



# அக்ரீ சக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

பதிப்பு-1 | இதழ் - 37 | 23-04-2021 | சித்திரை 1 | மாதம் இருமுறை மின் இதழ்



**கம்பு பயிரில் கரிப்பூட்டை நோயும்  
அதன் மேலாண்மை முறைகளும்**



**இயற்கை முறையில்  
நாட்டுக்கொய்யா சாகுபடி**



**சிப்பிக்காளான்  
வளர்ப்பு முறை!**

விவசாயப் பொருட்களை  
வாங்கிடவும் விற்றிடவும்  
அணுகலாம்.



தரம் மட்டுமே எங்கள் இலக்கு... <http://agrisakthi.com>

எங்களிடம்

- ⊙ பனை வெல்லம்
- ⊙ தரமான மிளகு
- ⊙ தரமான ஏலக்காய்
- ⊙ நாட்டுச்சக்கரை
- ⊙ கஸ்தூரி மஞ்சள்
- ⊙ பசு மஞ்சள்
- ⊙ கடுக்காய்
- ⊙ கொப்பரை தேங்காய்
- ⊙ எள்
- ⊙ அனைத்து செக்கு  
எண்ணெய்கள் மற்றும் நெய்  
உட்பட அனைத்தும் கிடைக்கும்.

மேலும் விபரங்களுக்கு  
**அக்ரிசக்தி 99407 64680**



# கம்பு பயிரில் கரிப்பூட்டை நோயும் அதன் மேலாண்மை முறைகளும்

இந்நோய் பாகிஸ்தான், ஆப்பிரிக்கா, இந்தியா போன்ற நாடுகளில் அதிகம் காணப்படுகிறது. இந்தியாவில் ஆந்திரா, மகாராஷ்டிரா, தமிழ்நாடு போன்ற மாநிலங்களில் பரவலாகத் தோன்றுகிறது. இந்நோயினால் 10 சதவீதம் வரை மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகிறது.

## நோய்க்காரணி:

இந்நோய் டோலிபோஸ்போரியம் பெனிசில்லேரியே என்ற ஒரு வகைப் பூஞ்சையால் ஏற்படுகிறது. கரிப்பூட்டை வித்துப் பந்துகள் 40 - 150 மைக்ரான் விட்டத்தில் காணப்படும். அவை நீரில் நனையும் போது கூட தனித்தனியாகப் பிரியாமல், பந்தாகவே இருக்கும். ஒரு தனிக் கரிப்பூட்டை வித்தானது, கோள வடிவிலும், 8 - 12 மைக்ரான் விட்டத்தைக் கொண்டும், இளம்பழுப்பு நிறத்திலும், சொரசொரப்பான மேற்பரப்பை கொண்டும் காணப்படும்.

## நோயின் அறிகுறிகள் :

இந்நோயானது வேறு சில கரிப்பூட்டை நோய்களைப் போல கதிரிலுள்ள எல்லா மணிகளையும் தாக்காமல், பரவலாக சில மணிகளை மாத்திரம் தாக்கக் கூடியது. தாக்கப் பட்ட மணிகள், கதிரில் பரவலாகத் தனி தனியாகவோ அல்லது கூட்டம் கூட்டமாகவோ காணப்படும். பெரும்பாலும்

கதிரின் அடிப்பாகத்தில் அதிக மணிகள் தாக்கப்பட்டிருக்கும். தாக்கப்பட்ட பூக்களிலிருந்து, மணிகளுக்குப் பதிலாக, கரிப்பூட்டை வித்துக்கூடுகள் தோன்றும். கரிப்பூட்டை வித்துக்கூடானது, முட்டை அல்லது பேரிக்காய் வடிவில், உமியின் வெளியே நீட்டிக் கொண்டிருக்கும். அவை சாதாரண மணிகளை விட 0.5 - 2.0 மடங்கு பெரியதாகவும், 3 - 4 x 2 - 3 மி.மீ அளவிலும், முதலில் பழுப்பு நிறத்திலும், பின்னர் கரும் நிறத்திலும் தென்படும். வித்துக்கூடுகள், ஊண்வழங்கியின் திசுக்களினாலான கெட்டியான, ஜவ்வுப் போன்ற, தோலினால் ஆனது. வித்துக் கூட்டினுள், கரிப்பொடி போன்று, கரிப்பூட்டை வித்துக்கள் ஏராளமான எண்ணிக்கையில் காணப்படும். வித்துக்கள் தனித்தனியாக இல்லாமல், பல வித்துக்கள் ஒன்று சேர்ந்து, வித்துப் பந்துகளாகத் தென்படும். நோய்த் தாக்கப்பட்ட மணிகள் கருமை நிறத்தில் காட்சியளித்தல்



### நோய்ப் பரவும் விதமும் பரவுவதற்கு ஏற்ற காலநிலைகளும்

இந்நோயானது பெரும்பாலும் மண்ணின் மூலம் பரவக் கூடியது. ஒரே பருவத்தில், முன்பட்டத்துப் பயிரிலிருந்து தோன்றும் பாசிடய வித்துக்கள், காற்றினால் அடித்துச் செல்லப்பட்டு, அதே பருவத்திலுள்ள பின் பட்டத்துப் பயிரின் பூக்களைத் தாக்கக்கூடியவை. அறுவடையின் போதும், கதிரடிக்கும் போதும் விதைகளுடன் கலந்திருக்கும், கரிப்பூட்டை வித்துப்பந்துகள் மூலமும், நோய்ப் பரவக் கூடியது. வறட்சியான காலங்களை விட பூக்கும் பருவத்தில், காற்றில் நல்ல ஈரப்பதமும், தொடர்ந்து மழைத்தூறலும் இருக்கும்போது, நோய் அதிக அளவில் பரவக் கூடியது. ஒரே நிலத்தில் தொடர்ந்து கம்பு பயிரிடும் போது, நோயின் தீவிரமும் அதிகமாகக் காணப்படும்.

### நோய்க்கட்டுப்பாடு :

இந்நோய்க் காரணியின் வித்துக்கள், நிலத்தில் நீண்ட காலம், முளைப்புத் திறன் மாறாமல் இருந்து, பின்னர் காற்றின் மூலம், பரவுவதால் இந்நோயைக் கட்டுப்படுத்துவது கடினம்.

**உழவியல் முறைகள் :** (i) நோய்த் தாக்கியக் கதிர்களை உடனுக்குடன் அப்புறப்படுத்தி எரித்து விட வேண்டும். (ii) நோய்த் தாக்காதப் பயிரிலிருந்து, நல்ல விதைகளை தேர்ந்தெடுத்து விதைப்பதற்குப் பயன்படுத்த வேண்டும். (iii) கோடை உழவு செய்து, விதைப் பந்துகளை வெளிக்கொணர்ந்து அழிக்க வேண்டும். (iv) நோய்த் தாக்காதப் பயிர்களைக் கொண்டுப் பயிர் சுழற்சி செய்ய வேண்டும்.

### விதை சிகிச்சை

வெப்ப சிகிச்சை : விதைகளை முதலில்



4 மணி நேரம் குளிர்ந்த நீரில் ஊறவைக்க வேண்டும். பின்னர் அவற்றை வெளியே எடுத்து, நன்கு பரப்பி, நேரடியாக நல்ல சூரிய வெப்பத்தில் 4 மணி நேரம் உலரவைத்து பின்னர் விதைக்க பயன்படுத்த வேண்டும்.

### மருந்து சிகிச்சை :

ஒரு கிலோ விதைக்கு கந்தகத்தூள் - 4 கிராம் அல்லது திரம் - 4 கிராம் அல்லது காப்டான் - 4 கிராம் வீதம், விதைப்பதற்கு குறைந்தது 24 மணி நேரத்திற்கு முன்னதாகவே நன்கு கலந்து வைத்திருந்து பின்னர் விதைக்க வேண்டும்.

### கட்டுரையாளர்கள்:



#### கு.விக்னேஷ்,

முனைவர் பட்டப் படிப்பு மாணவர் -  
தாவர நோயியல் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், அண்ணாமலை நகர் - 608002  
தொடர்பு எண்: 8248833079  
மின்னஞ்சல் - lakshmikummar5472@gmail.com



#### முனைவர். T.சதின் ராஜ்,

உதவிப் பேராசிரியர் - தாவர நோயியல் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்,  
அண்ணாமலை நகர் - 608002  
தொடர்பு எண்: 9442029913

## சூரியகாந்தியின் மகசூலை அதிகரிக்கும் தொழில் நுட்பங்கள்

எண் ணெ ய் வி த்து ப் பயிர்களில் சூரியகாந்தி ஒரு முக்கிய பயிராகும். இதன் மணிகளில் அதிக அளவு கொழுப்புசத்து நிறைந்து காணப்படும். தற்போதைய காலகட்டத்தில் தேனீக்களின் எண்ணிக்கை குறைந்து வருவதால் சூரியகாந்தியில் மகசூல் பாதிக்கப்படுகிறது. எனவே இதன் மகசூலை அதிகரிப்பதற்கான தொழில்நுட்பங்களை விரிவாக காண்போம்.

### சாகுபடி தொழில் நுட்பம்

**இரகங்கள் :** சூரியகாந்தி சாகுபடிக்கு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரகங்கள் மற்றும் வீரிய ஒட்டு இரகங்களை பயன்படுத்தினால் அதிக மகசூலை பெறலாம். மார்டன், கோ 4, டி.சி.எஸ்.எச்.1.கே.பி.எஸ்.





எச்1, கே.பி.எஸ்.எச்.44, பி.ஏ.பி.1091, எம்.எஸ். எப்.எச்.17

**பருவம்:** மானாவாரியில் சூரிய காந்தி சாகுபடி செய்ய ஆடிப்பட்டம் (ஜீன்-ஜீலை) மற்றும் கார்த்திகைப்பட்டம் (அக்டோபர்-நவம்பர்) ஏற்ற பருவம் ஆகும்.

**மண்வகை:** நல்ல வடிகால் வசதியுள்ள எல்லா மண் வகையும் சூரியகாந்தி சாகுபடிக்கு ஏற்றது. கரிசல் பூமியில் நன்றாக வளர்ந்து அதிக மகசூல் கொடுக்கிறது. தமிழ்நாட்டில் உள்ள எல்லா மண் வகையிலும், எல்லா மாவட்டங்களிலும் சாகுபடி செய்யலாம்.

**விதை நேர்த்தி:** மானாவாரியில் விதைக்கும் முன் விதையை சிங்க் சல்பேட் 2 % கரைசலில் 12 மணிநேரம் ஊறவைத்து நிழலில் உலர்த்திய பின்னர் விதைப்பு செய்யலாம். கார்பென்டாசிம் 2 கிராம்/கிலோ விதையுடன் கலந்து 24 மணி

நேரம், கழித்து விதைப்பு செய்ய வேண்டும் அல்லது டிரைகோடர்மா 4 கிராம்/ கிலோ என்ற அளவில் விதை நேர்த்தி செய்யலாம். அசோஸ்பைரில்லம் 3 பாக்கெட் (600 கிராம்/ ஹெ) மற்றும் 3 பாக்கெட் (600 கிராம்/ ஹெ) பாஸ்போபாக்டீரியா அல்லது 6 பாக்கெட் அசோபாஸ் கஞ்சியுடன் கலந்து விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும். விதைநேர்த்தி செய்யப்பட்ட விதைகளை 15 நிமிடம் உலர்த்தி, உடனடியாக விதைக்க வேண்டும்.

**நிலம் தயாரித்தல் மற்றும் விதைப்பு:** நிலத்தில் 12.5 டன் மக்கிய தொழு உரம் அல்லது தென்னை நாரக் கழிவு இட்டு நன்றாக உழுது பண்படுத்தி மண்ணை நன்றாகப் புழுதியாக்க வேண்டும். மானாவாரி சாகுபடிக்கு இரகங்களாக இருந்தால் 7 கிலோ /எக்டேர் மற்றும் வீரிய ஒட்டக இருப்பின் 6 கிலோ/எக்டேர் விதை போதுமானது. ஒரு குழிக்கு இரண்டு விதை என்ற அளவில்





பாரின் பக்கவாட்டில் 3 செ.மீ. ஆழத்தில் விதைக்கவும், நடவு செய்த 10-15வது நாளில் வளர்ச்சி இல்லாத செடிகளை களைந்து குழிக்கு ஓர் நல்ல செடி இருக்கும்படி பராமரிக்க வேண்டும். இரகங்களை 45 x 30 செ.மீ மற்றும் ஒட்டு இரகங்களை 60 x 30 செ.மீ பயிர் இடைவெளியிலும் விதைக்க வேண்டும்.

**மணிகள் அதிகம் பிடிக்க மேற்கொள்ள வேண்டிய தொழில்நுட்பம்**

**போரான் தெளிப்பு**

பூக்கொண்டைகளில் வெளிவட்ட மஞ்சள் பூக்கள் மலர ஆரம்பிக்கும் சமயத்தில் வெண்காரத்தை (போரான்) 0.2 (2 கி.லி. தண்ணீர்) கலந்து பூக்கொண்டைகள் நனையுமாறு தெளிக்கவும், இது மணிகள் நன்றாக பிடிக்க உதவும்.

**பூக்கொண்டை உரசுதல்**

மகரந்தச் சேர்க்கை ஏற்படும் தருணமான காலை 9 மணி முதல் 11 மணிக்குள் மெல்லிய துணி கொண்டு பூவின் மேல்பாகத்தை இரண்டு நாட்களுக்கு ஒரு முறை மெதுவாக ஒவ்வொரு பூக்கொண்டையையும் தேய்க்க வேண்டும். எட்டிலிருந்து பத்து நாட்களுக்கு 5 முறை இப்படி ஒவ்வொரு பூவிலும் செய்ய வேண்டும். அருகருகே உள்ள பூக்கொண்டையினை ஒன்றோடொன்று முகம் சேர்ந்து இலேசாகத் தேய்த்துவிட்டாலும் சிறந்த பலன் தரும்.

**தேனீ பெட்டி வைத்தல்**

அத்துடன் பூக்கள் மலரும் தருணத்தில் எக்டருக்கு ஐந்து பெட்டி வீதம் தேனீ வளர்த்தல் நல்ல பலன் தரும்.

**கட்டுரையாளர்கள்:**

முனைவர் **ப.வேணுதேவன்**, முனைவர் **ஜெ.ராம்குமார்**, முனைவர் **ப.அருண்குமார்**

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், அருப்புக்கோட்டை

மற்றும் முனைவர்.மு.வ. கருணா ஜெபா மேரி, ஆராச்சியாளர் (வேளாண்மை விரிவாக்கம்)

# நீங்கள் இ-காமர்ஸ், உணவு சார்ந்த பொருட்களை விற்பனை செய்கிறீர்களா?

உங்கள் பொருட்கள் சேதாரமாகாமல் கொண்டு  
செல்ல அட்டைப்பெட்டிகள் தேவையா ?

உங்கள் பிராண்டின் பெயரிலயே அட்டைப்பெட்டிகளை  
உருவாக்கித்தருகிறோம். உங்கள் தேவைக்கு ஏற்ப  
மேலும் விபரங்களுக்கு

Cell : 98400 33515 / 98400 67515

**Anchor**  
Standard Enterprises  
ISO 9001-2005 certified company

mfrs :  
corrugated fibre boards  
corrugated carton boxes



universal  
corrugated boxes



multi colour  
duplex boxes



file storage  
boxes

177, avadi main road, veeraraghavapuram,  
kaduvetti, chennai - 600 077.

+91 98400 23715 vijay@anchorstandard.com

www.anchorstandard.com



## ஓம் தமிழ் காலண்டர்



“தாய்மொழி ஊற்றாம், தமிழன் என்ற மரபாம்”  
என்ற சொல்லுக்கு ஏற்ப தமிழை  
வளர்த்தவர்கள் பழந்தமிழர்கள்.

அத்தகைய பாரம்பரியமிக்க நம் தமிழர்கள்  
அன்றாட வாழ்வில் கடைப்பிடித்து வந்த

- 🏠 ஆன்மீக நிகழ்வுகள்
- 📅 அனைத்து வகையான இராசிபலன்கள்
- ☀️ பண்டிகை மற்றும் விரத நாட்கள்
- 🕒 பல்வேறு ஜோதிட மற்றும் உடல்நல குறிப்புகள்

போன்ற பல விஷயங்களை புதிய  
தொழில்நுட்பத்தின் மூலமாக அதி நவீன எளிய  
செயலியில் உள்ளடக்கியது ஓம் தமிழ் காலண்டர்.



தமிழ் காலண்டர்



OM TAMIL CALENDAR

இது நம் காலண்டர்...



## விவசாயிகளே

உங்கள் பொருட்களை எங்கள்  
வழியாகவும் விற்கலாம்



மேலும் விபரங்களுக்கு அக்ரிசக்தி :  
9940764680

# சிப்பிக்காளான் வளர்ப்பு முறை!

தமிழ்நாடு வேளாண்மை கல்லூரியின் கீழ் இயங்கும், உசிலம்பட்டி கிருஷ்ணா வேளாண் மற்றும் தொழில்நுட்பக் கல்லூரியில் பயிலும் வேளாண்மைப் பட்டப்படிப்பு இறுதி ஆண்டு மாணவிகள் 6 பேர் (சங்கீதா, புவனேஸ்வரி, மெல்வின், ஆனந்தி, அனுபிரகாஷ், கனி அமுது) கிராம வேளாண் விரிவாக்க திட்டத்தின்கீழ், தேனி மாவட்டம், ஆண்டிப்பட்டி வட்டம் கண்டமனூர் அருகேயுள்ள தேக்கம்பட்டி கிராமத்தைச் சேர்ந்த விவசாயிகளை ஒருங்கிணைத்து சிப்பிக்காளான் வளர்ப்பு முறை பற்றி செயல் விளக்கம் செய்து காண்பித்தனர், சிப்பிக்காளான் சிறப்புகள் என்ன, அதனை வளர்க்கும் முறைகள் குறித்து இக்கட்டுரையில் காண்போம்.





## சிப்பிக்காளான் வளர்ப்பு முறை

### காளான் :

காளான் என்பது மண்ணில் வளரும் ஒரு பூஞ்சைத் தாவரம் ஆகும். பல நாட்டவரால் விரும்பி உண்ணப்படும் உணவான காளான், இயற்கையாக வளர்வதோடு, பல தரப்பட்ட சூழ்நிலைகளில், பல வளர்ச்சி ஊடகங்களிலும் வளர்த்துவதற்கு ஏற்றது.

சாகுபடிக்கு ஏற்ற காளான் வகைகள் :

சிப்பிக்காளான் - பிளிரோட்டஸ் ஆஸ்டிரியேட்டஸ்

பால் காளான் - கேலோகைப் இன்டிகா

பொத்தான் காளான் - அகாரிகல்ஸ் பைஸ்போரஸ்

நெல் வைக்கோல் காளான் - வால்வாரியெல்லா வால்வேசியா

### சிப்பிக்காளான் சிறப்புகள் :

● இவ்வகை காளான்கள் கடலிலுள்ள முத்துச்சிப்பியின் அமைப்பைப் பெற்றதால், சிப்பிக்காளான் எனப்பெயர் பெற்றது.

● சிப்பிக்காளான் இந்தியா மற்றும் தமிழக சூழ்நிலைகளில் வளர்க்க மிகவும் ஏற்றது.

● இவை 20 டிகிரி முதல் 30

டிகிரி செல்சியஸ் வெப்பநிலையில் 75% ஈரப்பதம் உள்ள இடங்களில் நன்கு வளரும் தன்மையுடையது.

● சிப்பிக்காளான் வகை மற்ற உணவு காளான் வகையை காட்டிலும் அதிக உற்பத்தி திறன் கொண்டது மேலும், அதிக புரதச்சத்து நிறைந்தது.

● அதோடு இதனைச் சாகுபடி செய்ய தேவைப்படும் செலவும் குறைவானது.

### காளான் வளர்ப்பு அறை:

சுமார் 16 சதுர அடி அளவில் ஓலை வேய்ந்த கொட்டகை அமைக்க வேண்டும், தரையில் மணலை பரப்ப வேண்டும், தண்ணீர் தெளித்து தரையை குளிர்ச்சியாக வைத்திருக்க வேண்டும்.

### சதுரப் படுக்கை முறை :

#### தேவையானப் பொருட்கள் :

● காளான் வித்துக்கள் (வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகங்களில் 300 கிராம் 50 ரூபாய்க்கு கிடைக்கும்)

● நெல் வைக்கோல்

● 60×30 செ. மீ அளவிலான பாலீத்தீன் பை

● எத்தனால் (Ethanol)



- தொய்வுப் பட்டை (Rubber band)

### பயிர் செய்யும் முறைகள் :

● முதலில் காய்ந்த நெல்வைக்கோல் சுமார் 1.5 கிலோ எடுத்து, சிறு துண்டுகளாக (5cm) வெட்ட வேண்டும், பின்னர் இதனை கொதிக்கும் நீரில் 15 நிமிடம் வேகவைத்து பின்பு, தண்ணீரை நீக்கி, ஈரப்பதம் உள்ளவாறு உலர்த்தவேண்டும்.

● 1.5 கிலோ வைக்கோலுக்கு 300 கிராம் வித்து தேவைப்படும்.

● பின்னர் பாலித்தீன் பையின் மேல் புரத்தை எத்தனோல் மூலம் சுத்திகரிக்கவேண்டும், பின்பு பையின் ஒரு முனையில் முடிச்சு போட்டு சுத்திகரிக்கப்பட்ட பகுதியை உட்புறமாகத் திருப்பிக் கொள்ள வேண்டும்.

● இப்போது, சிறு துண்டுகளாக வெட்டி வேகவைத்து உளர்த்தப்பட்ட வைக்கோலினை பாலித்தீன் பையின் அடிப்பகுதியின் 5 cm உயரம் வரை ஒரு அடுக்கு நிரப்ப வேண்டும்.

● இதன் மேல், சுற்றி காளான் வித்தை தூவ வேண்டும்.

● அதன் பிறகு மீண்டும் 5 cm உயரம் வரை வைக்கோல் நிரப்ப வேண்டும்.

● இதேபோல் 5 அடுக்குகள் செய்ய வேண்டும் இறுதியில் வைக்கோல் வைத்து நிரப்பி பையின் மற்றொரு முனையினை நீர் புகாவண்ணம் இருக்க முடித்து போட வேண்டும்.

● காளான் பயிர் செய்யப்பட்ட பைக்குள் காற்றோட்டம் புகுமாறு ஆங்காங்கே துளையிட வேண்டும்.

● முதல் 15 நாட்கள் இருட்டில் வைத்திருக்க வேண்டும், ஈரப்பதத்தை தக்கவைக்க, மரப் பலகையின் மேல் சாக்கு விரித்து பைகளுக்குள் நீர் புகாவண்ணம் தண்ணீர் தெளிக்க வேண்டும்.

● 16 ஆம் நாள் பைகளை வெளிச்சத்திற்கு கொண்டுவரும் முன் பூச்சி தாக்குதளைத் தவிர்க்க வேப்பெண்ணையை தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

● 20 முதல் 25 நாட்களுக்குள் முளைக்க தொடங்கி விடும், அடுத்த ஒரு வாரத்தில் அறுவடைக்கு தயாராகி விடும்.

● ஒரு படுக்கையில் இருந்து 3 அல்லது 4 முறை அறுவடை செய்வதன் மூலம் 1½ - 2 கிலோ வரை மகசூல் பெறலாம்.

### கட்டுரையாளர்கள்:

**சீ.வ. சங்கீதா, வ. புவனேஷ்வரி**

இளநிலை வேளாண் பட்டப்படிப்பு இறுதியாண்டு மாணவிகள்,  
கிருஷ்ணா வேளாண்மை மற்றும் தொழில்நுட்பக்கல்லூரி, உசிலம்பட்டி.  
மின்னஞ்சல்: sangeethasv1999@gmail.com



# மரச்செக்கு வைத்திருப்பவர்களா நீங்கள் ?

அன்பார்ந்தவர்களே!!

வணக்கம்

அக்ரிசக்தி வழியாக விவசாயம் சார்ந்த பல பணிகளை நாங்கள் முன்னெடுத்து வருகின்றோம் என்பதை நீங்கள் அறிவீர்கள்.

அந்த வரிசையில் இதோ புதிய திட்டம் ஒன்றை வடிவமைத்துள்ளோம் இணைய உலகில் SAAS , PAAS என்ற பல திட்டங்கள் மென்பொருள் சார்ந்து இயங்கிவருகின்றன. உலகின் SAAS நகரமாக சென்னைதான் விளங்கிவருவதாகவும் செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. அவர்களுக்கும் உதவும் வகையிலும் இதோ உங்களுக்காக OAAS என்ற திட்டத்தினை செயல்படுத்தி உள்ளோம் OAAS என்பது Oil As A Service என்பதே இதன் நோக்கம் தமிழகத்தில் உள்ள அனைத்து மரச்செக்கு எண்ணெய் உற்பத்தியாளர்களையும் ஒருங்கிணைத்து இணையம் வழியாக வீட்டு சமையலுக்குத் தேவையான தேங்காய் எண்ணெய், கடலை எண்ணெய், எள் எண்ணெய் மற்றும் விளக்கெண்ணெய், லெமன் கிராஸ் உட்பட எண்ணெய்கள் அத்தனையும் இங்கே கிடைக்கும்.

இது மட்டுமல்ல.. விரைவில் மற்றவையும் வரும்....

நீங்கள் எங்களுக்கு செய்யவேண்டியது எல்லாம் இதுதான்.. உங்களுடில் யாரும் மரச்செக்கு எண்ணெய் ஆட்டிக்கொண்டிருந்தால் அவர்களை எங்கள் தளத்தில் இணையச்சொல்லுங்கள்.

தரச்சான்றுகளுடன் செயல்படும் ஒட்டுமொத்த மரச்செக்கு எண்ணெய் நிறுவனங்களை ஒரே இடத்தில் கொண்டு வருகிறோம்.

யாருக்கேனும் எண்ணெய் தேவையாக இருந்தால் இந்த தளத்திலயே வாங்குங்கள். உங்களுக்காக ஒட்டுமொத்த எண்ணெய் நிறுவனங்களையே ஒரே இடத்தில் கொண்டு வருகின்றோம்.



மேலும் விபரங்களுக்கு :  
<http://oil.agrisakthi.com/>

நன்றி!  
அன்புடன்  
செல்வமுரளி.





Latitude: 9.625341  
Longitude: 77.578261  
Elevation: 183.65 m  
Accuracy: 22.0 m  
Time: 12-02-2021 13:33  
Note: Kansapuram

Powered by NoteCam

## தென்னை ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈ தாக்குதல் மற்றும் நீர்வாக முறைகள்

தமிழ்நாட்டில் தென்னை சாகுபடி செய்யப்படும் மாவட்டங்களில் சமீப காலமாக ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈயின் தாக்குதல் தென்னை மரங்களில் அதிக அளவு காணப்படுகிறது. அலீரோடிக்கஸ் ரூஜியோபெர்குளேட்டஸ் என்ற அறிவியல் பெயர்கொண்ட இந்த ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈ 2004-ம் ஆண்டில் மத்திய அமெரிக்காவில் உள்ள பெளைஸ் என்னும் இடத்தில் முதன் முதலாக கண்டறியப்பட்டது. இந்தியாவில் 2016-ம் ஆண்டு தமிழ்நாட்டில் பொள்ளாச்சி, கேரளா மாநிலத்தில் சங்கனாச்சேரி, கோட்டயம் ஆகிய மாவட்டங்களில் தென்னை மரங்களில் மிக அதிக அளவு தாக்குதல் தென்பட்டது.

### தாக்குதல் மற்றும் அறிகுறிகள்

ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈயின் வளர்ந்த மற்றும் இளம் குஞ்சுகள் தென்னை இலைகளின் அடிப்புறத்தில் இருந்து தனது கூர்மையான வாய்பகுதியைக் கொண்டு சாறை உறிஞ்ச உண்ணும். இவ்வாறு தொடர்ச்சியாக



உண்ணும் போது இனிப்பு சுவையுடைய திரவத்தை எச்சமாக வெளியிடும். இந்த திரவம் கீழ்மட்ட இலை அடுக்குகளின் மேற்புறத்தில் விழுந்து பரவி, அதன் மேல் கருமைநிற பூஞ்சாணம் வளர்ந்துவிடும். இதனால் மரத்தின் ஒளிச்சேர்க்கை தடைபட்டு வீரியம் குறைந்து விடும். மேலும் சுருள் வெள்ளை ஈ தாக்குதல் உள்ள மரங்களில் எறும்புகள் நடமாட்டத்தைக் காணலாம். எறும்புகள் வெள்ளை ஈ வெளியிடும் இனிப்பு திரவத்தை உண்பதற்கு இம்மரங்களில் காணப்படும்.

### வாழ்க்கை சரிதம்

முதிர்ந்த சுருள் வெள்ளை ஈ சிறிய அந்துப்பூச்சி போன்று 2 மில்லி மீட்டர் அளவில் வெள்ளை நிற இறக்கைகளுடன் காணப்படும். முன் இறக்கைகளில் கருமை

நாட்கள் ஆகும்.

### தென்னை இரகங்களில் ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈயின் தாக்குதல்

ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈயின் தாக்குதல் குட்டை இரக தென்னை மரங்களில் அதிக அளவில் காணப்படும். செளகாட் ஆரஞ்சு குட்டை, மலேசியன் மஞ்சள் குட்டை, மலேசியன் பச்சை குட்டை, செளகாட் ஆரஞ்சு குட்டை x மேற்கு கடற்கரை நெட்டை ஆகிய இரகங்கள் மிக அதிக தாக்குதலுக்கு உள்ளாகும். மேலும், கெந்தாலி குட்டை மற்றும் மேற்கு கடற்கரை நெட்டை, அரசம்பட்டி நெட்டை ஆகிய இரகங்கள் முறையே மத்திய தர மற்றும் குறைவான தாக்குதலுக்கு உள்ளாகும் இரகங்கள் ஆகும்.

### மாற்று உணவுப்பயிர்கள்



நிற திட்டு காணப்படும். சாம்பல் நிற கண்களைக் கொண்டவை. ஆண் பூச்சிகள் பெண் பூச்சிகளை விட உருவத்தில் சிறியதாக இருக்கும். முட்டைகள் நீள் வட்ட வடிவில் 0.3 மில்லி மீட்டர் அளவில் வெண்மை கலந்த மஞ்சள் நிறமாக இருக்கும். முட்டைகள் சுருள் போன்ற அமைப்பில் இலைகளின் கீழ்ப்புறத்தில் இடப்பட்டிருக்கும். அதன்மேல் மெழுகு பூச்சு காணப்படும். முட்டைப்பருவம் 6-7 நாட்களைக் கொண்டது. குஞ்சுப்பருவம் நான்கு வளர்நிலைகளைக் கொண்டது. இதில் முதல் பருவ குஞ்சுகள் மட்டுமே நகரக்கூடியது. இதர பருவநிலைக் குஞ்சுகள் ஒரே இடத்தில் அமர்ந்து கொண்டு உண்ணும். மொத்த குஞ்சுப்பருவம் 27-28 நாட்களைக் கொண்டது. நான்காம் பருவ குஞ்சிற்கு குடோ பியூபேரியம் என்று பெயர். இவற்றிலிருந்து முதிர்ந்த பூச்சிகள் வெளிவரும். வளர்ந்த பூச்சிகள் 20-21 நாட்கள் வரை உயிரோடிருக்கும். ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈயின் மொத்த வாழ்நாள் 55

ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈ சுமார் 118 வகையான தாவரங்களை உண்ணக்கூடியது. வாழை, கொய்யா, முள்ளு சீதா, மா, கறிவேப்பிலை, புளிச்சகாய், பலா போன்ற பல பயிர்கள் மாற்று உணவு பயிர்களாக விளங்குகின்றன.

### ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈயின் இயற்கை எதிரிகள்

சுமார் ஆறுவகையான பொறிவண்டு சிற்றினங்கள், பச்சைக் கண்ணாடி இறக்கை பூச்சிகளான கிரைசோபெர்லா ஜாஸ்ட்ரோவி, மல்லடா டெஸ்ஜார்டினஸி மற்றும் சிவப்பு எறும்பு போன்ற இயற்கை எதிரிகள் சுருள் வெள்ளை ஈயை தாக்கி அழிக்கக்கூடியது. குளவி இனத்தை சார்ந்த என்கார்சியா குடலோபி என்ற ஒட்டுண்ணி ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈயை அழிப்பதில் முக்கிய பங்குவகிக்கிறது.



## ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகள்

● ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈயை கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு இரண்டு வீதம் மஞ்சள் வண்ண விளக்குப்பொறியை இரவில் 7.00 மணி முதல் 11.00 மணி வரை வைத்து கவர்ந்து அழிக்கலாம்.

● விளக்கெண்ணெய் அல்லது வெள்ளை கிரீஸ் தடவப்பட்ட மஞ்சள் வண்ண ஓட்டும் பொறிகளை (3 அடி நீளம், 1.5 அடி அகலம்) ஏக்கருக்கு 10 வீதம்

5 அடி உயரத்தில் வைக்கவும் அல்லது தென்னை மரத்தின் தண்டுப்பகுதியை சுற்றி (5 அடி உயரத்தில்) இந்த மஞ்சள் வண்ண ஓட்டும் பொறிகளை வைத்தும் வெள்ளை ஈக்களை கவர்ந்து அழிக்கலாம்.

● மிக அதிக அழுத்தத்தில் தண்ணீரை இலைகளின் அடிப்புறத்தில் படுமாறு பீய்ச்சி அடிப்பதன் மூலம் ஈக்கள் மரத்திலிருந்து கீழே விழுந்துவிடும்.

● வேப்பெண்ணெயை ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 5 மில்லி வீதம் ஓட்டும் திரவம்

(1 மில்லி) கலந்தும் தெளிக்கலாம்.

● பச்சைக் கண்ணாடி இறக்கை பூச்சி கிரைசோபெர்லா ஜாஸ்ட்ரோவி ஏக்கருக்கு 400 வீதமும், என்கார்சியா குடலோபி குளவியால் தாக்கப்பட்ட வெள்ளை ஈயின் கூட்டுப்புழுக்கள் கொண்ட இலை துண்டுகள் 10 மரத்திற்கு ஒன்று வீதம் வெளியிடவேண்டும்.

● சுருள் வெள்ளை ஈக்களின் தாக்குதலால் ஏற்படும் கரும் பூசணத்தை நீக்க மைதா மாவு பசை கரைசலை ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 25 கிராம் வீதம் கலந்து இலைகளின் மேற்புறத்தில் படிந்திருக்கும் கரும் பூசணங்களின் மேல் நன்றாக படும்படி தெளிக்கவும். தெளித்து 3-5 நாட்களுக்குள் மைதா மாவு கரைசல் வெயிலில் காய்ந்து உறியும் போது கரும் பூசணங்களும் கூடவே உதிர்ந்து விடும்.

மேற்கூறிய ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகளைப் பின்பற்றும் போது ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈயின் தாக்குதலைக் குறைத்து தென்னை மரங்களைக் காப்பாற்றலாம்.

## கட்டுரையாளர்கள்:

ஜெ. ராம்குமார், ப. வேணுதேவன் மற்றும் ப. அருண் குமார்

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம்,  
தமிழ் நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்,  
அருப்புக்கோட்டை - 626 107.





# இயற்கை முறையில் நாட்டுக் கொய்யா சாகுபடி

## விவசாயின் அனுபவ பகிர்வு

குறைவான தண்ணீர் தேவை, குறைவான பராமரிப்பு செலவு அதே நேரத்தில் கணிசமான வருமானம் கிடைப்பது கொய்யா சாகுபடியில் தான் என்று சொல்கிறார் விருதுநகரை சேர்ந்த விவசாயி வெள்ளைச்சாமி. விருதுநகர் மாவட்டம் மல்லாங்கிணறுவிலிருந்து மூன்று கிலோ மீட்டர் தொலைவில் உள்ள நந்திகுண்டு கிராமத்தில் உள்ளது வெள்ளைச்சாமியின் கொய்யா தோட்டம். இவர் லக்னோ 49, தைவான் பிங்க், லலித் ரெட், அர்கா கிரன் போன்ற ரகங்களை பயிரிட்டு வருகிறார். இவர் ரசாயன உரம் பயன்பாட்டை தவிர்த்து இயற்கை முறையில் கொய்யா சாகுபடி செய்து அசத்தி வருகிறார் என்பது கூடுதல் சிறப்பு.

### சாகுபடி

ஒரு ஏக்கர் பரப்பளவில் நாட்டு கொய்யா சாகுபடி செய்வது குறித்து வெள்ளைச்சாமி கூறிய தகவல்கள் பாடமாக இங்கே...

கொய்யா சாகுபடிக்கு செம்மண் வண்டல் கலந்த கரிசல் மண் ஏற்றது இது பழப்பயிர் என்பதால் எந்த பட்டத்திலும் நடவு செய்யலாம். இருந்தாலும் மழை காலமான ஐப்பசியில் நடவு செய்வது சிறந்தது. ஓரடி நீள அகல ஆழத்தில்

குழி எடுக்க வேண்டும் ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் 170 குழிகள் வரை எடுக்கலாம் புரட்டாசி மாதத்தில் குழி எடுத்து 20 நாட்கள் வரை காயவிட வேண்டும். நடவுக்கு ஒரு வருடம் வயதான கன்று ஏற்றது. நடவுக்கு முந்தைய நாள் மாலையில் குழிக்குள் தண்ணீர்விட்டு, மறுநாள் கன்றுவைத்து மண் அணைக்க வேண்டும்.

கன்றிலிருந்து நான்கடி சுற்றளவுக்கு



பாத்திபோல எடுத்து, பிளாஸ்டிக் தாளால் மூடாக்காக மூடலாம். இதனால் களைகள் வளர்வது தடுக்கப்படும். மூன்று மாதங்கள் வரை ஈரப்பதத்தைப் பொறுத்து தண்ணீர் பாய்ச்சிவந்தால் மட்டும் போதும். நான்காம் மாதத்தில் இரண்டு கூடை மட்கிய குப்பை, ஒரு சட்டி கோழியுரம் ஆகியவற்றை அடியுரமாகவைத்து, இரண்டு கை அளவு தென்னை நார்க்கழிவையும் போட்டு மண் அணைக்க வேண்டும். மூன்றாம் மாதத்திலிருந்து 10 லிட்டர் தண்ணீரில் 300 மி.லி பஞ்சகவ்யா, 10 லிட்டர் தண்ணீரில் 300 மி.லி கலவைக் கரைசல் ஆகியவற்றைக் கலந்து 15 நாட்களுக்கு ஒரு முறை சுழற்சி முறையில் கைத்தெளிப்பான் மூலம் தெளித்துவர வேண்டும்.

ஆறாம் மாதம் செடியின் தூரில் 500 கிராம் மண்புழு உரம் வைக்க வேண்டும். அந்த மாதத்தில் பூப்பூக்கும். அதைக் கிள்ளிவிட வேண்டும். 10-ம் மாதத்தில் பூக்கும் பூவைத்தான் காய்க்கவிட வேண்டும். காய் பிடிக்கத் தொடங்கியதும் காய்ப்பு அதிகரிக்க, வாரம் ஒரு முறை 10 லிட்டர் தண்ணீரில் 300 மி.லி மீன் அமிலம் கலந்து கைத்தெளிப்பானால் தெளிக்க வேண்டும். அடர் பச்சை நிறத்திலிருந்து வெளிறிய அல்லது மஞ்சள் கலந்த பச்சை நிறமாக மாறியதும் பழுக்கவிடாமல் கொய்யாவை

அறுவடை செய்யலாம். பழுக்கவிட்டால் பழ ஈ, அணில்கள், பறவைகளின் தாக்குதலால் சேதமடையும்.

### கவாத்து அவசியம்

கவாத்து செய்வது அவசியம். கவாத்து செய்தால் பக்கக் கிளைகள் அதிகமாகி, புதிதாகச் சிம்புவடன் (தளிர்), மொட்டும் பூவுமாக வேகமாக வரும். இதனால் காய்ப்பும் அதிகரிக்கும். அறுவடை முடிந்தவுடன் கவாத்துச் செய்ய வேண்டும். கவாத்து செய்த பிறகு உடனே தண்ணீர்விடாமல் ஐந்து நாட்கள் வரை வாடவிட்டு தண்ணீர் பாய்ச்சினால் வேகமாகத் தளிர்க்கும்.

கவாத்துக்குப் பிறகு, 10 லிட்டர் தண்ணீரில் 300 மி.லி மூலிகைப்பூச்சிவிரட்டி கலந்து கைத்தெளிப்பானால் (ஏழு





நாள்கள் இடைவெளியில் மூன்று முறை) தெளிக்க வேண்டும். இதனால், தளிர்க்கும் புதுத்தளிர்களின் பூ, மொட்டுகளைப் பூச்சித்தாக்குதலிலிருந்து காப்பாற்றலாம்.

### கலவைக் கரைசல்

200 லிட்டர் கொள்ளவுள்ள பிளாஸ்டிக் டிரம்மில் 10 கிலோ கற்றாழை, ஒரு கிலோ எலுமிச்சை, ஐந்து கிலோ வெள்ளைப் பூசணி, இரண்டு கிலோ செம்பருத்திப்பூ, 500 கிராம் புதினா, ஒரு கிலோ வெற்றிலை ஆகியவற்றைச் சிறு துண்டுகளாக வெட்டிப் போட வேண்டும். அதனுடன் 10 கிலோ கருப்பட்டி அல்லது வெல்லத்தைத் தூளாக்கிப் போட்டு, 100 லிட்டர் தண்ணீர் ஊற்றி,

தினமும் காலை, மாலை வேப்பங்குச்சியால் 45 நாட்கள் வரை வைத்திருந்து கலக்கி வந்தால், கலவைக் கரைசல் தயார். இதை வளர்ச்சியூக்கியாகப் பயன்படுத்தலாம்.

### இலைக்கருகலுக்கு இஞ்சி - பூண்டுக்கரைசல்

இலைகளில் தடித்த தன்மை, இலைக்கருகல் ஆகியவை தென்பட்டால் 10 லிட்டர் தண்ணீரில் 150 மி.லி இஞ்சி, பூண்டுக்கரைசல் கலந்து கைத்தெளிப்பானால் தெளிக்க வேண்டும். ஏழு நாட்களுக்கு ஒரு முறை என இரண்டு தடவை தெளித்தாலே நோய் மாறிவிடும். இஞ்சி, பூண்டு, பச்சை மிளகாய் ஆகியவற்றில் தலா 250 கிராம் எடுத்து உரலில் இடித்து, ஐந்து லிட்டர் பசுமாட்டுச் சிறுநீரில் ஏழு நாட்கள் ஊறவைத்து வடிகட்டினால் இஞ்சி-பூண்டுக்கரைசல் தயார்.

### மீன் அமிலம் தயாரிப்பு

உணவுக்குப் பயன்படாத மீன் கழிவுகளுடன் சம அளவு பனை வெல்லம் சேர்த்து கலக்க வேண்டும். இதனை ஒரு பிளாஸ்டிக் வாலியில் அல்லது டப்பாவில் போட்டு காற்று புகாமல் மூடி வைக்க வேண்டும். நாற்பது நாட்கள் கழித்து தேன் போன்ற நிறத்தில் ஒரு திரவம் வாலிக்குள் இருக்கும். மீன் கழிவுகள் அடியிலேயே தங்கியிருக்கும். இந்த திரவத்திலிருந்து கெட்டை வாடை வீசாது. பழவாடை வீசும். இப்படி பழவாடை வீசினால் மீன் அமினோ அமிலம் தயார் என்பதைத் தெரிந்து கொள்ளலாம். இவ்வாறு தயார் செய்யப்படும் மீன் அமினோ அமிலத்தை

200 மில்லி எடுத்து 10 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து பயிர்களின் மேல் தெளிக்கலாம். ஒரு முறை தயார் செய்யப்படும் மீன் அமினோ அமிலத்தை 6 மாத காலம் வரை வைத்திருந்து பயன்படுத்தலாம் என்று வெள்ளைச்சாமி இயற்கை முறை கொய்யா சாகுபடி தகவல்கள் குறித்து பகிர்ந்து கொண்டார்

இவருடன் மதுரை வேளாண்மை கல்லூரி மாணவிகள் பார்வதி, சந்தியா, சரிகா, சாருலதா, ஷாலினி, சினேகா ஆகியோர் கொய்யா சாகுபடி மற்றும் மகசூல் குறித்து கேட்டறிந்தனர்.



## வேளாண் விரிவாக்கம்

# பாலக்கோடு அருகே தேனீ வளர்ப்பு குறித்து பயிற்சி

**பா**லக்கோடு அருகே எர்ரனஅள்ளி கிராமத்தில் கோவை தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் கீழ் இயங்கும் அதியமான் வேளாண்மை கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி, ஓசூர் மாணவர்கள் ஊரக வேளாண்மை அனுபவ பயிற்சியின் கீழ் தேனீ வளர்ப்பு குறித்து பயிற்சி அளித்தனர்.

அதியமான் வேளாண்மை கல்லூரி உதவி பேராசிரியர் முனைவர். ஏழுமலை மற்றும் அதியமான் வேளாண்மை கல்லூரி மாணவர்கள் ஆகாஷ், இளைய ராஜா, நவின் குமார், பாண்டித் துரை, பிரேம் குமார், சதீஷ், விக்னேஷ், கார்த்திக், லோகேஷ் ஆகியோர் தென்னை மற்றும் மாந்தோட்டத்தில் தேனீ வளர்ப்பு குறித்து விவசாயிகளுக்கு பயிற்சியளித்தனர்.

இப்பயிற்சியில், தேனீவளர்க்க தேவையான முக்கிய தொழில்நுட்பங்கள், பூச்சி மற்றும் நோய் கட்டுப்படுத்துவதற்கான முறைகள், காலநிலைக்கேற்ப தேனீ பாதுக்காக்க வழிகள் ஆகியவை குறித்து விளக்கினர்.

### பயிர் மகசூலில் தேனீக்களின் பங்கு:

- தேனீக்களால் பயிறு வகைப் பயிர்கள் எண்ணெய் வித்துக்கள், காய்கறிப் பயிர்கள் மற்றும் பழ மரங்களில் அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை கூடுதலாக நடைபெறுகின்றது. குறிப்பாக ஆப்பிள், பேரிக்காய், தர்பூசணி, முலாம் பழம், எலுமிச்சை போன்ற பயிர்களின் பழ மகசூலும், பழங்களின் தரமும் கூடுவதற்கு தேனீக்களின் வரவு தேவைப்படுகின்றது

- தேனீக்களால் வெள்ளரி மகசூலை இரட்டிப்பாக்க முடியும். மேலும் கேரட், முட்டைக்கோஸ், வெங்காயம் போன்ற காய்கறிப் பயிர்களில் தரமான விதைகளைக் கூடுதலாக உற்பத்தி செய்யத் தேனீக்கள் உதவுகின்றன



- சூரியகாந்தி, எள், பேய் எள் மற்றும் கடுகு போன்ற எண்ணெய் வித்துப்பயிர்களில் உயர் மகசூல் பெறத் தேனீக்கள் பெரிதும் உதவுகின்றன. தேனீக்களால் சூரியகாந்திப் பயிரில் விதை மகசூல் கூடுவதுடன் எண்ணெய் சத்தும், புரத அளவும், விதை எடையும், விதைகளின் முளைப்புத் திறனும் கூடுகின்றது

- தென்னந் தோப்புகளில் தேனீப் பெட்டிகளை வைப்பதால் நெட்டை ரகத் தென்னையில் குரும்பை உதிர்வது குறைந்து காய் மகசூல் 13 விழுக்காடு கூடுகின்றது

- தேனுக்காக மட்டும் தேனீ வளர்ப்பு என்ற நிலை மாறி, மேலை நாடுகளில் உள்ளது போல பயிரில் அயல் மகரந்தச்சேர்க்கை ஏற்படுத்துவதற்காகவும் திட்டமிட்டுத் தேனீ வளர்ப்பு நடைபெற்றால் தான் நாம் பயிர் மகசூலைக் கூட்ட இயலும். வீரியக் காய்கறி விதை உற்பத்திக்கும் தேனீக்களைக் கூடுதலாகப் பயன்படுத்த வேண்டும். ஒருங்கிணைந்த பண்ணையத்திலும், இயற்கை விவசாயத்திலும் தேனீ வளர்ப்பை மேற்கொள்ளுவதன் மூலமாகவும் இந்த நோக்கை எட்ட இயலும்.

இப்பயிற்சியில் விவசாயிகள் மற்றும் கிராம பொதுமக்கள் கலந்து கொண்டனர்.

வேளாண் கல்லூரி  
மாணவர்கள்  
பயறு வகைகளில்  
ரைசோபியம் விதை  
நேர்த்தி குறித்த  
செயல் விளக்கம்.

தமிழ்நாடு

வேளாண்மைப்

பல்கலைக்கழகத்தின்

கீழ் இயங்கும் தஞ்சாவூர்

ஈச்சங்கோட்டை

வேளாண்மைக்

கல்லூரி மற்றும்

ஆராய்ச்சி நிலையத்தில்

இறுதியாண்டு பயிலும்

மாணவர்கள் தன்ஸ்ராஜ்,

விஷ்ணு வியாஸ்,

விவேக், புவனேஸ்வரன்,

கௌதம்ராஜ்,

கிருத்திக் ரோஷன்,

கிருஷ்ணபிரசாத்,

அஜித்குமார், விஜய்பாபு,

சாய் கைலாஷ் குமார்

ஆகியோர் கிராமப்புற

விவசாய பணி

அனுபவத்திற்காக திருச்சி

அன்பில் தர்மலிங்கம்

வேளாண்மைக் கல்லூரி

மற்றும் ஆராய்ச்சி

நிலையத்தில் தங்கி

பூங்குடி கிராமத்தில்

களப்பணி மேற்கொண்டு

வருகின்றனர்.

இந்நிலையில் இவர்கள்

பூங்குடி கிராமத்தில்

பயறு வகைகளில்

ரைசோபியம் உயிர்

உர விதை நேர்த்தி

குறித்த செயல் விளக்கம்

அளித்தனர்.

## விதை ஊர்தி செய்தியை



தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகத்தால் உருவாக்கப்பட்ட ரைசோபியம் சி ஆர்.யு -7, 3 பாக்கேட் (600 கிராம் / எக்) மற்றும் தாவர வளர்ச்சி ஊக்கிவிக்கும் பாக்கிரியாக்கள் 3 பாக்கெட் (600 கிராம் / எக்) மற்றும் பாஸ்போபாக்கிரியா 3 பாக்கெட் (600 கிராம் / எக்) உடன் கஞ்சி கலந்து விதை நேர்த்தி செய்யவேண்டும் விதைநேர்த்தி செய்யாவிட்டால், 10 பாக்கெட் ரைசோபியம் (2000 கிராம் / எக்) ரூ.10 பாக்கெட் தாவர வளர்ச்சி ஊக்குவிக்கும் பாக்கிரியாக்கள் (2000 கிராம் / எக்) மற்றும் 10 பாக்கெட் பாஸ்போபாக்கிரியா (2000 கிராம் / எக்) உடன் 25 கி.கி தொழு உரம் மற்றும் 25 கி.கி.மணலுடன் கலந்து விதைப்பதற்கு முன்னால் இடவேண்டும்.

பயன்கள்:

இவ்வாறு உயிர் உரங்கள் கொண்டு விதை நேர்த்தி செய்வதன் மூலம் மண்ணில் உள்ள தழைச்சத்தை இந்த நுண்ணுயிரிகள் பயரின் வேர்முடிச்சகளுக்கு கொண்டு சேர்க்கின்றன. மேலும் மற்ற சத்துக்களை பயிருக்கு தேவையான நிலையில் கிடைக்கச் செய்யும். இதன் மூலம் அதிக விளைச்சலை எட்ட இயலும்.



## கடந்த மின்னதழுக்கான வாசகர்களின் கருத்துக்கள்

அன்புள்ள ஆசிரியருக்கு,

அக்ரி சக்தி இதழில் தொடர்ந்து வேளாண்மை சார்ந்த அறிவியல்பூர்வமான தகவல்களை வெளியிட்டு வருவது மகிழ்ச்சி அளிக்கிறது. படிக்கும் போது ஆர்வத்தை தூண்டும் வகையில் உள்ளது. தங்களுடைய பணி மென்மேலும் சிறக்க வாழ்த்துகிறேன்.

- ஜானகிராமன், மாம்பட்டி, அருர்

அக்ரிசக்தியில் தொடர்ந்து உபயோகமான செய்திகளை கொடுத்து வருகிறீர்கள். மாடு வளர்ப்பு மற்றும் தென்னை பராமரிப்பு குறித்த செய்திகளை இன்னும் அதிகம் எதிர்பார்க்கிறேன். தொடர்ந்து செயல்பட வாழ்த்துகள்.

- சந்திரசேகரன், ஆவத்துவாடி

நுட்பியல் சார் வேளாண்மை இதழ்



# அக்ரீ சக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

**அக்ரிசக்தி மின் ஊடகக் குழு**

நிறுவனர் மற்றும் சிறப்பாசிரியர்

**செல்வமுரளி, Cell : 99407 64680**

நிர்வாக ஆசிரியர்

**மு.ஜெயராஜ்**

வடிவமைப்பு

**சக்தி டிசைன்ஸ்,  
7299210855**

அக்ரிசக்தி இதழுக்கு விளம்பரம் கொடுக்க **99407 64680**

என்ற வாட்ஸ் அப் எண்ணிற்கு தொடர்பு கொள்ளலாம்.



## அடவைஸ் ஆறுமுகம்



ஏன் பா சண்முகம்! மண் வளம்  
போய்டுச்சு னு வருத்தப்படாத  
பா, வெட்டிவேர் நடுவது  
மூலம் மண்வளம் காப்பாற்றி  
மண்ணரிப்பைத் தடுக்கலாம்!



புல் வகையை சேர்ந்த இந்த  
தாவரம், வறட்சியையும் தாங்கி  
வளரக்கூடியதாகும். அனைத்து  
பயிர்களுடன், சமவெளி மற்றும்  
மலைப்பாங்கான பகுதியிலும் இப்புல்  
வளரும். தென்னந்தோப்புகளில்,  
வளர்த்தால், நூர்ப்பிடிப்பு திறன்  
அதிகரிக்கும். சரிவான பகுதிகளில்  
சாகுபடி செய்தால், தண்ணீர் அரிப்பு  
மற்றும் மண் அரிப்பு மூலம் சேதம்  
வராமல் தடுக்கலாம்.

படைப்பாளர்:

ல.மீனா

உதவிப் பேராசிரியர் (சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்), ஆர்.வி.எஸ். பத்மாவதி தோட்டக்கலைக் கல்லூரி, திண்டுக்கல்  
மின்னஞ்சல் : l.meena2795@gmail.com

## கார்டூன் வழி வேளாண்மை

ஐயா!

முட்டை ரசம்னா  
என்னங்க ஐயா?

அது பயிர்  
நல்லா வளர  
பயன்படுத்தும்  
வளர்ச்சியூக்கி

அத எப்படிங்க  
ஐயா  
தயாரிக்கிறது?



ப்ளாஸ்டிக் பாத்திரத்தில் 10 முட்டைகளை  
குறுகிய முனை சீழிருக்குமாறு வைத்து  
அது மூழ்கும் அளவு எலுமிச்சை சாறு  
சேர்க்க வேண்டும். பின் 200 கிராம்  
வெல்லத்தை தண்ணீரில் கலந்து அதில்  
சேர்க்க வேண்டும்.

10 நாட்கள் அந்த பாத்திரத்தை மூடி வைக்கவும்.

10 நாட்கள் கழித்து அதை திறந்து பார்த்தால்  
முட்டை கூழாக மாறி இருக்கும்.

அதை நன்கு கலக்கி விட்டு அதனுடன்  
200 கிராம் வெல்லக் கரைசலை ஊற்றி  
மீண்டும் 10 நாட்கள் மூடி வைக்கவும்.

10 நாட்கள் கழித்து பார்த்தால்  
முட்டை ரசம் தயார்.

[vivasayam.org](http://vivasayam.org) ல் தொடர்ந்து  
செய்திகளை படியுங்கள்.



**படைப்பாளர்:**

**சொ.ஹரிஹரன்**

இளநிலை வேளாண்மை இறுதியாண்டு மாணவர், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்.

மின்னஞ்சல்: chokkalingamkkdi@gmail.com

### அன்புள்ள வாசகர்களுக்கு வணக்கம்,

அக்ரிசக்தியின் கடந்த மின்னிதழ்கள் பல்வேறு தரப்பட்ட வாசகர்களிடம் சென்று சேர்ந்துள்ளது. அக்ரிசக்தி மின்னிதழ் துவங்கி 36 இதழ்களை வெற்றிகரமாக கடந்துள்ளது. விவசாயம் இணையதளம் மற்றும் விவசாயம் செயலி துவங்கி ஆறு ஆண்டு காலம் முடிந்து ஏழாம் ஆண்டில் அடி எடுத்து வைத்திருக்கிறோம். தொடர்ந்து எங்களை மேம்படுத்திக் கொள்ள உறுதுணையாய் உள்ள வாசகர்கள் மற்றும் பயனாளர்களுக்கு நன்றி. உங்களுடைய சந்தேகங்களை எங்களின் முகப்பக்கம் அல்லது மின்னஞ்சல் அல்லது அலைபேசி வாயிலாகவும் கேட்கலாம், சந்தேகங்களுக்கு வேளாண் வல்லுநர்களிடம் பதில் பெற்று தீர்வுகளை வழங்குகிறோம்.

ஒவ்வொரு தமிழ் மாதத்தின் இரண்டாம் மற்றும் நான்காம் வார வெள்ளிகிழமை காலை 6 மணிக்கு [www.vivasayam.org](http://www.vivasayam.org) என்ற எங்களது இணையதளத்திலும் மற்றும் விவசாயம் செயலியிலும் மின்னிதழை வெளியிடுகின்றோம். எனவே எங்களது செயலியை தரவிறக்கம் செய்து வைத்திருந்தால் அதுவே உங்களுக்கு இதழ் வெளியாவதையும் மற்ற வேளாண்மை சார்ந்த செய்திகளையும் அறிவிப்பில் காட்டும். இதன்மூலம் நீங்கள் எளிதில் எங்களது மின்னிதழை படிக்க மற்றும் பின்பற்ற முடியும். விவசாயிகளும், வேளாண் மாணவர்களும், விஞ்ஞானிகளும், பேராசிரியர்களும், வேளாண் தொழில் முனைவோர்களும் தொடர்ந்து அக்ரி சக்தி இதழ்க்கு தங்களுடைய கருத்துக்கள், கட்டுரைகள் மற்றும் விளம்பரங்களை வழங்கி எங்களை மேம்படுத்திக்கொள்ள உதவுமாறு கேட்டுக்கொள்கிறேன்.

- நிர்வாக ஆசிரியர்,  
அக்ரிசக்தி.

