



அகர் சக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

பதிப்பு-3 | இதழ் - 3 | ஆகஸ்ட் 2022 | ஆடி - ஆவணி | மாதம் ஒருமுறை மின்னிதழ்

நுச்சி மேலாண்மை



நுட்பம்



சிறப்புக் கட்டுரை



நெய் மேலாண்மை

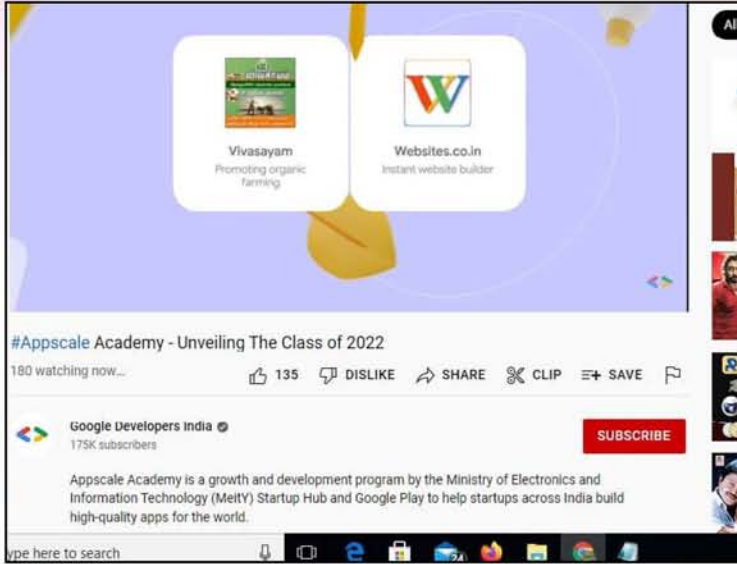


வாழ்வு



நீர்நிலைப்படுத்தும் உருவாக்கம்





கூகிள் இந்தியா அரசுடன் இணைந்து APPscale Academy துவக்கியுள்ளது, சமூக மாற்றத்துக்கு உதவும் 100 செயலிகளை கண்டறிந்து அவர்களுக்கு மேலும் பயிற்சி அளித்து உலக அளவில் கொண்டு செல்வதற்கு வழிகாட்டுகிறார்கள். கடந்த மூன்று மாதமாக நடந்த தேர்வில் நேற்று முறைப்படி 100 செயலிகள் தேர்வு செய்யப்பட்டன, அதில் நம்முடைய அக்ரிசக்தி செயலியும் இடம் பெற்றுள்ளது.

**தொடர்ந்து ஊக்கமளித்து வரும் அனைவருக்கும்
எங்கள் மனமார்ந்த நன்றி**



Jodii
by TamilMatrimony

சாமானிய மக்களுக்கான திருமண சேவை தமிழில்

Jodii app-ல் டிப்ளமோ,
12வது, 10வது மற்றும்
அதற்குக் கீழ் படித்த
ஆயிரக்கணக்கான
வரன்களை பார்க்கலாம்.



ஆயிரக்கணக்கான
வரன்கள்



எளிய முறையில்
பதிவு செய்து பயன்படுத்தலாம்.



அரசாங்க சான்று
சரிபார்க்கப்பட்ட வரன்கள்.



நீங்கள் விரும்பும்
வரன்களோடு பேசலாம்.



குறைவான கட்டணம்.

இப்போதே Jodii app-ஐ
பதிவிறக்கம் செய்யவும்!



அக்ரிசக்திக்கு தேசிய அளவிலான அங்கீகாரம்



இந்திய அரசு, கூகுள் ப்ளே நிறுவனம் இணைந்து
APPscale Academy துவக்கியுள்ளது.

APPscale Academy வழியாக சமூகத்தில் மாற்றத்தினை
ஏற்படுத்திய 100 செயலிகளை தேர்ந்தெடுத்து
அவர்களுக்கு மேலும் பயிற்சி அளித்து உலக அளவில்
தாங்கள் உருவாக்கிய செயலியை கொண்டு செல்வதற்கு
பயிற்சியும் அளித்துள்ளனர். அந்த 100 செயலிகளில்
நமது **அக்ரிசக்தி விவசாயம் (AgriSakthi)** செயலியும்
தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளது.

6 மாத கால பயிற்சிக்குப் பிறகு
20.07.2022 புதன் அன்று டெல்லி ஒபேராய் ஓட்டலில்
நடந்த விருது வழங்கும் நிகழ்ச்சியில் அக்ரிசக்தி
கௌரவிக்கப்பட்டது.

**அக்ரிசக்தி + விசுவல்மீடியா டெக்னாலஜிஸ்
குழுவினருக்கும் இது உரித்தாகட்டும்
அவர்களாலே இது சாத்தியமானது.**

**தொடர்ந்து ஊக்கப்படுத்தும் உங்கள் அனைவருக்கும்
எங்கள் மனமார்ந்த நன்றி!**

விவசாயப் பொருட்களை
வாங்கிடவும் விற்கிடவும்
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 வீபரங்களுக்கு

அக்ரிசக்தி 99407 64680

பூச்சி மேலாண்மை

மரவள்ளிக்கிழங்கு பயிரைத் தாக்கும் மாவுப்பூச்சியும் அதன் மேலாண்மையும்



மரவள்ளிக்கிழங்கு உலகில் மூன்றில் ஒரு பங்கு மக்களால் தமது தினசரி உணவுத் தேவைக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் பயிராகும். மக்களின் மாவுச்சத்து தேவையை பூர்த்தி செய்யும் பயிர்களில் மரவள்ளிக் கிழங்கானது உலகளவில் நான்காம் இடத்தை வகிக்கின்றது. அன்றாட உணவில் நெல் மற்றும் அரிசியை அதிகம் உபயோகிக்காத பகுதிகளில் இக்கிழங்கு முதன்மை உணவாகவும், ஊட்டச்சத்து அளிக்கும் அங்கமாகவும் விளங்குகிறது. மரவள்ளிக்கிழங்கு பயிரைத் தாக்கி பொருளாதார சேதத்தை விளைவிக்கும் பூச்சிகளில், சாறு உறிஞ்சும் மாவுப்பூச்சி மிக முக்கியமான ஒன்றாகும். மாவுப்பூச்சியில் பல வகையான இனங்கள் உள்ளன, அவற்றில் மரவள்ளிக்கிழங்கை தாக்கும் பூச்சி வகைகளில் முக்கியமானவை பப்பாளி

மாவுப்பூச்சி, பேரக்காக்கஸ் மார்ஜினேட்டஸ் மற்றும் மரவள்ளி மாவுப்பூச்சி, ஃபினாகாக்கஸ் மணிஹாட்டி, (குடும்பம் : குடோகோக்சிடே, வரிசை : ஹெமிப்டெரா) ஆகியனவாகும். இவற்றுள் அண்மைக்காலங்களில் மரவள்ளிப் பயிரை அதிகம் தாக்கி மரவள்ளி விவசாயத்திற்கு ஒரு சவாலாக விளங்கி வருவது மரவள்ளி மாவுப்பூச்சியாகும். இது சமீபத்தில் நமது நாட்டிற்குள் ஊடுருவிய அன்னிய இனப் பூச்சியாகும். மாவுப்பூச்சியின் உடல் முழுவதும் வெள்ளை நிற மெழுகுப் பூச்சு இருப்பதால் இதனை எளிதில் அடையாளம் காண இயலும். மாவுப்பூச்சியானது தண்டு, இலைக்காம்பு மற்றும் இலையின் அடிப்பாகங்களில் கொத்துக்கொத்தாகக் காணப்படும். இதன் தாக்கம் கோடைக்காலத்தில் அதிகமாக இருக்கும்.

இப்பூச்சித் தாக்குதலால் 70-80 சதவிகித அளவிற்கு கிழங்கு விளைச்சலில் நஷ்டம் ஏற்படுவதாக அறிவியல் ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன.

சேத அறிகுறிகள் :

மாவுப்பூச்சியால் தாக்கப்பட்ட பயிரின் பாகங்கள் அனைத்தும் மாவு மாவாகக் காணப்படும். இந்தப் பூச்சியின் உடலில் இருந்து தேன் போன்ற திரவம் சுரப்பதால் அதனுடைய தாக்கம் இருக்குமிடத்தில் எறும்புகளின் நடமாட்டம் இருக்கும். மேலும் இத்திரவம் சுரப்பதினால் பூஞ்சைத்தொற்று ஏற்பட்டு, இலை முழுவதும் கரி போன்ற படலம் சூழ்ந்து, ஒளிச்சேர்க்கை பாதிக்கப்பட்டு கிழங்கின் விளைச்சல் குறையும்.

தாவரத்தில் மாவுப்பூச்சிகள் திட்டுத்திட்டாகப் படர்ந்து சாற்றை உறிஞ்சும் பொழுது அவற்றின் எச்சிலுடன் கலந்து நச்சுப்பொருட்களையும் செடியில் உட்செலுத்துகின்றன. இதன் விளைவாக பாதிக்கப்பட்ட செடியின் நுனிப்பகுதியில் இளம் இலைகள் நெருக்கமாகக் குவிந்து, நுனிக்குருத்து உருமாறி, வளர்ச்சி குன்றி காணப்படுகின்றன. மேலும் தாக்குதல் தீவிரமடையும் பொழுது இலைகள் மஞ்சள் நிறமடைந்து, சிதைவடைந்து, உதிரத் தொடங்குகின்றன.

வாழ்க்கைச் சுழற்சி :

மரவள்ளி மாவுப்பூச்சியானது அதன் வாழ்க்கைச் சுழற்சியின் போது பின்வரும் வளர்ச்சிப் பருவங்களைக் கொண்டுள்ளது. அவையாவன, முட்டைப்பருவம், மூன்று இளம் நிலைகள் மற்றும், பெண் பூச்சிகளை மட்டும் கொண்ட ஒரு முதிர் பருவம் ஆகும். இப்பூச்சியானது கன்னி இனப்பெருக்க முறையைக் கடைபிடிப்பதால் ஆண் பூச்சிகளின் தேவையின்றி பெண் பூச்சிகள் மட்டுமே இனப்பெருக்கம் செய்யும் திறன் கொண்டுள்ளன. பெண் பூச்சியானது



அண்டப்பையில் 500 முட்டைகள் வரை இடும். முட்டையில் இருந்து வெளிவரும் முதல் இளம் நிலையானது இலைப்பரப்பில் வேகமாக ஊர்ந்து செல்வதால் மற்ற செடிகளுக்கும் மாவுப்பூச்சி எளிதில் பரவக் காரணியாக அமைகிறது. மரவள்ளி மாவுப்பூச்சியின் இளம் நிலைகள் இளம் சிவப்பு நிறத்திலும், முதிர் பருவம் வெண்ணிற மெழுகுப்படலத்துடனும் இருக்கும். மரவள்ளி மாவுப்பூச்சியின் முழு வாழ்க்கைச் சுழற்சியும் சராசரியாக சுமார் 21 நாட்களில் முடிவடைந்து விடுகிறது.

மரவள்ளிப் பயிரில் ஒருங்கிணைந்த மாவுப்பூச்சி மேலாண்மை :

நடவு செய்யும் போது, மாவுப்பூச்சியால் பாதிக்கப்பட்ட செடிகளிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட கரணைகளைப் பயன்படுத்தக் கூடாது.

கரணைகளை நேர்த்தி செய்ய குளோர்பைரிபாஸ் 20 இ. சி மருந்தை 1லிட்டர் தண்ணீருக்கு 2 மி.லி என்ற அளவில் கலந்து, அதில் 15 நிமிடங்கள் ஊற வைத்து, பின் சிறிது நேரம் நிழலில் உலர்த்தி நடவு செய்ய வேண்டும்.

மரவள்ளி மாவுப்பூச்சிக்கு களைச்செடிகள் மாற்றுப் பயிராக இருப்பதனால், மரவள்ளித் தோட்டங்கள் மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள



பகுதிகளில் களைச்செடிகள் இல்லாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

கிழங்கு அறுவடைக்குப் பின் மாவுப்பூச்சியால் பாதிக்கப்பட்ட செடிகளை அப்புறப்படுத்தி எரிக்கவும்.

மாவுப்பூச்சியின் ஆரம்பநிலைத் தாக்கத்தின் போது ஒரு ஏக்கருக்கு மீன் எண்ணெய் 400மி.லி (அ) அசாடிராக்டின் 0.15%இ.சி.1000மி.லி. என்ற அளவில் ஒட்டுத் திரவத்தோடு (எ.கா. : சோப்புக் கரைசல்) கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

பாதிப்பு அதிகம் இருப்பின் பின்வரும் பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளைச் சுழற்சி முறையில் தேவையான நேரத்தில் தெளிக்க வேண்டும்:

ஃப்ளோனிகமிட் 50 டபள்யூ.ஜி ஏக்கருக்கு 60 கிராம், தயமெதொக்சாம் 25 டபள்யூ.ஜி @ 100 கிராம்/ ஏக்கர் ஸ்பைரோடெட்ராமேட் 150 ஓ.டி @ 250 கிராம்/ ஏக்கர் ஆகியவற்றை செடிகளின் மீது முழுமையாக தெளிப்பதன் மூலம் மாவுப்பூச்சிகளை திறம்பட கட்டுப்படுத்த முடியும்.

கலைச்சொற்கள் :

- மாவுப்பூச்சி - Mealybug
- தேன் போன்ற திரவம் - Honeydew
- கன்னி இனப்பெருக்கமுறை - Parthenogenesis
- அண்டப்பை - Ovisac
- கரணை — Sett

கட்டுரையாளர்கள்

சௌந்தர்யா.ர மற்றும் ரா.முத்து முனைவர் பட்டப்படிப்பு மாணவர்கள், பூச்சியியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகம், கோயம்புத்தூர் - 641 003
மின்னஞ்சல்: rsountharyaento@gmail.com





நுட்பம்

வேளாண்மையில் இடுபொருட்களின் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்கும் வழிகள்!

நமது நாட்டின் பெருகிவரும் மக்கள் தொகைக்கு ஏற்ப உணவு உற்பத்தியை அதிகரிக்க வேண்டிய சூழலில் நம் விவசாயம் இருக்கிறது. நாளுக்கு நாள் உயர்ந்து வரும் இடுபொருட்களின் விலை விவசாயிகளை கவலை கொள்ள வைக்கிறது. இந்த சூழலில் நாம் பயன்படுத்தும் இடுபொருட்களை சரியான அளவில் பயிர் உற்பத்திக்குத் தேவையான அளவில் பயன்படுத்துகிறோமா என்றால் கேள்விக்குறி தான். காரணம் எவ்வளவு சத்துக்கள் பயிரை விளைவிக்க தேவை, எவ்வளவு நீர் குறிப்பிட்ட பயிருக்குத் தேவை என்பதை அறியாமலேயே அளவுக்கு அதிகமாக பயன்படுத்துகிறோம். இதனால் தேவையற்ற செலவுகள்

அதிகரிப்பதோடு, மகசூல் குறைகிறது மற்றும் நீர் போன்ற இயற்கை வளம் வீணாகிறது. இந்தக் கட்டுரையில் முக்கிய இடுபொருட்களை எவ்வாறு சரியாக பயன்படுத்தி அதன் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்கும் வழிமுறைகள் குறித்தும் கீழே காண்போம்.

விதைகள்:

தரமான விதைகள் பயிர் சாகுபடியில் அதிகமான மகசூல் பெறுவதற்கு முதல் அடிப்படைக் காரணியாக இருக்கிறது. அதனால் தரமான விதையைத் தேர்வு செய்வது மிகவும் அவசியம். அடுத்தபடியாக விதை நேர்த்தி செய்தல், உயிர் உரங்கள் மற்றும் உயிர் கட்டுப்பாட்டு காரணிகளோடு விதை நேர்த்தி



செய்யும் போது விதைகள் நன்றாக முளைத்து வருவதற்கும், பல்வேறு சத்துக்களை விதைகள் மண்ணில் இருந்து எடுத்துக் கொள்வதற்கும் இவை உதவிபுரிவதோடு, நோய் மற்றும் பூச்சிக் காரணிகளைத் தவிர்த்து ஆரம்ப காலத்தில் நன்றாக செடிகள் வளரவும் உதவுகிறது. அடுத்தபடியாக சரியான முறையில் விதைகளை இடுவதும் விளைச்சலை அதிகரிக்கவும் விதையின் பயன்பாட்டுத் திறனையும் அதிகரிக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக குறிப்பிட்ட இடைவெளியில் 2 செடிகள் இருந்தால் நல்ல மகசூல் கிடைக்கும் என்கிற சூழலில் அதே இடைவெளியில் நான்கு

செடிகள் இருந்தால் என்ன நடக்கும்? செடிகள் ஒன்றோடு ஒன்று நீர், சத்துக்கள் போன்ற அத்தியாவசிய காரணிகளுக்காக போட்டி போட்டு வளர்ச்சிக் குன்றி இருப்பதோடு மகசூலும் குறையும். எனவே சரியான அளவில் விதைகளை இடுவது மகசூலை அதிகரிப்பதோடு மட்டுமின்றி விதைகளின் பயன்பாட்டுத் திறனையும் அதிகரிக்கும், விவசாயிகளுக்கு செலவும் குறையும்.

இயற்கை உரங்கள்:

இயற்கை உரங்கள் என இங்கே குறிப்பிடப்படுவது பண்ணை எரு, கோழி எரு, ஆடு எரு, மாட்டு எரு,

மண்புழு உரம், மட்கு உரம் முதலியனவாகும். இவற்றை அப்படியே சேமித்து வைத்து வயல்களில் இடுவதைக் காட்டிலும் சில உத்திகளைக் கையாள்வதன் மூலம் இயற்கை உரங்களின் பயன்பாட்டுத் திறனை அதிகரிக்க முடியும்.



முதலாவதாக அசோபாஸ், பொட்டாஷ் பாக்கிரியா, வேம் போன்ற உயிர் உரங்களை இயற்கை உரங்களோடு கலந்து வைத்து மண்ணில் இடும் பொழுது நன்மை தரும் நுண்ணியிர்கள் எண்ணிக்கை பெருகும், சத்துக்களை எளிதாக கிரகிக்க உதவும். பெவேரியா பேசியானா, மெட்டாரைசியம் அனிசோபிலே, பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ், டிரைக்கோடெர்மா போன்ற உயிரிக் கட்டுபாட்டு காரணிகளை இயற்கை உரங்களோடு கலந்து வைத்து வயலில் இடும் போது எருவில் உள்ள பூச்சிக் காரணிகள் அழிவதோடு மட்டுமின்றி நிலத்தில் உள்ள பூச்சி மற்றும் நோய்க் காரணிகளையும் கட்டுப்படுத்துகிறது. அடுத்ததாக சூப்பர் பாஸ்பேட், பாறை பாஸ்பேட் போன்ற போன்ற உரங்களை கலந்து வைத்து பின்பு நிலத்தில் இடும்பொழுது மணிச்சத்து ஊட்டமேற்றப்பட்டு பயிர்களுக்கு எளிதாக கிடைப்பதோடு இயற்கை உரத்தில் உள்ள சத்துக்களின் சதவீதம் குறையாமல் பாதுகாக்கப்படுகிறது. மேலே குறிப்பிட்டுள்ள வழிமுறைகளை பின்பற்றும் போது இயற்கை உரங்களின் பயன்பாட்டுத் திறனை அதிகரிக்க முடியும்.

நீர்:

நீர் இயற்கை நமக்கு அளித்த பெருங்கொடைகளுள் ஒன்று. அப்படிப்பட்ட நீரில் நன்னீரின் அளவு மொத்த நீர் ஆதாரத்தில் 3 சதவீதம் தான். அதனால் நீரை சிக்கனமாய் பயன்படுத்தவது மிக அவசியம் அதோடு, சிக்கனமாய் சரியான முறையில் பயன்படுத்தும்

போது பயிர் வளர்ச்சியும் சிறப்பாக இருக்கும். ஒரு குறிப்பிட்ட பருவத்தில் அதிகமாக தண்ணீர் இருக்கும் போது நிலத்தில் எப்போதும் தண்ணீரை பாய்ச்சுவதும் அடுத்த பருவத்தில் நீரின்றி ஏங்குவதும் என்ற நிலையே பெரும்பாலான விவசாயிகளிடத்தில் காண முடிகிறது. சொட்டு நீர் மற்றும் தெளிப்பு நீர் பாசனம் போன்ற முறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம் நீரின் பயன்பாட்டுத் திறனை அதிகரிக்கலாம். தற்போது நெல் பயிரிலும் கூட சொட்டு நீர் பாசனம் குறித்த ஆய்வுகள் பல மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. சொட்டு நீர் பாசன முறையில் நீர் பாய்ச்சும் போது வேர்ப்பகுதியில் மட்டும் நீர் பரவுகிறது, இதனால் நீர் வீணாவது தடுக்கப்படுகிறது, களைகள் குறைகிறது. தற்போது சில நிறுவனங்கள் மண்ணில் சென்சார்கள் பொருத்தி தானியங்கி மூலம் இயங்கும் சொட்டு நீர்ப் பாசன முறையை அமைத்து தருகிறார்கள். இதன்மூலம் இன்னும் சிறப்பாக சரியான முறையில் நீங்கள் வயலுக்கு செல்லாமலேயே நீர் பாய்ச்ச முடியும். பயிர் மூடாக்கு முறையினை பின்பற்றுவதன் மூலமும் நீரின் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்கலாம்.

உரங்கள்:

பயிர் வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தியில் உரங்கள் மிக முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. உரங்களைப் பயிர்களின் தேவை அறிந்தும், மண்ணின் சத்து நிலையை அவ்வப்போது ஆய்வு செய்தும் உரங்களை அளிப்பதன் மூலம் சிறிதளவு பயன்பாட்டுத் திறனை அதிகரிக்க முடியும். களைகளை சரியான நேரத்தில் கட்டுப்படுத்தி





உரமிடும் போதும் உரங்கள் முழுமையாக பயிர்கள் எடுத்துக்கொள்ள உதவும். மண்ணின் காரஅமில நிலைக்கேற்ப உரமிடுவதும் முக்கியமாகும். சொட்டு நீர் பாசன முறையைப் பின்பற்றும் போது நீரில் கரையும் வகையில் கிடைக்கும் உரங்களைப் பயன்படுத்தும் போது உரத்தின் பயன்பாட்டுத் திறன் அதிகரிப்பதோடு பயிர் வளர்ச்சியும் சிறப்பாக இருக்கும். இயற்கை உரங்களை அடியுரமாக இட்டு பின்பு மற்ற உரங்களைப் பயன்படுத்தும் போதும் அதிலுள்ள நுண்ணுயிர்கள் செயற்கை உரங்களை பயிர்களுக்கு

தேவையான வடிவத்தில் மாற்றித் தரும் வேலையை செய்கின்றன. பயிரின் முக்கிய வளர்ச்சிப் பருவங்களில் நீரில் கரையக்கூடிய உரங்களை இலைவழியாக தெளிப்பதன் மூலமாகவும் உரத்தின் பயன்பாட்டுத் திறனை அதிகரிக்க முடியும். விவசாயிகள் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள நுட்பங்களைப் பின்பற்றி இடுபொருட்களின் உற்பத்தித் திறனை அதிகரித்து செலவைக் குறைத்து மகசூலைப் பெருக்கிடுமாறு கேட்டுக்கொள்கிறோம்.

கட்டுரையாளர்கள்

மு. ஜெயராஜ்,
முனைவர் பட்ட ஆய்வு மாணவர்,
உழவியல் துறை, வேளாண்மைக் கல்லூரி
மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்,
மதுரை - 625 104.
மின்னஞ்சல்: jayarajm96@gmail.com



ந. அனிதா,
உதவிப் பேராசிரியை (மண் அறிவியல் மற்றும்
வேளாண் வேதியியல்),
ஜெ.எஸ்.எ. வேளாண்மை மற்றும் தொழில்நுட்பக்
கல்லூரி, ம. பொடையூர், ஆவட்டி,
கடலூர் மாவட்டம் - 606 108.
மின்னஞ்சல்: anithaagri95@gmail.com





தொடர்



விவசாயத்தில் விண்ணைத்

தொட்ட மாமனிதர்கள் -2

"மாதுளை
மன்னன்"
ஜிவிகே நாயடு

நாம் அடிக்கடி கேட்கும் வசனம் தான் நம்மில் பலருக்கும் பழகிப் போன விஷயம் தான் "இந்த விவசாயம் நஷ்டம் கஷ்டம் எல்லாம் என்னோட போகட்டும், நீங்கள் எல்லாம் வேற தொழில் பக்கம் போய் கஷ்டப்படாம நிம்மதியா இருங்க" என்பது. ஆனால் காலம்காலமாக நம்ம பெரியவர்கள் சொல்லும் இன்னொன்றும் இருக்கு "தெரிஞ்சதை விட்டவனும் கெட்டான்.... தெரியாததை தொட்டவனும் கெட்டான்" என்பது தன்னை முழுசாக நம்பியவர்களை விவசாயமும், விவசாயியும் கைவிடுவதே இல்லை. அப்படி விவசாயத்தை கெட்டியாக பிடித்த ஜிவிகே நாயடுவின் கதையை இன்று பார்ப்போம்.



தமிழ்நாடு, ஆந்திரா, கர்நாடகா ஆகிய மும் மாநிலத்தின் எல்லையில் உள்ள வி. கோட்டா எனப்படும் வேங்கடகிரிகோட்டா என்னும் கிராமத்தில் ஒரு விவசாய குடும்பத்தில் பிறந்தார் நம் குரப்பா வெங்கடராமப்பா கொண்டப்பா நாயுடு சுருக்கமாக ஜிவிகே நாயுடு. சிறுவயதில் வி. கோட்டாவில் வளர்ந்த அவர் அங்கு ஐந்தாம் வகுப்பு வரை படித்தார். பின்னர் பத்தாம் வகுப்பு வரை அருகில் உள்ள ஊரின் பள்ளியில் படித்தார். இன்டர்மீடியட் படிக்க அருகில் உள்ள கர்நாடக தலைநகர் பெங்களூரு சென்றார். பின்னர் அவர் பெங்களூருவில் உள்ள வேளாண்மை கல்லூரியில் இளங்கலை விவசாய சந்தைப்படுத்தல் (Agri marketing) படிப்பை படித்தார். நாயுடுவின் உலகம் சிறிது சிறிதாக விரிந்து கொண்டே இருந்தது.

கல்லூரி படிப்பை முடித்த நாயுடுவுக்கு சர்வதேச பூச்சிக்கொல்லி நிறுவனமான ஸிபாகாகியில் (இன்று சின்ஜென்ட்டா) விற்பனை துறையில் வேலை கிடைத்தது. கை நிறைய

சம்பளம் ஊர் சுற்றும் வேலை அடிக்கடி நட்சத்திர ஹோட்டலில் கம்பெனி கூட்டம் விருந்து, கார் வைத்து கொள்ளும் வாய்ப்பு என பிரமாதமான வேலை தான் அது. இந்த வாய்ப்பும் வசதிகளும் 80களில் ஒரு இளைஞனுக்கு கிடைத்தால் மிக நிம்மதியான வாழ்க்கையை தரும் வாய்ப்பு முடவனுக்கு தேன் கிடைத்ததைப் போல அதை இழக்க விரும்பாமல் கெட்டியாக பிடித்துக் கொள்வார்கள்.

8 ஆண்டுகளில் சர்வதேச நிறுவனத்தில் கிடைத்த அனைத்து வாய்ப்புகளையும் பயன்படுத்தி மனிதர்களை அணுகவும் அவர்களை வசப்படுத்தும் முறைகளையும் வியாபார யுக்திகளையும் கற்று உலகளாவிய அனுபவம் பெற்றிருந்தார் நாயுடு. இதை பற்றி சொல்லும் போது எனக்கு ஒழுக்கத்தையும், நல்ல கற்கும் வாய்ப்பையும், சிறந்த அனுபவத்தையும், உலக அனுபவம் கொண்ட மேலாளர்களின் ஆலோசனைகளையும் பயிற்சியையும் தனக்கு அளித்தது இந்த வேலை என்று இன்றும் நன்றியுடன் நினைவு கூறுகிறார் நாயுடு.

புயலை பிடித்து புட்டிக்குள் அடைக்க முடியுமா? கை நிறைய சம்பளம் உலகறிந்த நிறுவனம் சிக்கலில்லாத வாழ்க்கை என்று எல்லாம் சரியாக போய்க் கொண்டிருந்த நேரத்தில் தன் சொந்த காலில் நிற்க முடிவு செய்து வேலையை உதறித் தள்ளி வெளியில் வந்தார். ஆளப் பிறந்தவர்களை அரண்மனை வேலையில் அடக்கிவிட முடியாது என்பார்கள் அது போல நம்ம நாயுடுவுக்கு சொந்தக் காலில் தன் சொந்த இடத்தில் நிற்கவே ஆசை, லட்சியம் கனவு எல்லாம். பெற்ற அனுபவம் அனைத்தும் விவசாயம், விவசாயிகள் மற்றும் வியாபாரிகள் சார்ந்தே இருந்தது அதை போலவே விவசாயம் சார்ந்த தொழிலில் ஈடுபட முடிவு செய்து பூச்சிக்கொல்லி நிறுவனத்தை தொடங்கினார் நாயுடு. என்ன தான் சொன்னாலும் அவரின்





வாழ்வில் இது ஒரு பெரிய முடிவு தான்.

தொடங்கிய தொழில் எதிர்பார்த்த அளவுக்கு செல்லவில்லை எதை தின்றால் பித்தம் தெளியும் என்ற நிலையில் இருந்த நாயுடுவின் பார்வை பங்குச் சந்தையின் பக்கம் திருப்பியது. ஆனால் அதிர்ஷ்ட காற்று அவர் பக்கம் வீசவில்லை, அது கூட பரவாயில்லை அடிக்கிற காத்துல அம்மியே பறக்கும் என்பது போல 90களின் தொடக்கத்தில் நடந்த ஹர்ஷத் மேத்தாவின் பங்குச் சந்தை மோசடியின் பாதிப்பால் பலரும் இருப்பதை எல்லாம் இழந்தனர். நாயுடுவின் முதலீடுகளும் மிகுந்த பாதிப்புக்கு உள்ளானது. காற்று சரியாக வீசாவிட்டாலும் விவசாய உள்ளீட்டு பொருட்களின் தொழிலில் இருந்த நாயுடுவை இந்த பாதிப்பு மெதுவாக விவசாய விளைபொருட்கள் பக்கம் திருப்பி காலம் சரியாக தான் காய் நகர்த்தியது.

ஊட்டி, கொடைக்கானல் போன்ற மலைப்பிரதேசங்களில் விளையும் அயல்நாட்டு காய்கறிகளை ஹைதராபாத்தில் உள்ள சில்லறை விற்பனை கடைகள் மற்றும் சூப்பர்

மார்க்கெட்களுக்கு விற்பனை செய்யும் தொழிலில் ஈடுபட முடிவு செய்து அதற்கான பணிகளை தொடங்கினார். இது ஒரு மிகப்பெரிய சாம்ராஜ்யத்தின் அடித்தளம் என்பது அன்று நாயுடுவை பார்த்த யாரும் அறிந்திருக்க வாய்ப்பில்லை. அவர் மேல் அடித்த ஆடி காற்று மெல்ல அதிர்ஷ்ட காற்றாக மாறி அவர் பக்கம் வீச துவங்கியது. சட சட வென்று தொழில் ஜெட் வேகத்தில் வளர துவங்கியது. டை கோட் பூட் கார் அனைத்தும் தந்த சர்வதேச நிறுவன வேலையே நாயுடுவை அசத்தி விடவில்லை. இந்த ஆரம்ப வளர்ச்சியா அசத்தும்? மெல்ல அவரின் பார்வை ஏற்றுமதியை நோக்கியும் திரும்பியது ஹைதராபாத்தில் விளையும் திராட்சைகளை ஏற்றுமதி செய்யும் முயற்சியில் இறங்கினார் நாயுடு.

ஏற்றுமதி வணிகமும் நாயுடுவுக்கு ஏற்றத்தையே கொடுத்தது வியாபாரம் சூடு பிடிக்கத் தொடங்கியது ஏற்றுமதிக்காக திராட்சைகளை பதப்படுத்தி அனுப்ப வேண்டும். அதை ஆரம்ப காலம் முதல் சிறப்பாக செய்தார் நாயுடு அதனால் வாய்ப்புகள் குவிய துவங்கின.

ஒரு பெரிய இடத்தில் அனைத்தையும் செய்ய பல இடங்களுக்கு பார்த்தார் கடைசியில் ஐடிசி அக்ரோ நிறுவனம் பயன்படுத்திய ஒரு தொழிற்சாலையில் பதப்படுத்துவது, ஏற்றுமதி மற்றும் பேக்கேஜிங் ஆகியவற்றிற்கு முடிவு செய்து அந்த இடத்தை வாங்கினார். இவரின் இந்த முடிவே இந்த விருகூத்தின் வளர்ச்சி ரகசியம்.

இவற்றின் ஏற்றுமதிக்கு பதப்படுத்தும் மற்றும் பேக்கேஜிங் செய்யும் கூடத்தை அதன் சர்வதேச தரத்தையும் பார்த்த வாடிக்கையாளர்கள் அசந்து விட்டனர். இவர்களின் சர்வதேச தரம், நாணயம், வியாபார யுக்தி ஆகியவற்றின் அடித்தளத்தோடு அடுத்தடுத்து வெற்றிகளை குவிக்க துவங்கியது சாம் அக்ரி என்ற இவரின் நிறுவனம். வாங்கி மட்டுமே ஏற்றுமதி செய்து வந்த நாயுடு பின்னோக்கிய ஒருங்கிணைப்பில் (backward integration) தன் கவனத்தை திருப்பினார். இவர்களே நிலங்களையும் வாங்கி அதில் சாகுபடியும் செய்யத் துவங்கினர். இதனைப் பற்றி நாயுடு கூறும் போது எங்கள் விவசாயிகளின் பிரச்சனைகளை அறிய இது மிகவும் உதவியதாகவும் கூறுகிறார்.

அடிப்படையில் நாயுடு தன் வளர்ச்சியின் அடித்தளம் தன்னிடம் வாங்கும் வாடிக்கையாளரும், விளைபொருட்களை விற்கும் விவசாயியும் தான் என்பதில் மிக தெளிவாக இருந்தார். இருவரின் பிரச்சனைகளை

சரி செய்தால் மட்டுமே வளர்ச்சி என்பதில் உறுதியாக இருந்ததன் வெளிப்பாடே சர்வதேச தர பதப்படுத்தும் கூடமும், திராட்சை தோட்ட நிலங்களை வாங்கி விவசாயம் செய்ததும். வியாபாரிகளிடம் மதிப்பும் விவசாயிகளிடம் நம்பிக்கையும் கூடியது எடுத்த அனைத்து முயற்சியும் சரியாக அமைந்தது.

இந்தியாவில் மகாராஷ்டிரா மாநில திராட்சை உற்பத்தியில் கொடி கட்டி பறந்தது அதற்கு அங்கு நிலவும் குளிர் வானிலையும் கைகொடுத்தது, ஆனாலும் பின்னால் வரும் ஹைதராபாத் தட்பவெப்ப சூழ்நிலையும் இங்கு விளையும் திராட்சைக்கு வியாபாரத்தில் தனி இடத்தை பெற்றுத் தந்தது. எல்லாம் சிறப்பாக அமைந்தது வளர்ச்சியை கொடுத்தது நாயுடுவும் திராட்சை ஏற்றுமதியில் நாடறிந்த நபரானார்.

புவி வெப்பமயமாதல் பருவமழையில் மாற்றம் போன்றவை ஏற்படுத்திய பாதிப்புகள் ஹைதராபாத் திராட்சை சாகுபடியில் பாதிப்புகள் வர தொடங்கின. இதன் பாதிப்பு நஷ்டத்தில் கொண்டு வந்துவிட்டது. அடுத்து என்ன செய்யலாம் என்று யோசித்த நாயுடு ஆந்திர சீதோசன நிலைக்கு ஏற்ப விளையும் மாதுளையின் பக்கம் பார்வையைத் திருப்பினார். இவைகளுக்கு அவரின் ஐரோப்பிய வாடிக்கையாளர்களிடம் நல்ல வாய்ப்பு இருப்பதையும் உணர்ந்தார். இந்தியாவில் இருந்து முதன் முதலில் மாதுளையை சாம் அக்ரி தான் ஏற்றுமதி செய்தது. இதற்கு





கிடைத்த வரவேற்பை பார்த்த மற்ற திராட்சை ஏற்றுமதியாளர்களும் மாதுளையின் பக்கம் தங்கள் கவனத்தை திருப்பினார். இது அடுத்த சிக்கலை ஏற்படுத்தியது. ஐரோப்பிய நாடுகளில் தேவைக்கும் அதிகமாக மாதுளைகளின் இந்த திடீர் வரவால் நஷ்டத்தில் சிக்கும் நிலைக்கு இந்திய ஏற்றுமதியாளர்கள் அனைவரும் தள்ளப்பட்டனர்.

சுனாமியில் சுவிம்மிங் செய்யும் அளவுக்கு தயாராக இருந்தார் நாயுடு. இந்த பிரச்சனையில் இருந்து வெளியேற அவர் பல வழிகளை ஆய்வு செய்தார். மாதுளையை ஐரோப்பிய நாட்டு சூப்பர் மார்கெட்களுக்கு இஸ்ரேல் தான் பெரும்பாலும் விற்பனை செய்து வந்தது. ஆனால் அவர்களால் எல்லா மாதங்களிலும் சப்ளை செய்ய முடியவில்லை. ஆனாலும் அவர்களுக்கு ஐரோப்பிய வாடிக்கையாளர்கள் மத்தியில் சிறப்பான மரியாதையும் தொழில் வாய்ப்புகளும் கொட்டிக் கிடந்தது. இந்த வாய்ப்பை அவர்களை வைத்து பயன்படுத்த எண்ணினார் நாயுடு. தன் எண்ணத்தை வண்ணமாக்க இஸ்ரேல் நோக்கி பயணம் செய்தார். அங்கு அவருக்கு ஒருவரின் அறிமுகமும் வியாபார வாய்ப்பும் கிடைத்தது. அதனை சரிவர செய்து அந்த நபரையே தன் பங்குதாரர் ஆக்கினார் நாயுடு.

ஆரம்பத்தில் சாம் அக்ரி இஸ்ரேலால் சப்ளை செய்ய முடியாத மாதங்களில் மட்டுமே கை

கொடுக்க துவங்கியது. ஆனால் வியாபாரத்தின் வளர்ச்சி இங்கே இந்தியாவில் வேலை செய்ய பணியில் அமர்த்தியவர்களுக்கு வருடம் முழுவதும் வேலை கொடுத்தால் மட்டுமே ஆட்களை தக்க வைக்க முடியும் என்ற சிக்கல் வந்தது. இதனை நாயுடு அவரின் இஸ்ரேலிய பங்குதாரர்களிடம் விளக்கி வருடம் முழுவதும் ஏற்றுமதி செய்யும் வாய்ப்பை ஏற்படுத்திக் கொண்டார்.

உலகம் விரிந்து கொண்டே இருந்தது நாயுடுவுக்கு, மாதுளையின் வாடிக்கையாளர்களை விரிவு செய்ய என்ன செய்ய வேண்டும் என யோசித்தார். மாதுளையை மற்ற பழங்களைப் போல தோலை உரித்து எளிதாக சாப்பிட்டு விட முடியாது. இதனை போக்க இஸ்ரேல் நாட்டில் இயந்திரங்களை கொண்டு மாதுளை முத்துக்களைப் பிரித்து எளிதில் சாப்பிடும் வகையில் ஐரோப்பிய வாடிக்கையாளர்களுக்கு ஏற்றுமதி செய்வதை பார்த்த நாயுடு அதைப் போலவே இங்கேயும் செய்து ஏற்றுமதி செய்யத் துவங்கினார்.

இது சாம் அக்ரிக்கு நல்ல வியாபாரத்தையும் லாபத்தையும் வளர்ச்சியையும் கொடுத்தது.

சர்வதேச சந்தையில் நிற்கும் போது ஆண்டு முழுவதும் கிடைக்கும் பொருட்களுக்கு மட்டுமே வாய்ப்புகள் குவியும். ஆந்திராவை பிரிக்க நடந்த போராட்டம் சிறுகச்சிறுக சிறப்பாக கட்டி எழுப்பிய மாதுளை சாம்ராஜ்ஜியத்தை அசைத்துப் பார்த்தது.

இந்தப் பிரச்சனையை எதிர்கொள்ள இன்றைய ஆந்திராவில் பெங்களூருக்கு அருகில் இருக்கும் இடத்தில் அடுத்த மையத்தை ஏற்படுத்தியது சாம் அக்ரி நல்ல வேலையாக இந்த பிரச்சனை ரொம்ப நாள் நீடிக்கவில்லை. இந்த விரிவு வியாபார வளர்ச்சிக்கு உதவும் வகையில் அமைந்தது. ஆனாலும் இதுவும் போதவில்லை விளைநிலங்களுக்கு அருகில் இருப்பதே ஏற்றுமதிக்கு உகந்தது என்பதை மனதில் வைத்து மகாராஷ்டிரா மாநில விவசாயிகளிடம் இருந்து கொள்முதல் செய்து ஏற்றுமதி செய்ய சாம் அக்ரி அங்கும் ஒரு மையத்தையும் தொடங்கி சிறப்பாக செயல்பட்டு வருகிறது.

சாம் அக்ரியின் இந்த அசுர வளர்ச்சியானது மற்ற மாதுளை ஏற்றுமதியாளர்களுக்கு உத்வேகத்தை கொடுத்துள்ளது பலரும் சிறப்பாகவும் செயல்பட்டு வருகின்றனர். ஆனாலும் இன்றும் மாதுளை மன்னராக ஜிவிகே நாயுடுவே இருந்து வருகிறார். இவர் வேளாண்மைத் துறையில் கனவுடன் உழைக்கும் பல இளைஞர்களின் ரோல் மாடலாகவும் இருந்து வருகிறார்.

சாம் அக்ரியின் பார்வை அவக்காடோ பக்கமும் திரும்பியிருக்கிறது அதனை நோக்கி அவரும் அவரின் குழுவும் இன்று வரை சிறப்பாக முன்னேறிக் கொண்டிருக்கிறது. இவ்வளவு சாதனைகளை செய்த அவரிடம் உங்கள் அடுத்த இலக்கு என்ன என்று கேட்டால் அப்படி எதுவும்



இல்லை என் விவசாயிகள் வாடிக்கை யாளர்கள் மற்றும் சாம் அக்ரியின் தன் குழுவுக்கும் வேண்டியதை சிறப்பாக செய்ய உழைப்பை தருவது மட்டுமே தன் பணி என்று சுருக்கமாக ஒரு சாதுவை போல முடித்துக் கொண்டார்.

அசுர சாதனை புரிந்த இவரை அரசும் வேளாண்மை சமூகமும் அவ்வளவு எளிதில் அடக்கமாக அதிகம் பேசாமல் கடக்க விடுவதில்லை அவரின் அறிவையும் அனுபவத்தையும் வேளாண்மை கல்லூரிகளும், ஏற்றுமதி மேம்பாட்டு குழுக்களும், மத்திய மாநில அரசின் குழுக்களும் இவரின் உரையையும் சாதனையையும் தொடர்ந்து பாராட்ட தவறுவதில்லை. அண்மையில் இவரின் சாதனைகளை அங்கீகரிக்கும் வகையில் ஹைத்ராபாத் சேம்பர் ஆப் காமர்ஸ் இவருக்கு வாழ்நாள் சாதனையாளர் விருது வழங்கி கௌரவித்திருக்கிறது.

- தொடரும்...

கட்டுரையாளர்

இந்த தொடரின் கட்டுரையாளர் விக்ரம் தஞ்சையை பூர்வீகமாக கொண்ட தமிழர், ஹாங்காங்கில் தொழில் முனைவோராகவும், ஒரு சர்வதேச மேலாண்மை ஆலோசனை நிறுவனத்தில் மேலாண்மை ஆலோசகராகவும் செயல்பட்டு வருகிறார். இவர் சர்வதேச சந்தைப்படுத்தல் மேலாண்மை துறையில் முதுகலை பட்டம் பெற்றவர். கடந்த 5 ஆண்டுகளாக ஏர்த்தொழில் என்ற விவசாயக் குழுவினை தன் நண்பர்களுடன் தொடங்கினார். ஏர்த்தொழில் குழு தஞ்சை மாவட்ட விவசாயிகளுக்கு உதவும் வகையில் பலவேறு பணிகளைச் செய்து வருகிறது. மின்னஞ்சல்: vikramhkbackup@gmail.com





நோய் மேலாண்மை



திராட்சையில் பறவைக்கண் நோயும் அதன் மேலாண்மை முறைகளும்

அமெரிக்கா, ஆஸ்திரேலியா, ஐரோப்பிய நாடுகள், பிரான்ஸ், இத்தாலி, இந்தியா போன்ற நாடுகளில் இந்நோய் அதிகளவில் காணப்படுகிறது. தமிழ்நாட்டில் திராட்சைப் பயிரிடப்படும் தேனி, மதுரை, கோயம்புத்தூர் போன்ற மாவட்டங்களில் இந்நோய் அதிகளவு சேதத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

நோய்க்காரணி

இந்நோய் எல்சினோ ஆம்பலினா என்னும் பூசணத்தால் தோற்றுவிக்கப் படுகிறது. இதன் பூசண இழைகள் மெல்லியதாகவும், அநேகக் கிளைகளைக் கொண்டும், குறுக்குச் சுவர்களுடனும், ஊண் வழங்கியின் திசுவறைகளின் இடையேயும், திசுவறைகளின் ஊடேயும் காணப்படும்.

நோயின் அறிகுறிகள்

நிலத்திற்கு மேல் காணப்படும் எல்லாப் பாகங்களும் இந்நோயால் தாக்கப்படுகின்றன. இலை, தண்டு, கொடிகள், காய்கள், பழங்கள் எல்லாவற்றிலும் நோயின் அறிகுறிகள் தென்படும். இலைகளில் சிறிய, வட்ட வடிவ சாம்பல் கலந்த கருப்பு நிறப் புள்ளிகள் தோன்றும். புள்ளிகளைச் சுற்றி மஞ்சள் நிற வளையம் காணப்படும். அதிகளவு புள்ளிகள் ஒரே இலையில் காணப்படும் போது அவை விரிவடையாமல் ஓரளவு சிறியதாகத் தனித்தனியாக பரவலாகத் தென்படும். ஒரே இலையில் ஒரு சில புள்ளிகள் மாத்திரம் தோன்றினால் அவை விரிவடைந்து, பெரிய புள்ளிகளாக மாறும். இப்புள்ளிகள் நடுப்பகுதி



இலைகள் மற்றும் பழங்களில் வட்ட வடிவ புள்ளிகள் தென்படல்

சாம்பல் நிறமாகவும், விளிம்பு கரும்பழுப்பு நிறமாகவும் மாறும். நாளடைவில் இந்த நடுப்புள்ளிகள் குழிவடைந்து கரிந்து, உதிர்ந்து விடுவதால், இலைகளில் துளைகள் காணப்படும். இலைகளை விட இளம் கொடிகள் அதிகமாகப் பாதிக்கப்படும். காம்புகளைச் சுற்றிலும் நோய்த் தாக்கும் போது, பூங்கொத்து முழுவதும் கரிந்து விடும். பழக்கொத்துக் காம்புகளை நோய்த் தாக்கும் போது, பழங்கள் உதிர்ந்து விடும். பழங்களின் மேலும், வட்ட வடிவ உட்குழிந்த புள்ளிகள் தோன்றும். இப்புள்ளிகளின் நடுப்பகுதி இளம் பழுப்பு நிறமாகவும், விளிம்பு கரும் பழுப்பு நிறமாகவும் தென்படும். தாக்கப்பட்ட காய்கள், சிறுத்து, கருமை

நிறமாக, மாறி பின்னர் உதிர்ந்து விடும். தாக்கப்பட்ட பழங்கள் வெடித்தும் உருமாறியும் தென்படும்.

நோய்ப் பரவும் விதமும் பரவுவதற்கு ஏற்ற காலநிலைகளும்

இந்நோய் இளம் இலைகளை அதிகம் தாக்கக் கூடியது. முதிர்ந்த இலைகளுக்கு ஓரளவு



நோய் எதிர்ப்புத் திறன் காணப்படுகிறது. மிதமான வெப்பமும் அதிக ஈரப்பதமும் உள்ள காலநிலை இந்நோய் அதிகளவில் தோன்றி பரவ ஏற்றது. அதிக வெப்பநிலை உள்ள காலங்களில் இந்நோய் அதிகம்



விதை சிகிச்சை:

நடுவதற்கு முன்னர் வெட்டுத் துண்டுகளை 25 சதவீத இரும்பு சல்பேட் கரைசலில் நன்கு நனைத்து நடவேண்டும்.

மருந்து சிகிச்சை:

நோய் தாக்கியச் செடிகளை வெட்டி,

காணப்படுவதில்லை. தாழ்வான, நீர் தேங்கி நிற்கக் கூடிய தோட்டங்களில் நோயின் தீவிரம் அதிகமாகக் காணப்படும். இந்நோய்ப் பெரும்பாலும் காற்றினாலும், மழைச்சாரலினாலும் பரவக் கூடியது.

நோய்க்கட்டுப்பாடு உழவியல் முறைகள் :

நோயினால் தாக்கப்பட்ட கொடிகள், தண்டுகள், பழங்கள் போன்றவற்றை அப்புறப்படுத்தி அழித்துவிட வேண்டும். தோட்டங்களில் நல்ல வடிகால் வசதி அமைத்து நீர் தேங்கி இல்லாமல் பராமரிக்க வேண்டும்.

அகற்றிய பின்னர் வெட்டுக் காயங்களின் மேல் இரும்பு சல்பேட் 2 கிலோ, அடர் கந்தக அமிலம் — 250 மி. லி , தண்ணீர் 4 லிட்டர் ஆகியவற்றைக் கலந்த கலவையினால் பூசி விட வேண்டும்.

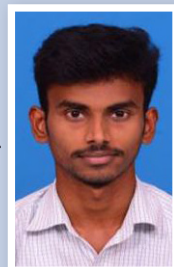
போர்டோ கலவை — 1 சதவீதம் அல்லது தாமிர ஆக்ஸிக்குளோரைட் பூசணக்கொல்லி மருந்தை ஒரு லிட்டருக்கு 2.5 கிராம் என்ற விகிதத்தில் தழைப்பகுதி நன்கு நனையுமாறு தெளிக்க வேண்டும்.

கட்டுரையாளர்கள்

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

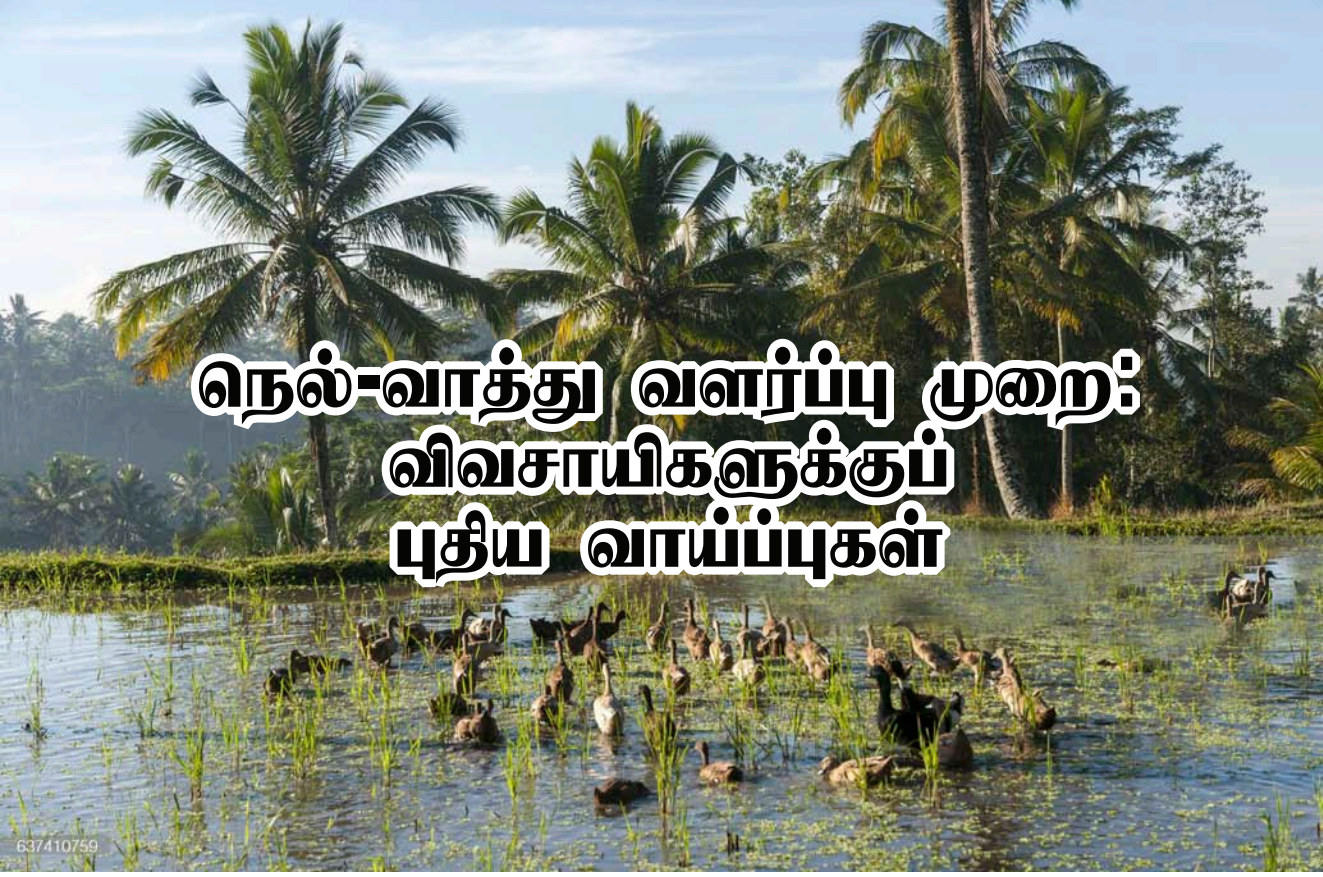


இரா. அருண்குமார்,
முனைவர் பட்டப் படிப்பு மாணவர்
– வேளாண் விரிவாக்கத் துறை,
தமிழ்நாடு வேளாண் பல்கலைக்கழகம்—கோயம்புத்தூர்
தொடர்பு எண்: 7305281991
மின்னஞ்சல் – arunkumarr698@gmail.com



ஒருங்கிணைந்த பண்ணையம்

நெல்-வாத்து வளர்ப்பு முறை: விவசாயிகளுக்குப் புதிய வாய்ப்புகள்



நெல் - வாத்து வளர்ப்பு முறை என்றால் என்ன?

இது ஒரு பாசன நெல் வயலில், நெல் மற்றும் வாத்துகளை ஒன்றாக வளர்க்கும் முறை ஆகும். வாத்துகளின் துடுப்பு இயக்கம் தாவர வளர்ச்சியைத் தூண்டுகிறது, அதே நேரத்தில் வாத்து உரம் இயற்கையாகவே மண்ணை வளமாக்குகிறது. ஒருங்கிணைந்த நெல்-வாத்து வளர்ப்பு என்பது சிறு-குறு விவசாயிகளுக்கு குறைந்த விலை தொழில்நுட்பம் மற்றும் இயற்கை முறை ஆகும். மண் மற்றும் பண்ணை வருமானத்தை மேம்படுத்தும். அதே வேளையில் சுற்றுச்சூழலையும் நுகர்வோர் ஆரோக்கியத்தையும் பாதுகாக்கும். இந்த தொழில்நுட்பம் பல சமூக-பொருளாதார மற்றும் சுற்றுச்சூழல் நன்மைகளுக்கு வழிவகுத்துள்ளது.

இம்முறையின் நோக்கம்:

ஒருங்கிணைந்த நெல் வாத்து வளர்ப்பு முறையானது, நெல் சாகுபடியில் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்றவாறு உதவுவதையும், பூச்சிக்கொல்லிகளின் பயன்பாட்டைக் குறைத்து, விளைச்சலை அதிகரிப்பதன் மூலமும், விவசாயிகளுக்கு கூடுதல் வருமானத்தை ஈட்டுவதன் மூலமும் இப்பகுதியில் உணவு மற்றும் பொருளாதார பாதுகாப்பிற்கு பங்களிப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

ஏன் இந்த அமைப்பை நாம் முயற்சி செய்ய வேண்டும்?

பூச்சிகள் மற்றும் களைகளைக் கட்டுப்படுத்த செயற்கை இரசாயனங்களின் பயன்பாடு அதிகரித்துள்ளதால், நீர் ஆதாரங்கள் மாசுபடுவதற்கு வழிவகுத்தது மற்றும் முக்கிய

சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளையும் அழித்து விட்டது என்பது பரவலாக அறியப்படுகிறது. மேலும், இது மண்ணின் காராமிலநிலையை மாற்றுகிறது. இதனால், மண்ணில் தேவையான முக்கிய நுண்ணுயிர்களுக்கு சுற்றுச்சூழல் ஏற்றதாக இல்லை.

இதன் பின்னால் உள்ள காரணம்:

வளர்ந்து வரும் சூழலில் தேவையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்த வாத்துகள் போதுமானவை. அவை நெற்பயிர்களுக்கு தீங்கு விளைவிப்பதில்லை. அவை நெல் இலைகளை உண்ணாது, ஏனெனில் நெல் இலைகளில் சிராய்ப்பு கனிமமாகிய சிலிக்காவைக் கொண்டுள்ளன, மேலும், வாத்துகள் சிறியதாக இருப்பதால், அது மென்மையான தாவரங்களுக்கு சேதத்தை ஏற்படுத்தாது.

இதை எப்படி செய்வது?

நெல் நடவு செய்த 10-20 நாட்களுக்குப் பிறகு பூக்கும் நிலை வரை வாத்துகள் நெல் வயல்களில் அறிமுகப்படுத்தப்படுகின்றன. வாத்து- நெல் காலம் சுமார் 6-8 வாரங்கள் நீடிக்கும். நெற்பயிர்களில் தானியங்கள் நிரம்பத் தொடங்கியவுடன், வாத்துகள் மேலே வந்து அவற்றைக் கவ்விவிடும், எனவே இந்த நிலைக்கு முன் மந்தையை அகற்ற வேண்டும்.



நெல் என்பது மெதுவாக வளரும் தாவரமாகும், இது வேகமாக வளரும் களைகளிலிருந்து போட்டியை எதிர்கொள்கிறது



பழங்காலத்திலிருந்தே வாத்துகள் பயிர்களுக்கு களைகளை அகற்றவும், உரமிடவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன

நன்மைகள்:

- நெல்லில் வாத்துகளை வளர்ப்பதன் மூலம், இரசாயன உரங்கள் அல்லது பூச்சிக்கொல்லிகள் தேவையில்லை, அதே நேரத்தில் 20% அதிக பயிர் விளைச்சல் கிடைக்கும் மற்றும் பணச் செலவு அடிப்படையில் நிகர வருமானம் 80% அதிகரித்துள்ளது.
- வாத்துகள் தீவனம் தேடும் போது, அவை களைகளை அகற்றி, தேவையற்ற பூச்சிகளை உண்கின்றன. அவற்றின் கால் அசைவுகளால் மண்ணை மென்மையாக்குகின்றன, அதன் மூலம் சிக்கியுள்ள ஊட்டச்சத்துக்களை வெளியிடுகின்றன, மேலும் அவற்றின் எச்சங்கள் இயற்கை உரத்தை அளிக்கின்றன.
- நெல் வளர்ச்சியில், பூச்சி, நோய் மற்றும் களை கட்டுப்பாடுகளில் மற்றும் நெல் பல்லுயிர் மற்றும் சுற்றுச்சூழலில் பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது.
- மேலும், வாத்து முட்டைகள் மற்றும் இறைச்சி விவசாயிகளுக்கு உணவுப்பொருட்களை அதிகரிப்பது மட்டுமின்றி, அவர்களுக்கு ரொக்கமாகவும் வழங்கப்படுகின்றது. இது வாத்து இறைச்சியை உட்கொள்வதன் மூலம் உணவு பாதுகாப்பை மேம்படுத்துகிறது.

சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த அமைப்பு:

இது சுற்றுச்சூழலுக்கும் பல்லுயிர் பாதுகாப்பிற்கும் பயனளிக்கிறது. குறைவான உழைப்பு மற்றும் பிற மாற்றுகளுக்கான வழிமுறைகளையும் இந்த அமைப்பு வழங்குகிறது. ஆனால், கனரக இயந்திரங்கள் அல்லது மனிதர்கள் அதிகளவில் மண்ணில் மிதிக்கும்போது சுருக்கம், இடையூறு மற்றும் மண்ணின் மீது மாறுபட்ட விளைவுகளை ஏற்படுத்தும். இதுவே மண்ணின் சரியான காற்றோட்டத்தைத் தடுக்கும்.

இந்த அமைப்பின் பின்னால் உள்ள ஆராய்ச்சி:

பிலிப்பைன்ஸில் உள்ள 1000க்கும் மேற்பட்ட நெல்-வாத்து பண்ணைகளின் அனுபவத்தின் அடிப்படையில், ஒருங்கிணைந்த நெல்-வாத்து வளர்ப்பு முறை, ஒரு ஹெக்டேருக்கு 9 டன்கள் வரை நெல் உற்பத்தியை அதிகரித்துள்ளது (சராசரியாக 4.2 டன்கள் மட்டுமே), அதே நேரத்தில் உற்பத்திச் செலவை 30% குறைக்கிறது.

ஒருங்கிணைந்த நெல்-வாத்து வளர்ப்பு முறை ஆனது, நெல்-வாத்து பண்ணைகள், வாத்து வளர்ப்பு பண்ணைகள், குஞ்சு பொரிப்பகங்கள், வாத்து இறைச்சி மற்றும் முட்டை பதப்படுத்துதல் மற்றும் சில்லறை விற்பனை போன்ற ஒருங்கிணைந்த நெல் மற்றும் வாத்து தொழில் மதிப்பு சங்கிலியுடன் விவசாய நிறுவனங்களின் வளர்ச்சியை எளிதாக்கியுள்ளது, இவை அனைத்தும் சந்தை அடிப்படையிலான தீர்வுகளை வழங்குகின்றன.

முடிவுரை:

நெல்-வாத்து வளர்ப்பு பொருளாதார ரீதியாக லாபகரமானது, சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்றது மற்றும் ஏழை (சிறு) விவசாயிகளுக்கும் தொழில்நுட்ப ரீதியாக சாத்தியமானது ஆகும்.



கட்டுரையாளர்

த. பியூலா எஸ்தர்,
உதவிப் பேராசிரியர், உழவியல் துறை,
கிருஷ்ணா வேளாண்மை மற்றும்
தொழில்நுட்பக் கல்லூரி, மதுரை.
மின்னஞ்சல்: beulahagri@gmail.com



**குழந்தையின்மை பிரச்சனையால்
அவதிபடுகின்றீர்களா?
அதிக உடல் எடையால்
அவதிபடுகின்றீர்களா?
உணவு மேலாண்மை வழியே
உடல் எடை குறைத்து
உங்கள் குழந்தை பெறும் வாய்ப்பை
அதிகரித்துத் தருகின்றோம்!**



Dr.K.சுமதிராஜா

சிறப்பு மகப்பேறு மருத்துவர் பெண்கள்
லேப்ரோஸ்கோபிக் அறுவை சிகிச்சை நிபுணர்



**MRS Hospital
& Fertility Center**
Sure Baby Clinic

சிறப்பு அம்சங்கள்

- 24 மணி நேர மகப்பேறு சிகிச்சை பிரிவு
- லேப்ரோஸ்கோபி, ஹிஸ்டிராஸ்கோபி அறுவை சிகிச்சைகள்
- பச்சிளங்குழந்தைகள் பிரிவு
- குழந்தைகள் பொது அறுவை சிகிச்சை பிரிவு
- டெஸ்ட் டியூப் பேபி சென்டர் (நவீன கருத்தரிப்பு மையம்)
- யூராலஜி பிரிவு, எலும்பு முறிவு பிரிவு

சிறப்பு அங்கீகாரங்கள்

- தமிழக முதல்வரின் விரிவான மருத்துவ காப்பீட்டுத் திட்டம்
- தமிழக அரசின் ஓய்வகியகாரர்களுக்கான காப்பீட்டுத் திட்டம்
- தனியார் காப்பீட்டு திட்ட சிகிச்சை வசதி

Star Health Insurance, MD INDIA Medi Assisit, Paramount Health India, Family Health Plan



மிஸஸ் ஹாஸ்பிடல்
மிஸஸ் டெஸ்ட் டியூப் பேபி சென்டர்

**வள்ளலார் வீதி, வெங்கடேசா காலனி
பாலகிருஷ்ணன் கிளினிக் அருகில்,
வொள்ளாச்சி**

**04259 238322
9486604455**

சாகுபடி

அதிசயப் பெரணி அசோலா

முன்னுரை

அசோலா ஒரு நீர் வாழ் அதன் இலைகளில் உள்ள தற்சார்பு சைனோ பாக்டீரியாவின் உதவியுடன் தழைச்சத்தை நிலைநிறுத்துகிறது. அசோலா அதன் இலைகளில் தழைச்சத்தை உற்பத்தி செய்வதால் உயிர் உரமாகவும் மற்றும் பசுமை உரமாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. அதிலும் குறிப்பாக உலகின் தென் கிழக்கு நாடுகளில் நெல் வயல்களில் உரமாக பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

தோற்றம் மற்றும் கண்டுபிடிப்பு

அசோலா முதலில் ஆப்ரிக்க நாடுகளில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு அதன்பின் ஆசியாவிற்கும், ஆஸ்திரேலியா முதலிய நாடுகளில் காணப்படுகிறது. பல நாடுகளில் பரவிவிரிந்து வளரும் அசோலாவை அதிசயத் தாவரம் என்று ஒரு புத்தத் துறவி வர்ணித்துள்ளார். அதனை

பயிரிடும் முறையை பதினோராம் நூற்றாண்டில் அறிமுகப்படுத்தினார். நெல் வயல்களில் அசோலாவை பயிரிடும் முறையை வியட்நாம் மக்கள் ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே பயன்படுத்தி வந்துள்ளனர்.

அசோலாவில் அடங்கியுள்ள சத்துக்களின் விவரங்கள் பின் வருமாறு:

வ. எண்	காரணிகள்	அளவு
1.	புரதம்	25-35%
2.	சுண்ணம் சத்து	65 மில்லி கிராம்
3.	இரும்பு சத்து	7.8 மில்லி கிராம்
4.	தழைசத்து	5%
5.	அமினோ அமிலங்கள்	4 -10%

அதிக அளவு அசோலாவை உற்பத்தி செய்யும் முறை

தேவையான பொருட்கள்:

அசோலாவை பெரும்பாலும் தொட்டிகள் மற்றும் டேங்குகள் ஆகியவற்றில் உற்பத்தி செய்யலாம். இதற்கு தட்டுகள், களம், தார்பாலின், மாட்டுச்சாணம், சாம்பல் மற்றும் அசோலா முதலிய பொருட்கள் தேவைப்படும்.

செய்முறை:

- முதலில் 10 சதுர மீட்டர் அளவில் குழிதோண்ட வேண்டும். அதன்பிறகு ஓட்டைகள் இல்லாத ஒரு தார்பாலின் தாளை அந்த குழிகளில் பரப்பவேண்டும்.

- அந்த தாளின் விளிம்புகளை மண்(அ) செங்கல்களால் அந்த பகுதியை விட்டு நகர விடாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

- அதன்பிறகு அந்த குழிகளில் 30 முதல் 50 கிலோ கிராம் அளவுள்ள வளமான மண்ணை இட்டு மண்படுக்கையை உருவாக்க வேண்டும்.

- அந்த மண்படுகையின் உயரம் 1 முதல் 2 செ.மீ. அளவுள்ளதாக இருக்க வேண்டும். அதில் 10 செ. மீ. நீர் எப்போதும் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

- அந்த குழிகளில் நான்கு கிலோகிராம் அளவுள்ள மாட்டுச்சாணத்தை இருபது விட்டர் நீரில் கரைத்து தெளிக்க வேண்டும். அதன்பிறகு அந்த குழிகளில் 25 கிலோகிராம் அளவுள்ள சூப்பர் பாஸ்பேட்டை அடிஉரமாக கொடுக்க வேண்டும்.

- ஒவ்வொரு குழிகளிலும் 1 கிலோ அளவுள்ள அசோலாவை தூவ வேண்டும். அதன் பிறகு தழைச்சத்தாக இருபத்தைந்து கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட்டை தூவ வேண்டும். இது அசோலாவை குழிகளில் போட்ட நான்காம் நாள் கொடுக்க வேண்டும்.

- எப்பொழுதும் 10 செ.மீ. அளவு நீர் இருக்குமாறு முதல் இரண்டு (அ) மூன்று வாரங்கள் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்

- சரியான தட்பவெப்பநிலையில் அசோலாவை வளர்க்க வேண்டும். அவ்வாறான சூழ்நிலை இருந்தால் குழிகளில் போட்ட நாளிலிருந்து 10 முதல் 15 நாட்களில் அதன் வளர்ச்சி அபரிவிதமாக இருக்கும்.

- ஒருமுறை அசோலாவை குழிகளில் போட்டால் மூன்று மாதங்கள் வரை மகசூல் எடுக்கலாம். மூன்று மாதத்திற்குப் பிறகு அந்த



குழிகளில் புதிய அசோலாவை தூவ வேண்டும்.

● அசோலாவை ஊடுபயிராகவும் நெல்வயல்களில் வளர்க்கலாம். அவ்வாறு வளர்ப்பதினால் மண்ணில் ஊட்டச்சத்தின் அளவு அதிகரித்து உரங்களின் தேவை குறைகிறது. இதனால் நாம் உரங்களுக்காக செலவு செய்யும் பணமும் மிச்சமாகிறது.

பயன்கள்

❖ குறைந்த விலையில் அதிக சாகுபடி செய்யலாம்.

❖ நெல் சாகுபடியில் ஊடுபயிராக அசோலாவை வளர்ப்பதால் அதன் மகசூல் அதிகரிக்கிறது.

❖ மண்ணில் துத்தநாகம், மெக்னீசியம் மற்றும் இரும்பு சத்தின் அளவை அதிகரிக்கிறது.

❖ அசோலா மண்ணில் உள்ள நன்மை செய்யும் நுண்ணியிரிகளின் அளவை அதிகரித்து மண்ணின் வளத்தை பெருக்குகிறது.

❖ அசோலாவின் மற்றொரு பயன் என்னவெனில் கால்நடைகளுக்கு நல்ல



ஊட்டச்சத்து மிக்க உணவாக பயன்படுகிறது.

❖ அசோலாவில் அதிகளவு புரதச்சத்து மற்றும் குறைந்த அளவு லி்கின் அளவு உள்ளதால் மாடுகளுக்கு மிகச்சிறந்த தீவனமாக பயன்படுகிறது. இதனால் மாடுகளின் பால் உற்பத்திதிறன் 10முதல்12 சதவிதம் வரை அதிகரிக்கின்றது.

❖ கால்நடைகளில் மாடுகளுக்கு மட்டுமல்லாமல் ஆடுகள் மற்றும் கோழிகளுக்கும் மிகச்சிறந்த தீவனமாக உள்ளது.

❖ ஒரு நாளைக்கு கால்நடைகளுக்கு அசோலா வழங்கும் அளவு பின்வருமாறு கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.



வ. எண்	உயிரினம்	அளவு
1.	மாடு	1 கிலோகிராம்
2.	ஆடு	500 கிராம்
3.	கோழி	100 கிராம்

❖ அசோலாவை மீன்களுக்கும் உணமாக பயன்படுத்தி புரதம் மற்றும் இறைச்சியை நாம் அதிக அளவு பெறலாம்.

அசோலா வளரத் தேவையான தட்பவெப்ப நிலைகள்

இந்தியாவில் பெரும்பாலும் ஜூன் முதல் பிப்ரவரி மாதங்களில் அசோலாவின் உற்பத்தி அதிகரிக்கின்றது. அசோலா குழிகளில் எப்பொழுதும் 15 செ. மீ. அளவுநீர் இருக்குமாறு பார்த்து கொள்ளவேண்டும். அசோலா நன்கு வளர 20 முதல் 35 டிகிரி வெப்பநிலை அவசியமாகும். மண்ணில் அமிலதன்மை 5.2 முதல் 6.8 வரை இருக்க வேண்டும்.



மகசூல்

ஒரு சதுர மீட்டர் அளவுள்ள குழிகளில் 200 முதல் 250 கிராம் அளவுள்ள அசோலா ஒரு நாளைக்கு மகசூலாக பெறலாம். அசோலாவை ஒரு ஹெக்டேர் நெல் வயலில் 1 முதல் 8 டன் வரை பத்து நாட்களில் மகசூலாக பெறலாம்.

கட்டுரையாளர்கள்

முனைவர் செ. ஜோ. அருணா,
இணைப் பேராசிரியை,
வேளாண்மை நுண்ணியிரியல் துறை,
வேளாண் தொழில்நுட்பக் கல்லூரி,
குள்ளபுரம், தேனி - 625 562.



திருமதி. ஏ. கண்மணி, உதவிப் பேராசிரியை,
பயிர் வினைவியல் துறை,
வேளாண் தொழில்நுட்பக் கல்லூரி,
குள்ளபுரம், தேனி - 625 562.
மின்னஞ்சல்: e.kanmani@cattheni.edu.in



சிறப்புக் கட்டுரை

75
சுதந்திரத்திருநாள்
அமுதப் பெருவிழா

ஏர் முனை சிறக்க: இயன்றவைகளும் இலக்குகளும்

“உலகுக்கு உயிர் தேவை
உயிருக்கு உணவு தேவை
உணவுக்கு உழவு தேவை”

என்பது பொன்மொழி.

சுதந்திரமடைந்து மூன்று ஆண்டுகளில் அதாவது 1950 - 51 ம் ஆண்டில் நமது இந்திய திருநாட்டின் உணவு தானிய உற்பத்தி 51 மில்லியன் டன்னாக இருந்தது. தற்பொழுது அது 2020-21 ம் ஆண்டில் 308.6 மில்லியன் டன்னாக உயர்ந்து இருக்கிறது. நெல், கோதுமை, கரும்பு, கடலை, காய்கறிகள், பழவகைகள் மற்றும் பருத்தி உற்பத்தியில் இந்தியா இரண்டாம் இடத்திலும், பால் பயறு வகைகள் மற்றும் சணல் உற்பத்தியில் உலகில் முதல் இடத்திலும் உள்ளது. நமது இந்தியாவில் உழைக்கும் மக்கள் தொகையில் 54.6 சதவிகிதம் பேர் வேளாண்மையையும்,

வேளாண் சார் தொழிலையும் சார்ந்துள்ளனர். கிராமப்புற மக்கள் தொகையில் 70 சதவிகிதம் பேர் விவசாயத்தை சார்ந்துள்ளனர். இந்தியாவின் மொத்த விவசாயிகளில் 82 சதவிகிதம் பேர் குறு மற்றும் சிறு விவசாயிகளாக உள்ளனர்.

அதிகரிக்கும் மக்கள் தொகைக்கேற்ப உணவு உற்பத்தி செய்வது அரசின் மிக முக்கியமான இலக்காக உள்ளதால் 1965-ம் ஆண்டிலேயே நம் நாட்டில் பசுமைப்புரட்சி கொண்டுவரப்பட்டது. பசுமைப்புரட்சியின் மூலம் புதிய வீரிய இரக விதைகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு உணவு தானிய உற்பத்தியில் நமது நாடு தன்னிறைவை எட்டியுள்ளது. இதன் மூலம் உணவு பற்றாக்குறை பொருள் ஆதாரத்தில் இருந்து உணவு தன்னிறைவு பொருளாதாரத்திற்கு நமது நாடு முன்னேறி உள்ளது. பசுமை புரட்சியின் மூலம்

இயந்திரமயமாக்கல், இரசாயன உரம், பூச்சிகொல்லி மருந்துகள் உபயோகம் மற்றும் புதிய நீர் பாசன முறைகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு உற்பத்தி பல மடங்கு பெருகி உள்ளது.

வேளாண்மை மட்டுமல்லாது வேளாண் சார் தொழில்களிலும் அரசாங்கத்தால் பல நவீன திட்டங்கள் அறிவிக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. 1970 — ல் வெண்மைப் புரட்சி கொண்டுவரப்பட்டு பால் உற்பத்தி பெருகியது. 1973 — ல் மீன் உற்பத்தியை பெருக்க ஊதா புரட்சி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. 1980-ல் கோழி மற்றும் இறைச்சியின் உற்பத்தியை பெருக்கும் வண்ணம் சிவப்பு புரட்சி நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. 1986-ல் எண்ணெய் வித்துகளின் உற்பத்தி மஞ்சள் புரட்சியின் மூலம் அதிகரித்தது. தேன் மற்றும் தோட்டக்கலைப் பயிர்களின் உற்பத்தி 1991-ல் தங்கப் புரட்சியின் மூலம் அதிகரிக்கத் தொடங்கியது. வெள்ளிப் புரட்சியின் மூலம் 2000-ம் ஆண்டில் முட்டை உற்பத்தி அதிகரித்தது.

மத்திய, மாநில அரசுகளும், வேளாண் பல்கலைக் கழகங்களும். வேளாண் மற்றம் வேளாண் சார் துறைகளும், விவசாய நண்பர்களும் ஒன்றிணைந்து இயங்கும் பட்சத்தில் வருங்காலங்களில் வரக்கூடிய அதிகரிக்கும் உணவுத் தேவையை எளிதாக சமாளிக்க முடியும். பயிர் சுழற்சி, தரிசு நிலங்களை பண்படுத்தி விவசாய நிலங்களாக மாற்றுவது, இருக்கும் நீரை சிக்கனமாக உபயோகித்து இரண்டு அல்லது மூன்று பருவம் விவசாயம் செய்வது, சொட்டு நீர் பாசனம் மற்றும் தெளிப்பு நீர் பாசன உத்திகளை உபயோகிப்பது, அதிக மகசூல் தரக்கூடிய வீரிய இரக விதைகளை உபயோகிப்பது, இயந்திரமயமாக்கலின் மூலம் விவசாயம் செய்வது, மண்புழு உரம், இயற்கை உயிர் உரங்கள் மற்றும் பூச்சி விரட்டிகளை உபயோகிப்பது, இயற்கை ஆற்றலான சூரிய சக்தி மற்றும் வேளாண் கழிவுகளிலிருந்து ஆற்றல்

உற்பத்தி செய்து விவசாய ஆற்றலின் தேவையை பூர்த்தி செய்வது போன்ற நவீன அறிவியல் உத்திகளை பயன்படுத்தினால் மட்டுமே தன்னிறைவு பொருளாதாரத்தில் சிறந்து தற்சார்பு பொருளாதாரத்தை நோக்கி நகர முடியும்.

விவசாயிகளின் வருமானத்தை 2022 - 23 ஆம் ஆண்டுக்குள் இரண்டு மடங்காக்க வேண்டும் என்று நமது பாரதப் பிரதமர் அறிவித்துள்ளார். பாரதப் பிரதமரின் இந்த அறிவிப்பை செயல்படிவமாக்க வேண்டுமெனில் நவீன அறிவியல் உத்திகளை பயன்படுத்த வேண்டியது மட்டுமல்லாமல் வேளாண் சார் தொழில்நுட்பங்களிலும் விவசாயிகள் ஈடுபட வேண்டும்.

புறக்கடை கோழி வளர்ப்பு, புதிய இரக கலப்பின கோழி வளர்ப்பு, பரண்மேல் ஆடு வளர்ப்பு, அதிக பால் தரக்கூடிய கலப்பின மாடுகள் வளர்ப்பு, விவசாய நிலங்களில் குட்டை உருவாக்கி மீன் வளர்ப்பு, வீட்டுக் காய்கறித் தோட்டம், மாடித் தோட்டம், செங்குத்து தோட்டம், நீர் நிலைகளில் விவசாயம், மண்ணற்ற விவசாயம், தேனீ வளர்ப்பு, காளான் வளர்ப்பு, மண்புழு உரம் மற்றும் இயற்கை உரம் தயாரிப்பு போன்ற நவீன தொழில் நுட்பத்தை நோக்கி நாம் நகர வேண்டியது காலத்தின் கட்டாயமாக உள்ளது. வேளாண் உற்பத்தியில் கிடைக்கும் பொருட்களை குளிர்நட்டிகளில் சேமிப்பது, பதப்படுத்துவது, மதிப்புக்கூட்டிய பொருட்களாக மாற்றுவது, நவீன முறையில் சந்தைப்படுத்துவது போன்ற நவீன உத்திகளின் மூலம் விவசாயிகளின் வருமானம் அதிகரிக்கும் வாய்ப்புள்ளது.

மத்திய, மாநில அரசுகளின் பல திட்டங்களான இலவச மின்சாரம், சூரிய மின் பம்புக்கு மானியம், உர மானியம், வேளாண் மற்றும் நீர் பாசன கருவிகளுக்கு மானியம், குட்டையில் மீன் வளர்க்க மானியம், இலவச ஆடு மற்றும் மாடு வழங்கும் திட்டம், வேளாண் சார் தொழில்கள் தொடங்க ஊக்கமளிக்கும் முதலீட்டு உதவி

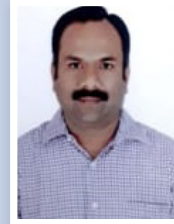


திட்டம், பயிர் காப்பீட்டு திட்டம் - ஆகிய பல திட்டங்கள் அனைத்தும் விவசாயிகளின் செலவினத்தை குறைத்து இலாபத்தை கூட்டும் வகையில் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. விவசாயத்திற்கு தேவையான கடன் வசதிகளும் தொடக்க வேளாண்மை கூட்டுறவு வங்கிகளின் மூலமும், தேசிய மயமாக்கப்பட்ட வங்கிகளின் மூலமும் குறைந்த வட்டியில் வழங்கப்பட்டு வருகிறது.

அரசின் புதிய திட்டங்கள் மற்றும் புதிய தொழில் நுட்பங்களை விவசாயிகளிடம் கொண்டு சேர்க்கும் வண்ணம் பலவிதமான பயிற்சிகளையும், அறிவிப்புகளையும் நமது வேளாண் பல்கலைக் கழகங்களும், வேளாண் அறிவியல் நிலையங்களும், வேளாண்மை, தோட்டக்கலை, மீன் வளர்ப்பு மற்றும் கால்நடை பராமரிப்பு துறைகளும் செய்து வருகின்றன. வேளாண்மை சிறக்க அரசு தொலைக்காட்சியும், அகில இந்திய வானொலியும் பெரும் பங்கு ஆற்றி வருகிறது. எனவே விவசாயிகள் அனைவரும் அரசின் திட்டங்களையும், நோக்கங்களையும், புதிய தொழில் நுட்பங்களையும் அறிந்து பயன்படுத்தி வேளாண்மை தரத்தை உயர்த்தி அதன் மூலம் தங்கள் வருமானத்தை இரண்டு மடங்காக்க வேண்டும்.

கட்டுரையாளர்கள்

ஜோ. ஜான்குணசேகர்
பேராசிரியர் (உயிர்சக்தி), அன்பில் தர்மலிங்கம்
வேளாண் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்,
நாவளூர் குட்டப்பட்டு - 620 009



சு. அ. ரம்ஜானி
இணைப் பேராசிரியர் (உயிர்சக்தி),
வேளாண் பொறியியல் கல்லூரி மற்றும்
ஆராய்ச்சி நிலையம், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப்
பல்கலைக்கழகம், குமுளூர் - 621 712



ஜெ. இராமச்சந்திரன்
கல்வி உதவியாளர், வேளாண் பொறியியல்
கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்,
கோயமுத்தூர் - 641 003
மின்னஞ்சல்: rjgisanalyst@gmail.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 குறிப்புக்கள்

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



இது நம்ம காலண்டர்...



விவசாயிகளே

உங்கள் பொருட்களை எங்கள்
வழியாகவும் விற்கலாம்



மேலும் விபரங்களுக்கு அக்ரிசக்தி :
9940764680



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.. உங்களூரில் யாரும் மரச்செக்கு எண்ணெய் ஆட்டிக்கொண்டிருந்தால் அவர்களை எங்கள் தளத்தில் இணையச்சொல்லுங்கள்.

தரச்சான்றுகளுடன் செயல்படும் ஒட்டுமொத்த மரச்செக்கு எண்ணெய் நிறுவனங்களை ஒரே இடத்தில் கொண்டு வருகிறோம்.

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



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

நன்றி!
அன்புடன்
செல்வமுரளி.



சூரியகாந்தி, நிலக்கடலைக்கு அடுத்தபடியாக அதிகமான பரப்பளவில் பயிரிடப்படும் எண்ணெய் வித்து பயிராகும். பல்வேறு காரணத்தால் சூரியகாந்தி இரகத்தில் மகசூல் குறைந்து காணப்படும்



ஓஹோ! அப்படியா விஷயம்..

வாரிய ஒட்டு இரக விதையை பயிரிட்டால் விதை பிடிப்பு அதிகம் இருக்கும், பூசணங்கள் அதிகம் தாக்குவதில்லை, பயிர் ஒரே சீராக வளரும், 20 - 30 சதம் மேலும் விளைச்சல் கிடைக்கும்

- ல. மீனா

அக்ரிசக்தி அங்காடியில் தரமான வேப்பம் புண்ணாக்கு, ஐவகை புண்ணாக்கு கலவை கிடைக்கும். விவசாயிகள் வாங்கி தங்கள் பயிர்களுக்கு இட்டு பயன் பெறலாம்.

தொடர்புக்கு: **99407 64680**





கடந்த மின்னிதழுக்கான வாசகர்களின் கருத்துகள்!

அன்புள்ள ஆசிரியருக்கு,



கடந்த இதழில் வெளியான விவசாயத்தில் விண்ணைத் தொட்ட மாமனிதர்கள் தொடர்பகுதி சிறப்பாக இருந்தது. வாகை மரம் வளர்ப்பு மற்றும் பயன்பாடு குறித்த கட்டுரை பயன்படும் வண்ணம் இருந்தது. தொடர்ந்து சிறப்பான விவசாயிகளுக்கு பயன்படும் வகையில் கட்டுரைகளை வெளியிட்டு வரும் அக்ரிசக்தி குழுவினருக்கு பாராட்டுகள்.

- இரா. கலையரசன், தேன்கனிக்கோட்டை

நுட்பியல் சார் வேளாண்மை இதழ்



அக்ர சக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

அக்ரிசக்தி மின் ஊடகக் குழு

நிறுவனர் மற்றும் சிறப்பாசிரியர்

செல்வமுரளி

நிர்வாக ஆசிரியர்

மு.ஜெயராஜ்

வடிவமைப்பு

சக்தி டிசைன்ஸ்

அக்ரிசக்தி இதழுக்கு விளம்பரம் கொடுக்க 99407 64680

என்ற வாட்ஸ் அப் எண்ணிற்கு தொடர்பு கொள்ளலாம்.



வணக்கம்
நான் தான்
பேய்மிரட்டி

என்னோட இலையை
கொதிக்க வைத்து வேது
பிடித்தால் மூக்கடைப்பு,
சலி தொல்லை நீங்கும்.
என் இலையை
தண்ணீரில் போட்டு
கொதிக்க வைத்து
வடிகட்டி குடித்தால்
மலச்சிக்கல் தீரும்,
வயிற்றில் உள்ள
நாக்குப்பூச்சியை
அகற்றும்

வீட்டில் உள்ள தீய
சக்திகள் நீங்க இதன்
பச்சை இலையை
திரியாக செய்து
விளக்கு
ஏற்றுவார்கள். அதனா
ல் இதற்கு குபேர
இலை என்று ஒரு
பெயர் உண்டு. இப்படி
விளக்கு ஏற்றினால்
கொசு விரட்டியாகவும்
பயன்படும்

இதற்கு
பெருந்தும்பை
, கருந்தும்பை,
இரட்டை
பிரமட்டை வேறு
பெயர்கள்
உண்டு



கார்மன் **வந்**
வேளாண்மை

எண்ணமும்
ஆக்கமும் :

சொ.ஹரிஹரன்

இளநிலை வேளாண்மை இறுதியாண்டு மாணவர்,
அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்.
மின்னஞ்சல்: chokkalingamkkdi@gmail.com

அக்ரிசக்தி இதழ்

உங்களுக்கு வேண்டுமென்றால்

9940764680 என்ற எண்ணுக்கு

☎ வாட்ஸ் அப்பில் செய்தி / குறுஞ்செய்தி
அனுப்பினால் சிறப்பிதழ்

உங்கள் வாட்ஸ் அப்-க்கு அனுப்பிவைக்கப்படும்.

இதை கிளிக் செய்தும் எங்கள் வாட்ஸ்அப்
எண்ணிற்கு அனுப்பலாம்

<https://wa.me/+919940764680>



விவசாயிகளுக்கு அக்ரிசக்தியின் அறிவிப்பு

அன்பார்ந்த விவசாயிகளுக்கு அக்ரிசக்தியின் சார்பில் வணக்கங்கள்.

விவசாயிகள் தங்கள் பொருட்களை நேரடியாக வாடிக்கையாளர்களுக்கு விற்க உதவும் வகையில் அக்ரிசக்தி ஒரு முன்னெடுப்பினை செய்துள்ளது. உங்கள் பொருட்களை நீங்களே பதிவேற்றம் செய்து நீங்களே விற்பனையும் செய்து கொள்ள ஏதுவாக உங்களுக்கு என்று தனியாக ஒரு இணையத்தளம் ஒன்றினை உருவாக்கிக் குறைந்த செலவில் உங்களுக்கு அக்ரிசக்தி கொடுத்திட உள்ளது. அதோடு உங்கள் பொருட்களை விற்பனை செய்திடத் தேவையான சமூக வலைத்தள சந்தைப்படுத்துதலையும் அக்ரிசக்தி செய்து தர உள்ளது.

விருப்பமுள்ளவர்கள் உங்கள் பொருட்களின் விபரங்களுடன்

99407 64680

என்ற வாட்ஸ் அப் எண்ணில் தொடர்பு கொள்ளுங்கள்.



இதை கிளிக் செய்தும் எங்கள் வாட்ஸ்அப் எண்ணிற்கு அனுப்பலாம்

நேரடியாக நீங்களே இனி பொருட்களை விற்கலாம் அக்ரிசக்தியுடன் இணைந்தீடுங்கள்

<https://wa.me/+919940764680>

அன்புள்ள வாசகர்களுக்கு வணக்கம்,

அக்ரிசக்தியின் கடந்த மின்னிதழ்கள் பல்வேறு தரப்பட்ட வாசகர்களிடம் சென்று சேர்ந்துள்ளது. அக்ரிசக்தி மின்னிதழ் துவங்கி 63 இதழ்களோடு வெற்றிகரமாக இரண்டாண்டினை நிறைவு செய்து மூன்றாம் ஆண்டில் அடியெடுத்துவைத்துள்ளது. 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.

ஓவ்வொரு தமிழ் மாதத்தின் இரண்டாம் வார வெள்ளிகிழமை காலை 6 மணிக்கு www.vivasaayam.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 இதழுக்கு தங்களுடைய கருத்துக்கள், கட்டுரைகள் மற்றும் விளம்பரங்களை வழங்கி எங்களை மேம்படுத்திக்கொள்ள உதவுமாறு கேட்டுக்கொள்கிறேன்.

- நிர்வாக ஆசிரியர்,

அக்ரிசக்தி.

