்பெருக்க மையம் மூலம் 2018 ம் ஆண்டு நடத்தப்பட்ட மாநில அளவிலான விவசாயிகள் சம்ரித்தி மேளா நிகழ்ச்சியில் சிறந்த விவசாயியாக விருது பெற்றுள்ளார். திருவள்ளூர் மாவட்ட அளவில் 1988 ம் ஆண்டு நெல்லில் அதிகப்படியான விளைச்சல் பெற்றதற்காக மாவட்ட ஆட்சியர் அவர்களிடமிருந்து ரொக்கப் பரிசாக ரூ.10,000/- பெற்றார். அத்தொகையினை கிளாம்பாக்கம் கிராமத்தில் தானிய உலர் களம் அமைப்பதற்கு கொடுத்து உதவினார். திரு. இராமன் அவர்கள் தலைமையில் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தின் மூலம் பரம்பராக கிருஷி விஞ்ஞான யோஜனா (PKVY) திட்டத்தின் கீழ் கிளாம்பாக்கம் அங்கக வேளாண்மை விவசாயிகள் குழு அமைக்கப்பட்டு பி.ஜி.எஸ் இந்தியாவில் (PGS India) இக்குழுவானது பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இக்குழுவில் உள்ள விவசாயிகள் அங்கக முறையில் சாகுபடி செய்து வருகின்றனர்.

## தொகுப்பு

**முனைவர் வி. அ. விஜயசாந்தி**

**முனைவர் ப. யோகமீனாட்சி**

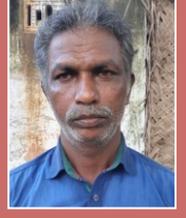
**முனைவர் பெ. சாந்தி**

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம்

திருவள்ளூர் - 602 025.

அலைபேசி : 80723 31266 , மின்னஞ்சல் : vijaya\_@yahoo.com

# பருத்தி சாகுபடியில் விளைச்சலை அதிகரிப்பதில் பருத்தி ப்ளாஸ்சின் மகத்துவம் - ஒரு விவசாயியின் அனுபவம்



**திரு.வெ. தேவிராஜன்**

நெட்ட வேலம்பட்டி கிராமம், உப்பிலியாபுரம் வட்டம்,  
திருச்சிராப்பள்ளி - 621 003.  
அலைபேசி : 97514 93539

**தி**ருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் பருத்தி பயிர் சுமார் 13,000 ஏக்கரில் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. அதிலிருந்து ஆண்டுக்கு 24,352 மில்லியன் டன் பருத்தி உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் துறையூர் வட்டாரத்தில் பெரும்பாலான விவசாயிகள் பருத்தியை மானாவாரியாக சாகுபடி செய்து வருகின்றனர். அதில் சராசரியாக ஏக்கருக்கு 432 கிலோ விளைச்சல் கிடைக்கிறது. இது சராசரியாக கிடைக்கக்கூடிய விளைச்சலை விட 20 சதவிகிதம் குறைவாகும். பெரும்பாலும், வளம் குன்றிய நிலங்களில், நிலத்தைச் சரியாக பண்படுத்தாமல் மானாவாரியாக விதைப்பதால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட பயிர் எண்ணிக்கையை பராமரிக்க முடிவதில்லை. ஒருங்கிணைந்த ஊட்டச்சத்து நிர்வாக முறையை முழுமையாக கடைபிடிக்காததால் நுண்ணூட்டச்சத்து குறைபாடு ஏற்படுவதுடன் செவ்விலை நோய், பூக்கள் மற்றும் காப்கள் வளர்ச்சியடையும்தருணங்களில் பூக்கள், சப்பைகள், இளங்காய்கள் கொட்டுதல் மற்றும் காய்கள் சரியாக வெடிக்காமல் இருப்பது போன்ற காரணங்களால்

பருத்தியின் உற்பத்தித்திறன் மிகவும் பாதிக்கப்படுகிறது. இப்பிரச்சனைகளிலிருந்து பயிரை காத்து நாம் அதிக விளைச்சல் பெற முறையான ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை முறைகளை கடைபிடித்து அத்துடன் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் பருத்தி ப்ளாஸ்சை தெளித்து அதிக விளைச்சல் மற்றும் வருவாய் பெற்ற திரு. வெ. தேவிராஜன் அவர்களைச் சந்தித்த போது அவர் கூறியதாவது:

நான் திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் உப்பிலியாபுரம் வட்டாரம், நெட்ட வேலம்பட்டி கிராமத்தில் வசித்து வருகிறேன். எனக்கு 5 ஏக்கர் நிலம் உள்ளது. எனது தொழில் விவசாயம் ஆகும். எங்கள் வாழ்வாதாரத்திற்கு விவசாயத்தையே முழுமையாக நம்பியுள்ளோம். எனது நிலம் மானாவாரி பகுதியில் அமைந்துள்ளது. அதில் நான் பருத்தியினை மானாவாரி பயிராக சாகுபடி செய்து வருகிறேன்.

கடந்த சில வருடங்களாக நான் சாகுபடி செய்யும் மானாவாரி பருத்தியில் சப்பைகள் கொட்டுதல், இளங்காய்கள் கொட்டுதல் மற்றும் காய்கள் சரியாக வெடிக்காமல் இருப்பது போன்ற பாதிப்புகள் இருந்தன. இதன் விளைவாக எனக்கு

ஏக்கருக்கு குறைவான விளைச்சலான 750 கிலோ பருத்தி மட்டுமே கிடைத்தது. எனவே, எனது மாவட்டமான திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள சிறுகமணி வேளாண் அறிவியல் நிலையத்திற்கு சென்று எனது பிரச்சனைகளை எடுத்துரைத்து அதற்குரிய தக்க பரிந்துரைகளை வழங்கக் கேட்டேன். அங்கு அவர்கள் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழக பயிர் வினையியல் துறையின் பருத்தி ப்ளஸ் தெளிப்பு மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை செய்ய அறிவுரை வழங்கினர். மேலும், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழக பயிர் வினையியல் துறையில் தயாரிக்கப்படும் பருத்தி ப்ளஸ்சின் சிறப்பம்சங்களை எடுத்துக்கூறினர். பருத்தி ப்ளஸ்சினை தெளிப்பதால் பூக்கள் மற்றும் சப்பைகள் உதிர்வது குறையும், காய்கள் முழுவதுமாக வெடித்து, சீரான அறுவடைக்கு வரும், விளைச்சலும் 18 - 20 சதவிகிதம் வரை அதிகரிக்கும், அத்துடன் பயிருக்கு வறட்சியை தாங்கும் தன்மையும் அதிகரிக்கும் என பல்வேறு தகவல்களை எடுத்துரைத்தனர். மேலும், செயல் விளக்கத்திடல் மூலம் எனக்கு பருத்தி ப்ளஸ்சினை 2020 ம் ஆண்டு ஆடிப்பட்டத்தில் பருத்தி சாகுபடி செய்த போது வழங்கினர்.

முதலில் ஒரு ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் சாகுபடி செய்து பார்க்கலாம் என பருத்தியில் ராசி 659 பிபு - 2 கலப்பின

விதைகளை விதைப்பு செய்தேன். தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழக அறிவுரையின் படி சாகுபடி செய்தேன். இதனைத் தொடர்ந்து பருத்தி ப்ளஸ் ஏக்கருக்கு ஒரு முறை தெளிக்க 2.5 கிலோவை 200 லிட்டர் தண்ணீரில் தேவையான அளவு ஓட்டும் திரவத்துடன் சேர்த்து பருத்தியில் பூக்கும் தருணம் மற்றும் காய் பிடிக்கும் தருணம் என இருமுறை இலைவழியாக தெளித்தேன். இவ்வாறு பருத்தி ப்ளஸ் தெளித்ததின் பயனாக அதிகபட்சமாக ஒரு செடிக்கு சராசரியாக 75 காய்கள் கிடைத்தன. ஒரு ஏக்கரில் விளைச்சலாக 924 கிலோ பருத்தி கிடைக்கப் பெற்றதுடன் நிகர வருவாயாக ரூ. 24,478/- கிடைத்தது. இது சாதாரண முறையில் கிடைத்த விளைச்சலைவிட 18.3 சதவிகிதம் அதிகமாகும். அத்துடன் கூடுதல் வருவாயாக ரூ.6865/- கிடைத்தது. மேலும், பருத்தி ப்ளஸ் தெளித்ததின் பயனாக பருத்தியில் செவ்விலை உருவாதல் குறைத்து, அதிக உற்பத்தி மற்றும் அதிக இலாபம் பெற அத்தொழில்நுட்பம் வழிவகுத்தது என்றார் மகிழ்ச்சியுடன்.

எனவே, உழவர் பெருமக்களே பருத்தி பயிரிடப்படும் அனைத்து மாவட்டங்களிலும் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழக பருத்தி ப்ளஸ் வளர்ச்சி ஊக்கியை தெளித்து அதன் மூலம் நல்ல விளைச்சல் மற்றும் இலாபம் பெற்று பயனடைய வேண்டுமென கேட்டுக் கொள்கிறோம்.

## தொகுப்பு

முனைவர் வெ. தனுஷ்கோடி

முனைவர் நா. தமிழ்செல்வன்

முனைவர் ச. நித்திலா

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், சிறுகமணி,

திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம் - 639 115.

அலைபேசி : 96590 34441, மின்னஞ்சல் : dhanushselgi@yahoo.com.au

# முன்னிலை செயல் விளக்கத்தின் மூலம் இறவையில் விபிஎன் 10 (VBN 10) உளுந்து சாகுபடி செய்த விவசாயியின் வெற்றிக்கதை



## திரு.வீ. சாரங்கபானி

அக்கச்சிப்பட்டி கிராமம்,  
கந்தர்வ கோட்டை வட்டம்,  
புதுக்கோட்டை மாவட்டம் - 613 301.  
அலைபேசி : 90479 76301

புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தில் நெல், மக்காச்சோளம், நிலக்கடலைக்கு அடுத்தபடியாக உளுந்து பயிர் சுமார் 4000 முதல் 4500 எக்டர் பரப்பளவில் பயிர் செய்யப்படுகின்றது. உளுந்து பயிரில் விபிஎன் - 6 இரகம் மற்றும் விபிஎன் - 8 இரகங்கள் பயிரிடப்படுகின்றன. 2019 ம் ஆண்டு வெளியிடப்பட்ட விபிஎன் - 10 இரகத்தினை பரவலாக்கம் செய்யும் நோக்கில் முன்னிலை செயல் விளக்கம் விவசாயிகள் மத்தியில் நடத்தப்பட்டது. விபிஎன் - 10 இரகம் 70 - 75 நாட்கள் வயதுடையது. ஒரு எக்டருக்கு 1130 கிலோ விளைச்சல் தரவல்லது. தமிழ்நாட்டில் புரட்டாசிப் பட்டத்தில் சாகுபடி செய்ய ஏற்றது. மஞ்சள் தேமல், இலை சுருள் நோய்களுக்கு மிதமான எதிர்ப்புத்திறன் கொண்டது. மேலும், ஒரு சேர முதிர்ச்சி பெறும் தன்மையுடையது.

முன்னிலை செயல் விளக்கத்தில் பத்து விவசாயிகளுக்கு ஒரு ஏக்கருக்கு தேவையான எட்டு கிலோ விதை, விதை

நேர்த்திக்குத் தேவையான ரைசோபியம் நுண்ணுயிர் உரம், பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ் மற்றும் பூக்கள் உதிர்வதை தடுக்க மற்றும் பூக்களின் எண்ணிக்கையை அதிகப்படுத்த பயறு ஒண்டர் இரண்டு கிலோ வழங்கப்பட்டது.

விதை நேர்த்தி, வரிசை விதைப்பு மற்றும் பயறு ஒண்டர் தெளிப்பு ஆகியவை செயல் விளக்கமாக செய்து காண்பிக்கப்பட்டது. மேலும், ஒருங்கிணைந்த பயிர்ப் பாதுகாப்பு வழிமுறைகள் பயிற்சியின் மூலம் வழங்கப்பட்டது.

இதில் அதிக விளைச்சல் பெற்ற விவசாயியான திரு. வீ. சாரங்கபானி, (அலைபேசி எண். 9047976301) அக்கச்சிப்பட்டி கிராமம், கந்தர்வகோட்டை வட்டாரம், புதுக்கோட்டை மாவட்டம் அவர்கள் தனது அனுபவத்தினை நம்மிடம் பகிர்ந்து கொள்கையில்,

நான் கடந்த 15 ஆண்டுகளாக விவசாயம் செய்து வருகிறேன். பத்தாம் வகுப்பு வரை படித்துள்ளேன். நெல்,

நிலக்கடலை, வாழை மற்றும் பயறு வகை பயிர்கள் சாகுபடி செய்து வருகிறேன். வம்பன் வேளாண் அறிவியல் நிலையம் நடத்தும் பயிற்சிகளில் கலந்து கொண்டு தொழில்நுட்ப ஆலோசனைகளைப் பெற்றுள்ளேன்.

நான் முன்னிலை செயல் விளக்கத்தின் மூலம் விபிஎன் - 10 உட்பட இரகத்தினை 2020 - 2021 ம் ஆண்டு இராபி பருவத்தில் பயிரிட்டேன். இதன் வயது 70 - 75 நாட்களாகும். விதையின் மூலம் பரவும் நோயினைக் கட்டுப்படுத்த டிரைக்கோடெர்மா விரிடி 4 கிராம் ஒரு கிலோ விதைக்கு என்ற அளவில் விதை நேர்த்தி செய்தேன். விதைப்பதற்கு முன் ரைசோபியம் நுண்ணுயிர் கொண்டு விதைநேர்த்தி செய்து விதைத்தேன். விதையினை டிராக்டர் கொண்டு விதைப்பு செய்தேன். இதன் மூலம் ஒரே சீரான இடைவெளியில் விதைகள் விதைக்கப்பட்டன.

விதை விதைப்பதற்கு முன் நன்கு மக்கிய தொழு உரம் 1.5 முதல் 2.0 டன் வரை அடி உரமாக இட்டேன். ஜிங்க்

சல்பேட் நுண்ணூட்டக்கலவை இரண்டு கிலோ ஒரு ஏக்கர் என்றளவில் விதைத்த உடன் நிலத்தில் இட்டேன். மேலும், தழை, மணி, சாம்பல் சத்தினை இரசாயன உரமாக 25 : 50 : 25 கிலோ என்ற விகிதத்தில் நிலத்தில் இட்டேன். களைகளைக் கட்டுப்படுத்தப் பெண்டிமெத்தலின் எக்டருக்கு 3.3 லிட்டர் என்ற அளவில் பயன்படுத்தப்பட்டது. மேலும், பூச்சி மற்றும் நோயினைக் கட்டுப்படுத்த தேவையான மருந்தினை தெளித்தேன்.

இறுதியாக ஒரு ஏக்கருக்கு விளைச்சலாக 450 கிலோ கிடைக்கப் பெற்றேன். இந்த இரகத்தில் காய்கள் ஒரே சீராக முதிர்ச்சி அடைந்தது. அறுவடைக்கு எளிதாக இருந்தது. மேலும், பயிரின் வீரியத்தன்மை மற்றும் நோய் எதிர்ப்புத் திறனை பார்த்த சக விவசாய பெருமக்கள் விதைக்காக என்னிடம் விலைக்கு விபிஎன்-10 விதையினை வாங்கி கொண்டார்கள். ஒரு கிலோ விதை ரூ.100/- என்றளவில் விற்பனைச் செய்து நல்ல இலாபம் பெற்றேன்.

### சாகுபடி செலவு ஸ்வரங்கள்

| வ.எண். | விவரம்                     | ஏக்கருக்கு (ரூ.) |
|--------|----------------------------|------------------|
| 1.     | உழவு செலவு                 | 2,500            |
| 2.     | விதைப்பு - டிராக்டர் மூலம் | 750              |
| 3.     | தொழு உரம்                  | 5,000            |
| 4.     | இரசாயன உர மேலாண்மை         | 2,000            |
| 5.     | களை நிர்வாகம்              | 1,500            |
| 6.     | பூச்சி நோய் மேலாண்மை       | 1,500            |
| 7.     | அறுவடை                     | 1,500            |
|        | <b>மொத்தம்</b>             | <b>14,750</b>    |



## வரவு செலவு ஷீக்கம்

| வ. எண். | விவரம்                      |                   |
|---------|-----------------------------|-------------------|
| 1.      | காய்களின் எண்ணிக்கை         | 12.0/ செடிக்கு    |
| 2.      | மஞ்சள் தேமல் நோய் சதவிகிதம் | 4 சதவிகிதம்       |
| 3.      | முதிர்ச்சி அடையும் நாட்கள்  | 73 @ 100          |
| 4.      | விளைச்சல்                   | 450 கிலோ / ஏக்கர் |
| 5.      | மொத்த வருமானம் 450@100      | ரூ.45,000/-       |
| 6.      | நிகர வருமானம்               | ரூ.30,250/-       |

## தொகுப்பு

முனைவர் கோ. நெல்சன் நவமணிராஜ்

முனைவர் வி. மு. சிந்தாமதி

முனைவர் ஞா. பிரபுகுமார்

வேளாண் அறிவியல் நிலையம், வம்பன்,

புதுக்கோட்டை - 622303.

அலைபேசி : 86670 15452, மின்னஞ்சல் : nelsonnavamaniraj@gmail.com

# விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் “வம்பன் 8” உளுந்து சாகுபடி - வெற்றிக் கதை



**திரு.செ. பாலகிருஷ்ணன்**

அசூர், மைலம் ஒன்றியம்,  
விழுப்புரம் - 604 207.  
அலைபேசி : 82204 41741

**வி**ழுப்புரம் மாவட்டத்தில் விவசாயிகள் இறவை மற்றும் மானாவாரி விவசாயம் செய்து வருகின்றனர். வடகிழக்கு பருவமழைக்குப் பின்னர் நீர் பாசன முறை சாகுபடி ஒரு வருடத்தில் இரபிப் பருவமான கார்த்திகைப் பட்டத்தில் மட்டுமே அதிக விளைச்சலைக் கொடுக்கின்றது. கோடை காலம் மற்றும் ஆடிப்பட்டத்தில் ஏற்படும் நீர்ப் பற்றாக்குறை, அதிக வெப்பநிலை, மஞ்சள் தேமல் நோய் பாதிப்பு ஆகிய காரணங்களினால் விவசாயிகள் பயிர் சாகுபடி செய்வது குறைய தொடங்கியுள்ளது.

பொதுவாக, விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் விவசாயிகள் பயறு வகைப் பயிரான உளுந்து மற்றும் எண்ணெய் வித்துப் பயிரான நிலக்கடலை பயிர்களை ஆடிப்பட்டத்தில் தங்களது வயல்களில் முக்கியப் பயிர்களாக பயிர் செய்து வருகின்றனர். பயறுவகை பயிர்களில்

குறிப்பாக உளுந்து பயிரிடும் போது மஞ்சள் தேமல் நோயின் தாக்கம் அதிகமாக இருப்பதினால் அவற்றிலிருந்து கிடைக்கும் விளைச்சல் மற்றும் வருமானம் குறைவாக உள்ளது.

## **வேளாண் அறிவியல் நிலையத்தின் பங்கு**

2020 ம் ஆண்டு ஆடிப்பட்டத்தில் வம்பன் 8 என்ற உளுந்து இரகத்தினை விழுப்புரம் மாவட்டம், மயிலம் ஒன்றியம், அசூர் கிராமத்தில் விவசாயிகள் பங்கேற்பு முறையை பயன்படுத்தி பருவநிலை மாற்றத்திற்கு உகந்த மீள்தன்மையுள்ள வேளாண்மை என்ற நிகரா திட்டத்தின் மூலம் விவசாயிகளிடையே உளுந்து வம்பன் 8 என்ற இரகத்தை வம்பனில் உள்ள வேளாண் அறிவியல் நிலையம் அறிமுகப்படுத்தியது. உளுந்து வம்பன் 8 இரகம், குறுகிய கால மற்றும் மஞ்சள் தேமல் நோய்க்கு எதிர்ப்புத் திறன் கொண்டதாகும்.



தொடர்ச்சியான தொழில்நுட்ப உதவி மற்றும் விவசாயிகளின் மத்தியில் வம்பன் 8 உளுந்து இரகம் பற்றிய விழிப்புணர்வு, சுமார் 25 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் 50 விவசாயிகள் இந்த இரகத்தைப் பயிரிட்டு பயனடைந்தனர். ரைசோபியம் என்ற உயிர் உரம், டிரைக்கோடெர்மா என்ற நுண்ணுயிர் கொல்லி கொண்டு விதை நேர்த்தி, மஞ்சள் ஒட்டும் பொறி அமைத்தல், பயறு ஒண்டர் இலைவழி தெளித்தல், பச்சைக்காய்ப்பழு இனக்கவர்ச்சிப் பொறி அமைத்தல் தொழில் நுட்பங்கள்

பற்றிய செயல் விளக்கங்கள் அளிக்கப்பட்டது. மேற்கூறிய வழிகாட்டுதல்களை விவசாயிகள் பின்பற்றியதால் அதிக விளைச்சல் பெற்று அதிக வருமானத்தை ஈட்ட முடிந்தது.

### தாக்கம்

விவசாயிகள் ஆடிப்பட்டத்தில் சாதாரணமாக பயிரிடக்கூடிய வம்பன் 3 என்ற இரகத்தினை வம்பன் 8 உளுந்து இரகத்துடன் ஒப்பிடுகையில் 74 சதவிகிதம் அதிக விளைச்சல் கொடுத்துள்ளது. சராசரியாக ஒரு

ஏக்கருக்கு 1065 கிலோ விளைச்சல் பெற்று ரூ.43,249/- வரை நிகர வருமானம் ஈட்டி உள்ளனர்.

நிகரா திட்டத்தின் கீழ் குறுகிய கால மற்றும் மஞ்சள் தேமல் நோய்க்கு எதிர்ப்புத் திறன் கொண்ட வம்பன் 8 இரகத்தை அறிமுகப்படுத்தியதன் மூலம் விவசாயிகள் சுமார் ரூ. 43,249/- வரை நிகர வருமானம் ஈட்டினர். இந்த வெற்றி, மாவட்டம் முழுவதும் விவசாயிகளிடையே பரவிக் கொண்டிருக்கிறது. மேலும், பல்வேறு கிராமங்களைச் சேர்ந்த விவசாயிகள் திண்டிவனம் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தை அணுகி வம்பன் 8 உளுந்து இரகத்தினை தங்களுடைய வயல்களில் சாகுபடி செய்ய உதவுமாறு கேட்டுக் கொண்டுள்ளனர். இதன் தொடர்ச்சியாக வெற்றி கதையை சென்னை டிடி பொதிகையில் ஒளிபரப்பினர். உளுந்து வம்பன் 8 சாகுபடி தொடர்பான வீடியோ, சமூக வலைதளங்களான வாட்ஸ்அப், முகநூல் மற்றும் யூடிபூப் போன்றவற்றில் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளதால் பல்வேறு மாவட்டங்களில் உள்ள

விவசாயிகளும் திண்டிவனம் வேளாண் அறிவியல் நிலையத்தை அணுகி உளுந்து வம்பன் 8 சாகுபடி தொழில்நுட்பங்கள் பற்றியும், தரமான விதைகளை வழங்குமாறும் கேட்டுக் கொள்கின்றனர்.

## முடிவுரை

திண்டிவனம் வேளாண்மை அறிவியல் நிலைய விஞ்ஞானிகள் அளித்த தொடர்ச்சியான தொழில்நுட்ப ஆதரவு மற்றும் விவசாயிகளின் மத்தியில் வம்பன் 8 உளுந்து இரகம் பற்றிய விழிப்புணர்வு, அதிக எண்ணிக்கையிலான விவசாயிகள், அதிக நிலப்பரப்பில் இந்த இரகத்தைப் பயிரிட்டு பயனடைந்துள்ளனர். மேற்கூறிய செயல் விளக்கம் மூலம் அளிக்கப்பட்ட தொழில்நுட்பங்களை விவசாயிகள் பின்பற்றியதால் அதிக விளைச்சல் பெற்று அதிக வருமானத்தை ஈட்ட முடிந்தது. குறைந்த அளவு தண்ணீரை பயன்படுத்தி ஆடிப்பட்டத்தில் உளுந்து பயிர் செய்து அதிக வருமானத்தை ஈட்ட முடியும் என்ற நம்பிக்கை விவசாயிகளிடத்தில் எழுந்துள்ளது.

## தொகுப்பு

முனைவர் சி. தங்கேஸ்வரி  
முனைவர் சீனி. அன்புமணி  
முனைவர் கோ. கோமதி

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம்,  
திண்டிவனம் - 604 002, விழுப்புரம் மாவட்டம்.  
அலைபேசி : 86109 89991, மின்னஞ்சல் : thangeshagri27386@gmail.com



# ஓய்.ஆர்.சி.எச் 1 - வீரிய ஒட்டு ஆமணக்கு

## சாகுபடி - வெற்றிக் கதை



### திரு.சி. கிருஷ்ணமூர்த்தி

இருப்பாளி கிராமம், எடப்பாடி வட்டம்,

சேலம் மாவட்டம் - 637 101.

அலைபேசி : 87548 45793

சேலம் மாவட்டம், எடப்பாடி வட்டத்தில் அமைந்துள்ள இருப்பாளி கிராமம் பருத்தி, புகையிலை மற்றும் பயறு வகைப் பயிர்கள் சாகுபடிக்கு பிரசித்திப் பெற்றதாகும். பயல ஆண்டுகளாக இப் பயிர்கள் பெரும் பாலும் ஆடிப்பட்டத்தில் பருவ மழையை நம்பி மானாவாரியில் சாகுபடி செய்யப் படுகின்றன. இப்பகுதியில் விவசாயம் என்பது பெரும் சவாலாகவே கருதப்படுகிறது. காரணம், பருவ மழை பற்றாக்குறை, பருவ மழை பொய்த்து போதல், குறைந்த விளைச்சல் திறன், அதிக சாகுபடி செலவினம், குறைந்த மண்வளம் ஆகும். மேலும், பெருகி வரும் வேலையாட்கள் பற்றாக்குறை, கூலி உயர்வு, பாசன நீர் பற்றாக்குறை, நிலையற்ற சந்தை மதிப்பு போன்ற காரணங்களால் இப்பகுதி விவசாயிகள் மிக குறைந்த வருமானத்தைப் பெற்று வருகின்றனர்.

### வீரிய ஒட்டு ஆமணக்கு அநுமுகம்

சமீப காலமாக வீரிய ஒட்டு ஆமணக்கு சாகுபடி மானாவாரி பகுதியிலும், குறைந்த பாசன வசதி கொண்ட இடங்களிலும் பெரும் பான்மையான விவசாயிகளின் கவனத்தை ஈர்த்து வருகிறது. காரணம்,

மாறுபட்ட காலநிலை வளர்ச்சியிலும் ஒரு சிறந்த நம்பகத் தன்மையான பயிராக விளங்குகிறது. இது மட்டுமின்றி குறைந்த வேலையாட்கள், நீர் ஆகியவற்றைக் கொண்டு வறட்சியைத் தாங்கி அதிக விளைச்சல் தருவதோடு மட்டும் இன்றி ஆண்டு முழுவதும் சீரான நிலையான சந்தை மதிப்பை கொண்டுள்ளது. மேலும், ஆமணக்கு களர் மற்றும் உவர் நிலங்களிலும் ஓரளவு நல்ல விளைச்சல் தரவல்லது. ஆகவே, வீரிய ஒட்டு ஆமணக்கானது சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளுக்கு ஏற்ற விருப்பப்பயிராக கருதப்படுகின்றது.

மேற்கூறியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு திரு. சி. கிருஷ்ணமூர்த்தி முன்னோடி விவசாயி, இருப்பாளி கிராமத்தைச் சேர்ந்த இவர் தன்னுடைய 2.5 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் வீரிய ஒட்டு ஆமணக்கு சாகுபடி செய்யும் நோக்கில் மரவள்ளி மற்றும் ஆமணக்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தை தொடர்பு கொண்டார். இதன் தொடர்ச்சியாக, வீரிய ஒட்டு ஆமணக்கு இரகங்கள், பண்புகள், உற்பத்தித்திறன், உகந்த பருவங்கள், உர நிர்வாகம், பூச்சி மற்றும் நோய் மேலாண்மை தொழில்நுட்பங்கள், அறுவடை மற்றும் சந்தைப்படுத்துதல் போன்றத் தொழில்நுட்பங்கள் பற்றி

விரிவாக விஞ்ஞானிகளால் எடுத்துரைக்கப்பட்டது. இதன் பயனாக திரு. சி. கிருஷ்ணமூர்த்தி அவர்கள் தன்னுடைய 2.5 ஏக்கர் நிலத்தில் ஓய் ஆர் சி எச் - 1 (YRCH-1) ஆமணக்கு சாகுபடியை சித்திரைப் பட்டத்தில் (2020 ம் ஆண்டு) சொட்டு நீர்ப்பாசன முறையில் உலக வங்கியின் நிதி உதவியுடன், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகத்தின் கீழ் இயங்கும் தமிழ்நாடு நீர்வள நிலவளத் திட்டம் பகுதி இரண்டின் கீழ் மேட்டூர் - நொய்யல் காவிரி நீர் படுகைத் திட்டத்தின் மூலம் வீரிய ஓட்டு ஆமணக்கு மேற்கொண்டார். ஓய் ஆர் சி எச் - 1 (YRCH-1) 5 X 5 அடி என்ற இடைவெளியில் பராமரிக்கப்பட்டு ஊடுபயிராக இரண்டு வரிசை உளுந்து (வம்பன் 6) சாகுபடி செய்யப்பட்டது. பாரம்பரியமாக பருத்தி, நிலக்கடலை, மக்காச்சோளம் மற்றும் பயறு வகைகளை சாகுபடி செய்து வந்த உள்ளூர் விவசாயிகள் மற்றும் அருகில் உள்ள கிராம விவசாயிகள் குறைந்த நீர், வேலையாட்கள் மற்றும் குறைந்த செலவினத்தில் அதிக விளைச்சல் கொடுத்த ஆமணக்கினை (YRCH-1) கண்டு மகிழ்ச்சி அடைந்தனர். விளைவாக, தினமும் பத்திற்கும் மேற்பட்ட முன்னோடி விவசாயிகள் திரு. சி. கிருஷ்ணமூர்த்தி அவர்களின் ஆமணக்கு வயலினை பார்வையிட்டு அனைத்து தொழில் நுட்பங்களையும் கேட்டறிகின்றனர்.

## சுருந்த பட்டத்தில் நிறைவான விளைச்சல் (சித்திரை)

திரு. சி. கிருஷ்ணமூர்த்தி அவர்கள் வீரிய ஓட்டு ஆமணக்கினை சித்திரைப் பட்டத்தில் சாகுபடி செய்து தை பட்டம் வரை 10 மாதங்கள் பராமரித்து ஆறு அறுவடைகள் மேற்கொண்டு ஏக்கருக்கு

சராசரியாக 2000 கிலோ வீதம் எக்டருக்கு 5 டன் விளைச்சல் பெற்று மற்ற விவசாயிகளை ஆச்சரியப்படுத்தும் வகையில் அதிக நிகர வருமானமாக ஏக்கருக்கு ரூ.80,000/- வரை கிடைக்கப் பெற்றார் (எக்டருக்கு நிகர வருவாய் ரூ.2,00,000/-).

இந்த சித்திரை சிறப்புப் பட்டத்தில் சாகுபடி செய்வதன் மூலம் காய் அழுகல் நோய்த் தாக்குதலில் இருந்து பயிர் முற்றிலும் பாதுகாக்கப்பட்டது. அதிக சேதாரம் விளைவிக்கக் கூடிய பூச்சிகளான காய்ப்புழு, புகையிலை புழு, பச்சைத் தத்துப்பூச்சி மற்றும் வெள்ளை ஈ தாக்குதல் குறைவாக இருந்தது கண்டறியப்பட்டது.

மேலும், சித்திரைப் பட்டத்தில், சொட்டு நீர்ப்பாசனத்தின் மூலம் நீர் மற்றும் உர மேலாண்மை மேற்கொண்டதால் குறைந்த நீர்த் தேவையைக் கொண்டு திரட்சியான காய்க் குலைகள் பெறப்பட்டது. மேலும், ஆமணக்கு பயிர் அதிக இடைவெளியில் பராமரிக்கப் பட்டதால் (5 X 5 அடி) இரண்டு வரிசை உளுந்து பயிரினை ஊடுபயிராக சாகுபடி செய்து கூடுதல் விளைச்சலாக 375 கிலோ உளுந்து கிடைத்தது கண்டறியப்பட்டது. இதன் மூலம் கூடுதல் இலாபம் கிடைத்தது (எக்டருக்கு ரூ. 22,500/-).

உளுந்து, பச்சைப்பயறு, நிலக்கடலை, செடி தட்டைப்பயறு, செடி மொச்சை, துவரை, சின்ன வெங்காயம், கீரை வகைகள் மற்றும் காய்கறிப் பயிர்கள் போன்ற பயிர்கள் ஊடுபயிராக சாகுபடி செய்து வீரிய ஓட்டு ஆமணக்கிற்கு எவ்வித விளைச்சல் இழப்பும் இன்றி கூடுதல் வருமானம் பெற வழிவகை செய்கின்றது.



## வீரிய ஒட்டு ஆமணக்கு சாகுபடி பரவலாக்கம்

எடப்பாடி வட்டார விவசாயிகள் தொன்றுதொட்டு நாட்டு ஆமணக்கு இரகங்களை வேலிப்பயிராக, வரப்பு பயிராக, பொறிப் பயிராக மட்டுமே சாகுபடி செய்து வந்தனர். மற்ற பயிர்களை போல் தனிப் பயிராக நாட்டு ஆமணக்கு இரகங்களை சாகுபடி செய்யாததற்கு அதிக வயது, குறைவான கிளைக்கும் தன்மை, அதிக உயரம், காய்கள் வெடித்து சிதறும் தன்மை மற்றும் குறைவான விளைச்சல் (ஏக்கருக்கு 100 முதல் 150 கிலோ) போன்றவையே ஆகும்.

இச்சூழலில் திரு. சி. கிருஷ்ணமூர்த்தி அவர்களின் வயலில் சாகுபடி செய்யப்பட்ட வீரிய ஒட்டு ஆமணக்கு இரகத்தின் அதிக கிளைக்கும் தன்மை, குறைவான உயரம், குறைவான வயது, அதிக காய் குலைகள், காய் வெடித்து சிதறாத் தன்மை மற்றும் அதிக விளைச்சல் திறன் ஆகியவற்றை நேரில் கண்டுணர்ந்த இருப்பாளி மற்றும்

சுற்று வட்டார கிராம முன்னோடி விவசாயிகள் சுமார் 90 நபர்கள் 200 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் வீரிய ஒட்டு ஆமணக்கு (YRCH -1) சாகுபடியை ஆடிப்பட்டத்தில் மேற்கொண்டனர். குறிப்பாக, பெரும்பான்மையான விவசாயிகள் தனிப்பயிராகவும், மற்ற சில விவசாயிகள் ஆமணக்கில் உளுந்து, செடி தட்டைப்பயறு, பச்சைப்பயறு போன்றவற்றை ஊடுபயிராகவும் சாகுபடி செய்தனர். இவ்விவசாயிகள் சராசரியாக ஏக்கருக்கு 850 கிலோ விளைச்சல் பெற்றனர்.

## விவசாயிகளின் பின்னூட்டம்

குறைந்த நீர், கூலியாட்கள் தேவை, வறட்சியைத் தாங்கி வளரும் பண்பு, அதிக விளைச்சல், நிலையான சந்தை மதிப்பு ஆகியவை ஆமணக்கு சாகுபடிக்கு பெரும் காரணியாக கருதப்படுகின்றது. இதன் விளைவாக வருகின்ற ஆடிப்பட்டத்தில் ஆமணக்கு சாகுபடி பரப்பளவு மேலும் அதிகமாக வாய்ப்புள்ளது என்பது உறுதி.



## காய் உடைக்கும் கருவ் பயன்பாடு

வீரிய ஒட்டு ஆமணக்கு சாகுபடியில் குறைந்த செலவீனத்தில் நிறைவான விளைச்சல் பெற்றாலும் கூட விவசாயிகளுக்கு காய்க் குலைகளில் இருந்து மணிகளை பிரித்து எடுப்பது என்பது பெரும் சவாலாக உள்ளது. காரணம் மணிகளைப் பிரித்தெடுக்க மண்டி மற்றும் எண்ணெய் ஆலைகளையே பெரும்பாலும் விவசாயிகள் சார்ந்துள்ளனர். இவற்றுக்காக ஆகும் செலவு, வண்டி வாடகை, ஏற்று இறக்கு கூலி ஆகியவை மிக அதிகமாக இருப்பதால் சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகள் ஆமணக்கினை விருப்ப பயிராக இறவையில் சாகுபடி செய்ய தயக்கம்

காட்டுகின்றனர். இதனை நிவர்த்தி செய்யும் பொருட்டு தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழக மரவள்ளி மற்றும் ஆமணக்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் கீழ் இயங்கி வரும் மேட்டூர் - நொய்யல் காவிர் நீர் படுகைத் திட்டத்தின் கீழ், காய் உடைக்கும் கருவி சுமார் ரூ.1,10,000/- மதிப்பில் இருப்பாளி கிராம விவசாயிகளின் பயன்பாட்டிற்காக அறிமுகம் செய்யப்பட்டது. இக்கருவி ஒரு மணி நேரத்தில் 250 கிலோ காய்களை உடைத்து மணிகளை பிரிக்கும் திறன் கொண்டது. எனவே, ஒரு ஏக்கருக்கு கிடைக்கும் சராசரி 850 கிலோ காய்களை, 3.5 மணி நேரத்தில் மணிகளாக பிரித்தெடுக்கலாம்.

## தொகுப்பு

முனைவர் பெ. கதிர்வேலன்<sup>1</sup>  
முனைவர் எஸ். ஆர். வெங்கடாசலம்<sup>2</sup>  
முனைவர் ச. பன்னீர்செல்வம்<sup>3</sup>

- 1,2. மரவள்ளி மற்றும் ஆமணக்கு ஆராய்ச்சி நிலையம், ஏத்தாப்பூர், சேலம் மாவட்டம் - 636 119.
3. நீர் நுட்ப மையம், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோயம்புத்தூர் - 641 003.

அலைபேசி : 94437 70608, மின்னஞ்சல் : kathirvelanperumal@gmail.com

# முதல் நிலை செயல்விளக்கத்திடல் மூலம் மரவள்ளி இரகம் ஒய் டி பி 2 சாகுபடியில் வெற்றி கண்ட விவசாயி



**திரு.து. வடிவேல்**

வேலம்பட்டி கிராமம்,  
பாப்பிரெட்டிப்பட்டி வட்டம்,  
தருமபுரி மாவட்டம் - 636 809.  
அலைபேசி : 93449 74552

## உ

லக அளவில் மரவள்ளி உற்பத்தியில் இந்தியா ஒன்பதாவது இடத்தில் உள்ளது. இந்தியாவில் 2.55 இலட்சம் ஏக்கர் பரப்பளவில் மரவள்ளி பயிரிடப்பட்டு ஆண்டொன்றுக்கு 82.25 இலட்சம் டன் கிழங்கு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. தமிழ்நாட்டில் 1.20 இலட்சம் ஏக்கரிலிருந்து 41.63 இலட்சம் டன் கிழங்கு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. சிறு விவசாயிகளின் பயிராக கருதப்படும் மரவள்ளி தர்மபுரி, சேலம், நாமக்கல், விழுப்புரம் மற்றும் கடலூர் மாவட்டங்களில் அதிக பரப்பளவில் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. தர்மபுரி மாவட்டத்தில் சாகுபடி செய்யப்படும் தோட்டக்கலைப் பயிர்களில் மரவள்ளி முக்கியமானப் பயிராகும். இது சுமார் 22,000 ஏக்கர் பரப்பளவில் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. தற்பொழுது மாவுப்பூச்சி தாக்குதலினால் மரவள்ளியில் விளைச்சல் குறைவாக உள்ளது. விவசாயிகள் எச் 226, முள்ளூவாடி 1 போன்ற இரகங்களை சமவெளிப் பகுதிகளிலும், மலைப்பிரதேசங்களில் எச் 165 இரகத்தையும் சாகுபடி செய்கின்றனர்.

தர்மபுரி மாவட்டத்தில் மரவள்ளியில் அதிக விளைச்சல் தரும் ஒய் டி பி 2 இரகத்தினை பரவலாக்கம் செய்யும் பொருட்டு பாப்பாரப்பட்டி வேளாண் அறிவியல் நிலையம், பாப்பிரெட்டிப்பட்டி வட்டாரத்தில் முதல் நிலை செயல் விளக்கத்திடல்களை மேற்கொண்டது. இந்த முதல் நிலை செயல் விளக்கத்திடல்களில் விவசாயிகளுக்கு ஒய் டி பி 2 இரகத்தின் சிறப்பியல்புகள், பருவம், மண்வள மேலாண்மை, இடைவெளி, நீர்வழி உர மேலாண்மை, நுண்ணூட்டச்சத்து மேலாண்மையான மரவள்ளி பூஸ்டர் இலைவழி தெளிப்பு, களை மேலாண்மை மற்றும் நீர் நிர்வாகம் ஆகிய தொழில்நுட்பங்கள் பற்றி விவசாயிகளுக்கு பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது. இதில் வேலம்பட்டி கிராமத்தைச் சேர்ந்த திரு. வடிவேல் என்ற விவசாயி தனது ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் மரவள்ளி ஒய் டி பி 2 சாகுபடி செய்து வெற்றி கண்டுள்ளார். அவர் 30 வருடங்களாக மரவள்ளி சாகுபடி செய்து வருகிறார். மரவள்ளியில் பல இரகங்களை பயிரிட்டு அனுபவம் பெற்றவர். இவர் அதிக விளைச்சல் தரக்கூடிய பூச்சி நோய்த் தாக்குதல் குறைவான மற்றும் மாவுச்சத்து அதிகம்

உள்ள இரகங்களை சாகுபடி செய்ய வேண்டும் என்ற எண்ணம் கொண்ட முன்னோடி விவசாயி ஆவார். இவர் பின்வரும் தொழில் நுட்பங்களை கடைபிடித்து நல்ல விளைச்சல் பெற்றார்.

## நிலம்

இவரது நிலம் நல்ல வடிகால் வசதியுள்ள செம்மண் நிலமாக இருந்ததால் மரவள்ளி சாகுபடிக்கு ஏற்றதாக இருந்தது.

## விதைக்கரணை நேர்த்தி

ஒய் டி பி 2 கரணைகளை பாப்பாரப்பட்டி, வேளாண் அறிவியல் நிலையத்தின் மூலம் பெற்று நடவு செய்தார். டைமெத்யோயேட் 2 மி./லி. மற்றும் கார்பண்டாசிம் 2 கிராம் / லிட்டர் கரைசலில் நனைத்து நடவு செய்தார்.

## இடைவெளி

வரிசைக்கு வரிசை 90 செ.மீ. இடைவெளியும், செடிக்கு செடி 90 செ.மீ. இடைவெளியும் இருக்குமாறு நடவு செய்தார்.

## உர நிர்வாகம்

அடியுரமாக ஏக்கருக்கு 40 கிலோ யூரியா, 225 கிலோ சூப்பர் பாஸ்பேட் மற்றும் 50 கிலோ பொட்டாஷ் மற்றும் 100 கிலோ ஜிப்சம் இட்டு மண்ணை இலகுவாக்கி வளப்படுத்தினார். ஐந்து கிலோ வேப்பம் புண்ணாக்கு கலந்து நடவு செய்து மூன்று மாதங்களுக்கு பின் 40 கிலோ யூரியா மற்றும் 80 கிலோ பொட்டாஷ் உரங்களை இட்டார். நீர்வழி உரமாக 19:19:19, 13:0:45 மற்றும் யூரியாவை நடவு செய்த 120 வது மற்றும் 210 வது நாட்களில் ஐந்து நாட்கள் இடைவெளியில் நான்கு முறை நீர் வழி உரமாக

அளித்தார். 19:19:19 - 35 கிலோவும், 13:0:45-170 கிலோவும், 0:0:50-108 கிலோவும், யூரியா 50 கிலோவும் நீர்வழி உரமாக அளிக்கப்பட்டது.

## களைக்கட்டுப்பாடு

மரவள்ளி நடவு செய்த மூன்றாம் நாள் வயலில் ஈரம் இருக்கும் போது புளுக்குளோரலின் களைக்கொல்லி 800 மி.லி. / ஏக்கர் தெளித்து களைகள் கட்டுப்படுத்தப்பட்டது. கைக்களை ஆறு முறை சராசரி இடைவெளியில் பயிரின் வளர்ச்சி பருவத்தில் எடுத்து களைகளைக் கட்டுப்படுத்தினார்.

## நுண்ணூட்டச்சத்து மேலாண்மை

இலைவழியாக ஜிங்க் சல்பேட் 0.5 சதவிகிதம் (5 கிராம் / லிட்டர்) என்றளவில் கலந்து 60 வது மற்றும் 90 வது நாளில் அளித்தார்.

## பூச்சிக் கட்டுப்பாடு

மரவள்ளியில் வெள்ளை ஈ தாக்குதல், பூச்சித் தாக்குதல் காணப்பட்டது. வெள்ளை ஈ தாக்குதல் மூலம் தேமல் நோய் தோன்ற வாய்ப்புள்ளதால் ஆரம்ப நிலையிலேயே இதனைக் கட்டுப்படுத்த அசிட்டமபிரைடு (2 கிராம்/லிட்டர்) தண்ணீரில் கலந்து தெளித்து கட்டுக்குள் கொண்டு வந்தார். தேமல் நோய்த் தாக்குதல் காணப்படவில்லை. மற்ற விவசாயிகளின் வயலில் தீவிரமாக இருந்த போதிலும் தனது வயலில் இல்லை என தெரிவித்துள்ளார்.

## அறுவடை மற்றும் விளைச்சல்

ஒய் டி பி 2 மரவள்ளி 270 நாட்களில் அறுவடைக்கு தயாரானது. அறுவடை சமயத்தில் இலைகள் மஞ்சள் நிறமடைந்து 50 சதவிகிதம் காய்ந்து உதிர்ந்தது. அறுவடை செய்த ஒரு ஏக்கர் பரப்பிலிருந்து 16.4 டன்



விளைச்சலைப் பெற்று 32 புள்ளி மாவுச்சத்து பெற்று அனைத்து இரகங்களையும் விட மாவுச்சத்து அதிகமுள்ள இரகம் என மகிழ்ச்சியுடன் தெரிவித்தார்.

### வரவு செலவு ஒரு ஏக்கருக்கு

| வ.எண். | விவரம்  | (ரூ.)         |
|--------|---|---------------|
| 1.     | உழவு மற்றும் நிலம் தயாரிப்பு                          | 5,000         |
| 2.     | எரு இடுதல்  | 4,500         |
| 3.     | கரணை குச்சியின் விலை (500 குச்சிக்கு)                 | 1,500         |
| 4.     | கரணை நடவு   | 1,500         |
| 5.     | களை மேலாண்மை  | 7,500         |
| 6.     | அறுவடைக் கூலி   | 4,500         |
| 7.     | லாரி வாடகை  | 9,000         |
|        | <b>மொத்தம் வருமானம்</b>                               | <b>33,500</b> |
| 8.     | விளைச்சல் ஒரு ஏக்கருக்கு (டன்)                        | 16.40         |
| 9.     | மொத்த வருமானம் (மாவுச்சத்து 32 புள்ளி) (ரூ.7500/ டன்) | 1,23,000      |
| 10.    | நிகர வருமானம்   | 89,500        |

இந்த புதிய இரகத்தை சாகுபடி செய்து ரூ.89,500/- நிகர வருமானம் பெற்றுள்ளார். இவர் மற்ற விவசாயிகளுக்கும் ஒய்டிபி 2 கரணைகளை அளித்துக் கொண்டிருக்கிறார். ஆகவே, ஒய்டிபி 2 மரவள்ளி இரகம் அதிக விளைச்சல் தரக்கூடிய பூச்சி நோய்த் தாக்குதல் குறைவான மற்றும் மாவுச்சத்து அதிகம் உள்ளதால் மற்ற விவசாயிகளும் அதனைச் சாகுபடி செய்து பலன் பெற வேண்டும் எனக் கேட்டுக் கொண்டார்.

### தொகுப்பு

முனைவர் சீ. ஸ்ரீவித்யா<sup>1</sup>  
முனைவர் ம. அ. வெண்ணிலா<sup>2</sup>  
முனைவர் பெ. ச. கவிதா<sup>3</sup>

1,2. வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், பாப்பாரப்பட்டி - 636 809.  
3. மரவள்ளி மற்றும் ஆமணக்கு ஆராய்ச்சி நிலையம், ஏத்தாபூர் - 636 119.  
அலைபேசி : 94861 26635 , மின்னஞ்சல் : srividhya.s@tnau.ac.in

# தக்காளி வீரிய ஒட்டு கோ 4 இரக சாகுபடியில் ஒரு இளம் விவசாயியின் வெற்றி அனுபவம்



**திரு.ப. சந்தோஸ்**

கஞ்சநாயக்கன் பட்டி, காதையாம்பட்டி,

சேலம் - 636 351.

அலைபேசி : 95437 07970

சேலம் காதையாம்பட்டியை அடுத்த கஞ்சநாயக்கன்பட்டியில் வசித்து வரும் 36 வயதான விவசாயி திரு.சந்தோஸ் என்பவர் நவீனங்களைத் தனது வயலில் உட்புகுத்துவதில் ஒரு முன்னோடியானவர். பத்தாம் வகுப்பு வரை மட்டுமே படித்துள்ள இவர் தனது 5 ஏக்கர் வயலில் தக்காளி, கத்தரி, காய்கறி தட்டைப்பயறு உள்ளிட்ட காய்கறிகளைப் பயிர் செய்து வருகிறார். சேலம் சந்தியூர் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம் அளிக்கும் பயிற்சிகளில் ஆர்வமுடன் கலந்து கொண்டு நவீன தொழில்நுட்பங்களை தெரிந்து கொண்டு அவற்றை தன்னோடு மட்டும் வைத்துக் கொள்ளாமல் சக விவசாயிகளுக்கும் கொண்டு சென்று சேர்ப்பதிலும் முன்னோடி என்றே சொல்லலாம். கொரோனா காலகட்டத்தில் கத்தரி சாகுபடி பற்றி சில யூடியூப் (you tube) வீடியோக்களை பதிவிட்டுள்ள இவர் தக்காளி வீரிய ஒட்டு இரகங்கள்

சாகுபடி தொடர்பாக சில தொழில்நுட்ப குறிப்புகளைக் கூறினார்.

## முன்னோடி விவசாயி

சந்தியூர் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம் மூலமாக செயல்படுத்தப்படும் பண்ணை ஆய்வுத்திட்டங்கள் மற்றும் முதல்நிலை செயல் விளக்கத் திட்டங்களை தனது வயலில் முதன் முதலில் செயல்படுத்துவதோடு மட்டுமின்றி வெற்றி இரகசியங்களை தனது சக விவசாயிகளுக்கும் எடுத்துக்கூறி அவர்களையும் கடைபிடிக்கச் செய்கிறார். எனவே, சந்தியூர் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தின் தொழில்நுட்ப இடையீடுகளை விவசாயிகளுக்கு கொண்டு சென்று சேர்ப்பதில் உதவிகரமாக இருந்து வருகிறார்.

## நடவு செய்தல்

கடந்த 2019 - 20 ம் ஆண்டில் சந்தியூர் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம் மூலம் தக்காளியில் இருவேறு வீரிய ஒட்டு ரக விதைகளைப் பெற்று பண்ணை ஆய்வுத்திட்டல்



அமைத்தார். வேளாண்மை அறிவியல் நிலைய விஞ்ஞானிகளின் அறிவுரைப்படி தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகத்தின் தக்காளி வீரிய ஒட்டு கோ 4, பெங்களூரு இந்திய தோட்டக்கலை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் புதிய ஒட்டு இரக அர்கா விசேஷ ஆகியவற்றுடன், தான் எப்போதும் சாகுபடி செய்து வரும் தனியார் வீரிய ஒட்டு இரகமான ஸ்ரேயா என்ற ரகத்தினையும் சாகுபடி செய்தார். இம்மூன்று இரகங்களையும் பண்ணை ஆய்வுத் திடலாக தனது வயலில் 2020 ஆகஸ்டு மாதம் டிரைக்கோகிரம்மா கொண்டு விதை நேர்த்தி செய்து

விதைப்பு செய்தார். விதைகளை மிக கவனமுடன் குழித் தட்டுக்களில் விதைத்து நல்ல தரமான நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்தார். பதினைந்தாவது நாளில் 19:19:19 (0.5 சதம்) கரைசலை தெளித்தார். சுமார் 25 நாட்கள் வயதுடைய நாற்றுக்களை வயலில் நடவு செய்ய பயன்படுத்தினார். முன்பாக 5 கலப்பை, 9 கலப்பை மற்றும் ரோட்டோவேட்டர் மூலம் வயலை நன்கு உழவு செய்து பார் பிடித்து பின்னர் வயலில் தக்காளி வீரிய ஒட்டு ரக நாற்றுக்களை நடவு செய்தார். செடிகளுக்கு இடையே 4 க்கு 1.25 மீட்டர் இடைவெளி கொடுத்து



நடவு செய்து சொட்டு நீர்ப்பாசனம் மூலம் மட்டுமே நீர்ப்பாசனம் செய்தார்.

### உர மேலாண்மை

உரங்களை இருநாட்களுக்கு ஒரு முறை உரப்பாசனமாக மட்டுமே கொடுத்தார். 12:0:61 காம்ப்ளக்ஸ் உரத்தினை ஒரு ஏக்கருக்கு ஒரு வாரத்தில் சுமார் 3 கிலோ வீதம் சுமார் 30 நாட்களுக்கு பின்பு 20:0:20 காம்ப்ளக்ஸ் உரத்தினை ஏக்கருக்கு ஒரு வாரத்திற்கு 10 கிலோ என்ற அளவில் கொடுத்தார். மேலும், 19:19:19 காம்ப்ளக்ஸ் உரத்தினை லிட்டருக்கு 2 கிராம் என்ற அளவிலும், போரான் ஒரு கிராம் என்ற அளவில் வாரம் ஒரு முறை இலைவழித் தெளிப்பும் செய்தார். மேலும், வளர்ச்சியூக்கி டிரையகான்டனால

உழவரின் வளரும் வேளாண்மை

(625 மி.லி. / 500 லி. தண்ணீர்) நடவு செய்த 15ம் நாளும், பூ பூக்கும் சமயத்திலும் தெளித்தார்.

### பூச்சி நோய் மேலாண்மை

பூச்சி நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு சுமார் 10 இனப்பெருக்கக் கவர்ச்சிப் பொறிகளை உபயோகப்படுத்தியும், புரபினோபாஸ் / அசிபேட் (லிட்டருக்கு 1 மி.லி.வீதம்) தெளித்தும், மஞ்சள் ஒட்டுப் பொறிகளை வயலில் வைத்தும் கட்டுப்படுத்தினார். மேலும், கேந்திப்பூச் செடிகளை சுமார் 16 தக்காளிச் செடி வரிசைக்கிடையில் ஒரு வரிசை நடவு செய்து நூற்புழுக்கள் மூலம் சேதம் ஏற்படுவதைத் தடுத்தார்.

நடவு செய்த 30வது நாள் செடிகளுக்கு குச்சி கட்டும் வேலையை

நவம்பர் - 2021 28

செய்தார். சுமார் 10 அடிக்கு ஒரு குச்சி வீதம் அமைத்து இரு குச்சிகளுக்கு இடையே நைலான் கயிறுகளைப் பயன்படுத்தி செடிகளை மேலே இழுத்து கட்டிவிட்டார். பூமியில் இருந்து சுமார் ஒரு அடி உயரம் வரை எந்த பக்க கிளைகளும் இல்லாமல் நீக்கி விட்டார்.

### அறுவடை மற்றும் விளைச்சல்

அறுவடையைப் பொறுத்தமட்டில் ஒரு ஏக்கர் வயலை இரண்டாகப் பிரித்து ஒரு நாள் விட்டு ஒரு நாள் அறுவடை செய்து சந்தைக்கு அனுப்பினார். ஒரு நாளைக்கு 30 கிலோ அளவுள்ள 50 பெட்டிகள் தக்காளி அறுவடை செய்துள்ளார். சுமார் 150 அறுவடைகளை தனது வயலில் செய்துள்ளதாக கூறிய அவர் விலையைப் பொறுத்தமட்டில் கிலோவுக்கு சுமார் ரூ. 20 முதல் ரூ. 25

வரை கிடைத்ததாகக் கூறினார். ஒரு ஏக்கருக்கு சுமார் ரூ. 90,000 வரையில் செலவு ஆனதாகவும், குச்சிகளைப் புதிதாக வாங்கினால் ரூ. 1.5 லட்சம் வரையில் செலவு ஆகுமென்றும் கூறினார்.

அர்கா விசேஷ மற்றும் ஸ்ரேயா தனியார் இரகங்களைக் காட்டிலும் வீரிய ஒட்டு இரகம் கோ 4க்கு சந்தையில் நல்ல வரவேற்பு இருந்தது. இத்தக்காளியின் வடிவம் மற்றும் பெரிய அளவே இதற்கு காரணம். மேலும், அதிக இருப்பு வைக்கும் தன்மையும், நாட்டு இரகத்தைப் போல் புளிப்புத் தன்மை இருப்பதாலும் வாங்குவோரின் விருப்பம் இதற்கு அதிகமாக இருந்தது என்று கூறினார்.

மொத்த வரவாக ஏக்கருக்கு சுமார் 8 லட்சம் ரூபாய் வரை பெற்றுள்ளதாக தெரிவித்தார்.

### தொகுப்பு

முனைவர் கோ. மாலதி

மருத்துவர் பெ. கோகிலா

முனைவர் மா. விஜயகுமார்

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், சந்தியூர்,

சேலம் - 636 203.

அலைபேசி : 97877 13448 , மின்னஞ்சல் : malathihort@gmail.com

\*

### விதை இருப்பு நிலவரம்

| வ. எண்                | பயிர்கள்        | இரகம்                  | இருப்பு (கிலோ) | கிடைக்கும் இடம்   |
|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------|---|
| தோட்டக்கலைப் பயிர்கள் |                 |                        |                |   |
| 1.                    | மா ஒட்டுச் செடி | பெங்களூரா, ஹிமம்பசந்த் | 1,100          | வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், பாப்பாரப்படி, தர்மபுரி - 636 809.<br>தொலைபேசி - 04342 - 245860<br>மின்னஞ்சல் - kvkdpr@tnau.ac.in |
| 2.                    | மாதுளை          | பகுவா                  | 1,380          |   |

**IFFCO**

Wholly owned by Cooperatives

இந்திய உழவர் உரக்கூட்டுறவு நிறுவனம்

# மகசூலை அதிகரிக்கும் கடற்பாசி உரம் சாகரிகா

**சாகரிகா**  
**தீர்வ உரம்**

ஏக்கருக்கு

**500ml / Rs.260/-**



- > பூக்கள் மற்றும் காய்களின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கிறது.
- > நெற்பயிரில் மணிகளை அதிக அளவு உருவாக்கி மகசூலை அதிகரிக்கிறது.



- > வேர் மற்றும் தண்டின் வளர்ச்சியை அதிகரிக்கிறது.
- > அதிக தூர்களை உருவாக்குகிறது.



**சாகரிகா**  
**குருணை உரம்**

**10kg / Rs.515/-**

**25kg / Rs.960/-**

**விலை குறைவு !  
விளைச்சல் அதிகம் !!**

IMO தரச்சான்றிதழ் பெற்ற  
ஒரே இயற்கை உரம்



மத்திய கடல் சார்  
ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தால்  
பரிந்துரைக்கப்பட்டது



# கத்திரி நாற்று விற்பனையில் கை நிறைய சம்பாதித்த விவசாயியின் வெற்றிக் கதை



**திருமதி.எஸ். சித்ரா**

வடகாடு கிராமம்,

புதுக்கோட்டை மாவட்டம் - 622 304.

அலைபேசி : 81243 72518

புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தில், 4000 ஏக்கர் பரப்பளவில் காய்கறிபயிர்கள் பயிரிடப்படுகின்றன. குறிப்பாக 850 ஏக்கரில் கத்திரி சாகுபடி செய்யப்பட்டு வருகின்றது. புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தில் காய்கறி விவசாயிகள் எதிர்கொள்ளும் முக்கியப் பிரச்சனைகளான நிலையற்ற விளைச்சல், அதிக உற்பத்தி செலவு, போன்றவற்றால் அதிக நாற்று இறப்பு, கூடுதல் விதைகளின் பயன்பாடு மற்றும் இடைவெளி நாற்று நிரப்புதால் போன்றவற்றால் அதிக செலவு ஏற்படுகின்றது. பயிர் சாகுபடி காலங்களில் காய்கறி நாற்றுகள் கிடைப்பதும் அரிதாக இருந்து வருகின்றது. மேற்காணும் காரணங்களால் காய்கறி பயிர்கள் சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகள் பெரிதும் சிரமப்படும் சூழல் உள்ளது.

## காய்கறி நர்சரி களப்

நாற்று இறப்பு மற்றும் நாற்றுகள் கிடைக்காமை போன்ற சிக்கல்களைச் கலைய புதுக்கோட்டை மாவட்டம் வம்பனில் இயங்கி வரும் வேளாண் அறிவியல் நிலையம், விவசாயிகளுக்கு

குறிப்பாக பண்ணை பெண்களுக்கு உதவ முன் வந்தது. காய்கறி நாற்று உற்பத்தியின் நவீனத் தொழில்நுட்பமான குழித்தட்டு நாற்றாங்கால் வளர்ப்பு குறித்து வேளாண் விரிவாக்க வல்லுநர் மற்றும் திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர் அவர்களின் முயற்சியால் கள பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது. காய்கறி நாற்றாங்கால் உற்பத்தியில் விதை தேர்வு, விதை நோத்தி மற்றும் குழித்தட்டு நாற்றாங்கால் வளர்ப்பு போன்றவற்றில் பயிற்சிகள் வழங்கப்பட்டன. கத்திரி, மிளகாய் மற்றும் தக்காளி போன்ற காய்கறிகளின் நாற்றுகளை வளர்ப்பதற்கான குழித்தட்டுகளும், தேவையான விதைகளும் விநியோகிக்கப்பட்டன. அருகிலுள்ள கிராமப் புறப் பகுதிகளைச் சேர்ந்த பயிற்சி பெற்ற 30 பெண்கள் குழுவாக இணைந்து நாற்றுகள் உற்பத்தி செய்ய ஊக்குவிக்கப்பட்டனர்.

## கத்திரி நாற்று உற்பத்தி

திருமதி. எஸ். சித்ரா (வயது 42), புதுக்கோட்டை மாவட்டம், வடகாடு கிராமத்தைச் சேர்ந்த விவசாயி

S.S.L.C வரை படித்துள்ள இவர் திருமணத்திற்கு பிறகு கணவருக்கு உதவியாக காய்கறி சாகுபடி செய்து வந்தார். 2018 ம் ஆண்டு வம்பன் வேளாண் அறிவியல் நிலையம் வழங்கிய நாற்றாங்கால் தொழில்நுட்ப பயிற்சியில் பங்கேற்றவர்களில் திருமதி எஸ். சித்ராவும் ஒருவர். காய்கறி நாற்றுக்கள் பற்றிய பயிற்சித் திட்டத்தில் கலந்து கொண்ட இவரின் ஆர்வத்தைக் கண்டு நாற்று உற்பத்தி மற்றும் விற்பனையில் இவர் ஈடுபடுவதற்கு வேளாண் அறிவியல் நிலையம் ஆலோசனைகளை வழங்கியது. இவர் கத்திரி நாற்றுக்களை உற்பத்தி

செய்ய முடிவெடுத்தார். நாற்று உற்பத்தியில் குழித்தட்டு நுட்பத்தை பின்பற்றுதல் மூலம் இடைவெளி நிரப்பும் செலவுகளைத் தவிர்ப்பதால் ஏக்கருக்கு சராசரியாக ரூ.3,000/- சேமித்தார். தன் வயலுக்கு தேவையான நாற்றுக்களை தவிர மற்றவற்றை ஒரு நாற்று ஒரு ரூபாய் என்று விற்பார். இது அவருக்கு நல்ல வருவாயைப் பெற்று தந்தது. கத்திரி நாற்றுக்களைத் தயார் செய்து விற்பனைப் செய்வதை ஒரு தொழிலாக செய்ய முடிவெடுத்து 2018 ம் ஆண்டில், கத்திரி சாகுபடி பருவத்தில், குழித்தட்டு நாற்றுக்களை விற்பு ரூ.60,000/- வரை வருவாய் ஈட்டினார்.

### குழித்தட்டு முறையில் கத்திரி நாற்று உற்பத்தி வரவு செலவு (ரூ.)

| வ.எண் | விவரம்                              | சாதாரண முறை                | குழித்தட்டு முறை                        |
|-------|-------------------------------------|----------------------------|---|
| 1.    | குப்பை எரு                          | 2,500                      | 2,500                                   |
| 2.    | தேன்னை நார்க் கழிவு                 | 165                        | 225                                     |
| 3.    | விதை மற்றும் விதை நேர்த்தி செலவு    | -                          | 165                                     |
| 4.    | குழித்தட்டு முறை (81 எண்ணிக்கை)     | 4,050                      | 972                                     |
| 5.    | நிலம் தயாரிப்பு மற்றும் விதைப்பு    | 450                        | 3,300                                   |
| 6.    | மறு நடவு                            | 2,250                      | -                                       |
| 7.    | களை எடுத்தல்                        | 1,925                      | 2250                                    |
| 8.    | உரம் / பயிர் ப பாதுகாப்பு ( 6 முறை) | 8,000                      | 800                                     |
| 9.    | அறுவடை                              | 16,000                     | 6,000                                   |
| 10.   | விளைச்சல்                           | 11 குவிண்டால்              | 13 குவிண்டால்                           |
| 11.   | மொத்த செலவு                         | 35,340                     | 16,212                                  |
| 12.   | மொத்த செலவில் சேமிப்பு              | ரூ.3,128 (35,340 - 32,212) |   |
| 13.   | உபரி வருமானம்                       | இல்லை                      | ஒரு நாற்று ஒரு ரூபாய்க்கு விற்கப்பட்டது |



## நவீனத் தோட்டக்கலைத் தொழில் நுட்ப தூதர்

வேளாண் அறிவியல் நிலையத்தில் நடத்திய பயிற்சியின் போது, குழி தட்டில் ஊடகங்களை நிரப்புதல், காய்கறி விதைகளைத் தேர்வு செய்தல் போன்றவற்றைக் கற்று தேர்ந்த அவருக்கு தோட்டக்கலைத் துறை மூலமாக நிழல் கூடத்திற்கான மானியமும் கிடைத்தது. தெளிப்பான் மூலம் தெளிப்பு நீர்ப்பாசன முறையை அறிமுகப்படுத்தி நீர்ப்பாசனத்திற்கான செலவினத்தையும் குறைத்துள்ளார். தற்பொழுது, கடின உழைப்பு மற்றும் நவீன தோட்டக்கலைத் தொழில் நுட்பங்களை மற்ற விவசாயிகளுக்கு பரவலாக்கம் செய்ய இவ்ர சேர்ந்தெடுக்கப் பட்டுள்ளார். தொழில்நுட்ப தூதராக அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளார் . சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் உள்ள பல விவசாயிகள் அவரது பண்ணைக்குச் சென்று தொழில்நுட்பங்களைக் கற்றுக் கொண்டு வருகின்றனர். தனது பண்ணைக்கு வருகை தரும் பி. எஸ்சி, (ஹான்ஸ்) (B.Sc. (Hons.)) வேளாண்மை மற்றும் தோட்டக்கலை மாணவர்களுக்கும் காய்கறி குழித்தட்டு நாற்றங்கால் நுட்பத்தைக் கற்று கொடுத்து வருகிறார். கிராமப்புற பெண்களின் வருமானத்தை அதிகரிக்கவும், அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்த உதவியாக இருந்த வம்பன் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தை நன்றியுடன் நினைவு கூர்ந்தார். மேலும், வம்பன் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம் சார்பாக விவசாய அறிவியல் மைய பயிற்சிகளிலும் திருமதி எஸ். சித்ரா பங்கேற்று தனது வெற்றிக் கதையை

குழித்தட்டு நிரப்ப கிருமி நீக்கம் செய்யப்பட்ட தென்னை நார்க் கழிவு 300 கிலோவுடன் 5 கிலோ வேப்பம் பிண்ணாக்கு மற்றும் அசோஸ்பைரில்லம் மற்றும் பாஸ்போபாக்டீரியா தலா ஒரு கிலோவுடன் கலந்து ஊடக கலவை தயார் செய்தார். ஒரு குழித்தட்டு தோராயமாக 1.25 கிலோ தென்னை நார்க் கழிவு கொண்டு நிரப்பினார்.

ஒரு குழிக்கு ஒரு விதை விதைத்து தென்னை நார்க் கழிவு கொண்டு நிரப்புகிறார். ஆறு நாட்கள் கழித்து குழித்தட்டு நாற்றுக்களை பசுமைக் குடில் அல்லது நிழலில் வைத்து பராமரிக்கிறார்.

பாலூர் - 2, செருகுடி மற்றும் அண்ணாமலை போன்ற கத்தரி நாற்றுக்களை குழித்தட்டு முறையில் தயாரித்து விற்பனைச் செய்கிறார்.



சக பண்ணை பெண்கள் மற்றும் விவசாயிகளுடன் பகிர்ந்து கொள்கிறார். அவரது வெற்றியைக் கண்டதும், மேற்காணும் தொழில்நுட்பம் மூலம் நாற்று உற்பத்தி தத்தெடுப்பு தட்சிணாபுரம், வெட்டன்வீதி, கோட்டைக்காடு கிராமங்களுக்கு பரவியுள்ளது. திருமதி எஸ். சித்ரா பெரும்பாலும் காய்கறிகள் சாகுபடி செய்யும் பட்டத்திற்கு முன்பாக குழு கூட்டங்களை நடத்துகிறார். இது தகவல் பரிமாற்றத்திற்கான வாய்ப்பாகவும், சிக்கல்களை விவாதிக்கவும், தீர்வுகளை கண்டறியவும் உதவுவதாக கூறுகிறார். நாற்று தேவைப்படும் விவசாயிகள் அவருடைய இடத்திற்கு வந்து நாற்றுக்களை வாங்கி செல்கின்றனர்.

## தொகுப்பு

முனைவர் கே. சி. சிவபாலன்<sup>1</sup>

முனைவர் மு. ரா. லதா<sup>2</sup>

1. மித்ரா உழவர் மையம்,  
திருச்சிராப்பள்ளி - 620 009.

2. மண்ணியல் மற்றும் வேளாண்மை வேதியியல் துறை,  
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்,  
கோயம்புத்தூர் - 641 003.

அலைபேசி : 95004 14717, மின்னஞ்சல் : shiv\_balan@yahoo.com

# பாகல் கொடிக்கு பந்தலாய் வீரிய ஒட்டு வெண்டை ஒரு விவசாயியின் வெற்றி அனுபவம்



**திரு.ஆர். ராஜா**

புத்தூர் அக்ரஹாரம் கிராமம்,  
வீரபாண்டி வட்டாரம்,  
சேலம் மாவட்டம் - 636 010.  
அலைபேசி : 98657 11599

சேலம் மாவட்டம், வீரபாண்டி வட்டாரம், புத்தூர் அக்ரஹாரம் கிராமத்தில் வசிக்கும் விவசாயி திரு. ஆர். ராஜா என்பவர் காய்கறிகள் பயிரிட்டு சந்தைப்படுத்தி அதிக லாபம் பெற்று வருகிறார். இவர் ஒரு முன்னோடி விவசாயி என்றும் சொல்லலாம். சேலம் சந்தியூர் வேளாண்மை அறிவியல் நிலைய தொழில் நுட்ப உதவிகளைப் பெற்று சரிவர பின்பற்றி வேளாண்மை மற்றும் தோட்டக்கலைப் பயிர் சாகுபடியில் அதிக லாபம் பெற்று வருபவர் இவர். அந்த வகையில் புதிய இரகங்களையோ, வீரிய ஒட்டு இரகங்களையோ அல்லது தொழில்நுட்பங்களையோ பின்பற்றுவதில் முன்னோடியாகத் திகழ்பவர். இவர் கோவை தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் வெண்டை கோ 4 வீரிய ஒட்டு இரகத்தினை பயிரிட்டு, அதனையே ஊடுபயிராக நடவு செய்த பாகலுக்குப் பந்தலாக்கி அதிக நிகர வருமானம் பெற்றுள்ளார்.

அதுபற்றி அவரிடம் விசாரித்த போது அவர் தனக்கு சுமார் 5.5 ஏக்கர் நன்செய் நிலம் இருப்பதாகவும் அதில் வாழை, வெங்காயம், வெண்டை,

பீர்க்கு, பாகல், புடல் மற்றும் சாமந்தி போன்றத் தோட்டக்கலைப் பயிர்களைச் சாகுபடி செய்வதாகவும் கூறினார். வெண்டைப் பயிரை பாகலுக்குப் பந்தலாய் பயன்படுத்தியது பற்றி கேட்ட போது அவர் கூறியதாவது,

சந்தியூர் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம் மூலம் முதல் நிலை செயல் விளக்கத்திடல் அமைப்பதற்காக எனது வயலை தேர்ந்தெடுத்த விஞ்ஞானிகள் எனக்கு அதற்கான முக்கிய இடுபொருளாக வெண்டை வீரிய ஒட்டு கோ - 4 விதைகளை கொடுத்து அதை சாகுபடி செய்யத் தேவையான தொழில்நுட்பங்களையும் அளித்தனர். நானும் அவற்றைப் பின்பற்றி கடந்த செப்டம்பர் மாதத்தில் விதைகளை விதைப்பு செய்தேன். வயலை நன்கு உழுது 3.5 அடி இடைவெளியில் பார் பிடித்து சுமார் 1.5 அடி இடைவெளியில் விதைகளை விதைப்பு செய்தேன். 25 சென்ட் இடத்தில் விதைக்க சுமார் 250 கிராம் வீரிய ஒட்டு வெண்டை கோ 4 விதைகள் தேவைப்பட்டன. விதைகளை டிரைக்கோடெர்மா விரிடி மற்றும் அசோஸ்பைரில்லம் கொண்டு விதை நோத்தி செய்து நிழலில் உலர



வைத்து விதைப்பு செய்தேன். அடியுரமாக மூன்று டன் தொழு உரமும் (செலவு ரூ.6,000), டிஏபி 25 கிலோவும் (செலவு ரூ.600) இட்டேன். பின்பு பார் பிடித்து (செலவு ரூ.1,400) விதைகளை விதைத்தேன். ஐந்து முறை களை எடுத்தேன் (செலவு ரூ.3,750). உரத்தினை பாசனமாகவே அளித்தேன். 19:19:19 காம்ப்ளக்ஸ் 25 கிலோ, யூரியா 45 கிலோ மற்றும் 13:0:45 காம்ப்ளக்ஸ் 25 கிலோ (மொத்த செலவு ரூ.5,000) ஆகியவற்றினை கலந்து வைத்து அதனை 20 முறை உரப் பாசனமாக ஒரு வார இடைவெளியில் கொடுத்தேன். பூச்சி நோய்த் தாக்குதலை கட்டுப்படுத்த இமிடாகுளோபிரிட் (2 மி.லி./10 லி.) சுமார் 15 நாட்கள் இடைவெளியில் மூன்று முறை தெளித்தேன். மேலும், அசிடமாபிரைட் (15 கி./10 லி.) என்ற மருந்தினை அசுவினி தாக்குதலைச் சமாளிப்பதற்காக தெளித்தேன். விதைப்பு செய்த 45 ம் நாளிலிருந்து அறுவடை செய்ய ஆரம்பித்தேன். ஒரு நாள் விட்டு ஒரு நாள் அறுவடை

செய்ததில் ஒரு நாளைக்கு சுமார் 80 கிலோ வெண்டைக் காய்கள் கிடைத்தது (விலை கிலோவுக்கு சுமார் ரூ.10). சுமார் 30 முறை அறுவடை செய்தேன் (வரவு ரூ.24,000).

அடுத்ததாக பாகல் நடவினை வெண்டை நடவு செய்து 20 நாட்கள் கழித்து விதைப்பு செய்தேன். பாகலுக்கான இடைவெளி 3.5 x 2 அடி தான். வெண்டை நடவு செய்த வரிசைகளில் ஒரு வருசை விட்டு ஒரு வரிசையில் மட்டுமே பாகல் விதை விதைத்தேன். இதற்காக எந்த உரமோ பூச்சி நோய் மருந்துகளையோ அளிக்கவில்லை. சுமார் 250 கி. பாலூர் 1 பாகல் இரக விதைகளை 25 சென்ட் இடத்திற்கு பயன்படுத்தி விதைப்புச் செய்தேன். பாகலுக்கு தனியாக எந்த வேலையோ செலவோ நாள் செய்யவில்லை. பாகலுக்கான பந்தலாக வெண்டை செடியினையே பயன்படுத்திக் கொண்டேன். பாகலும் விதை ஊன்றிய 45 வது நாள் பூக்க ஆரம்பித்தது. நான்கு நாட்களுக்கு ஒரு முறை செய்த அறுவடையில் சுமார் 50 கிலோ



பாகற்காய்கள் கிடைத்தன. சுமார் ஐந்து காய்கள் சேர்ந்து ஒரு கிலோ எடை கொடுத்தது. இருபது முறை அறுவடை செய்ததில் எனது வருமானம் ரூ.40,000/- (ரூ. 40 / கிலோ) பந்தல் உட்பட எந்த செலவும் இல்லாததால் இந்த ரூ.40,000 ம் எனக்கு நிகர லாபமே. இதில் எனது அம்மா மற்றும் எனது மகள் குணப்பிரியாவுக்கும் பங்குண்டு. வெண்டையிலும் சுமார் 110 நாட்களில் எனக்கு ரூ.24,000/- வருமானம் கிடைத்தது. வெண்டை மிகக் குறைந்த விலைக்கே வாங்கப்பட்டது (ரூ.10/ கிலோ). வெண்டையின் விலை கிலோ ரூ. 50/- வரை கூட போக வாய்ப்புண்டு. அவ்வாறு அதிக விலைக்கு விற்றிருந்தால் என்னுடைய வருமானம் வெண்டையில் மட்டுமே இன்னும் நான்கு மடங்கு அதிகரித்திருக்கக்கூடும்.

ஆனாலும், மொத்தமாகப் பார்த்தால் வெண்டை மற்றும் பாகலுக்கான செலவு ரூபாய் இருபதாயிரம் மட்டுமே. வருமானமோ இரண்டிலும் சேர்த்து ரூ.64,000/- நிகர லாபம் 25 சென்ட் நிலத்தில் சுமார் 5 மாத காலத்தில் ரூ.44,000/- மிகக் குறைந்த விலையில் விற்ற போதும் வரவு செலவு விகிதம் 3.2 ஆக இருந்தது. வெண்டை நல்ல விலைக்கு விற்றிருந்தால் இன்னும் அதிக லாபம் பெற்றிருக்கக் கூடும்.

எனவே, விவசாய சகோதர்களுக்கு எனது அனுபவ வேண்டுகோள் வீரிய ஓட்டு ரக வெண்டையில் ஊடுபயிராக பாகல் பயிரிடுவீர். தனியாக பந்தலே போடாமல் வெண்டைச் செடியையே பந்தலாகப் பயன்படுத்தி அதிக நிகர இலாபம் பெறுவீர்.

## தொகுப்பு

முனைவர் கோ. மாலதி  
முனைவர் ர. விஜயன்  
முனைவர் சீரா. ஜெகதாம்பாள்

வேளாண் அறிவியல் நிலையம், சந்தியூர்,  
சேலம் - 636 203.

அலைபேசி : 97877 13448 , மின்னஞ்சல் : malathihort@gmail.com

# பண்ணை இயந்திரமையமாக்குதலில் வெற்றி கண்ட விவசாயியின் அனுபவங்கள்



**திரு.சு. மூர்த்தி**

அக்ரஹாரம் மேற்கு தெரு, சிறுகமணி,  
திருச்சி - 639 115.  
அலைபேசி : 94437 17668

**ச**ிறுகமணி வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தின் மூலம் கடந்த ஐந்து வருடங்களாக, நிலையத்தின் பல்வேறு செயல்பாடுகளான வயல்வெளி ஆய்வுகள், முதல் நிலை செயல் விளக்கத் திடல்கள், கூட்டு செயல்விளக்கத் திடல்கள், பயிற்சிகள் மற்றும் கருத்துக் காட்சிகளில் பங்கேற்று தமது விஞ்ஞான விவசாய அறிவுத்திறனை வளர்த்து வருகிறார், நமது சிறுகமணி முன்னோடி விவசாயி திரு.சு.மூர்த்தி அவர்கள்.

திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், சிறுகமணி கிராமத்தில் உள்ள அக்ரஹாரம் மேற்கு தெருவில் வசித்து வரும் விவசாயி திரு.சு.மூர்த்தி, இளங்கலை பட்டம் (கலையியல்) பெற்ற இவர் கடந்த 30 ஆண்டுகளாக விவசாயம் செய்து வருகிறார். இவர் தமது ஐந்து ஏக்கர் நிலம் மற்றும் தனது உடன் பிறந்த சகோதரர்களின் 20 ஏக்கர் நிலத்தில் நெல், உளுந்து, பச்சைப்பயறு, எள், வாழை, நிலக்கடலை,

சோளம் கே-12, கம்பு நேப்பியர் கோ.5 தீவனப்புல் மற்றும் 75 தென்னை மரங்களை சாகுபடி செய்து வருகிறார். மேலும், மூன்று கறவை மாடுகளை வளர்த்து அதில் கிடைக்கும் தொழு உரத்தை நிலத்திற்குப் பயன்படுத்துகிறார்.

1992 ம் ஆண்டு முதல் தனது பண்ணை வேலைகளை பல்வேறு பண்ணை இயந்திரங்கள் மூலம் திரு. மூர்த்தி அவர்கள் செய்து வருகிறார் அவையாவன:

- ❖ டிராக்டர், சட்டிக்கலப்பை, இயந்திர கலப்பை
- ❖ விதை விதைப்பு கருவி
- ❖ கரும்புத் தோகை வயலிலேயே மக்க வைக்கும் கருவி
- ❖ நெல் அறுவடை இயந்திரம்
- ❖ நெல் கோனோ களை எடுக்கும் கருவி
- ❖ நெல் வைக்கோல் உருட்டும் கருவி
- ❖ கரும்புக் கரணை வெட்டும் கருவி
- ❖ நெல் தரிசில் உளுந்து அறுவடை செய்யும் இயந்திரம்

- ❖ உளுந்து பயிருக்கு தெளிப்பு பாசனம், மழை தூவான் கருவி
- ❖ நெல் சிறிய அறுவடை இயந்திரம்
- ❖ மாவில் அதிவீச்சு தெளிப்பான்
- ❖ கரும்பு வெட்டும் இயந்திரம்

தனது சகோதரர் உதவியுடன் இவ்விவசாயி, நிலத்தை டிராக்டருடன் இணைந்த உளிக்கலப்பையை மாற்றம் செய்து பயன்படுத்தி வருகிறார். (Ham plough-ஆம் கலப்பை). மேலும், இவருடைய பண்ணை இயந்திரமையமாக்குதல் முயற்சி மூலம் எக்டருக்கு ரூ.45,200/- நிகர வருமானமாக 2019 - 2020 ம் ஆண்டு ஈட்டியுள்ளார் மற்றும் வரவு செலவு விகிதம் ரூபாய்க்கு 1.96 கிடைக்கப் பெற்றார். பண்ணை இயந்திரமையமாக்குதல் மூலம் 25 முதல் 30 சதவிகிதம் குறைந்த செலவில் அதிக விளைச்சல் பெற்றது குறிப்பிடத்தக்கது. பண்ணை இயந்திரமையமாக்குதல் மூலம் நெல், உளுந்து மற்றும் நிலக்கடலை சாகுபடியில் 70 சதவிகிதம் வேலைப்பளு குறைக்கப்பட்டது.

வெற்றி கண்ட விவசாயி சக விவசாய நண்பர்களுக்கு தான் பயின்ற தொழில்நுட்பங்களைப் பரவலாக்கம் செய்வதில் ஆர்வத்துடன் திகழ்கிறார். அவை பின்வருமாறு:

- ❖ விவசாயிகள் விவாதங்கள் மற்றும் கூட்டங்கள் வாயிலாக 800 விவசாயிகளுக்கு பல்வேறு பண்ணை இயந்திரங்களை பயன்படுத்தும் முறைகள் பற்றி பயிற்சி அளித்துள்ளார்.

- ❖ திருச்சிராப்பள்ளி அனைத்திந்திய வானொலியில் நெல் இயந்திரங்கள் பற்றி நேரடி ஒளிபரப்பில் பேசியுள்ளார்.
- ❖ பொதிகை தொலைக்காட்சி மூலம் கரும்பு சாகுபடி பற்றிய பேட்டி மற்றும் இணையதள குறும்படம் மூலம் சக விவசாயிகளுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தியுள்ளார்.

2016 - 2017 ம் ஆண்டில் இந்த விவசாயி ஐந்து ஏக்கர் பரப்பில் நெல் சாகுபடியில் இயந்திர நடவு, இயந்திர களை எடுத்தல் மற்றும் இயந்திர அறுவடை போன்ற பல தொழில் உத்திகளைப் பயன்படுத்தியுள்ளார். 2019-2020 ம் ஆண்டில் 12 ஏக்கர் பரப்பில் இயந்திரகளைப் பயன்படுத்தி நெல் சாகுபடி செய்துள்ளார். கோவையில் உள்ள மத்திய வேளாண் பொறியியல் நிறுவனம் 2018ம் ஆண்டு அளித்த “பண்ணை இயந்திரங்களின் செயல்பாடுகள் மற்றும் பராமரிப்பு” பயிற்சியில் கலந்து கொண்டது குறிப்பிடத்தக்கது. தீவனப்புல் கோ-5 கரணைகளை இரு விவசாயிகளுக்கு இலவசமாகவும், மற்ற நபர்களுக்கு குறைந்த விலையிலும் கொடுத்து பரவலாக்கம் செய்து வருகிறார்.

மேலும், 2019 - 2020 ம் ஆண்டு சுழல் சமன்படுத்தும் இயந்திர கருவியின் பயன்பாடு பற்றிய முதல்நிலை செயல்விளக்கம் இவருடைய வயலில் நடத்தப்பட்டது. சுழல் சமன்படுத்தும் இயந்திர கருவியின் பயன்பாட்டினால் நெல் சாகுபடியில் குறைந்த அளவே நீர்த் தேவைப்படுகிறது



20 நாட்களுக்கு ஒரு முறை நீர்ப்பாசனம் செய்தால் போதுமானது) என்று கூறுகிறார். மேலும், இக்கருவியைத் தொடர்ந்து பயன்படுத்துவதால் நிலங்கள் சீராக சமன்படும் மற்றும் சொட்டு நீர்ப்பாசனம் அமைப்பதற்கு ஏற்றதாக அமையும் என்று தெரிவித்தார். பன்னை இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தி சிறந்த முறையில் சாகுபடி மேற்கொண்டதற்காக திரு. சு. மூர்த்தி அவர்களுக்கு 2019ம் ஆண்டு தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் சிறந்த விவசாயிக்கான சான்றிதழை வழங்கியது.

### தொகுப்பு

முனைவர் நூர்ஜஹான் அ.கா.அ.ஹுனீப்

முனைவர் கோ. அமுதசெல்வி

முனைவர் நா. குமிழ்செல்வன்

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், சிறுகமணி - 639 115.

அலைபேசி : 94447 19043 , மின்னஞ்சல் : noorjehan@tnau.ac.in



# மானாவாரியில் வருமானம் பெருக்க - ஒருங்கிணைந்த விவசாயம்



**திரு. மு. கணேசன்**

கொம்பூதி கிராமம்,

திருப்பூல்லாணி வட்டம், இராமநாதபுரம் மாவட்டம் - 623 517.

அலைபேசி : 94420 41953

**ச**ாதனையாளர் அறிமுகம்: திரு. மு. கணேசன், வயது 55, எட்டாம் வகுப்பு படித்த கொம்பூதி கிராம விவசாயி கடந்த 20 வருடங்களாக விவசாயம் செய்து வருகிறார். சிங்கப்பூர் வேலையை விட்டபின், குடும்ப வருமானத்தை விவசாயம் மூலம் அதிகரிக்க விரும்பினார். இதற்காக இராமநாதபுரம் வேளாண் அறிவியல் நிலைய விஞ்ஞானிகளிடம் ஆலோசனை பெற்று மானாவாரி நெல், கோடை பருத்தி, மிளகாய் பயிரிட்டார். மேலும், கால்நடை தீவன ஊட்டச்சத்து மற்றும் பசுந்தீவனம் கொடுப்பதன் மூலம் கறவை மாடுகளின் ஆரோக்கியத்தையும், பால் அளவையும் அதிகரிக்க விரும்பினார்.

## சாதனையின் விவரம்

❖ மானாவாரியில் நேரடி நெல் விதைப்பாக டி.கே.எம். 13 நெல் விதைகளை விதைக்கருவி மூலம் விதைத்து சரியான பயிர் எண்ணிக்கையையும், பயிர் இடைவெளியையும் பராமரித்தார். மண் பரிசோதனை செய்து தேவைக்கேற்ப சரியான பருவத்தில் உரமளிக்கப்பட்டது. இதனால் முந்தைய காலங்களை விட பூச்சி

மற்றும் நோய் தாக்குதல்கள் குறைவாக காணப்பட்டது. மருந்து அடிக்கும் செலவும் குறைந்தது. இந்த புதிய இரகம் மானாவாரியில் வறட்சியை தாங்கி வளருவதுடன் அதிக விளைச்சலும் கிடைத்தது (ஏக்கருக்கு 2795 கிலோ).

❖ பொதுவாக மழையின்மை காரணமாக கோடை பருத்தி, மிளகாய் பயிரிடுவதன் மூலம் குறைவான விளைச்சல் பெறப்பட்டது. மழைக்காலத்தில் பெறப்படும் அதிகப்படியான நீரை 'நிக்ரா' திட்டத்தில் தோண்டப்பட்ட சமுதாய பண்ணைக்குட்டையில் சேகரித்து மறுசுழற்சி செய்தது மிக பயனுள்ளதாக இருந்தது. இந்த நீர் கோடை பயிர்களான பருத்தி, மிளகாயில் வறட்சியை சமாளிக்க உதவியாக இருந்தது.

❖ பசுமாடு வளர்ப்பில் தீவனப்பயிர் சாகுபடி கோ (எப்எஸ்) 29, ஊட்டச்சத்து கலவை மற்றும் மழைக்காலங்களில் தரை விரிப்பான் (Cow mat) தொழில் நுட்பங்களை பயன்படுத்தியதால் பசுவின் ஆரோக்கியம் பராமரிக்கப்பட்டு வேளைக்கு 2 லிட்டர் பால் அதிகமாக பெறப்பட்டது.



### சாதனையின் தாக்கம்

- ❖ மானாவாரிக்கேற்ற சரியான நெல் இரகத்தேர்வு (டி.கே.எம். 13) வறட்சியை தாங்கி நன்கு வளர்ந்தது. உர மேலாண்மை மூலம் பூச்சி மற்றும் நோய்த் தாக்குதல் குறைவாக இருந்தது. ஏக்கருக்கு விளைச்சல் 2795 கிலோ பெறப்பட்டது. இதனால் முந்தைய இரகங்கள் மூலம் மொத்த வருமானம் ரூ.30,600/- பெறப்பட்டது. தற்பொழுது ரூ.40,850/- ஆக அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது. இலாப விகிதம் 1.58 லிருந்து 2.26 க்கு உயர்ந்துள்ளது.
- ❖ கோடைப் பயிர்களான பருத்தி, மிளகாய்க்கு சமுதாய பண்ணைகுட்டை மூலம் தேவையான நேரங்களில் நீர் பாய்ச்சி விளைச்சலை அதிகரித்து வருமானம் பெருக்கப்பட்டது.
- ❖ பசுந்தீவனம் மற்றும் தீவன ஊட்டச்சத்து அளித்ததன் மூலம் பசுவின் ஆரோக்கியத்தை பராமரிக்க உதவியதுடன் நாளொன்றுக்கு பால் மூலம் ரூபாய் 120/- அதிகம் பெறப்பட்டது.

### தொகுப்பு

#### முனைவர் ப. அருணாச்சலம்

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், இராமநாதபுரம் - 623 517.  
அலைபேசி : 94434 54410, மின்னஞ்சல் : arunachalp@gmail.com

# தென்னையில் சுருள் வெள்ளை ஈயைக் கட்டுப்படுத்துவதில் என் அனுபவம்



**திரு. வி.பழனிசாமி**

6/80, அம்மாபாளையம்,  
பொங்கலூர்,  
திருப்பூர் மாவட்டம் - 638660.  
அலைபேசி : 9095199771

**எ**னது பெயர் திரு. வி. பழனிசாமி. நான் திருப்பூர் மாவட்டம், அம்மாபாளையம் கிராமத்தில் 10 ஏக்கரில் தென்னை பயிரிட்டுள்ளேன். தென்னை, இந்தியா முழுவதும் பயிரிடப்படும் ஒரு முக்கியமானத் தோட்டக்கலைப் பயிராகும். திருப்பூர் மாவட்டத்தில் 80 ஆயிரம் ஏக்கர் பரப்பளவில் தென்னை பயிரிடப்பட்டுள்ளது. கடந்த சில ஆண்டுகளாக தென்னையை சுருள் வெள்ளை ஈ தாக்கி வருகிறது. கோவை மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டத்தில் உள்ள தென்னந்தோப்புகளை இந்த சுருள் வெள்ளை ஈ அதிக அளவில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

## ஈயின் சேதார அறிகுறிகள்

தென்னை இலைகளின் அடிப்பகுதியில் வெள்ளை ஈ சுருள் சுருளாக மஞ்சள் நிற முட்டைகளை வைக்கும். அதன் மேல் மெழுகு போன்ற ஒரு திரவம் படிந்து இருக்கும். பச்சை நிற இலைகள், கருப்பு நிறமாக மாறிவிடுகிறது.

திருப்பூர் மாவட்டம் பொங்கலூர் வட்டாரத்தில் உள்ள வேளாண்மை

அறிவியல் நிலையத்தின் பயிர்ப்பாதுகாப்புத் துறை விஞ்ஞானி மற்றும் திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர், வெள்ளை ஈ கட்டுப்பாடு குறித்த ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதற்கு எனது தோப்பிற்கு பல முறை வந்திருந்தனர். அப்பொழுது அவர்கள் வெள்ளை ஈயை எவ்வாறு கட்டுப்படுத்துவது என்பது பற்றிய செயல் விளக்கங்களை அளித்தனர்.

## கட்டுப்பாட்டு வழிமுறைகள்

- ❖ விளக்கெண்ணெய் அல்லது கிரீஸ் தடவப்பட்ட மஞ்சள் நிற அட்டைகளை மரங்களில் கட்டி விடுதல் அல்லது மரங்களுக்கு இடையே தொங்க விடுதல் வெள்ளை ஈக்களைக் கவர்ந்து இழுக்கும்.
- ❖ இரவு நேரங்களில் விளக்குப் பொறி வைத்து இதை கட்டுப்படுத்தலாம். மாலை 6 மணி முதல் காலை 5 மணி வரை விளக்குப் பொறிகள் பயன்படுத்துவதால் வெள்ளை ஈக்கள் கவர்ந்து ஈக்கப்படுகின்றன. விளக்குப்பொறியில் உள்ள மருந்து அல்லது வேப்பெண்ணெய் கரைசலில் இவை விழுந்து இறந்து விடுகின்றன.
- ❖ பூச்சிக் கொல்லி மருந்து மற்றும் களைக் கொல்லி மருந்துகளை

தென்னந்தோப்பில் பயன்படுத்தாமல் இருக்க வேண்டும்.

❖ வெள்ளை ஈயைத் தாக்கும் நன்மை தரும் பூச்சிகளை வயலில் விட வேண்டும். ஒட்டுண்ணிகள் மற்றும் இரை விழுங்கிகள் தென்னந்தோப்புக்குள் இயற்கையாகவே இருக்கும்.

❖ தென்னந்தோப்புக்குள் தட்டைப்பயறு அல்லது கொள்ளு ஆகிய பயிர் வகைகளை ஊடுபயிராக பயிரிட வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதால் நன்மை செய்யும் பூச்சிகளான பொறிவண்டு, தட்டான் ஆகியவை அதிக அளவில் வளரும். இந்த நன்மை செய்யும் பூச்சிகள் மாலை நேரங்களில் கீழே பறக்கும் வெள்ளை ஈக்களை சாப்பிட்டு விடுகின்றன.

❖ வெள்ளை ஈயைத் தாக்கும் ஒட்டுண்ணிகளான என்கார்சியா, க்ரைசோபர்லா மற்றும் இதர இரை விழுங்கிகள் கோவை தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தில் உள்ள பூச்சியில் துறையிலும், ஆழியார் நகரில் உள்ள தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையத்திலும் கிடைக்கும்.

❖ இது மட்டுமின்றி தென்னை மரத்திற்கு தேவையான பேருட்டச் சத்துக்களான தழைச்சத்து, மணிச்சத்து மற்றும் சாம்பல் சத்தும், நுண்ணூட்டச் சத்துக்களான ஜிங்க், மாலிப்டினம், மாங்கனீசு மற்றும் போரான் ஆகியவற்றை ஆறு மாதங்களுக்கு ஒரு முறை பரந்துரைக்கப்பட்ட அளவில் தென்னை மரங்களுக்கு அளிக்க வேண்டும்.

❖ தென்னை டானிக் 40 மில்லி அளவில் 160 மில்லி தண்ணீரில் கலந்து வேர் மூலம் செலுத்துவதன் மூலம் தென்னை மரங்கள் ஆரோக்கியமவதோடு நோய் எதிர்ப்பு சக்தி கொண்டதாகவும் இருக்கின்றன.

தமிழ் நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் வழங்கும் ஒருங்கிணைந்த பயிர்ப் பாதுகாப்பு முறைகளைப் பயன்படுத்தி வெள்ளை ஈயைக் கட்டுப்படுத்த முடியும் என்று வேளாண்மை அறிவியல் நிலைய விஞ்ஞானிகள் கூறிய ஆலோசனைகளைப் பின்பற்றினேன். நான் என் தோப்பைச் சுற்றியுள்ள அனைத்து விவசாயிகளுக்கும் இந்த ஒருங்கிணைந்த வெள்ளை ஈ கட்டுப்படுத்தும் வழி முறைகளை எடுத்து கூறி அனைவரையும் பின்பற்ற வைத்தேன்.

அதோடு நான் ஒரு ஏக்கருக்கு ஒரு மரத்தில் இரண்டு ட்யூப் லைட்டை கட்டிவிட்டு அதன் மேல் மஞ்சள் வண்ண அட்டையைக் கட்டிவிட்டேன். அதன் மேல் விளக்கெண்ணெய் தடவி மாலை ஆறு மணி முதல் ஒன்பது மணி வரை எரிய விட்டேன். நூற்றுக்கணக்கான வெள்ளை ஈக்கள் மஞ்சள் அட்டையின் மேல் ஒட்டி கொண்டன. இதனால் வெள்ளை ஈயின் பாதிப்பை பெருமளவுக் கட்டுப்படுத்த முடிந்தது.

மூன்று மாதங்களில் வெள்ளை ஈயை அம்மாபாளையம் மற்றும் அதன் சுற்று வட்டார கிராமங்களில் கட்டுப்படுத்தி அதன் சேதாரத்தைக் குறைக்க முடிந்தது. என் தோப்பில் வேளாண் துறை அதிகாரிகள், பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானிகள் மற்றும் மாவட்ட ஆட்சியர்



ஆகியோர் பல கூட்டங்களை நடத்தினர். இதனால் நான் எங்கள் பகுதியில் இப்பொழுது ஒரு முன்னோடி விவசாயியாக விளங்குகிறேன். பயிர்ப் பாதுகாப்பு தொழில்நுட்பங்களை வழங்கி விவசாயிகள் நலனுக்காக பணி செய்யும் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்திற்கு என் நன்றிகள்.

## தொகுப்பு

முனைவர் பி. ஜி. கவிதா

முனைவர் எஸ். கவிதா

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம்,

பொங்கலூர் - 641 667.

அலைபேசி : 80565 06038 , மின்னஞ்சல் : kavitha\_ne@yahoo.com



## விதை இருப்பு நிலவரம்

| வ. எண்        | பயிர்கள்   | இருப்பு (கிலோ) | கிடைக்கும் இடம்   |
|---------------|--|----------------|---|
| வனப் பயிர்கள் |  |                |   |
| 1.            | புங்கம், சவுக்கு, தேக்கு, வேம்பு, மலை வேம்பு, மூங்கில், இலவம் பஞ்சு, சந்தனம் | 1,00,000       | வனக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம், மேட்டுப்பாளையம் - 638 109. தொலைபேசி - 04254 - 271503 மின்னஞ்சல் - deanformtp@tnau.ac.in |



# நாமக்கல் தங்க காடை வளர்ப்பில் ஒரு வெற்றி அனுபவம்



**திரு.க. அச்சுநாதன்**

வரலொட்டி கிராமம், அருப்புக்கோட்டை வட்டம்,  
விருதுநகர் - 626001.  
அலைபேசி : 97151 70834

பறவைகளில் மிகச் சிறிய இனமான காடைகள் தற்பொழுது வணிக ரீதியான கோழி வளர்ப்பில் தனக்கென ஒரு தனி இடத்தைப் பெற்றுள்ளது. மிகச்சிறந்த நோய் எதிர்ப்புத் திறன், வெவ்வேறு காலநிலைக்கு ஏற்றவாறு தகவமைத்துக் கொள்ளும் திறன் கொண்ட காடைகள் ஆரம்பத்தில் இறைச்சிக்காக மட்டுமே வளர்க்கப்பட்டு வந்தன. ஆனால், தற்பொழுது காடைகளின் முட்டைகளுக்கும் சந்தையில் நல்ல வரவேற்பு உள்ளது. காடைகளின் முட்டைகள் கோழி முட்டைக்களைக் காட்டிலும், அதிக சுவையாகவும், குறைந்த அளவு கொழுப்புச் சத்தும் கொண்டவையாக இருப்பதால் தற்பொழுது பலரும் முட்டைக்காடை வளர்ப்புத் தொழிலில் ஆர்வம் காட்டி வருகின்றனர். முட்டைக் காடை வளர்ப்புத் தொழிலை ஊக்குவிக்கும் விதமாக விருதுநகர் வேளாண் அறிவியல் நிலையத்தில், கடந்த இரண்டு வருடங்களாக (2020 - 21, 2021 - 22) முதல் நிலை செயல் விளக்கத்திடல் மூலம் பயனாளிகளுக்கு இலவசமாக நாமக்கல் தங்க காடை

ஒரு நாள் குஞ்சுகள் வழங்கப்பட்டு வருகின்றது.

## நாமக்கல் தங்கக் காடை

காடைகளில் முட்டை உற்பத்திக் கென, நாமக்கல் கால்நடை மருத்துவ கல் லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் ஐந்து வழி கலப்பின தொழில் நுட்பத்தைப் பின்பற்றி உருவாக்கப்பட்ட வீரிய இன முட்டை காடையே நாமக்கல் தங்கக் காடையாகும்.



## நாமக்கல் தங்கக் காடையின் சிறப்பியல்புகள்

இந்த வகை காடை தன் வாழ்நாளில் 250 முட்டைகளை உற்பத்தி செய்யும் திறன் பெற்றது. முட்டை உற்பத்தி செய்யும் காலம் 52 வாரங்களாகும், சராசரி முட்டை எடை 13.2 கிராம்,



காடை முட்டை



காடை குஞ்சுகள்

முட்டை உற்பத்தி செய்யும் காலங்களில் சராசரி தீவனத் தேவை 33.3 கிராம் மட்டுமே. முட்டை உற்பத்தி செய்யும் காலங்களில் சராசரி உயிர் வாழும் திறன் 95 சதவிகிதம் ஆகும்.

### வளர்ப்பு முறை

காடைகள் தரையைச் சார்ந்து வாழ்பவை என்றாலும், அதிக அளவில் வேட்டையாடப்படக்கூடியவை. எனவே, காடைகளைக் கூண்டுகளிலோ அல்லது ஆழ்கூள முறையிலோ அடைத்து வைத்து வளர்க்க வேண்டும்.

### ஆழ்கூள முறை

இம்முறையில் ஒரு சதுர அடியில் 4 முதல் 5 காடைகளை வளர்க்கலாம். முதல் இரண்டு வாரங்களுக்கு ஆழ்கூள முறையில் வளர்த்து பின்னர் கூண்டுகளுக்கு மாற்றி வளர்ப்பதே லாபகரமாக அமையும். இம்முறையில் தரையின் மீது நெல் உமி, மரத்தூள், மணல் போன்ற ஏதாவது ஒன்றை படுக்கைப் பொருளாகப் பயன்படுத்தி அதன் மீது காடைகளை வளர்க்கலாம்.

### கூண்டு முறை

இம்முறையில் முதல் இரண்டு வாரங்களுக்கு 3 அடி நீளம், 2 அடி அகலம், 20 செ.மீ. உயரம் கொண்ட கூண்டுகளில் சுமார் 100 காடைகள்

வரை வளர்க்கலாம். மூன்று வார வயதிலிருந்து ஒரு காடைக்கு 150 ச.செ.மீ. அளவு இட வசதி அளிக்க வேண்டும்.

### இளங்காடைக் குஞ்சு புராமியு

காடைக்குஞ்சுகள் பொரித்தவுடன் மிகச்சிறிய அளவில் அதாவது உடல் எடை 10 கிராமிற்கும் குறைவாகவே இருக்கும். எனவே, முதல் மூன்று வாரங்களுக்கு போதுமான அளவு (35°C) செயற்கை முறையில் மின் விளக்கின் மூலம் வெப்பம் அளிக்கப்பட வேண்டும். போதுமான வெப்பம் கிடைக்காத போது குஞ்சுகளில் இறப்பு ஏற்படும். முதல் வாரத்திற்கு பிறகு ஒவ்வொரு வாரமும் 3°C அளவு வெப்ப நிலையை படிப்படியாக குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

### தீவன மேலாண்மை

கோழித் தீவனத்தில் பயன்படுத்தப்படும் மூலப் பொருட்களைக் கொண்டே காடைத் தீவனத்தைத் தயார் செய்யலாம். காடைகள் குஞ்சுப் பருவத்தில் உட்கொள்ளும் தீவனத்தில் 28 சதவிகிதம் புரதச் சத்து இருக்க வேண்டும். ஐந்து வார வயது வரை காடைகள் வளர 500 கிராம் தீவனம் தேவைப்படும்.



ஆறு வார வயதிற்கு மேல் காடைகள் நாளொன்றுக்கு 30 - 35 கிராம் தீவனத்தை உட்கொள்ளும்.

### இனப்பெருக்கம் மற்றும் முட்டை உற்பத்தி

நாமக்கல் தங்க காடைகள் சராசரியாக 40 நாட்களில் பருவ வயதை எட்டி விடும். ஆறாவது வாரத்தில் முட்டையிட ஆரம்பிக்கும். முட்டையிடும் போது அதன் உடல் எடை 240-260 கிராம் வரை இருக்கும். பத்தாவது வாரத்தில் முட்டை உற்பத்தி உச்ச நிலையை அடையும். சராசரியாக 52 வாரங்களுக்கு சராசரியாக 250 முட்டைகள் இடும்.

காடைகள் முட்டையிடும் பருவத்தில் 16 மணி நேரம் வெளிச்சம் கொடுப்பது அவசியமாகும். உணவிற்காக முட்டை உற்பத்தி செய்யும் பொழுது ஆண் காடைகள் தேவையில்லை. ஆனால், கருவுற்ற முட்டைகள் பெறுவதற்கு ஆண் காடைகள் அவசியம். ஐந்து பெண் காடைகளுக்கு ஒரு ஆண் காடை என்ற விகிதத்தில் அனுமதிக்கலாம்.

### ஆண் - பெண் வேறுபாடு

நான்கு வாரங்களுக்கு பிறகு ஆண், பெண் காடைகளைப் பிரித்தறிய முடியும். ஆண் காடைகள் பெண் காடைகளைக் காட்டிலும் சற்று அளவில் சிறியதாகவும், மார்பு, கழுத்து பகுதிகளில் பழுப்பு கலந்த வெள்ளை நிறத்திலும் காணப்படும். பெண்

காடைகள் அளவில் பெரியதாகவும், மார்பு, கழுத்து பகுதிகளில் பழுப்பு நிறத்தின் மேல் கருமை நிற புள்ளிகளுடன் காணப்படும்.



ஆண் காடை

பெண் காடை

### நோய் மேலாண்மை

- ❖ காடைகள் கோழிகளைக் காட்டிலும் அதிக நோய் எதிர்ப்புத்திறன் கொண்டவை. எனவே, தடுப்பூசிகள் அதிகம் செலுத்த தேவையில்லை. பொதுவாக சளிப்பிரச்சனை வரக்கூடும்.
- ❖ முறையான இளங்குஞ்சு பராமரிப்பு, சுத்தமான குடிநீர், சரியான தீவனம் ஆகியவற்றை அளிப்பதன் மூலம் காடைகளில் இறப்பு இல்லாமல் பராமரிக்க முடியும்.
- ❖ குறைந்த இட வசதியில் வளமான முட்டை உற்பத்தித் திறன் கொண்ட இவ்வகை காடைகளை வளர்ப்பதன் மூலம் கிராமப்புற பெண்கள், இளைஞர்கள் நல்ல வருமானத்துடன் வேலை வாய்ப்பைப் பெறுவதோடு பெருகி வரும் மக்கள் தொகையின் புரதச்சத்து தேவையையும் பூர்த்தி செய்யலாம்.

காடை முட்டைகளில் ஊறுகாய், பஜ்ஜி, கேக் போன்ற மதிப்புக்கூட்டிய பொருட்கள் தயாரித்து விற்பனைச் செய்வதன் மூலமும் அதிக இலாபம் பெறலாம்.



## வெற்றி அனுபவம்

விருதுநகர் மாவட்டம், அருப்புக் கோட்டை வட்டாரம், வரலொட்டி கிராமத்தைச் சேர்ந்த திரு.அச்சுதன் (வயது - 33) என்பவர் விருதுநகர் வேளாண் அறிவியல் நிலையத்தில் முதல் நிலை செயல்விளக்கத் திடல் மூலம் இலவசமாக கிடைக்கப் பெற்ற 50 நாமக்கல் தங்கக் காடை ஒரு நாள் குஞ்சுகளுடன் முட்டைக்காடை வளர்ப்பில் ஈடுபட்டார்.

தற்பொழுது நாளொன்றுக்கு 25 முட்டைகள் வரை கிடைப்பதாகவும், ஒரு முட்டை ரூபாய் 4 முதல் 5 க்கு விற்பனைச் செய்வதாகவும் கூறுகிறார்.

மேலும், எளிய முறையில் வடிவமைக்கப்பட்ட குஞ்சுப் பொரிப்பாணை (Incubator) கொண்டு காடைக் குஞ்சுகளையும் உற்பத்தி செய்கிறார். பெண் காடைகளை முட்டை

உற்பத்திக்கென தனியே பராமரித்து வருகிறார். தேவைக்கு அதிகமாக உள்ள ஆண் காடைகளை இறைச்சிக்காக, காடை ஒன்று ரூ.50/- என்று விற்பனைச் செய்கிறார்.

படித்த பட்டதாரி இளைஞரான இவர் தற்போது ஒரு தனியார் வங்கியில் பணிபுரிந்து கொண்டு தனது ஓய்வு நேரத்தில் முட்டைக் காடை வளர்ப்பில் ஈடுபட்டு வருகிறார். தனது ஓய்வு நேரத்தைச் சரியாக பயன்படுத்தி

முட்டைக் காடை வளர்ப்பில் மாதம் ரூ. 4,000 - 5,000 வரை வருமானம் ஈட்டுவதாகக் கூறுகிறார்.

முட்டைக் காடை வளர்ப்புத் தொழில் எளிமையாக இருப்பதாலும், காடைகளின் முட்டைக்கு சந்தையில் நல்ல விலை கிடைப்பதாலும், இவர் கூடிய விரைவில் முட்டைக்காடை வளர்ப்புத் தொழிலை ஒரு முழுநேர, பிரதான தொழிலாக செய்ய இருப்பதாக நம்பிக்கையுடன் தெரிவிக்கிறார். இதன் மூலம் திரு.அச்சுதன் அவர்கள் மற்ற வேலையில்லா பட்டதாரி இளைஞர்களுக்கும், பெண்களுக்கும், ஒரு முன் உதாரணமாக திகழ்கிறார். குறிப்பாக, கிராமப்புற பெண்கள் வீட்டிலிருந்தபடியே, தம் ஓய்வு நேரங்களில் இத்தொழிலில் ஈடுபட்டு மாதம் ரூ. 5,000 முதல் ரூ. 10,000 வரை உபரி வருமானமாக ஈட்டலாம் என்பது உறுதியாகிறது.

## தொகுப்பு

மருத்துவர் ஆ. சுமித்ரா  
முனைவர் கோ. ஸ்ரீனிவாசன்

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம்,  
விருதுநகர் - 626 107.

அலைபேசி : 97512 05403 , மின்னஞ்சல் : sumi.pathol@gmail.com

# நல்ல இலாபம் தரும் நாட்டுக்கோழி மற்றும் வெள்ளாடு வளர்ப்பு - வெற்றிக் கதை



**திருமதி.ஆ. செல்வமீனாள்**

பொய்யான்குளம் கிராமம்,  
விருதுநகர் மாவட்டம் - 626 112.  
அலைபேசி : 9790147070

**வி**ருதுநகர் மாவட்டம்,  
பொய்யான்குளம்  
கிராமத்தைச் சேர்ந்த

திருமதி ஆ. செல்வமீனாள் என்பவர் சிறுவிடை நாட்டுக்கோழி வளர்ப்பில் ஈடுபட்டு மாத வருமானமாக ரூபாய் எழுபதாயிரம் ஈட்டி வருகிறார். வெற்றிகரமாக நாட்டுக்கோழி வளர்ப்பு தொழிலில் ஈடுபட்டு வரும் இவர், அருகிலுள்ள கிராமப்புற பெண்களுக்கு ஒரு முன்மாதிரியாகத் திகழ்கிறார்.

இவர், அருப்புக்கோட்டை வேளாண் அறிவியல் நிலையத்தில் நடத்தப் பெற்ற, “நாட்டுக்கோழி வளர்ப்பு” குறித்த பயிற்சியில் கலந்து கொண்டு கிடைக்கப் பெற்ற தொழில்நுட்ப உதவியுடன் குறைந்த எண்ணிக்கையில் சிறுவிடை நாட்டுக் கோழி வளர்ப்பைத் தொடங்கினார். இன்று 400 சிறுவிடை கோழிகளைப் பராமரித்து வருகிறார்.

நாட்டுக்கோழி வளர்ப்புடன், இவர் “கன்னி ஆடு மற்றும் கொடி ஆடு” போன்ற நாட்டின வெள்ளாடுகளையும், 30 எண்ணிக்கையில் வளர்த்து வருகிறார். இதன் மூலம் மாதந்தோறும்

3 முதல் 4 குட்டிகளை விற்பனைச் செய்கிறார்.

இவர் தனக்குச் சொந்தமான, ஒரு ஏக்கர் நிலத்தைக் குறைந்த செலவில் எளிமையான வேலி அமைத்து கோழிகள் மற்றும் ஆடுகளைத் திறந்த வெளி மேய்ச்சலுக்குப் பயன்படுத்துகிறார். இரவு நேரங்களில் மட்டும் கோழிகள் கொட்டைகையினுள் அடைக்கப்படுகின்றன.

கோழிகளுக்குத் தேவையான அடர்த்தீவன கலவையை அருப்புக் கோட்டை வேளாண் அறிவியல் நிலையத்தின் ஆலோசனைப்படி, தாமாகவே தயார் செய்து பயன்படுத்தி வருகிறார். இதனால் பெருமளவு தீவனச் செலவு குறைகிறது.

## உற்பத்தி

❖ நாளொன்றுக்கு ஏறக்குறைய 60 நாட்டுக் கோழி முட்டைகள் கிடைக்கின்றன. இதில் 40 முட்டைகள் வரை இயற்கை முறையில் தாய்க் கோழிகளைக் கொண்டு அடைக்கு வைக்கப்படுகின்றன. மீதமுள்ள முட்டைகள் நேரடியாக உணவிற்காக விற்பனைச் செய்யப்படுகிறது.



சிறுவிடை நாட்டுக்கோழி வளர்ப்பு

- ❖ மாதந்தோறும் 250 - 300 நாட்டுக்கோழி குஞ்சுகள் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இவை ஒரு நாள் கோழி குஞ்சுகளாகவும், ஒன்று, இரண்டு, மூன்று மாத வயதிலும் விற்பனைச் செய்யப்படுகிறது.
- ❖ நாட்டின வெள்ளாடு வளர்ப்பின் மூலம், மாதந்தோறும் 3 முதல் 4 குட்டிகள் விற்பனைச் செய்யப்படுகின்றது.

### மாத வருமானம்

- ❖ ஒரு மாத வயதுடைய 250 - 300 நாட்டுக்கோழி குஞ்சுகளை ரூ.140/- என்ற வீதத்தில் விற்பதன் மூலம் சராசரியாக ரூ.40,000/- (ரூபாய் நாற்பதாயிரம் மட்டும்) வருமானம் ஈட்டுகிறார்.
- ❖ சுமார் 750 நாட்டுக்கோழி முட்டைகளை நேரடியாக ரூ.12/- என்ற வீதத்தில் விற்பனைச் செய்வதன் மூலம் ரூ.9,000/- (ரூபாய் ஒன்பதாயிரம் மட்டும்) வருமானம் பெறுகிறார்.
- ❖ மேலும், 3 முதல் 4 இளம் நாட்டின வெள்ளாட்டு குட்டிகளை 3 முதல் 5 மாத வயதில் விற்பனைச் செய்வதன் மூலம் ரூ.25,000/- (ரூபாய் இருபத்தைந்தாயிரம் மட்டும்) பெறுகிறார்.



நாட்டின வெள்ளாடு - கொடி ஆடு

- ❖ ஆக நிகர இலாபமாக ரூ.70,000/- (ரூபாய் எழுபதாயிரம் மட்டும்) மாத வருமானமாக ஈட்டி வருகிறார். இது மட்டுமல்லாமல், அருப்புக்கோட்டை வேளாண் அறிவியல் நிலையத்தின் மூலம் செயல்படுத்தப்படும் முதல் நிலை செயல் விளக்கத் திட்டல் தற்போது நாமக்கல் தங்கக்காடை வளர்ப்பில் ஈடுபட்டு, மற்ற கிராமப்புற பெண்களுக்கு மத்தியில் காடை வளர்ப்பிலும் முன்னோடியாகத் திகழ்கிறார்.

நாட்டுக் கோழி வளர்ப்பு இலாபகரமாக இருப்பதால், பொறியியல் பட்டதாரியான இவரது மகன் திரு.சத்தியசாரதி இத்தொழிலில் ஈடுபட்டு நவீனத் தொழில்நுட்ப உத்திகளைப் பயன்படுத்தி இத்தொழிலை மேம்படுத்தி வருகிறார்.

கிராமப்புற பெண்களுக்கு நாட்டுக்கோழி வளர்ப்பில் ஆர்வம் மற்றும் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தும் வகையில் இவர் அருப்புக்கோட்டை வேளாண் அறிவியல் நிலைய அறிவியல் ஆலோசனைக் குழு உறுப்பினராகவும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளார்.



இயற்கை முறையில் அடைகாத்தல்



நாமக்கல் தங்கக்காடை

இனப்பெருக்கத்திற்கென நாட்டின வெள்ளாடுகளையும், நாட்டுக் கோழிகளையும் விற்பனைச் செய்வதன் மூலம் நாட்டின கால்நடைகளைப் பாதுகாப்பதில் ஒரு கருவியாக செயல்பட்டு வருகிறார். திருமதி ஆ. செல்வமீனாள் அவர்களின் இந்த வெற்றி அனுபவம் மற்ற கிராமப்புற பெண்களுக்கு மிகுந்த தன்னம்பிக்கை தருவதாக அமைகிறது. எனவே, கிராமப்புற பெண்கள் நாட்டுக்கோழி வளர்ப்பில் ஈடுபட்டு நல்ல இலாபம் ஈட்டுவதோடு, சுய வேலை வாய்ப்பைப் பெற்று, தனது குடும்பத்தினரின் ஊட்டச்சத்து தேவையையும் பூர்த்தி செய்து கொள்ளலாம்.

### தொகுப்பு

முனைவர் ஆ. சுமித்ரா | முனைவர் கோ. ஸ்ரீனிவாசன்

வேளாண் அறிவியல் நிலையம்,  
விருதுநகர் - 626 107.

அலைபேசி : 97512 05403, மின்னஞ்சல் : Sumi.pathol@gmail.com



## உழவரின் வளரும் வேளாண்மை - சந்தா விபரம்



ஆண்டு சந்தா

- ரூ. 250/-

ஆயுள் சந்தா (15 ஆண்டுகள்)

- ரூ. 3500/-

தனி இதழ்

- ரூ. 25/-

# காய்கறிகளில் மதிப்புக்கூட்டப்பட்ட உணவுப் பொருட்களை சந்தைப்படுத்தி சாதித்த இளைஞர்



**திரு. மு. சத்திய பிரியன்**

பாலக்கோடு வட்டம்,  
தருமபுரி மாவட்டம் - 636 805.  
அலைபேசி : 89253 02191

தருமபுரி மாவட்டம், பாலக்கோடு வட்டாரத்தைச் சார்ந்த பன்னிரண்டாம் வகுப்பு மட்டுமே படித்த 34 வயது இளைஞர் திரு. மு. சத்தியபிரியன் அவர்கள் சிறுவயதிலேயே தொழில்முனைவோராக வேண்டும் என்ற ஆர்வத்தோடு பல்வேறு தொழில்களை முயன்று வந்தார். இறுதியாக சென்னையில் தான் செய்து வந்த சமையல் கூட உபகரணங்கள் தொழிலில் ஏற்பட்ட மிகப்பெரும் இழப்பிற்குப்பின் தமது சொந்த ஊரான பாலக்கோடு பகுதியிலேயே வேளாண் சார்ந்த ஏதேனும் ஒரு தொழிலை செய்ய வேண்டுமென்ற எண்ணத்தோடு பாப்பாரப்பட்டியில் உள்ள வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தை தொடர்பு கொண்டார். தமது பகுதியில் மலிவாக கிடைக்கும் தக்காளி, பச்சைமிளகாய் போன்றவற்றினைக் கொண்டு கெட்சப் வகைகள் தயார் செய்து சந்தைப்படுத்தலாம் என்ற எண்ணத்தோடு தேவையான அடிப்படை தொழில் நுட்பங்களை பற்றி வேளாண்மை அறிவியல் நிலைய விஞ்ஞானிகளிடம் பயிற்சி பெற்றார். உற்பத்தி செய்ய இடம் தேடிக் கொண்டிருந்த போது, நெல்லிக்கனி உழவர் உற்பத்தியாளர்

கூட்டமைப்பில் உள்ள தக்காளி பதப்படுத்தும் நடமாடும் ஊர்தியை பற்றி அறிந்து அவர்களை தொடர்பு கொண்டார். தமிழ்நாடு அரசின் வேளாண் பொறியியல் துறையின் மூலமாக தக்காளியைப் பதப்படுத்துவதற்குத் தேவையான அனைத்து உபகரணங்களையும் கொண்ட ஊர்தி வழங்கப்படுவதைத் தெரிந்து கொண்டார். எனவே, உழவர் உற்பத்தியாளர் கூட்டமைப்புடன் புரிந்து உணர்வை ஏற்படுத்திக் கொண்டு, விரைவாக பல்வேறு கட்ட சோதனை ஓட்டங்களை பாப்பாரப்பட்டியில் உள்ள வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தின் உதவியுடன் மேற்கொண்டார். பேக்கிங் தொழில் நுட்பங்கள் மற்றும் லேபிளிங் போன்றவற்றையும் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தின் வழிகாட்டுதலோடு சந்தைக்கு ஏற்ற தரத்தோடு தயார் செய்து கொண்டார். மிக குறுகிய காலத்தில் தக்காளி கெட்சப், பச்சை மிளகாய் சாஸ், சோயாசாஸ் மற்றும் பழ ஜாம் போன்ற உணவு பதார்த்தங்களையும் அறிவியல் நிலையத்தின் உதவியோடு தரமாக தயார் செய்யத் தொடங்கியுள்ளார். மேலும், தமது தயாரிப்புகளின் தரத்தை



அறிவதற்காகவும், அவற்றில் அடங்கியுள்ள ஊட்டச்சத்துக்களை அறிவதற்காகவும், அறிவியல் நிலையத்தின் வழிகாட்டுதலோடு தனியார் ஆய்வகங்களுக்கு அனுப்பி முடிவுகளை பெற்று தமது பொருள் எப்போதும் தரமானதாகவும், மக்களுக்கு நலம் பயக்கும் வண்ணம் இருக்க வேண்டும் என்ற ஆவலில் இது போன்ற முற்போக்கான செயல்களில் ஈடுபடுகிறார். தமது தரமான உணவு பொருட்களை 50 கிலோ மீட்டர் சுற்றளவில் சந்தைப்படுத்தி சிறப்பான சந்தை வாய்ப்பினை பெற்றுள்ளார். வரும் காலங்களில் தமது சந்தையினை 200 கிலோ மீட்டர் சுற்றளவு வரை விரிவுபடுத்தவும், பழம் மற்றும் காய்கறிகள் சார்ந்த பல்வேறு வகையான புதுமையான உணவுப் பொருட்களைத் தயார் செய்யவும் திட்டமிட்டுள்ளார். அதற்கேற்ப அவரின் தொழிற்கூடத்தினையும் விரிவுபடுத்த ஆர்வமாக உள்ளார்.

### செலவு

| விவரம் - 50 கிலோ | தக்காளி கெட்சப் (ரூ.) | மிளகாய் சாஸ் (ரூ.) | சோயா சாஸ் (ரூ.) |
|------------------|-----------------------|--------------------|-----------------|
| இடுபொருள்        | 150                   | 133                | 253             |
| ஆட்கூலி          | 500                   | 500                | 500             |
| எரி பொருள்       | 100                   | 100                | 100             |
| மொத்த செலவு      | 750                   | 733                | 853             |

### வரவு செலவு விகிதம்

| விவரம் - 50 கிலோ   | தக்காளி கெட்சப் (ரூ.) | மிளகாய் சாஸ் (ரூ.) | சோயா சாஸ் (ரூ.) |
|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------------|
| மொத்த வருமானம்     | 2080                  | 2060               | 2150            |
| நிகர வருமானம்      | 1330                  | 1327               | 1297            |
| வரவு செலவு விகிதம் | 2,77                  | 2,81               | 2,52            |

### தொகுப்பு

முனைவர் வீ. வீரணன் அருண் கிரிதாரி

முனைவர் ம.அ. வெண்ணிலா

முனைவர் சி. ஸ்ரீவித்யா

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், பாப்பாரப்பட்டி,

தருமபுரி மாவட்டம் - 636 809.

அலைபேசி : 97911 77578 , மின்னஞ்சல் : vag@tnau.ac.in

# சிறுதானிய விவசாய குழு அமைத்து முதலாளியான விவசாயியின் வெற்றிக் கதை



**திரு. நீ. விஜய குமார்**

கோவில் வீரக்குடி கிராமம்,  
புதுக்கோட்டை மாவட்டம் - 622 203.  
அலைபேசி : 7010679031

எனது பெயர் நீ. விஜயகுமார், வயது 46, புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தில் உள்ள கோவில்வீரக்குடி கிராமத்தில் வசித்து வருகிறேன். சுமார் 25 ஆண்டுகள் விவசாயம் செய்து வருகிறேன். புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தில் குன்னாண்டார் கோயில் வட்டாரம் மழை அளவு குறைந்த பகுதியாகும். மானாவாரி விவசாயம் செய்து நிரந்தரமான வருமானம் இல்லாது சிரமப்பட்டவர்களில் நானும் ஒருவன். தண்ணீர் இருக்கும் போது பயிர் சாகுபடி செய்வோம். வானம் பொய்க்கும் போது அருகில் உள்ள நகரங்களுக்கு தினசரி வேலைக்கு செல்லும் சூழல் இருந்தது. சிறுதானிய சாகுபடியில் விளைச்சலும் குறைவு. செலவு போக பெரிய இலாபமும் இல்லை என்பதால் யாரும் வேளாண்மையில் பெரிதாக ஆர்வம் காட்டவில்லை.

## முடி காட்டிய வம்பன் விஞ்ஞானிகள்

எங்கள் கிராமத்திற்கு வேளாண் விரிவாக்கப் பயிற்சி அளிக்க வந்திருந்த வம்பன் வேளாண்மை அறிவியல் நிலைய திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர்

மற்றும் விஞ்ஞானிகளிடம் எங்களின் நிலையை எடுத்துக் கூறினோம். தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம் வெளியிட்ட குறைந்த மழையிலும் அதிக விளைச்சல் தரும் சிறுதானிய இரகங்களைப் பற்றி விளக்கினர். விவசாயிகள் தனியே விவசாயம் செய்யாமல் குழுவாக இணைந்து உற்பத்தி செய்யும் போது பொதுவான செலவுகளான நிலம் தயாரிப்பு, போக்குவரத்து போன்றவற்றிற்கு செய்யப்படும் செலவு பகிர்ந்து கொள்ள முடியும். மேலும், அரசாங்கம் வேளாண் குழுக்களுக்கு வழங்கப்படும் மானியங்களையும் பெற முடியும் என்பதையும் எடுத்துரைத்தனர். தொடர்ச்சியாக எங்கள் கிராமத்திற்கு வருகை தந்து கிராம பெரியவர்களிடமும், விவசாயிகளிடமும் குழு அமைப்பது பற்றி விவாதித்தனர். விவசாயிகளை ஒருங்கிணைத்து வேளாண் உற்பத்தியாளர் குழுக்கள் உருவாக்குவது பற்றியும், வேளாண் துறை சார்ந்த மானியங்கள் பற்றியும் பயிற்சிகள் நடத்தினர். குழுவாக இணைந்து உழைக்கும் போது பல்வேறு நன்மைகள் உண்டு என்பதை உணர்ந்து 100 சிறுதானிய விவசாயிகளை

ஒருங்கிணைத்து “மானாவாரி இயற்கை சிறுதானிய விவசாயிகள் சங்கம்” என்ற பெயரில் குழு அமைத்து சிறுதானிய சாகுபடி தொழில் நுட்பங்கள் குறித்த பயிற்சிகளைப் பெற்றோம்.

### விவசாயியே முதலாளி

இராகி, சாமை போன்ற சிறு தானியங்களைக் குழு உறுப்பினர்கள் ஒன்று சேர்ந்து சாகுபடி செய்ய ஆரம்பித்தோம். விவசாய வேலைகளைக் கூட்டாக சேர்ந்து செய்தோம். கடினமாக உழைத்ததால் சிறுதானிய விளைச்சல் அதிகரித்தது. ஆனால், தரம் பிரிக்காமல் அறுவடைக்குப் பின் அப்படியே விற்கும் போது கல் மற்றும் தூசு நீக்கும் போது எடை குறைந்தது. உடைந்த தானியங்களுடன் தரம் பிரிக்காமல் விற்கும் போது விலையும் குறைவாக கிடைத்தது. சிறுதானியங்களைச் சுத்தப்படுத்தவும், பதப்படுத்தவும் அரவை இயந்திரங்கள் எங்கள் ஊரில் இல்லை. சுத்தப் படுத்தப்பட்ட தானியமாக்குவதற்கு 30 கிலோ மீட்டர் எடுத்து செல்ல வேண்டும். மனம் தளர்ந்த நிலையில் மீண்டும் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்துக்கு ஆலோசனை வேண்டி சென்றோம். அப்போது தான் திட் ஒருங்கிணைப்பாளர் அவர்கள் விவசாயியே முதலாளி என்று சொல்லி விவசாயிகள் ஒன்று சேர்ந்து பதப்படுத்தும் தொழில் ஆரம்பிக்கலாம் என்று ஆலோசனைக் கூறினார்கள். சிறுதானியங்களைச் சுத்தப்படுத்தி கல், தூசு நீக்கி, தோல் நீக்கும் இயந்திரங்களைப் பற்றி எடுத்து கூறினார்.

### வேளாண் பொறியியல் துறையில் பதப்படுத்தும் அலகு ஆரம்பிக்க மானியத் திட்டம்

தேவையான முதலீடு எப்படி செய்வது என்ற தயக்கம் கொண்ட

எங்களை வேளாண் அறிவியல் நிலைய விஞ்ஞானிகள் ஊக்கப்படுத்தி வேளாண் பொறியியல் துறை மூலமாக செயல்படுத்தப்படும் இயந்திரமயமாக்குதல் திட்டம் பற்றி கூறினர். வேளாண் பொறியியல் துறையில் மானாவாரி பகுதியில் இயந்திரமயமாக்குதல் திட்டத்தின் கீழ் வேளாண் குழுக்களுக்கான பதப்படுத்தும் அலகு தொடங்க மானியத் திட்டம் இருப்பதை அறிந்து, துறை அதிகாரிகளுடன் ஒரு கலந்துரையாடல் நடக்க ஏற்பாடு செய்தனர். பிறகு உரிய படிவங்கள் மற்றும் கள ஆய்வின் அடிப்படையில் எங்கள் குழுவிற்கு ரூபாய் 10 இலட்சம் மதிப்புள்ள பதப்படுத்துதல் மற்றும் மதிப்புக்கூட்டுதலுக்கான இயந்திரங்கள் வாங்கி பதப்படுத்தும் அலகு அமைக்க மானியத் திட்டத்தின் அனுமதி கிடைத்தது. வம்பன் வேளாண்மை அறிவியல் நிலையத்தில் 2020 ம் ஆண்டு நடைபெற்ற 11 வது அறிவியல் குழு ஆலோசனைக் கூட்டத்தில் அனுமதி கடிதத்தை தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல் கலைக் கழக விரிவாக்கக் கல்வி இயக்குநர் முனைவர் மு. ஜவஹர் லால் அவர்களிடம் இருந்து வேளாண் பொறியியல் துறை செயற் பொறியாளர் முன்னிலையில் பெற்றது எங்களுக்கு பெரு மகிழ்ச்சியைத் அளித்தது.

பிறகு தொழில் அமைக்க இடம் முதல் மின்சார வசதிகள் வரை அனைத்து ஏற்பாடுகளையும் செய்து இயந்திரங்களை நிறுவினோம். தற்போது உள்ளது, நிலக்கடலை, சிறு தானியங்களைச் சுத்தப்படுத்துவது, கல் நீக்குவது, தரம் பிரிப்பது மற்றும் தோல் நீக்கும் இயந்திரங்களை



வைத்து பதப்படுத்தும் பணிகளை மேற் கொள்கின்றோம். எங்களிடம் அரவை பணிகளைச் செய்ய அருகில் உள்ள 15 க்கும் மேற்பட்ட கிராமங்களில் இருந்து விவசாயிகள் சிறுதானியங்களைக் கொண்டு வருகின்றனர். மூன்று பெண்கள் உட்பட ஐந்து பணியாட்கள் முழு நேரமாக பணியாற்றுகின்றனர். ஒரு மாதத்திற்கு செலவு எல்லாம் போக எங்களுக்கு நிகர வருவாய் ரூ. 25,000/- கிடைக்கிறது. அடுத்ததாக சிறுதானியங்களை அரைத்து மதிப்புக்கூட்டும் பணிகளை துவங்க உள்ளோம். வேளாண்மை அறிவியல் நிலைய வழிகாட்டுதலின் பேரில் விவசாயிகளாக இருந்த நாங்கள் முதலாளியாக உருவெடுத்துள்ளோம். உணவு பதப்படுத்தும் தொழிலில் ஏராளமான தொழில் வாய்ப்புகள் உள்ளன. தேவையான தொழில்நுட்ப பயிற்சிகளை பெற்ற பின்பு உரிய துறையை அணுகினால் அரசு மானியங்களைப் பெற முடியும். கூடி உழைத்தால் கோடி நன்மை என்பதை விவசாயிகள் உணர்ந்து கொள்ள வேண்டும் என்பதே எங்கள் அன்பு வேண்டுகோள்!!.

## தொகுப்பு

முனைவர் மு. ரா. லதா<sup>1</sup>  
முனைவர் கே. சி. சிவபாலன்<sup>2</sup>

1. மண்ணியல் மற்றும் வேளாண்மை வேதியியல் துறை,  
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்,  
கோயம்புத்தூர் - 641 003.
2. மித்ரா உழவர் மையம்,  
திருச்சிராப்பள்ளி - 620 009.

அலைபேசி : 86672 26875, மின்னஞ்சல் : mrlatha@tnau.ac.in



# உழவரின் வளரும் வேளாண்மை

சிறப்பாசிரியர்

முனைவர் **அ. சு. கிருட்டிணமூர்த்தி**

செயல் துணைவேந்தர்

| உழுவோம்       | உழைப்போம்   | உயர்வோம் |
|---------------|---|----------|
| ஆசிரியர்      | : முனைவர் <b>மு . ஜவஹர்லால்</b><br>விரிவாக்கக் கல்வி இயக்குநர்  |          |
| ஆசிரியர் குழு | : முனைவர் <b>ரவி குமார் தியோடர்</b><br>பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர் (பயற்சிப் பிரிவு)<br>திருமதி <b>இரா . சசிகலா</b><br>உதவிப் பேராசிரியர் (இதழியல்)<br>முனைவர் <b>சி . ஆர் . சின்னமுத்து</b><br>பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர் (உழவியல்)<br>முனைவர் <b>அ . சுரேந்திரகுமார்</b><br>பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர்<br>(பண்ணை இயந்திரவியல் மற்றும் சக்தி பொறியியல்)<br>முனைவர் <b>அ . பாலசுப்பிரமணியன்</b><br>பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர்<br>(மரம் வளர்ப்பு மற்றும் இயற்கை வள மேலாண்மை)<br>முனைவர் <b>சு . இரகுராமன்</b><br>பேராசிரியர் (பூச்சியியல்)<br>முனைவர் <b>ப . வெண்ணிலா</b><br>பேராசிரியர் (மனையியல்)<br>முனைவர் <b>து . செல்வி</b><br>பேராசிரியர் (முண்ணியல் மற்றும் வேளாண் வேதியியல்)<br>முனைவர் <b>சே . நக்கீரன்</b><br>பேராசிரியர் (பயிர் நோயியல்)<br>முனைவர் <b>நா . மணிவண்ணன்</b><br>பேராசிரியர் (பயிர் இனப்பெருக்கம் மற்றும் மரபியல்)<br>முனைவர் <b>உ . சிவக்குமார்</b><br>பேராசிரியர் (வேளாண் நுண்ணுயிரியல்)<br>முனைவர் <b>தி . சரஸ்வதி</b><br>பேராசிரியர் (தோட்டக்கலை)<br>முனைவர் <b>இரா . பிரேமாவதி</b><br>இணைப் பேராசிரியர் (வேளாண் விரிவாக்கம்)<br>முனைவர் <b>ம . செந்தில் குமார்</b><br>உதவிப் பேராசிரியர் (வேளாண் விரிவாக்கம்)<br>முனைவர் <b>ம . திருநாவுக்கரசு</b><br>உதவிப் பேராசிரியர் (கால்நடை உற்பத்தி மேலாண்மை) |          |

வெளியீடு

ஆசிரியர்

உழவரின் வளரும் வேளாண்மை  
விரிவாக்கக் கல்வி இயக்ககம்  
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்  
கோயம்புத்தூர் - 641 003  
தொலைபேசி : 0422 - 6611351

உழவரின் வளரும் வேளாண்மை

இதழில் வரும் கருத்துக்களுக்கு  
அவற்றின் கட்டுரை ஆசிரியர்களே பொறுப்பாவர்

**விவசாயத்தில் ஓர் புதிய புரட்சி**

**உலகின் முதல் நானோ உரம்**

# நானோ யூரியா

**(நானோ தொழில்நுட்பத்தில் தயாரிக்கப்பட்டது)**

இலைவழி தெளிப்பு  
1 லிட்டர் நீருக்கு  
4மி.லி. நானோ  
யூரியா திரவம்

**500 ml.**

**MRP Rs.240/-**



- யூரியா மேலூரத்திற்கு மாற்றாக நானோ யூரியாவை தெளிக்கலாம்.
- அனைத்து வகையான பயிர்களுக்கும் யூரியா மேலூரத்திற்கு பதிலாக நானோ யூரியாவை பயன்படுத்தலாம்.
- 500 மி.லி, நானோ யூரியா திரவம் ஒரு மூட்டை யூரியாவுக்கு இணையான பயனை அளிக்கிறது.
- நானோ யூரியா இலைவழியே ஊடுருவி இலை முதல் வேர்வரைக்கும் சென்று தழைச்சத்தினை அளிக்கிறது.
- மண் மற்றும் நீர் மாசுடையாமல் சுற்று சூழலை பாதுகாத்து மகசூலை அதிகரிக்கிறது.

**வளமான மண் !**

**சுத்தான உணவு !!**

**ஆரோக்கியமான வாழ்வு !!!**

**MICRONOL**  
LINGA CHEMICALS

## இயற்கை உயிர் உரங்கள்



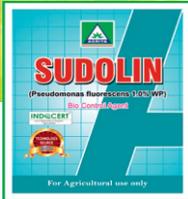
உயிர் உரம் இடுவோம் !

மண் வளம் காப்போம் !

- அசோஸ்பைரில்லம்
- அசோடோபாக்டர்
- ரைசோபியம்
- பாஸ்பேர பாக்டீரியம்
- வொட்டாஷ் சால்யுமிலைசிங் பேக்டீரியம்
- ஜிங்க் சால்யுமிலைசிங் பேக்டீரியம்
- வெசிகுவர் ஆர்பஸ்குவர் மைக்கோரைசா (VAM)
- குளுக்கோனா அசிடோபேக்டர்
- மெத்தலோபேக்டர் (PPM)

**INDOCERT**  
Input Approved in Organic  
Agriculture

- நுண்ணுயிர் பயிர் பாதுகாப்பு பூச்சி பூஞ்சான மருந்துகள்
- சூடோமோனாஸ் புனோரோசன்ஸ்
- டிரைக்கோடெர்மா விரிடி
- பேசிலோமைசிஸ் லிலாசிளஸ்
- டிரைக்கோடெர்மா ஹர்சியானம்



- பயோ கம்போஸ்டர் - மக்க வைக்கும் நுண்ணுயிர்
- செப் கிளீன் - செப்டிக் டாங்க் கிளீனர்

மண்ணில் நுண்ணுயிர் எண்ணிக்கையைப் பெருக்கி இயற்கை வழியில் உரச் செலவுகளை குறைக்கலாம்.

நுண்ணுயிர் கொண்டு புழு, பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களை இயற்கை வழியில் கட்டுப்படுத்தி அதிக விளைச்சலை அடையலாம்.

**சுற்றுச்சூழலுக்கு கேடு விளைவிக்காதது**

பவுடர், குருணை மற்றும் திரவ வடிவங்களில் அருகிலுள்ள அனைத்து உரம் விற்பனை நிலையங்களில் கிடைக்கும்.



An ISO 9001:2008 Certified Company

**AGRIYA AGRO TECH,**  
(A Unit of Linga Chemicals group)

Plot No : 49, Women Industrial Park, Kappalur, Madurai - 625 008, Tamilnadu.

E-mail : agriyaagrotech@gmail.com Website : www.agriyaagro.com Customer Care : 1800 102 3700