தனிச்சுற்று பிரதி வெள்ளிக்கிழமை

www.agrisakthi.com www.vivasayam.org

contact:

99407-64680





உங்கள் உள்ளூர் கடைகளை உலகதரத்திற்க்கு மாற்றவும், உங்கள் வாடிக்கையார்களை நிரந்தர வாடிக்கையாள்களாக மாற்றவும் நாங்கள் உதவுகிறோம்!

#ExecutionExcellence

Cell: 99529 51651

#### **TURNING SHOPPERS INTO BUYERS**



We understand the retail space and know what works best thru our 20 years of merchandising experience.

We have Large Format Eco-Solvent Digital Printing Machines, Lamination Unit, Paper Based POSMs, Metal & Wood fabrication unit.

#### We manufacture all kinds of POSMs such as

Endcap Branding, Wall Branding, Glass Branding, In-shop Branding, Trolley Branding, Floor Graphics, Drop Down Banner, Floor Stock Unit (FSU), Bin, Air Hanger, Table Top Display, Standee, Gate Arch, Dealer Board, Glow Sign Box, Wobblers, Neck Tag, Poster, Dangler, Steamers etc..



□ : nsddisplaysolutions@gmail.com
□ : 99529 51651





## விழா

# அக்ரிசக்தி அச்சிதழ் வெளியீடு மற்றும் அக்ரிசக்தியின் தொழில் முனைவுப் பொங்கல் நிகழ்வு



ருஷ்ணகிரி மாவட்டம் மத்தூரில் மெட்ரிகுலேசன் புகழ் பள்ளியில் (07.02.2021)கடந்த ஞாயிற்றுக்கிழமை அக்ரிசக்தி அமைப்பின் சார்பில் தொழில் முனைவுப் பொங்கல் நிகழ்ச்சி நடைபெற்றது. வரவிருக்கும் ஆண்டு பொங்கலுக்குள் கிராமத்து விவசாயிகளையும், வணிகர்களையும்

ஒருங்கிணைத்து நேரடி விற்பனையை ஊக்குவிக்கும் நோக்கத்தில் இந்நிகழ்வு நடத்தப்பட்டது.

இந்நிகழ்வில் சிறப்பு விருந்தினர்களாக மருத்துவர். இரா. செந்தில் (முன்னாள் எம்.பி, தங்கம் மருத்துவமனை நிறுவனர்), முதலுலக மூத்தக்குடி அமைப்பின் தலைவர் சி.கே.





### அனில் சேமியா, நேட்டிவ் லீடு, பார்ம் ஹார்வெஸ்ட், புகழ் மெட்ரிகுலேசன் பள்ளியுடன் அக்ரிசக்தி சார்பில் தொழில் முனைவுப் பொங்கல் – 2022 நிகழ்ச்சி





















அக்ரிசக்தி தொழில்முனைவு நிகழ்ச்சிக்கு ஸ்பான்சர் செய்த அனில் சேமியா, நேட்டிவ் லீடு, பார்ம் ஹார்வெஸ்ட், புகழ் மெட்ரிகுலேசன் பள்ளிக்கும் அக்ரிசக்தி சார்பில் நன்றி

அசோக் குமார், முன்னோடி விவசாயி தரணிதரன், அக்ரிசக்தியின் நிறுவனர் செல்வமுரளி, அக்ரிசக்தி குழுவினர் மு.ஜெயராஜ், எ.செந்தமிழ், ல. மீனா, அணில் புட்ஸ் நிறுவனத்தின் அதிகாரி சோமசுந்தரம் ஆகியோர் பங்கேற்றனர்.

இதில் உணவே மருந்து என்ற முன்னாள் தலைப்பில் பாராளுமன்ற உறுப்பினர் மருத்துவர். இரா. செந்தில் அவர்கள் பேசினார். நஞ்சில்லா விவசாயம் மற்றும் வெட்டிவேர் சாகுபடி அதன் தொழில் குறித்து வாய்ப்புகள் அவர்கள் சி.கே. அசோக் குமார் பேசினார். அடுத்ததாக, பாரம்பரிய நெல் சாகுபடி குறித்து முன்னோடி விவசாயி தரணிதரன் எடுத்துரைத்தார் மற்றும் இலவசமாக பாரம்பரிய நெல் விதைகளை அனைவருக்கும் கொடுத்து அதன் விளைவிக்கும் முறைகளை எடுத்தும் சொன்னார்.

மதிய உணவிற்குப் பிறகு மருத்துவர் பாலாஜி கனகசபை மூலிகைப் பயிர்கள் குறித்து உரையாற்றினார். திரு. ஆற்றல் பிரவின்குமார் அவர்கள் விவசாயத்தில் வாய்ப்புகள் பற்றி எடுத்துரைத்தார். இறுதியாக அனைவருக்கும் விதை நெல் வழங்கப்பட்டது.

நிகழ்வில் **70**க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகள் மற்றும் தொழில்முனை வோர்கள் பங்கேற்றனர். இந்நகிழ்வினை வைஷாலினி தொகுத்து வழங்கினார்.





# மரச்6சக்கு வத்தரயவர்களா நீரங்கள்

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 செயல்படுத்திட 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 அனைத்தும் 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 தளத்திலயே வாங்குங்கள். உங்களுக்காக ஒட்டுமொத்த எண்ணெய் நிறுவனங்களையே ஒரே இடத்தில் கொண்டு வருகின்றோம்.

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

நன்றி! அன்புடன் செல்வமுரளி.









இந்நோய் தமிழ்நாட்டில் நிலக்கடலைப் பயிரிடப்படும் எல்லாப் பகுதிகளிலும் பரவலாக காணப்படுகிறது. இளம் பருவத்துச் செடிகளை அதிகளவில் தாக்கக்கூடிய இந்நோய், பயிரின் எல்லா வளர்ச்சிப் பருவத்திலும் தோன்றக் கூடியது. இந்நோயை வேரழுகல் நோய் என்றும் அழைப்பர்.

#### நோய்க்காரணி

இந்நோய் அஸ்பர்ஜில்லஸ் நைஜெர் என்ற ஒரு வகைப் பூசணத்தால் தோற்றுவிக்கப் படுகிறது. இப்பூசணத்தின் இழைகள், குறுக்குச் கூபர்களுடனும், நன்கு கிளைத்து, படர்ந்தும் வளரக் கூடியது. பூசணம் செடிகளின் திசுவறைகளைச் சிதைத்து, அழித்து விடுவதால், அவை அழுகத் துவங்கும்.

### நோயின் அறிகுறிகள்

நோய்த் தாக்கியச் செடிகளின் இலைகள் முதலில் மஞ்சள் நிறமாக மாறி, சில தினங்களில் செடி முழுவதும் கரிந்து மடிந்து விடும். மண்ணைத் தொட்டுள்ளச் செடியின் கழுத்துப் பாகத்தில் முதலில் நீர்க் கசிவுடன் கூடிய, கருஞ்சிவப்பு அல்லது பழுப்பு நிறப்புள்ளிகள் தோன்றும்.

புள்ளிகள் தண்டுப் விரிவடைந்து, பகுதியைச் சுற்றிப் பரவி, பின்னர் கழுத்துப்பகுதி அழுகி, செடி முழுவதும் தினங்களில் கரி<u>ந்து</u> மடிந்து விடுகின்றன. நோய்க் காரணியின் தாக்குதலால் கழுத்துப் பகுதியிலுள்ள திசுக்கள் அழுகி, அழிக்கப்பட்டு விடுவதால் செடிக்குத் தேவையான நீரும், ஊட்டச்சத்துக்களும், கழுத்துப்பகுதிக்கு பாகங்களுக்குப் போவது மேலுள்ள தடைப்பட்டு, இலைகளும் கிளைகளும் . முடிவில் செடி முழுவதும் கரிந்து மடிந்து விடுகிறது. நோய்த் தாக்கியத் தண்டு மற்றும் வேர்ப் பகுதிகளில் வெண்மை அல்லது சாம்பல் நிற மென்மையான, பஞ்சு இழைகளைப் போன்ற பூசண வளர்ச்சியும், அவற்றின் இடையே, ஏராளமான எண்ணிக்கையில், நுண்ணிய குண்டுசியின் தலையைப் போன்ற, கருமை நிறமுடைய, கோள ഖഺഖിலான, பூசண முடிச்சுகளும் தென்படும். கழுத்து மற்றும் வேர்ப் பகுதியிலுள்ள பட்டைகள் சிதைந்து, நார்நாராகக் கிழிந்துப் பிசிறாகத் தோன்றும். காய்களும் பருப்புகளும் கூட இந்நோயால் தாக்கப் படுகின்றன. கடலைக்காயின் வெளித்தோட்டை உடைத்துப் பார்த்தால், தோட்டின் உட்பரப்பில் ஏராளமான எண்ணிக்கையில், நுண்ணிய, கருமை







நோய்த் தாக்கப்பட்ட வேர் மற்றும் தண்டுப் பகுதிகளில் வெண்மை நிறப் பூசண இழைகள் தென்படல்





வேர் மற்றும் நிலக்கடலை வெளிப்புறம் அழுகிக் கருமை நிறத்தில் தென்படல்

நிற பூசண இழை முடிச்சுக்கள் ஒட்டிக் கொண்டிருக்கும். அதே போலப் பருப்பின் மேற்பரப்பிலும், பூசண இழை முடிச்சுக்கள் ஏராளமான எண்ணிக்கையில் ஒட்டிக் கொண்டிருக்கும். பருப்பும் சரிவர முற்றாமல், சிறுத்து சுருங்கி, நிறம் கெட்டுக் காணப்படும்.

### நோய்ப் பரவும் விதமும் பரவுவதற்கு ஏற்ற காலநிலைகளும்

இந்நோயானது பெரும்பாலும் மண் மூலம் பரவக் கூடியது. நோய்க் காரணி மண்ணில் காணப்படும் கரிமப் பொருட்களில் பகுதி ஒட்டுண்ணியாக வாழக்கூடியது. தகுந்த ஊண்வழங்கியும், ஏற்ற சூழ்நிலைகளும் ஒருங்கே காணப்படும்போது, அது ஊண்வழங்கியைத் தாக்கி நோயைத் தோற்றுவிக்கும். விதைகளின் மேல் ஒட்டிக் கொண்டிருக்கும் இழை முடிச்சுக்கள் மூலமும் நோய்ப் பரவக்கூடும்.

இழை முடிச்சுக்களும், பாதகமான குழ்நிலைகளைத் தாக்கி, நிலத்தில் நீண்ட காலம் முளைப்புத்திறன் மாறாமல் இருந்து, தகுந்த ஊண்வழங்கியும் சாதகமான குழ்நிலைகளும் காணப்படும் போது, முளைத்துப் பயிரைத் தாக்கக் கூடியது. பெரும்பாலும் இந்நோய்க்காரணி இளம் பயிகளையே அதிகம் தாக்கக் கூடியது.



#### நோய்க்கட்டுப்பாடு

#### உழவியல் முறைகள்

(i) நோய்த் தாக்கியச் செடிகளை உடனுக்குடன் அகற்றி எரித்து வேண்டும். (ii) நோய்த் தாக்காத வேறுப் பயிர்களைக் கொண்டுப் பயிர்ச் சுழற்சிச் வேண்டும். (iii) நன்கு பராமரிக்கப்பட்டப் பயிரில் இந்நோயின் தாக்குதல் குறைவாகக் காணப்படுவதால் உரமிட்டு, நன்குப் பராமரிக்க வேண்டும். வெப்பநிலை அதிகமாகக் காணப்படும்போது, நீர்ப் பற்றாக்குறையும் இருந்தால், இந்நோய்த் தாக்குதல் அதிகமாகக் காணப்படும். (iv) அதிக ஆழத்தில் விதைக்காமல் சரியான அழத்தில் விதைக்க வேண்டும்.

#### உயிரியல் முறை

ஆக்டினோமைசிட்டிஸ் வகையைச் சார்ந்த நுண்ணுயிரிகளும், சில டிரைக்கோடெர்மா இனத்தைச் சார்ந்த இந்நோயைத் பூசணங்களும் தாக்கி அழிக்கக் கூடியவை. ஆகவே இவ்வகை நுண்ணுயிரிகளை இயற்கையாகவே நிலத்தில் அதிகளவில் பெருக்கமடையச் செப்பும் வகையில், நிலத்திற்கு அதிகளவில் உரங்களான தொழுஉரம், இயற்கை கம்போஸ்ட், தழை உரங்கள் போன்றவற்றை இட வேண்டும்.

#### விதை சிகிச்சை

ஒரு கிலோ விதைக்கு திரம் 3 கிராம் அல்லது காப்டான் 3 கிராம் அல்லது கார்பன்டாசிம் 2 கிராம் வீதம் விதைப்பதற்கு குறைந்தது 24 மணி நேரத்திற்கு முன்னரேக் கலந்து விதைக்க வைத்திருந்துப் பின்னர் வேண்டும்.

#### மருந்து சிகிச்சை

நோய்த் தாக்கியச் செடிகளை வேரோடுப் பிடுங்கி அழித்து விட்டப் பின்னர், சுற்றிலுமுள்ள செடிகளின் தண்டு மற்றும் வேர்ப்பாகத்தை சுற்றியுள்ள மண் நன்கு நனையுமாறு, பிராசிக்கால் அல்லது நனையும் செரசான் பூசணக் கொல்லியை ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு ஒரு கிராம் என்ற விகிதத்தில் கலந்து ஊற்றுவதன் மூலம் நோய்ப் பரவுவதைத் தவிர்க்கலாம்.

#### கட்டுரையாளர்கள்:



## செ.மீனாட்சி,

முதுநிலை வேளாண் மாணவி - நுண்ணியல் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்,

அண்ணாமலை நகர் - 608002

மின்னஞ்சல் : tamilmeena6151egmail.com



### கு.விக்னேஷ்,

முனைவர் பட்டப்படிப்பு மாணவர்-தாவர நோயியல் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்,

அண்ணாமலை நகர் - 608002 தொடர்பு எண்: <mark>8248833079</mark>

மின்னஞ்சல்: lakshmikumar5472@gmail.com



# வேலைக்கு ஆள் தேவை

மரச்6ெக்கு இயந்திரம் ஓட்ட விருப்பமுள்ள ஆள்தேவை

ஊதியம் 10,000 முதல் 15,000 தாங்கும் கூடம், உணாவு கூலவசம்

இடம் : மயிலாடுதுறை

குடும்பத்துடன் தங்கிகொள்ள வசதிகள் செய்து கொடுக்கபடும். (பெண்களுக்கும் வேலை வாய்ப்பு வழங்க முடியும்)



99448 89525 - 86868 67845





க்களை பொறுத்தமட்டில் உணவு பொருட்கள் இரண்டு வகை. ஒன்று செயற்கை மற்றொன்று ஆர்கானிக். செயற்கை விவசாய பொருட்கள், வேதி பொருட்களின் பயன்பாட்டின் மூலம் கிடைக்கப்பெறுவது நாம் என்று எண்ணுவதுண்டு. ஆர்கானிக் என்றாலும் செயற்கை தான், ஒ(ந அது உயிர்ப்பொருட்களின் வகையான உள்ளீட்டின் மூலம் கிடைக்கப்பெறுவது. பயன்பாடு பொருட்களின் இல்லாமல் உயிர்ப்பொருட்களின் மூலம் கிடைப்பது என்னவோ சிறப்பு தான் என்றாலும் ஆர்கானிக் எனப்படுவதும் ஒரு செயற்கையே ஆகும். உண்மையில் ஆர்கானிக் என்பது வேறு, இயற்கை பொருட்கள் என்பது ബേന്വം எந்த வேதிப்பொருளோ விதமான உயிர்ப்பொருளோ பயன்படுத்தாமல் இயற்கையின் வழியே வளர்வது தான் இயற்கை விவசாயம், இயற்கை உணவு. அடிப்படையில் இந்த வேறுபாட்டினை நாம் புரிந்துகொள்ள வேண்டும்.

கற்பனையான ஒரு சிந்தனை. சிலப்பதிகாரத்தை சமுதாயமாகவும், கண்ணகியை ஆர்கானிக் மாதவியை விவசாயமாகவும், வேதிவிவசாயமாகவும், கோவலனை ஆகவும் விவசாயி உருவகம் செய்துகொள்வோம். மாதவி இருக்கும் சிறந்தவள் தான் கற்பில் கண்ணகியா மாதவியா என்ற பட்டிமன்றம் இருக்கும். மாதவி என்ன தான் நன்மை செய்தாலும் காரணங்களால் சில தூற்றப்படுகிறாள். போலவே அது வேதிவிவசாயம் இருக்கும் வரை ஆரவாரம் அர்கானிக் இருக்கும். வேதிவிவசாயம் சாதித்ததை என்றளவும் நினைப்பது கடினம் தான். அதனால் ஏற்பட்ட நோய்கள் தான் முதலில் ஞாபகம் வரும்.

எல்லா ஆர்கானிக் விவசாயி களையும், ஆர்வலர்களையும் குறை சொல்ல இந்த கட்டுரை எழுதப்படவில்லை. ஆர்கானிக் சந்தையில் உள்ள தவறுகளை சுட்டவே எழுதப்பட்டுள்ளது. ஆர்கானிக் பொருட்களால் கிடைக்கும் நன்மைகள் உண்டு. எடுத்துக்கூற பல அதை அமைப்புகள் பல உண்டு. கவனிக்க வேண்டிய விஷயங்கள் தான்



இங்கு எழுதப்பட்டுள்ளது.

பொதுவாகவே சாதாரண பொருட்களை விட ஆர்கானிக் பொருட்களின் விலை மிகவும் கூடுதல் என்பது நாம் அறிந்த ஒன்று. விலையில் நியாயமும் உண்டு, ஏனெனில் வேதிப்பொருளை காட்டிலும், ஆர்கானிக் விவசாயத்தில் விளைச்சல் குறைவும், கூடுதல் கட்டுப்பாடுகளும் உண்டு. சரி, உதாரணமாக எண்ணெயை எடுத்து கொள்வோம். சாதாரண சூரிய காந்தி எண்ணெயை விட செக்கு எண்ணெய், எண்ணெய் ஆர்கானிக் **តលំ**លតាល្ម அதிகம் என்பது நம்மால் காண முடிகிறது. குடும்பத்தின் பொருளாதாரம் சிறப்பாக இருந்தால் ஆர்கானிக் என்ன, அதை விட கூடுதல் விலை எண்ணெய் கூட வாங்கலாம், விர்ஜின் கோக்கோனட் ஆயில். இந்த அதிக விலை கொடுத்து ஒரு குடும்பம் ஆர்கானிக் எண்ணெய் இயலாமல் ஏதோ வாங்க ஒரு எண்ணெயை பயன்படுத்தி வாழ்வில் என்றோ ஒரு நாள் ஏதோ ஒரு நோய் கஷ்டப்படுகிறார் என்றே வந்து வைத்துக்கொள்வோம். ஆனால், அந்த குடும்பம் மூன்று வேளையும் பசியின்றி உணவு உண்டு வாழ்கிறது. நோய் வந்தாலும் அந்த குடும்பம் பசியின்றி உறங்க இயலும். அதிக விலை கொடுத்து ஆர்கானிக் பொருட்களை மட்டும் வாங்கி வேளை உணவுடன் விட்டு ஒரு நிறுத்தினால் பட்டினி. நோய் கொண்டோ கொண்டு வாழ்வை கழிக்கும். ஒரு குடும்பம் பட்டினியால் வாடுவதை விட வந்தாலும் பசியாற உண்டு வாழ்வது சிறப்பு. அதை அடிப்படையாக பார்க்கும்போது, வேதி கொண்டு

ரகங்களுக்கும் மக்கள் சமுதாயம் நன்றி கடன்பட்டது என்பதை மறந்து விட வேண்டாம். காரணம் அதிக விலையில் வாங்க இயலாதவனுக்கு உணவளிப்பது அதுவே ஆகும். யாரும் சதி செய்தார்கள், ஹைபிரிட் திணிக்கப்பட்டது கண்ணோட்டம் ஒரு புறம் இருக்கட்டும். மேற்கண்ட ரீதியில் சிந்தித்தால் ஒரு சில் உண்மைகள் புரியும். இந்தியாவில் எல்லா மனிதனுக்கும் உணவு கிடைக்க வேண்டும் என்பதே அரசின் கொள்கையாக இருக்கும். நோய் வராமல் இருக்க வேண்டும் என்று அரசு சிந்திக்க துவங்கினால் எல்லா மனிதனுக்கும் நிச்சயமாக உணவளிக்க இயலாது. குறையும்போது தொகை மக்கள் செயற்கையின் தேவை தானாக வெறுமனே குறைந்துவிடும். அரசாங்கத்தையும் பிறரையும் குறை சொல்வதை விடுத்து, நம் குடும்பம் இயன்றால் ஆர்கானிக் வழியில் உணவு கொள்வோம். இல்லாவிடின் அதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்வோம்.

ஆர்கானிக் போலிகளை கண்டறிய மக்களிடம் எந்த அளவில் விழிப்புணர்வு உண்டு என்று தெரியவில்லை. ஏதோ ஒரு பொருளை கவரில் ஆர்கானிக் என ஒட்டி விற்பனை செய்தால் அதன் விலை அதையும் அதிகம், கொடுத்து வாங்கிவிட்டு ஏமாந்து போகும் மக்கள் எத்தனை பேர்?. எந்த பொருளையும் விற்பனை செய்ய, அதன் தேவையை வேண்டியிருக்கும். எடுத்துரைக்க அதோடு அதன் போட்டியாக கருதப்படும் பொருளின் குறைபாடுகள் கண்களும் காதுகளும் மூக்கும் வைத்து அலங்காரம் செய்யப்பட்டு காண்பிக்கப்படும். சில ஆர்கானிக் வியாபாரமும் அப்படித்தான்.

கொண்டு பார்க்கும்போது, வேது ஆர்கானிக் வியாபாரமும் அப்படித்தான். பொருட்களுக்கும், ஹைபிரிப்



பொருட்கள் வேறு, இயற்கை பொருட்கள் என்று <u>வேறு</u> நாம் கட்டுரை துவக்கத்திலேயே கண்டோம். ஆர்கானிக் விளைந்த பொருட்களை இயற்கை வழி வந்தவை கூடுதல் மதிப்பும் பலன்களும் கொண்டவை. ஏனெனில் அவை தூண்டுதலும் எந்த ஒரு இல்லாமல், இயற்கை கொடுத்த மண்ணும் மழையும் மட்டுமே கொண்டு வளர்ந்தவை. ஆர்கானிக் என்பது மனிதனாக உரமும், உயிர்ப்பொருட்களால் ஆன பூச்சிக்கொல்லிகளும<u>்</u> கொடுத்து வளர்க்கப்பட்டதாகும். ஆனால் விற்பனையின் சமயத்தில் எல்லாம் 'இயற்கை' 'இயற்கை' என்று பரப்புரை. அப்போது உண்மையான இயற்கை பொருட்களின் மதிப்பு அழிகிறது. உண்மையில் அப்படி இயற்கை விவசாயம் உண்டா? எந்த உரமும், கொல்லிகளும் இடாமல் எப்படி விவசாயம் செய்வது? நல்லபடியாக செய்கிறார்கள், நடந்துகொண்டு தான் இருக்கிறது.

ஆர்கானிக் என நினைத்து நாம் வாங்கும் ஒரு பொருளில் எந்த வேதியும் நச்சுப்பொருளும் இல்லை என நம்மால் எப்படி சொல்ல இயலும்? உற்பத்தி செய்து யாரையும் ஏமாற்றாமல் விற்பனை செய்யும் நபருக்கு கூட அதனை காண்பது கடினம். விவசாயப் பொருட்களில் வேதி பொருட்கள் செயற்கையாக கொடுத்தால் மட்டுமே வரும் என்று கூற இயலாது. அந்த வகையில் ஆர்கானிக் அல்லது



இயற்கை பொருட்கள் என்றால் முழுவதுமே கலப்படமற்றவை என்று ஆர்கானிக் நம்புவது சரியன்று. விவசாயத்தில் ஒரு செடிக்கு எல்லா வகையான சத்துக்களும் கிடைக்கிறதா என்றால் உறுதியாக கூற இயலாது. இயற்கை விவசாயத்திலும் வேதி விவசாயத்திலும் அதே நிலை தான்.

எனவே சாதாரணமாக விவசாயம் செய்யும் எந்த ஒரு விவசாயத்தையோ, விவசாயியையோ, அரசாங்கத்தையோ, ஹைபிரிட்களையோ குறை சொல்வதை விடுத்து இயன்றால் இயற்கை, இல்லையேல் ஆர்கானிக், அதுவும் இயலாதென்றவன் முயற்சிகளை தொடரட்டும். மக்கள் தொகை குறைய கோருவோம். ஆர்கானிக் தரமான கண்டறிந்து வாழ்வினை வளமான பேணுங்கள்.

#### கட்டுரையாளர்



## பொறியாளர் சி.ரத்தினவேல்,

முதுகலை தொழில்நுட்ப மாணவர் (பண்ணை இயந்திரவியல் மற்றும் சக்தி பொறியியல்), கேரள வேளாண் பல்கலைக்கழகம். மின்னஞ்சல்:

rathinavelesr@gmail.com

தொடர்பு எண்: 9715536119.





- ⊙ நாட்டுச்சக்கரை
- கஸ்தூரி மஞ்சள்
- ⊚ பசு மஞ்சள்

மேலும் வீபரங்களுக்கு

- எள்
- அனைத்து செக்கு எண்ணெய்கள் மற்றும் நெய் உட்பட அனைத்தும் கிடைக்கும்.

9940764680 அக்ரிசக்கி





## வாங்கும் சிங்கப்பூர் தம்பதிகள்

ர்மபுரி மாவட்டம் அரூர் வட்டம் ரம்புரா மானட்டம் ஆட்ட சிட்லிங் என்ற மலைப் பகுதியில் வனப் பகுதிக்கு அருகில் சுமார் 60 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் இயற்கை விவசாயம் செய்யும் தம்பதிகளைப் பார்த்து மிகவும் அச்சரியப்பட்டேன். சிங்கப்பூரில் 18 இருந்து ஆண்டுகள் அங்கே உயர்பதவியில் உரிமையும் பெற்று இருந்து, வாழ்க்கை நடத்தி வந்த திரு. கணேசன் மற்றும் அவரது மனைவியான திருமதி. விமலா தேவி **தங்கள**து குடியுரிமையை அங்கே ஒப்படைத்துவிட்டு கலாச்சாரத்தையும் தங்களது பண்பாட்டையும் தங்கள<u>கு</u> குழந்தைகளுக்கு தெரிவிக்க மீண்டும் தமிழ்நாடு வந்து அதுவும் இயற்கை மிகுந்த சிட்லிங் சூழலில் តាស់ាញ மலைப்பகுதியில் **60** ஏக்கரில் இயற்கை விவசாயம் செய்வதை பார்க்கும்போது, சிங்கப்பூரில் கிடைக்கப் பெற்ற ஊதியத்தை எல்லாம் இங்கு மண்ணில் போட்டு அதுவும் இயற்கை விவசாயம் செப்ப மனம் வந்ததை பார்க்கும் பொழுது இருக்க இவர்களை பாராட்டாமல்

முடியவில்லை .

இந்த 60 ஏக்கரில் அனைத்து வகையான பணிகளையும் கிணறு மற்றும் சொட்டு நீர் பாசனம் அமைத்தல், மரக்கன்றுகள் வைத்தல், பணிக்குத் தேவையான அடிப்படை தளங்களை அமைக்க இவர்கள் சம்பாதித்த அனைத்து பணத்தையும் இதிலேயே முதலாகப் போட்டு விட்டார்கள். தற்பொழுது இவரது கரும்புக் தோட்டத்தை பார்க்கும்பொழுது பச்சைப் பசேலென்று இருக்கிறது.

பத்து ஏக்கரில் இயற்கை முறையில் அதுவும் மூடாக்கு முறையில் கரும்பு செய்திருக்கிறார். பயிர் சாகுபடி அதிகபட்சமாக ஒரு ஏக்கரில் 60 லிருந்து 70 டன் கரும்பு உற்பத்தி செய்கிறார். உற்பத்தி செய்த கரும்பை மில்லுக்கு போடாமல் தானே நாட்டு சர்க்கரை 17 டன் தயார் செய்து இயற்கை முறையில் கண்ணாம்பு மட்டும் போட்டு சர்க்கரையை தமிழகம் முழுவதும் உள்ள தனது அனுப்பி நண்பர்களுக்கு பார்சல் வருகிறார்.





இருபது ஏக்கரில் மா சாகுபடியும் அருகில் இருக்கும் பத்து ஏக்கரில் மகோகனி என்ற தேக்கு மரத்தையும் நட்டு, அதுவும் நான்கைந்து ஆண்டுகள் ஆகிவிட்டது. தற்போது நன்கு வளர்ந்து



விளைச்சலுக்குத் தயாராக இருக்கிறது. இவர் கரும்பு தோட்டத்தில் மூடாக்கு முறையைப் பயன்படுத்துகிறார். சோகையை அழிப்பதில்லை அதனை அப்படியே கரும்பு தோட்டத்தில் மூடாக்கு முறையில் போட்டுவிடுகிறார். இதனால் இவரது கரும்பு தோட்டம் எப்போதும் ஈரப்பதத்துடன் இருக்கிறது. ஆகவே 15 நாட்களுக்கு ஒரு முறை சொட்டு நீர் பாசனம் அளிக்கிறார்.

அதே சமயத்தில் அந்த மூடாக்கும் டன் மூலம் இயற்கை உரமும் கிடைத்துவிடுகிறது. மேலும் நிலத்திற்கு அசோஸ்பைரில்லம், தேவையான பாஸ்போ பாக்டீரியா சூடோமோனஸ், இவைகளின் வித்துக்களை வாங்கிக்கொண்டு வந்து அதனை தானே உற்பத்தி செய்து கொள்கிறார். இதனால் இவர் உயிர் உரம் வெளியே வாங்குவதில்லை அந்த செலவையும் குறைத்து விடுகிறார். இதற்கென்று தனி போன்ற ஆய்வுக்கூடம் அமைப்பும் வைத்திருக்கிறார். இவரது நிலத்தில் 14 நாட்டு மாடுகள், 50 ஆடுகள், கோழி, வாத்து என ஒரு கால்நடைக் கூட்டம் இருந்துகொண்டே இருக்கிறது.



இதற்குத் தேவையான தீனிகள் தோட்டத்திலி<u>ருந்து</u> இவரது கிடைத்துவிடுகின்றன. இவர் குறிப்பாக தோட்டத்திற்கு கரும்பு புண்ணாக்கு, அமிர்தக்கரைசல், மீன் அமணக்கு அமிலம், புண்ணாக்கு, வேப்பம் புண்ணாக்கு மாகம் என ஒருமுறை மாறி மாறி கொடுத்து வருகிறார். இதனால் இவரது தோட்டம் வறட்சியை நன்கு தாங்கி வருகிறது.

60 ஏக்கரிலும் சொட்டு நீர் பாய்கிறது.

மேலும் பாக்கு தோப்பில் வாழை மற்றும் மிளகு ஊடுபயிராக மேற்கொள்ள இருக்கிறார்.

இந்த தம்பதிகளை தொடர்பு கொள்ள வேண்டுமென்றால் 9865930662 என்ற எண்ணில் உங்களது ஐயங்களை கேளுங்கள் பதில் கண்டிப்பாக கிடைக்கும்.



#### கட்டுரையாளர்

### என்.மதுபாலன்,

வேளாண் துணை இயக்குனர் (ஒய்வு), தர்மபுரி மாவட்டம்.

தொடர்புக்கு: 9751506521.







## அதிக லாபம் தரும் நானோ தொழில்நுட்பம்

- தற்போதைய சூழலில் நானோ தொழில்நுட்பத்தின் பயன்பாடுகள் வேளாண்மையில் அதிகரித்து வருகிறது.
- நானோ தொழில்நுட்பம் நானோ அளவில் விஷயத்தை கையாளுகிறது.
- நானோ மீட்டர் என்பது ஒரு மீட்டரில் பில்லியனில் ஒரு பங்கு 10-9 ஆகும்.
- கிராஃபைட் நானோ துகள் வடிவில்
   உள்ள கார்பன்ரீபயிருக்கு
   நிலையான வளர்ச்சியையும்

- விளைச்சலை அதிகரிக்கும்.
- தாவரங்களைப் பாதுகாக்கும், தாவரவளர்ச்சியைகண்காணிக்கும் மற்றும் நோய்களை கண்டறியவும் விவசாய தயாரிப்புகளில் நானோ தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்த படுகிறது.

வளர்ந்து வரும் விவசாய தொழில்நுட்பத்தில் MYRADA என்னும் தொண்டு நிறுவனம் மற்றும் ஹிந்துஸ்தான் யுனிலெவர் பவுண்டேஷன் (Hindustan Unilever foundation) இணைந்து











நடத்தும் நீர் மேலாண்மையை திறம்பட செயல்படுத்துதல் திட்டம் ஒசூர் மற்றும் புதுச்சேரியில் நடைபெற்றுக் கொண்டு இருக்கிறது. ஓசூர் பகுதியில் பூக்கள் காய்கறிகளின் விளைச்சல் மற்றும் அதிகம். இந்த நிறுவனம் ஒசூரில் 13 கிராமங்களில் உள்ள விவசாயிகளுக்கு மேற்கண்ட திட்டத்தின் மூலம் அதில் ஒன்றான உள்ள செயல்பாடுகளில் NMPS (Nanometer particle size) மருந்து தெளிப்பு பற்றி விவசாயிகளுக்கு பயிற்சி மற்றும் சரியான அளித்து இடைவெளியில் மருந்து தெளிப்பு செய்ய மகசூல் வைத்து அதிக பெற வைத்திருக்கிறது. இந்த நானோ தொழில்நுட்த்தின் மூலம் உருவான NMPS- NanoPhos Agri, NanoCal Agri, NanoPUFA Agri, NanoKopsil மற்றும் NanoMins Agri பொருட்களில் செடிகளுக்கு தேவையான 18 மூலக்கூறுகளில் பாஸ்பரஸ் (P), கால்சியம் (Ca), துத்தநாகம் (Zn), இரும்பு (Fe), காப்பர் (Cu), மாங்கனிஷ் (Mn), பொட்டாசியம் (K), மெக்னிசியம் (Mg), போரான் (B), சிலிகான் (Si), மாலிப்டினம் (Mo),சல்பர் (S), சில்வர் (Ag) போன்ற தனிமங்களை முக்கியத்துவமாக கொண்டுள்ளது.

இவை அனைத்தும் சரியான முறையில் சரியான நேரத்தில் கொடுத்ததன் விளைவு என்ன என்று இங்கு காண்போம்.

வணக்கம், என் பெயர் ஐயா ஜெயராஜ் மிக்கியாலப்பா. நான் மத்கொண்டபள்ளி கிராமத்தில் வசித்து வருகிறேன். நான் கடந்த 5 ஆண்டு காலமாக எனது நிலத்தில் ரோஜா பூக்கள் சாகுபடி செய்து வருகிறேன். தற்போது மூன்று மாதங்களுக்கு முன்பு MYRADA தொண்டு நிறுவனத்திலிருந்து நானோ தொழில்நுட்பம் என்னும் மூலக்கூறுகள் மருந்து தெளிப்பு பற்றி பயிற்சி அளித்தனர். ஆரம்பத்தில் எனக்கு இதன் மீது சந்தேகம் வந்தது இவர்கள் கூறுவதெல்லாம் உண்மையா? என்று, இருப்பினும் இதை எனது ரோஜா தோட்டத்திற்கு தெளிப்பு செய்தேன். முதல் தெளிப்பில் 15 நாட்களுக்கு பிறகு புதிய துளிர்கள் வளர ஆரம்பித்தன ஆ**ச்**சரியமாக இருந்தது. எனக்கு இரண்டாம் தெளிப்பில் 15 நாட்களுக்கு பிறகு புதிய மொட்டுகள் பெருக மூன்றாம் தெளிப்பின் ஆரம்பித்தன. 15 நாட்களுக்கு பிறகு நல்ல எடைக் கொண்ட பூக்களை என்னால் பார்க்க முடிந்தது.





இந்த நானோ தொழில்நுட்பத்தின் மருந்து தெளிப்பு செய்த தோட்டத்தில் அதிக எடை உள்ள தரமான பூக்கள் கிடைத்தது என்னுடைய மற்றொரு தோட்டத்தை வைத்து பார்க்கையில். தற்போது நான் அதிக எடைக்கொண்ட தரமான பூக்களை தினமும் சந்தோசமாக சந்தைக்கு அனுப்பி வைக்கிறேன். இவை மட்டுமின்றி இந்த நானோ தொழில்நுட்பத்தை எனது ஊரில் உள்ள மற்ற விவசாயிகளுக்கு பரிந்துரை செய்துள்ளேன்.

கூடுதல் செலவு/	Rs.4080/-
ஏக்கர்	(மூன்று
	தெளிப்பு)
கூடுதல் மகசூல்/	120 kg/
ஏக்கர்	மாதம்
கூடுதல் வருமானம்/	Rs.7200/
ஏக்கர்	மாதம்

இந்த கட்டுரையில் குறிப்பிட்டுள்ள நானோ தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தி மற்ற விவசாயிகளும் பயன் பெறலாம்.

#### கட்டுரையாளர்

### எம். சிவசக்தி,

உழவியலாளர், மைராடா தொண்டு நிறுவனம்.

மின்னஞ்சல்:

msivasakthi1996@gmail.com



அக்ரிசக்தி இதழுக்கு விளம்பரம் கொடுக்க 99407 64680 என்ற வாட்ஸ்அப் எண்ணிற்கு தொடர்பு கொள்ளலாம்.





மண் பரிசோதனை, நீர் பரிசோதனைக்கு எங்களை அணுகுங்கள்

அக்ரிசக்தி : 9940764680



### **GLOBAL LAB AND CONSULTANCY SERVICES**

(An ISO/IEC 17025 : 2017 / NABL accredited, FSSAI notified and APEDA authorised TESTING Laboratory)

குளோபல் லேப் அண்ட கன்சல்டன்சி சா்வீசஸ் நிறுவனம் 2014 முதல் சேலத்தில் இயங்கி வருகிறது. எங்களது ஆய்வகம் மற்றும் ஆலோசனை பிரிவுகள் ISO 9001, NABL, FSSAI மற்றும் APEDA அங்கீகாரங்களை பெற்று உலகத்தரம் வாய்ந்த சேவைகளை வழங்கி வருகிறது. எங்கள் ஆய்வகத்தில் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் மாசு கட்டுப்பாட்டுக்கு தேவையான நீா், காற்று, ஒலி, மற்றும் மண் மாதிரிகள் ஆய்வு செய்து தரப்படும். மேலும் உணவுப்பொருட்கள் தர உறுதிக்கு தேவையான அனைத்து ஆய்வுகளும் மற்றும் வேளாண் உற்பத்திக்கு தேவையான அனைத்து ஆய்வுகளும் மற்றும் வேளாண் உற்பத்திக்கு தேவையான அனைத்து ஆய்வுகளும் மற்றும் வேளாண் உற்படும். மேலும் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் உணவு பாதுகாப்பு தொடா்பான அனைத்து ஆலோசனை சேவைகளையும் வழங்குகிறோம்.

#### SAMPLING/MONITORING/TESTING

#### FOOD

- Spices & Condiments
- · Oils & Fats
- Cereals & Pulses
- . Starch & Starch Products
- Sugar & Sugar Products
- Bakery & Confectionary
- Nut & Nuts Products
- Animal Feed
- Food Additives
- Dairy Products
- Fruits & Vegetable Products
- Heavy Metals
- Pesticide Residues
- Nutrition Value Analysis
- Microbiology Parameters
- . Shelf life Analysis

#### ENVIRONMENT

- Environmental Monitoring Air, Noise, Illumination & Stack
- Water Analysis Drinking Water & Process Water
- Sewage & Effluent

#### **FARM SERVICES**

- Water for Irrigation
- Soil Analysis Macro & Micro nutrients
- Fertilizer Testing Macro & Micro nutrients

#### MINERALS

Mineral Composition Analysis

#### CONSULTANCY

- PCB / MoEF&CC Compliance support
- Environment Audits
- Safety Audits
- Geo Technical / Soil Investigation
- PWD Product Approval -M-Sand & P-Sand
- FSSAI Compliance Support
- DISH Compliance Support
- Product Safety Compliance
- Quality Systems
   Implementation
- R&D Services

#### LABORATORY - OLUMBIA

S.F.No. 92/3A2, Geetha Nagar, Alagapuram Pudur, Salem – 636 016. Tamil Nadu Phone: 0427 – 2970 989 Mobile: 70944 53636 E-mail: lab@glcs.in



## EII EII III

## திருந்திய நெல் சாகுபடி முறை தொழில்நுப்பங்கள்

அதிகரித்து டம் நாட்டில் வரும் தானியங்கள் உற்பத்தியை பெருக்க வேண்டும் என்பது நம்முடைய இன்றைய அவசியத் தேவையாக இருக்கிறது. இந்த ஆண்டு அதிகமான மழைப்பொழிவு இருந்தாலும் கடந்த சில ஆண்டுகளாக சரிவர பருவமழை இல்லாத காரணத்தால் கடைமடைப் பகுதிகளான காவிரி நாகப்பட்டினம் மற்றும் கட<u>ல</u>ூர் <u>மாவட்டங்களில்</u> முக்கிய பயிரான நெல்லின் உற்பத்தி குறைந்திருக்கிறது. வறட்சி மற்றும் உணவு எனவே பற்றாக்குறையை சரிசெய்ய குறைந்த முதலீடு மற்றும் குறைந்த தண்ணீரில் அதிக மகசூல் பெற வழிவகை செய்யும் முறையே திருந்திய நெல் சாகுபடி (SRI-System Of Rice Intensification) முறை ஆகும். இதனை செம்மை நெல் சாகுபடி என்றும் ஒற்றை நாற்று நடவு என்றும் கூறுகின்றோம். இதன் தாயகம் மடகாஸ்கர் என்று பல்வேறு புத்தகங்கள் கூறினாலும் இந்த முறையானது 1906-ம் ஆண்டு தமிழ்நாட்டின் தஞ்சாவூரில் பின்பற்றப்பட்டதாகவும் பின்பு இந்த முறை இங்கிருந்து மேற்கு வங்காள மாநிலத்திற்கு பரவியதாகவும் 1912-ம் ஆண்டு வங்காள மொழியில் வெளியான வாரஇதழ் ஒன்றில் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கிறது. ஆக நமக்கு இல்லை. புதுமையான முறை

இம்முறையானது நம் முன்னோர்களால் 100 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே பின்பற்றப்பட்டது ஆகும். இந்த முறையில் நெல் சாகுபடி செய்வதற்கு தேவையான முறைகளை இங்கே காண்போம்.

#### ஒற்றை நடவு நெல் சாகுபடி முறையால் ஏற்படும் பயன்கள்:

ஒன்று அல்லது இரண்டு நாற்று முறையில் நடும்போது நெற்பயிரில் அதிக வேர் வளர்ச்சி இருக்கும். சூரியஓி நெற்பயிர்களுக்கு எளிதாக கிடைக்கும். நிறைய தூர் வெடித்து அதிக கதிர்கள் கிடைக்கும். பூச்சித் தாக்குதல் குறையும். குறிப்பாக புகையான் பூச்சித் தாக்குதல் அறவே இருக்காது. எந்த சூழலிலும் பயிர் கீழே சாயாது. அதிக கதிர்களும், கதிர்களில் அதிக நெல்மணிகளும் கிடைப்பதால் விளைச்சல் அதிகரித்து விவசாயிகளுக்கு லாபமும் அதிகரிக்கும். மேலும் விதைச் செலவு, நாற்றங்கால் தயார்படுத்தும் செலவு, நடவு செலவு, களையெடுக்கும் செலவு, பூச்சிக்கொல்லிகள் வாங்கும் செலவு -என எல்லாவித செலவுகளும் மிகக் கணிசமாகக் குறைகின்றன. களை எடுத்தலும் மிக எளிது. நன்கு இடைவெளி இருப்பதால் எலித் தொல்லை இருக்காது. அவ்வாறு எலி இருந்தாலும், பாம்புகள் அவற்றை துரத்திப் பிடிப்பதற்கு வசதியாக நல்ல இடவசதி இருப்பதால் எலிகளின்





பெருக்கம் கட்டுப்படுத்தப்படும். இவ்வாறு ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் ஏராளமான பயன்கள் உள்ளன.

#### நாற்றங்கால் தயார் செய்யும் முறை:

விதைத் தேவை: 3 கிலோ/ ஏக்கர். ஒரு ஏக்கருக்கு 3 கிலோ விதைநெல் என்ற கணக்கில் தரமான விதைகளைத் தேர்வு செய்து, ஒரு கிலோ விதைக்கு 2 கிராம் என்ற கணக்கில் சூடோபோனஸ், அசோஸ்பைரில்லம் ஆகியவற்றை கலந்து இட்டுக்கட்டிக் சாக்கில் கொள்ள வேண்டும். பிறகு நீரில் 12 மணி நேரம் ஊறவைத்து, வெளியில் எடுத்து 20 மணிநேரம் இருட்டான இடத்தில் வைக்க வேண்டும். ஒரு ஏக்கர் நடவு செய்ய நூற்றங்கால் சென்ட் அளவு ஒரு தேவைப்படும். பாலிதின் விரிப்புகள் அல்லது உரசாக்குகளை பயன்படுத்தி பாய் நாற்றங்கால் அமைத்து அதில் மண் அல்லது மணல் மற்றும் எரு ஆகியவற்றை 2:1 சதவிகிதத்தில் தண்ணீர் குழத்து பரப்பிவிட வேண்டும்.பின்பு நாம் தயார் நிலையில் வைத்துள்ள முளைப்பு வந்த விதைநெல்லை தூவி விட வேண்டும். பின்பு வைக்கோலை மேலே பரப்பி பூவாளியால் தண்ணீர் தெளிக்க வேண்டும். மூன்று நாட்களுக்கு பிறகு வைக்கோலை எடுத்துவிட்டு தொடர்ந்து நீர் தெளிக்க வேண்டும். நாற்றுகள் 17 நாட்களில் நடவுக்கு தயாராகிவிடும்.

#### சாகுபடி முறைகள்:

நாம் இந்தமுறைக்கும் வழக்கமாக தயார் செய்வது போலவே நிலத்தை தயார் செய்ய வேண்டும். அடியுரமாக 5 டன் தொழுவுரம் இட வேண்டும். நடவு செய்வதற்கு முன்பு வயலை நன்கு சமப்படுத்த வேண்டும். 25 செ.மீ வூ **25** செ.மீ என்ற இடைவெளியில் நாற்றை செய்யலாம். நெல் இயந்தரதைக் கொண்டு இயந்திர நடவும் செய்யலாம். 15 மற்றும் 30-ம் நாட்களில் கோனோ வீடர் அல்லது பவர் வீடர் மூலம் சேற்றில் அழுத்திவிட களைகளை வேண்டும். களைகளை ഖധഖിலേ அழுத்திவிடுவதால் இவை நன்கு மக்கி நுண்ணுயிர் பெருக்கமும் ஊக்குவிக்கப்



படுகின்றன. தண்ணீரைப் பொருத்தமட்டில் காய்ச்சலும் பாய்ச்சலும் முறையை பின்பற்ற வேண்டும். அதாவது மண் ஓரளவு காய்ந்து வெடிப்பு விடும் போது தான் தண்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டும். அப்போது தான் வேரின் வளர்ச்சி அதிகமாக இருக்கும். அதனால் மகசூலும் அதிகரிக்கும்.

#### உர மேலாண்மை:

ஏக்கருக்கு **4** பாக்கெட் அசோஸ்பைரில்லம் மற்றும் பாஸ்போ பாக்டீரியாவை நன்கு மக்கிய எருவுடன் கலந்து இடலாம். கடைசியாக நெல் நடவின் போது நுண்ணாட்டக் கலவை **5** கிலோ இட வேண்டும்.

மண் பரிசோதனைக்கு ஏற்ப தேவை அறிந்து உரமிடலாம் அல்லது நாட்கள் குறைந்த வயதுடைய ரகங்களுக்கு 120:40:40 (N:P:K) என்ற விகிதத்திலும் மத்திய மற்றும் நீண்ட நாட்கள் வயதுடைய ரகங்களுக்கு 150:50:50 (N:P:K) តស់ាញ விகிதத்திலும் கொடுக்கலாம். நடவுக்கு மணிசத்தும் முன்பு முழு அளவு பாதியளவு தழை மற்றும் சாம்பல் சத்துகளை அடியுரமாக இடவேண்டும். மீதியுள்ள அளவை மேலுரமாக இடலாம்.

#### பூச்சி மேலாண்மை:

மூலிகைப்பூச்சி விரட்டிகளையும், இனக்கவர்ச்சிப் பொறியையும், விளக்குப்பொறியையும் பயன்படுத்தி பூச்சிகளை விரட்டலாம். இலைசுருட்டுப்புழு மற்றும் குருத்துப்பூச்சி ஆகியவற்றின் தாக்குதலைத் தடுக்க 40-ம் நாளில் இருந்து 15 நாட்கள் இடைவெளியில் "டிரைக்கோகிரமா மூன்று முறை តស់ា្យ முட்டை ஒட்டுண்ணியை ஏக்கருக்கு 3 சி.சி . என்ற அளவில் கட்டிவிட வேண்டும்**.** கூடவே மாலை நேரத்தில் ஒரு மணி விளக்குப்பொறி அமைக்க வேண்டும். இதன்முலம் பூச்சித் தாக்குதல் குறைவாக இருக்கும். பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்குதல் அதிகமாக இருக்கும் பட்சத்தில் தேவையான பூச்சி கொல்லி மற்றும் பூஞ்சாணக் கொல்லி மருந்துகளை தெளிக்கலாம்.

#### அறுவடை:

நெற்பயிரின் வயதினைப் பொருத்து அறுவடைக்கு **10** நாட்களுக்கு முன்பே மேலும் பாய்ச்சுவதை நிறுத்த வேண்டும்.

இந்தமுறையில் சாகுபடி செய்வதன் மூலம் குறைந்த தண்ணீர் செலவில் 20 சதவீதம் முதல் 60 சதவீதம் வரை மகசூலை அதிகரிக்கலாம்.

#### கட்டுரையாளர்கள்

## மு. ஜெயராஜ்,

முனைவர் பட்டப்படிப்பு மாணவர், உழவியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோவை.

மின்னஞ்சல்: jayarajm96@gmail.com

தொடர்பு எண்: 8220851572.

## முனைவர்ப. சிவசக்திவேலன்,

உதவிப் பேராசிரியர், வேளாண் நுண்ணுயிரியியல் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், சிதம்பரம்.

யின்னஞ்சல்: plantdoctorsiva@yahoo.com



## அன்புள்ள அக்ரிசக்தி வாசகர்களுக்கு...

கொரோனா இவ்வருடம் என்ற நம் பெருந்தொற்று நம்மை தொடர்ந்து பணிகளை செய்யவிடாமல் துரத்தி வருகிறது. அதே சமயம் நம்மையும், குடும்பத்தினரையும் காப்பாற்றிக்கொள்வதோடு தொற்று நம்மை தொற்றாமல் இருக்கவும் போராடவேண்டியுள்ளது. எனவே மிகக்கவனமாக நாம் இருக்கவேண்டியது மிக அவசியமாகிறது. அதே சமயம் நம் உடலின் நோய் எதிர்ப்புச்சக்தியை அதிகரிக்கவும் வேண்டியுள்ளது. கொரோனா பெருந்தொற்று யாருக்கெல்லாம் விட்டமின் டி குறைவாக உள்ளதோ அவர்களுக்கெல்லாம் தொற்றிக்கொள்வதாக ஆய்வுகள் தெரிவிக்கிறது. விட்டமின் டி மிக எளிதாக சூரிய ஒளி வழியே கிடைக்கிறது. அதே சமயம் உலகில் பிற நாடுகளில் இல்லாத அளவு எல்லா காலங்களிலும் நமக்கு சூரிய ஒளி அதிகமாக கிடைக்கிறது. எனவே 11 மணி முதல் 12.30 மணிக்குள் முடிந்த அளவு 15 முதல் 30 நிமிடம் வெயிலில் வர விட்டமின் டியை நம் உடலில் சேகரிக்கலாம். இப்படி தொடர்ந்து செய்வதன் மூலம் உங்கள் உடல் நலம் மேலும் மேம்படும். ஒவ்வொரு வேளை பசியின் போதும் விவசாயம் என்றும் மக்களின் தேவை, விவசாயம் செய்யும் மக்களுக்கு நவீன கால வளர்ச்சிகள், குறிப்புகள் போன்றவற்றின் உதவி தேவை. உலகமே தகவல்களின் அடிப்படையில் தங்களை கட்டமைத்துக்கொண்டு வரும்போது விவசாயத்துறையிலும் தகவல்களின் கட்டமைப்பு விவசாயிகளுக்கு மிகத் தேவையாக உள்ளது. 2012 ல் விவசாயம் சார்ந்த எனவேதான்

தகவல்களை கொடுப்பதற்காக அக்ரிசக்தி வழியாக பல்வேறு செயல்பாடுகளில் நாங்கள் தொடர்ந்து முதலீடு செய்து வருகின்றோம், 2012ல் முதன் முதலில் விவசாயத்திற்காக நாங்கள் உருவாக்கிய செயலியான் google ல் முதல் விவசாய செயலி play store https://nrjj8.app.goo.gl/6SuK கொரோனா காலத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட அக்ரிசக்தி மின்னிதழ் 31 இதழை வெளியிட்டுள்ளது, ஒவ்வொரு இதழ்களின் அடிப்படையில் எங்களுக்கு அனுப்பும் மறுமொழிகள் மிகவும் பயனுள்ளவையாக இருக்கிறது, இந்த இதழ்களுக்கான பணி என்பது சாதராணமானது அல்ல, அதில் பல குழுக்களின் பணி இருக்கிறது. வடிவமைப்பு குழு, அக்ரிசக்தி ஆசிரியர் குழு, சமூக பரப்புரைக்குழு, இணைய தள பராமரிப்புக்குழு என ஒவ்வொருவரும் இதழின் பின்னணியில் 20 பேரின் உழைப்பு பின்புலத்தில் இருக்கிறது எனவே இன்னமும் அதிக மக்களைச் சென்றடைய நாங்கள் பணியாற்றி வருகின்றோம். நாங்கள் இன்னமும் ஊக்கத்துடன் செயல்பட அக்ரிசக்தி உங்களுக்கு ஏன் வேண்டும், உங்களுக்கு எப்படியெல்லாம் அக்ரிசக்தி பயனளிக்கிறது, என்று ஒரு பதிவை அல்லது உங்கள் உங்கள் கருத்தை எங்களுக்கு அனுப்புங்கள்.

> அன்புடன் செல்வமுரளி







நல்லெண்ணைய்யா இருந்தா போதுமா!?

நல்ல எண்ணெய்யா இருக்க வேண்டாமா!?

நல்லெண்ணைய்யான்னு மட்டும் பாக்காதீங்க. உடலுக்கு, நல்ல எண்ணெய்தானான்னும் பாருங்க

கடலெண்ணெய்யா இருந்தாலும் கலப்படமில்லா எண்ணெய்யா இருக்கனும்.

## ஆண்டாள் மரச்செக்கு எண்ணெய்



கடலை எண்ணெய்



தேங்காய் எண்ணெய்



நல்லெண்ணெய்

கோயால் கண்ணன் 90876 28669 73588 33229

> உங்கள் அன்பானவர்களின் ஆரோக்கியத்திற்கு

## ஆண்டாள் மரச்செக்கு எண்ணெய்

#1776, கவுண்டர் வட்டம், பச்சூர், நாட்ரம்பள்ளி Tk, திருப்பத்தூர் Dist.



## கடந்த மின்னதழுக்கான வாசகர்களின் கருத்துக்கள்



ந்களுடைய அக்ரிசக்தி மின்னிதழைத் தொடர்ந்து படித்து வருகிறேன். அச்சு இதழ் வெளியிடப்பட்டுள்ள செய்தி மகிழ்ச்சியளிக்கிறது. அச்சு இதழிலிலும் விவசாயிகளுக்கு தேவையான கட்டுரைகளை தொடர்ந்து கொடுங்கள். இதழ் மென்மேலும் சிறக்க என்னுடைய வாழ்த்துகள்.

-பிரபாகரன், கோவை.

## நீங்களும் எழுத்தாளராகலாம்!

அன்பார்ந்த வாசகர்களே! விவசாயம் சார்ந்த எங்கள் பணிகளை அக்ரிசக்தி என்ற பிரதான இலச்சினையில் கீழ் நாங்கள் இயங்கிவருகிறோம்.

விவசாயத்திற்காக நாங்கள் வெறும் செய்திகளை மட்டும் கொடுப்பது எங்கள் நோக்கமல்ல, விவசாயம் சார்ந்த ஆராய்ச்சிகளையும் முன்னெடுப்பதே எங்கள் நோக்கம்

அதனடிப்படையில் ஏற்கனவே இந்திய மண்ணில் விளைந்த உணவுப்பொருட்களின் விபரங்களை நாங்கள் ஒன்றாக தொகுத்து பல வகையான வசதிகளுடன் உங்களுக்காக இணைத்துள்ளோம்

இந்தியா முழுதும் உள்ள விவசாய சந்தைகளில் **150** சந்தைகளை ஒருங்கிணைத்து உள்ளோம். விரைவில் **1000** சந்தைகளை ஒருங்கிணைக்க உள்ளோம்

நீங்கள் உங்கள் விவசாய சந்தேகங்களை, உங்களிடம் உள்ள விவசாயப்பொருட்களை வாங்கவோ, விற்கவோ மற்றும் விவசாயம், கால்நடை சார்ந்த செய்திகளை கொடுக்க விரும்பினால் editoreagrisakthi.com என்ற முகவரிக்கோ அல்லது 9940764680 என்ற வாட்ஸ் அப் எண்ணிற்கோ அனுப்பலாம்

் உங்களுடன் இணைந்து நாங்களும், எங்களுடன் இணைந்து நீங்களும்

வளருங்கள்



## கார்டுன் வழி வேளாண்மை







### சொ. ஹரிஹரன்

இளநிலை வேளாண்மை இறுதியாண்டு மாணவர், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம். மின்னஞ்சல்: chokkalingamkkdiegmail.com





மல்லி செடியில் நல்ல மகசூல் எடுக்க செடியை அதிக அளவில் வளர விட கூடாது டா.. முக்கிய இலையில் இருந்து பிரியும் இரண்டாவது பக்க இலையில் தான் பூக்கள் இருக்கும் அதில் இருந்து பிரியும் மூன்றாம் நான்காம் கிளைகளையும் அதிகம் வளர விடக் கூடாது..

அடிக்கவாத்து செப்டம்பா் நவம்பாிலும் நுனிக்கவாத்து அவ்வப்போதும் செய்ய வேண்டும்

### படைப்பாளர்: ல.மீனா,

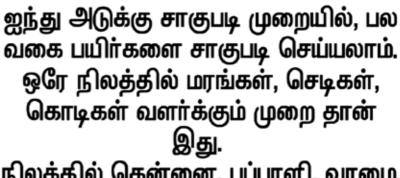
உதவிப் பேராசிரியர் (சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்), ஆர்.வி.எஸ் பத்மாவதி தோட்டக்கலைக் கல்லூரி, திண்டுக்கல். மின்னஞ்சல்: L.meena2795@gmail.com





## அண்ணாச்சி! விவசாயத்தில் ஆண்டு முழுக்க வருமானம் கிடைக்க என்ன பண்ணலாம்!







நிலத்தில் தென்னை, பப்பாளி, வாழை, முருங்கை உள்ளிட்ட மரங்கள், அதன் அருகில், சேனைக்கிழங்கு, தக்காளி, இஞ்சி, மஞ்சள், மிளகாய், வெண்டை, கத்தரி உள்ளிட்ட காய்கறி செடிகள், பீர்க்கங்காய், புடலை, பாவற்காய் உள்ளிட்ட கொடி, உளுந்து, பச்சைப்பயறு மற்றும் பூ வகைகள் இட ஆண்டு முழுவதும் லாபம் கிடைக்கும்.





தமிழகத்தின் இரண்டாவது பெரிய சந்தை அமைந்துள்ள கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம் போச்சம்பள்ளியில் திங்கள் கிழமை 3.8.2020 அன்று

அக்ரிசக்தி அங்காழ

விவசாயப்பொருட்களை வாங்கிடவும் விற்றிடவும் அணுகலாம். எங்களிடம்

பனைவெல்லம்

தரமான மிளகு

தரமான ஏலக்காய்

நாட்டுச்சக்கரை

கஸ்தூரி மஞ்சள்

பசு மஞ்சள்

கடுக்காய்

கொப்பரை

தேங்காய்

பொருட்கள் உட்பட அனைத்தும் கிடைக்கும்.

அனைத்து தாலுக்காக்களிலும் முகவர்கள் தேவை...

மேலும் விபரங்களுக்கு

அக்ரிசக்தி 9940764680







"<mark>தாய்மொழி ஊற்றாம், தமிழன் என்ற மரபாம்"</mark> என்ற சொல்லுக்கு ஏற்பு குழிமை

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.









## விவசாயிகளே

உங்கள் பொருட்களை எங்கள் வழியாகவும் விற்கலாம்







மேலும் விபரங்களுக்கு அக்ரிசக்தி: 9940764680



## ஆசிரியர் பக்கம்

**ூ**க்ரிசக்தியின்கடந்த மின்னிதழ்கள் பல்வேறு தரப்பட்ட வாசகர்களிடம் சென்று அக்ரிசக்தி சேர்ந்துள்ளது. மின்னிதழ் துவங்கி 32 இதழ்களை வெற்றிகரமாக கடந்துள்ளது. விவசாயம் இணையதளம் மற்றும் விவசாயம் செயலி துவங்கி ஆறு ஆண்டு காலம் முடிந்து ஏழாம் எடுத்து ஆண்டில் அடி வைத்திருக்கிறோம். தொடர்ந்து எங்களை மேம்படுத்திக் கொள்ள உறுதுணையாய் உள்ள வாசகர்கள் மற்றும் பயனாளர்களுக்கு நன்றி. சந்தேகங்களை உங்களுடைய 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 என்ற எங்களது இணையதளத்திலும் மற்றும் விவசாயம் செயலியிலும் மின்னிதழை வெளியிடுகின்றோம். எங்களது எனவே செயலியை தூவிறக்கம் செய்து வைத்திருந்தால் அதுவே உங்களுக்கு இதழ் வெளியாவதையும் மற்ற வேளாண்மை சார்ந்த அறிவிப்பில் செய்திகளையும் காட்டும். இதன்முலம் நீங்கள் எளிதில் எங்களது மின்னிதழை படிக்க மற்றும் பின்பற்ற முடியும். விவசாயிகளும், வேளாண் மாணவர்களும், விஞ்ஞானிகளும், பேராசிரியர்களும், வேளாண் தொழில் முனைவோர்களும் தொடர்ந்து அக்ரி சக்தி இதழுக்கு கருத்துக்கள், தங்களுடைய கட்டுரைகள் மற்றும் விளம்பரங்களை வழங்கி எங்களை மேம்படுத்திக்கொள்ள உதவுமாறு கேட்டுக்கொள்கிறேன்.



- சிறப்பாசிரியர், அக்ரி சக்தி.