

தனிச்சுற்று
பிரதி வெள்ளிக்கிழமை



www.agrisakthi.com

www.vivasayam.org

contact :

99407-64680

பதிப்பு-1 | இதழ் - 31, | 08-01-2021 | மார்ச்சு | வார இதழ்



வேளாண்மையில் செயற்கைக்கோள்
தொழில்நுட்பத்தின் பயன்பாடுகள்



பசுந்தாள் உரப்பயிர்
சண்ப்பை விதைப்பு
அ முதல் ஃ வரை



விவசாயிகளின் தற்சார்பு பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு ஒருங்கிணைந்த பண்ணையம்

HAPPY
Pongal



வாசகர்களுக்கு

கிர்ய

யொங்லக்ல்

மற்றும்த்

தர்த்ர்த் த்ர்த்ர்த்

நஸ்வாழ்த்துகளி

நோய் மேலாண்மை

கத்தரியில் சிற்றிலை நோயும் அதன் மேலாண்மை முறைகளும்

இந்தியாவில் கத்தரி அதிகம் பயிராகும் எல்லா மாநிலங்களிலும் இந்நோய் பரவலாகக் காணப்பட்டாலும், சில பருவங்களில் இது அதிகளவில் தோன்றி, மிகுந்த சேதத்தை ஏற்படுத்துகிறது. தமிழ்நாட்டிலும் சில மாவட்டங்களில் இந்நோய் மிக அதிகளவில் தோன்றுகிறது.



நோய்க்காரணி

இந்நோய் ஒரு வகை மைக்கோபிளாஸ்மா என்னும் நுண்ணுயிரியினால் தோற்றுவிக்கப்படுகிறது. அவைக் கோள வடிவில் அல்லது முட்டை வடிவில், 40 - 300 மில்லி மைக்ரான் வரையிலான விட்டத்தில் தென்படும்.

நோயின் அறிகுறிகள்

இந்நோய் பயிரின் எல்லா வளர்ச்சிப் பருவத்திலும் தோன்ற கூடியது. நோயின் முக்கிய அறிகுறி, தாக்கப்பட்டச் செடிகளிலுள்ள இலைகள் மிகவும் சிறுத்தும், செடிகள் வளர்ச்சிக் குன்றியும் தென்படும். இலைக்காம்புகள் மிகவும் சிறுத்து, இலைகள் தண்டில் ஒட்டிக் கொண்டிருப்பது போன்ற தோற்றத்தை அளிக்கும். இலைகள் மிகவும் குறுகியும்,

இலைகள் வளர்ச்சிக் குன்றி செடிப் புதர்ப் போன்றுத் தென்படல் மெல்லியதாகவும், மென்மையாகவும், மஞ்சள் நிறத்திலும் காணப்படும். புதிதாகத் தோன்றும் இலைகள், மேலும் சிறுத்துக் காணப்படும். தண்டின் கணுவிடைப் பகுதிகள், மிகவும், குட்டையாவதோடு, பக்க மொட்டுக்களின் வளர்ச்சியும் ஊக்குவிக்கப்பட்டு, மிகச் சிறிய இலைகளைக் கொண்ட, குட்டையானப் பக்கக் கிளைகளாகத் தோன்றும். இத்தகைய அறிகுறிகளால், தாக்கப்பட்டச் செடிகள், புதர்ப் போன்ற தோற்றத்தை அளிக்கும். தாக்கப்பட்டச் செடிகளில் பூக்கள் தோன்றுவதில்லை. பூக்கள் தோன்றினாலும், அவைப் பசுமை நிறத்தில் தென்படும். நோய்த் தாக்கப்பட்டச் செடிகளில் பெரும்பாலும் காய்கள் உண்டாவதில்லை.



ஹிசிமொனஸ் பைசிட்டஸ்

**நோய்ப் பரவும் விதமும்
பரவுவதற்கு ஏற்ற
காலநிலைகளும்**

இந்நோயானது ஹிசிமொனஸ் பைசிட்டஸ் என்னும் தத்துப் பூச்சியால் பரப்பப்படுகிறது. ஊமத்தை, தக்காளி, கண்டங்கத்திரிப் போன்ற செடிகளையும், வின்சா ரோசியா என்னும் மூலிகைச் செடியையும் இந்நோய் தாக்குகின்றது.

நோய்க்கட்டுப்பாடு

உழவியல் முறைகள் :

நோய்த் தாக்கியச் செடிகளை உடனுக்குடன் அகற்றி அழித்து விட வேண்டும். நோய்த் தாக்கக் கூடிய

மாற்றுப் பயிர்கள், கத்தரி பயிரிடும் நிலத்தை அடுத்து இல்லாதவாறு பராமரிக்க வேண்டும்.

மருந்து சிகிச்சை

ஆரியோமைசின், டெட்ராசைக்ளின் போன்ற உயிரிப் பொருட்களைத் தெளிப்பதனால், நோயின் தீவிரம் தற்காலிகமாக, ஓரளவுக் குறைகிறது. ஆனால் இம்முறையில் நோயை முழுவதுமாகக் கட்டுப்படுத்த முடியாது.

நோயை பரப்பக் கூடிய தத்துப் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த, ஏக்கருக்கு பாஸ்போமிடான் - 200 மில்லி அல்லது டைமெத்தோயேட் - 600 மில்லி வீதம், 300 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்துத் தெளிக்க வேண்டும்.

**நோய் எதிர்ப்புத் திறன்
கொண்ட இரகங்கள்**

பூஸா பர்புல் கிளஸ்ட்டர், அர்கா ஷீல் போன்ற இரகங்கள் இந்நோய்க்கு ஓரளவுக்கு நோய் எதிர்ப்பு திறனைக் கொண்டுள்ளன.

கட்டுரையாளர்கள்:



செ.மீனாட்சி,

முதுநிலை வேளாண் மாணவி - நுண்ணியல் துறை,
அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்,
அண்ணாமலை நகர் - 608002
மின்னஞ்சல் : tamilmeena6151@gmail.com



கு.விக்னேஷ்,

முதுநிலை வேளாண் மாணவர் - தாவர நோயியல் துறை,
அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்,
அண்ணாமலை நகர் - 608002
தொடர்பு எண்: [8248833079](tel:8248833079)
மின்னஞ்சல் : lakshmikumar5472@gmail.com

வேலைக்கு ஆள் தேவை

மரச்செக்கு இயந்திரம் ஓட்ட
விருப்பமுள்ள ஆள்தேவை

ஊதியம் 10,000 முதல் 15,000

**தங்கும் இடம்,
உணவு இலவசம்**

இடம் : மயிலாடுதுறை

குடும்பத்துடன் தங்கிகொள்ள
வசதிகள் செய்து கொடுக்கப்படும்.

(பெண்களுக்கும் வேலை
வாய்ப்பு வழங்க முடியும்)



99448 89525 - 86868 67845

டிஜிட்டல் தொடர்

(பகுதி - 3)

டிஜிட்டல் விவசாயம்

ஏன் டிஜிட்டல் விவசாயம் தேவை?

இன்று விவசாயத் துறை மிக குழப்பத்தில் உள்ளது. பலர் விவசாயம் செய்வதில் இருந்து வெளியேறிக் கொண்டிருக்கிறார்கள். விவசாயிகளுக்கு கடன் கொடுப்பதிலும் பல சிக்கல்கள். விவசாயம் என்பது நிச்சயமற்ற ஒரு தொழிலாக தான் வங்கிகளால் பார்க்கப்படுகிறது. என்ன விளைய வைக்க வேண்டும்? எதை விதைத்தால் லாபம் வரும் என்பதில் தொடங்கி, விளைவித்து இறுதியில் பொருளை ஒரு குறைந்த பட்ச விலைக்கு விற்பதற்குள் போதும் போதும் என்றாகி விடுகிறது.

பயிரிடுவதில் தொடங்கி, பயிரை பாதுகாத்து, இடைத்தரகரின் தொல்லையில்லாமல் பொருளை சந்தைப்படுத்துவதுவரை விவசாயிகளுக்கு நவீன தொழில்நுட்பம் உதவியாக இருக்கும் என்பது உறுதியாக தெரிகிறது. டிஜிட்டல் துறை எப்படி விவசாயத்திற்கு

உதவும் என தெரிந்துக்கொள்ளும் முன் நாம் ஒரு நடை கேரள மீனவர்களை பார்த்துவிட்டு வரலாம்.

கேரளவில் மீன் பிடி தொழில் ஒரு முக்கியமான சமூக பொருளாதாரம் கொண்ட தொழில், இதை நம்பி பல மீனவர்கள் வாழ்கிறார்கள். அவர்களுக்கு இருந்த பிரச்சனைகளும் விவசாயிகளை ஒத்த பிரச்சனைகள் தான். ஆனால் அந்த மீனவர்கள் கையில் செல்போன் எனும் வஸ்து வந்தவுடன் அவர்களுக்கு பல சிக்கல்கள் தீர்ந்தது. ஆம். கேரள மீனவர்கள் மீன் பிடித்துவிட்டு வந்தால் மட்டும் போதாது அதை நல்ல லாபத்திற்கு விற்க வேண்டும். இடைத்தரகர்கள் பிரச்சனை வேறு. மீன்களை நீண்ட நேரம் வைத்திருக்க முடியாது.

அதனால் கரைக்கு வந்ததும் என்ன விலை கிடைக்கிறதோ அதற்கு விற்க வேண்டிய நிலை. ஆனால் செல்போன் வந்ததும், அவர்கள் மெல்ல அருகில்

இருக்கும் மார்கெட்களை தொடர்பு கொள்ள தொடங்கினார்கள். இதனால் உடனுக்குடன், வேறு ஊர் மார்கெட்டுகளில் என்ன டிமான்ட் உள்ளது, எவ்வளவு விலை போகிறது என்பது தெரிந்தது. அந்த மார்கெட் உள்ள ஊருக்கு போக போக்குவரத்து செலவை கணக்கிட்டு தங்களுக்கு லாபம் வருமா என்பதைப் பற்றி முடிவெடுத்தனர்.

இதனால் மெல்ல மெல்ல மீனவர்களுக்கு மீன் பிடி லாபமாகியது. உள்ளூர் இடைத்தரகர்களிடம் ஏமாறுவதும் குறைந்தது. டிமான்ட் பொருத்து அவர்களே விலை நிர்ணயம் செய்து நல்ல லாபம் பார்த்தனர். இந்த பண வரவு அவர்களின் சமூக வாழ்விலும் நல்ல முன்னேற்றத்தை தந்தது. கேரள மீனவர்களின் வாழ்வில் மொபைல் போன் செய்த இந்த பாஸிடீவ் மாற்றத்தை பலரும் உற்று நோக்கத் தொடங்கினார்கள். விளைவு அதை ஏன் நாம் விவசாயத்திலும் கொண்டு வரக்கூடாது என டிஜிட்டல் விவசாயம் எனும் வேலைகள் நல்லபடியாக நடந்து வருகிறது.

டிஜிட்டல் வருகையால் விவசாயிகளுக்கு பல நன்மைகள் உண்டு.

தகவல்கள் :

விவசாயத்தை பொருத்தவரை அவர்களுக்கு பல தகவல்கள் தேவையாக இருக்கிறது. அவற்றை பெறுவதில் தான் பல சிக்கல்கள். டிஜிட்டல் முறையில் இந்த தகவல்களை விவசாயிகளுக்கு எளிதாக சேர்துவிடலாம்.

எப்படி பயிரிட வேண்டும்? என்ன மருந்து, எவ்வளவு அடிக்க வேண்டும்? வானிலை மாற்றம் பற்றிய தகவல்கள், அரசு தரும் சலுகைகள், வங்கிக் கடன் என பல தகவல்களை அவர்கள் கைபேசி மூலமே பெற்றுவிட முடியும். பயிர் விளைவித்த பின் அவற்றை சந்தைப் படுத்தவும், விலைகளை அறிவதன் மூலம் அவர்கள் பேரம் பேசும் நிலைக்கு உயருகிறார்கள்.

இங்கு டிஜிட்டல் என்பது வெறும் சேவை மட்டுமல்ல பல கருவிகளின் உள்ளடக்கம். நவீன கருவிகளின் மூலம் பயிர் பாதுகாப்பு உறுதி செய்யப்படும். இதனால் பயிர் நாசமடைவது தடுக்கப்படுகிறது.

இனி விரிவாக டிஜிட்டல் எப்படி விவசாயிகளுக்கு உதவும் என்பதை பார்க்கலாம்.

- தொடரும்...

கட்டுரையாளர்



வினோத் ஆறுமுகம்.

மின்னஞ்சல்: write2vinod11s@gmail.com

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**

தொழில்நுட்பம்

வேளாண்மையில் செயற்கைக்கோள் தொழில்நுட்பத்தின் பயன்பாடுகள்

ஏறக்குறைய 60 ஆண்டுகளுக்கு முன் செயற்கைக்கோள்கள் விண்ணில் ஏவப்பட்டபோது அதிலிருந்து நமது வீட்டை, வீதியை பார்ப்போம் என்று யாரும் எதிர்பார்த்திருக்கமாட்டோம். ஆனால் இன்று ஒவ்வொரு நாளும் நாம் வாழ்க்கை முறையில் செயற்கைக்கோள் தொடர்புடைய தொழில்நுட்பங்களை பயன்படுத்தி வருகிறோம். சமீப காலத்தில் விவசாயத்தில் செயற்கைக்கோள் தொழில்நுட்பம் பெரிதும் உபயோகப்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. பூமியிலிருந்து ஏறக்குறைய 900 கி.மீ தொலைவில் உள்ள வட துருவம் முதல் தென் துருவம் வரை சுற்றும் போலார் செயற்கைக்கோள் மற்றும் 36,000 கி.மீ தொலைவில் பூமி சுற்றுவதற்கு இணையாக சுற்றும் செயற்கைக்கோள்கள் (ஜியோ சின்கொர்னைஸ்டு செயற்கைக்கோள்) பூமியைச் சுற்றி

வருகின்றன. போலார் செயற்கைக்கோள் 11/2 மணி நேரத்திலும், ஜியோ சின்கொர்னைஸ்டு செயற்கைக்கோள் 24 மணி நேரத்திற்கு ஒரு முறையும் பூமியைச் சுற்றி வருகிறது. இந்த செயற்கைக்கோள்களிலிருந்து எடுக்கப்படும் புகைப்படங்களை விவசாயத்தில் பல்வேறு வகைகளில் பயன்படுத்துகிறோம்.

செயற்கைக்கோளில் உள்ள நுண்ணறிவு கருவியின் மூலம் பூமியில் உள்ள பொருள்களில் படும் சூரிய ஒளி பிரதிபலிக்கப்பட்டு திருப்பி அனுப்புவதைக் கணக்கிட்டு ஒளியின் பல அலை நீளத்தில் உள்ள பல்வேறு வண்ணங்களில் துல்லியமாகக் கணக்கிட்டு அந்த ஒளி எந்த பொருளிலிருந்து வருகிறது என்பதை கண்டறிய முடிகிறது. ஆரம்ப காலங்களில் சூரிய ஒளியிலிருந்து பெறப்படும் கதிர் வீச்சைப் பயன்படுத்தி

செயற்கைக்கோளிடமிருந்து புகைப்படம் எடுக்கப்பட்டது. மழைக்காலங்களில் மேகமூட்டம் உள்ள போது புகைப்படம் எடுக்க முடியாது.

ஆனால் இன்று செயற்கை ரேடார் என்ற கருவி மூலம் மேகமூட்டம் உள்ள போதும் புகைப்படம் எடுக்க முடிகிறது. செயற்கைக்கோள் மூலம் எடுக்கப்படும் புகைப்படங்கள் விவசாயத்தில் எவ்வாறு பயன்படுகிறது என்பதை இக்கட்டுரையில் காண்போம்.

1. பயிர்களைக் கண்டறிதல்

செயற்கைக்கோள் புகைப்படத்தின் மூலம் ஒரு கிராமத்தில் அல்லது மாவட்டத்தில் அல்லது மாநிலத்தில் பயரிடப்படும் பல்வேறு வகைப் பயிர்களைக் கண்டறியப்பட்டு வரைபடமாக எடுக்கலாம். தமிழகத்தில் நெல், மக்காச்சோளம், பருத்தி, கடலை போன்ற பயிர்களின் வரைபடம் எடுக்கப்படுகிறது.

2. பயிர்களின் பரப்பளவு கணக்கிடுதல்

பயிர்களின் பரப்பளவு பொருத்து அரசாங்கம் திட்டம் வகுக்கிறது. சரியான துல்லியமான பரப்பளவு கணக்கிடுவதில் செயற்கைக்கோள் பெரிதும் பயன்படுகிறது. பொதுவாக கிராம அளவில் கிராம நிர்வாக அலுவலர் முதலில் கணக்கிட்டு ஒரு மாவட்ட அளவில் மற்றும் மாநில அளவில் பரப்பளவு கணக்கிடப்படுகிறது. இதற்கு அதிக ஆட்கள் தேவைப்படுவதுடன்

அதிக நாட்கள் ஆவதுடன் செலவும் அதிகமாகிறது. மேலும் பரப்பளவின் துல்லியத்தன்மை குறைவாக இருக்கும். ஆனால் ஒரு புகைப்படம் மூலம் துல்லியமாக குறைந்த நேரத்தில் பயிர்களின் பரப்பளவினை கணக்கெடுக்க முடிகிறது.

3. பயிர்களில் பூச்சி நோய் தாக்குதலைக் கண்டறிதல்

பூச்சி நோய் தாக்கும் பொழுது பயிர்களின் இலைகளின் பச்சையத்தில் ஏற்படும் மாற்றம் மூலம் நம் கண்களுக்கு தெரிவதற்கு முன்னரே கண்டுபிடிக்க முடிகிறது. பயிர்களில் பூச்சி நோய் தாக்குதலை முன்கூட்டியே கண்டறிய முடிவதால் பூச்சி பரவும் தன்மை சேதாரம் போன்றவற்றை சரியான தருணத்தில் தடுக்க முடிகிறது.

4 . பயிர்களில் ஆரோக்கியத் தன்மையைக் கண்டறிதல்

பயிரின் ஆரோக்கியத்தன்மை ஒரு குறிப்பிட்ட நாட்கள் இடைவெளியில் புகைப்படம் மூலம் கண்காணிக்க முடிகிறது. அதாவது பயிரிலிருந்து வெளிப்படும் சிவப்பு மற்றும் அகச்சிவப்பு கதிர்களின் அளவைக் கணக்கிட்டு பயிரின் ஆரோக்கியத்தைக் கண்காணிக்கலாம். பயிர்கள் ஆரோக்கியமாக இருக்கும் பட்சத்தில் அதிக அளவு சிவப்பு கதிர்களை உள்வாங்கும். பயிரின் ஊட்டச்சத்து பற்றாக்குறையைக் கண்டறிந்து அதனை நிவர்த்தி செய்ய முடிகிறது.

5. பயிர்களின் மகசூலை முன்கூட்டியே மதிப்பீடு செய்தல்.

செயற்கைக்கோள் மூலம் எடுக்கப்படும் புகைப்படம் மூலம் கிடைக்கும் விவரங்களைப் பயன்படுத்தி பயிரின் வளர்ச்சியினைக் கண்காணித்து கணினி மூலம் மாடல் வாயிலாக பயிரின் மகசூலை முன்கூட்டியே மதிப்பீடு செய்யலாம். தற்போது பயிர் அறுவடை பரிசோதனையில் வேளாண் அலுவலர்கள் மூலம் விவசாயிகளின் வயல்களில் நேரடியாக அறுவடை சமயத்தில் மகசூல் கணக்கிடப்பட்டு உணவு உற்பத்தி கணக்கிடப்படுகிறது. இந்தியாவில் அதுபோல 7 மில்லியன் இடங்களில் பயிர்கள் அறுவடை செய்யப்படுகிறது.

வரும் காலங்களில் இதனைக் குறைத்து செயற்கைக்கோள் உதவி மூலம் மிகவும் சுலபமாக கணக்கிட முடியும். அது தொடர்பான ஆராய்ச்சியில் கோவை வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகத்தில் செயற்கை கோள் மூலம் நெல்லில் உற்பத்தி கணக்கிடுதல் மற்றும் வயலில் நேரடியாக அறுவடை பரிசோதனையில் கணக்கிடுதலை ஒப்பிடும் போது 87 சதவீதம் சரியாக உள்ளதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

6. வறட்சியைக் கண்காணித்தல்

ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் நிலவும் வறட்சியைக் கண்காணித்து அதன் தாக்கம் பாதிக்கப்பட்ட பரப்பளவு

கணக்கிட்டு அரசாங்கத்திற்கு தெரிவிப்பதால் விவசாயிகளுக்கு நஷ்ட ஈடு எளிதில் வழங்கப்பட வாய்ப்புள்ளது.

7. வெள்ளம் வரைபடம் மற்றும் கண்காணித்தல்

ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் பரவியுள்ள வெள்ளம் அதன் தாக்கம் தண்ணீர் வடியும் விதம் போன்றவற்றைக் குறுகிய நேரத்தில் செயற்கைக்கோள் மூலம் வரைபடம் எடுத்து அரசாங்கத்திடம் கொடுக்கும் பொழுது அதற்கு தக்க நடவடிக்கை எடுக்கமுடிகிறது.

8. மண்ணின் ஈரப்பத்தினைத் துல்லியமாக கணக்கிடுதல்

9. மண்வகைபாடு வரைபடம் வரைதல்

செயற்கைக்கோளின் உதவியுடன் மண்ணின் நிறம், அதன் இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகளை பொறுத்து அதன் வகைப்பாடு குறித்து வரைபடம் வரையமுடிகிறது.

10. நிலச்சீரழிவு வரைபடம் எடுத்தல்

பல்வேறு காரணங்களால் நிலச்சீரழிவு ஏற்படுவதைச் செயற்கைக்கோள் வரைபடம் கண்காணித்து அதனைத் தடுப்பதற்கான வழிமுறைகளைப் மேற்கொள்ள முடிகிறது.

11. பிரச்சனைக்குரிய மண்வகைகளைக் கண்டறிதல்.

மண்ணில் உள்ள சத்துக்கள் மற்றும் உப்புக்களின் தன்மையைப்

பொருத்து அதன் ஒளி பிரதிபலிப்புதிறன் மாறுபடும். இதனைக் கொண்டு பிரச்சனைக்குரிய மண் வகைகளைக் கண்டறிந்து அதனை நிவர்த்தி செய்ய ஏதுவாகிறது.

12. துல்லிய பண்ணையம் செய்தல்

செயற்கைக்கோள் உதவியுடன் வயலில் உள்ள ஊட்டச்சத்து மற்றும் மண்ணின் ஈரத்தன்மையைக் கண்காணித்து அதற்கு ஏற்றவாறு உரம் மற்றும் நீர் பாய்ச்சுதல் துல்லிய பண்ணையம் செய்யப்படுகிறது. ஓர் இடத்தில் இருந்து தரைமூலமாகவோ, கடல் மூலமாகவோ அல்லது விமானம் மூலமாகவோ மற்றொரு இடத்திற்கு செல்லும்பொழுது ஜிபிஎஸ் கருவி இயங்குவது செயற்கைக்கோள்களின் உதவியுடன் செயல்படுகிறது. தற்பொழுது விவசாயிகளின் வயலில் அரசாங்கம் பல திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தும் பொழுது ஜிபிஎஸ் மூலம் அந்த வயலைக் குறியிட முடிகிறது.

13. வானிலையைக் கண்காணித்தல் மற்றும் முன்னறிவிப்பு செய்தல்

செயற்கைக்கோள்கள் மூலம் வானிலையைக் கண்காணிக்க முடியும். காலநிலை மாற்றம் தொடர்பான ஆராய்ச்சியில் பெரிதும் பயன்படுகிறது. கடல் நீரின் வெப்பநிலை கணக்கிடல், கடல்மட்டம் உயர்தல் மற்றும் குறைதலைக் கண்டறிதல், பனிமலை உருகுதலைக் கண்காணித்தல், பசுமைகுடில் வாயு வெளியிடுவதைக்

கணக்கிடுதல் போன்றவற்றிற்குப் பெரிதும் உதவியாக உள்ளது. மேலும் வானிலை முன்னறிவிப்பில் புயல் சின்னம் உருவாகுதல், காற்றின்வேகம், புயல் நகரும் திசை போன்றவற்றை அறிய செயற்கைக்கோள் உதவியாக உள்ளன. இதனால் முன்கூட்டியே மக்களுக்கு எச்சரிக்கை விடமுடிகிறது.

14. காடுகளில் உள்ள மரங்களின் வளர்ச்சியினை அறியவும் மற்றும் அறுவடை செய்யாமல் அதன் எடையினைக் கணக்கிடவும் செயற்கைக்கோள் உதவுகிறது.

15. பயிர்காப்பீடு திட்டத்தில் செயற்கைக்கோள்களின் பங்கு

நமது நாட்டில் பிரதம மந்திரியின் பயிர்காப்பீடு திட்டம் 2016-ம் ஆண்டு முதல் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. செயற்கைக்கோள்கள் மூலம் பயிரின் வளர்ச்சியைக் கண்காணித்தல், அசாதாரண வானிலை கூறுகளான புயல், வெள்ளம் மற்றும் வறட்சி போன்றவற்றில் பயிர்கள் பாதிக்கப்படும் பொழுது அதன் தாக்கம் மற்றும் அதனால் ஏற்படும் மகசூல் இழப்பு போன்றவற்றைத் துல்லியமாகக் கணக்கிட முடிகிறது. இதனால் விவசாயிகளுக்கு சரியான தருனத்தில் இழப்பீடு பெறுவதற்கு இது பெரும் உதவியாக உள்ளது. கடந்த இரண்டரை ஆண்டுகளில் தமிழ்நாட்டில் மட்டும் 7000 கோடி ரூபாய் பயிர்காப்பீடுத்திட்டம் மூலம் 31 இலட்சம் விவசாயிகளுக்கு வழங்கப்படுவதற்கு இந்த செயற்கைக்கோள்களின் வரைபடம் பெரும் உதவியாக இருந்தது என்பது

நம்மில் பலருக்கு தெரிய வாய்ப்பில்லை. விவசாயத்தில் பயன்படுத்தும் செயற்கைக்கோள்கள் இந்தியாவில் ரிசாட், இத்தாலியில் காஸ்மோஸ்கைமெட், ஜெர்மனியில் டெர்ராசார் மற்றும் ஐரோப்பா விண்வெளி நிறுவனத்தில் சென்டினல் 1ஏ ஆகியவை பூமியில் 3 முதல் 20 மீ இடைவெளியில் உள்ள பயிர்களை 6

முதல் 25 நாட்கள் இடைவெளியில் புகைப்படம் எடுத்து கண்காணிக்க முடிகிறது. எனவே, இனிவரும் காலங்களில் விவசாயத்தில் செயற்கைக்கோள்கள் பயன்பாடு அதிகமாக இருக்கும் என்பதில் சிறிதும் ஐயமில்லை.

கட்டுரையாளர்கள்

த. ரமேஷ் மற்றும் செ. ராதிகா,

உதவிப் பேராசிரியர்கள், உழவியல் துறை, அன்பில் தர்மலிங்கம் வேளாண்மைக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம் திருச்சி - 27.

மின்னஞ்சல்: agronramesh@gmail.com

HerBee

All Organic Paleo Products and Supplements Available

Herbee Products
Thuraiyur - 621 010
Mobile: +91 95971 76411
Email: herbeeinfo@gmail.com

No.1 Quality Products

www.herbeepaleofoods

அன்புள்ள அக்ரிசக்தி வாசகர்களுக்கு...

இனிய பொங்கல் நல்வாழ்த்துகள்



இவ்வருடம் கொரோனா என்ற பெருந்தொற்று நம்மை தொடர்ந்து நம் பணிகளை செய்யவிடாமல் துரத்தி வருகிறது. ஆனால் அதே சமயம் நம்மையும், நம் குடும்பத்தினரையும் காப்பாற்றிக்கொள்வதோடு தொற்று நம்மை தொற்றாமல் இருக்கவும் போராடவேண்டியுள்ளது. எனவே மிக்கவனமாக நாம் இருக்கவேண்டியது மிக அவசியமாகிறது. அதே சமயம் நம் உடலின் நோய் எதிர்ப்புச்சக்தியை அதிகரிக்கவும் வேண்டியுள்ளது. கொரோனா பெருந்தொற்று யாருக்கெல்லாம் விட்டமின் டி குறைவாக உள்ளதோ அவர்களுக்கெல்லாம் எளிதில் 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. எனவேதான் 2012 ல் விவசாயம் சார்ந்த

தகவல்களை கொடுப்பதற்காக அக்ரிசக்தி வழியாக பல்வேறு செயல்பாடுகளில் நாங்கள் தொடர்ந்து முதலீடு செய்து வருகின்றோம், 2012ல் முதன் முதலில் விவசாயத்திற்காக நாங்கள் உருவாக்கிய செயலியான google play store ல் முதல் விவசாய செயலி <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 சாதாரணமானது 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

இயற்கை உரம்

பசுந்தாள் உரப்பயிர் சணப்பை விதைப்பு அ முதல் ஃ வரை

சணப்பை ஒரு பசுந்தாள் உரச்செடி. சணப்பை சாகுபடி செய்யப்பட்டுள்ள நிலத்தில் அடுத்து சாகுபடி செய்யப்படும் எந்த பயிருக்கும் அதிக அளவு ரசாயன உரம் போடத் தேவையில்லை. அதிகமான செலவும் இருக்காது. இதன் வேர்களில் முடுச்சிகள் இருப்பதால் அவற்றில் ரைசோபியம் போன்ற நுண்ணுயிர்கள் வாழ்வதற்கு ஏற்றதாக இருக்கிறது. இதன் வேர்கள் காற்றில் உள்ள தழைச்சத்தை மண்ணில் சேர்க்கிறது.

சாகுபடி முறைகள்

சணப்பை விரைவில் வளரக்கூடிய பசுந்தாள் மற்றும் நார் பயிர் ஆகும். அதிக நீர் பாய்ச்சல் அல்லது தொடர்ந்து நீர் தேங்கக் கூடிய பகுதிக்கு ஏற்றதில்லை. வண்டல் மண்ணில் நன்கு வளரும். அனைத்து பருவங்களிலும் விதைக்கலாம். நன்கு வறட்சியை தாங்கி வளரக்கூடியது. ஒரு ஹெக்டேருக்கு 25 முதல் 40 கிலோ விதைகள் தேவைப்படுகிறது. விதையினை

ரைசோபியம் என்னும் உயிர் உரத்துடன் விதை நேர்த்தி செய்து விதைப்பதன் மூலம் வேரில் முடிச்சுகளின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கலாம்.

நிலம் தயார் செய்தல்

இரண்டு முறை நன்கு உழவு செய்திட வேண்டும். பின்பு விதைகளை விதைத்தால் போதுமானது. எந்த ஒரு உரமும் போடத் தேவையில்லை.

பயிர் பாதுகாப்பு

செடியில் சணப்பை ரோமப்புழு அதிகம் தாக்க வாய்ப்பு உள்ளது. அதனை விளக்குப்பொறியை வைத்தும், 3% வேம்பு எண்ணெய் தெளித்தும் ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை மூலம் கட்டுக்குள் வைத்திருக்கலாம்.

நீர் பாசனம்

விதைப்பிற்கு பின் மூன்று மழைகள் பொழிந்தால் போதுமானது.

இல்லையென்றால் மூன்று முறை தண்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

சண்பையின் மொத்த ஆயுட்காலம் 120 முதல் 150 நாட்கள் ஆகும். விதைத்த 45 நாட்கள் முதல் 70 நாட்களுக்குள் பூப்பூத்தவுடன் அதனை அப்படியே அந்த நிலத்திலேயே மடக்கி உழுதுவிட வேண்டும். இப்பயிரானது 6 அடி வரை நன்றாக வளரும். பூப்பூத்தவுடன் அதை அந்த இடத்திலேயே மடக்கி உழுது அதைனையே உரமாகப்

பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். ஒரு ஹெக்டேருக்கு 13 முதை 15 டன் உயிரிதொகுதியை உற்பத்தி செய்யும். இதனால் ஒரு ஹெக்டேருக்கு 150 முதல் 200 கிலோ தழைச்சத்து மண்ணில் நிலை நிறுத்தப்படும். இவ்வாறு செய்வதால் அடுத்து விதைக்கும் பயிருக்கும் அதிக அளவு ரசாயன உரம் போடத் தேவையில்லை. செலவும் அதிகம் இருக்காது. மண்ணின் வளமும் பாதுகாக்கப்படும்.

கட்டுரையாளர்கள்



1. எ. செந்தமிழ், (உழவியல் துறை)

முதுநிலை வேளாண் மாணவர்,
அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்.

மின்னஞ்சல்: elasisenthamil@gmail.com



2. கா. சரண்ராஜ், (தாவரநோயியல் துறை)

முதுநிலை வேளாண் மாணவர்,
விஸ்வபாரதி பல்கலைக்கழகம்.

மின்னஞ்சல்: saranraj.klsk.1998@gmail.com



அக்ரிசக்தி மின் ஊடகக் குழு
செல்வமுரளி

நிறுவனர் மற்றும் சிறப்பாசிரியர்

மு.ஜெயராஜ்

நிர்வாக ஆசிரியர்

வடிவமைப்பு

ஸ்டார் வீரா, சேலம்

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

பொங்கல் கவிதை

பொங்கலுக்கு காத்திருந்த புது
நெல்லை அறுவடை செய்து
அச்சுவெல்லம் பச்சரிசியில்
பொங்கலிட்டு செங்கரும்பு படைத்து
பூ பூக்கும் மாதத்தில் ஊரெங்கும்
வீசும் பூ வாசத்தில்
பொங்கலோ பொங்கல் நிறையோ
நிறை என்று பாட்டுச்
சொல்லி நேற்றைய கனவுகள்
எல்லாம் தை விடும்
வெளிச்சத்தில் வெற்றி பெற
தித்திக்கும் திருநாளாம்
தமிழர் திருநாள் நல்வாழ்த்துகள்

- எ. செந்தமிழ்



தற்சார்பு

விவசாயிகளின் தற்சார்பு பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு ஒருங்கிணைந்த பண்ணையம்

விவசாயத்திற்கான நிலப்பரப்பு நாளுக்கு நாள் குறுகிக் கொண்டு வரும் சூழலில் விவசாய உற்பத்தியில் தன்னிறைவு அடையும் பொருட்டு முற்றிலும் ஒரு புதிய அணுகுமுறை தேவைப்படுகிறது. இதற்கு தற்சார்பு வேளாண்மையை முன்னெடுக்க வேண்டிய சூழல் ஏற்படுகிறது. தற்சார்பு வேளாண்மையில் வெற்றி கொள்ள எக்காரணத்தைக் கொண்டும் இடுபொருட்கள் வெளியே இருந்து வாங்குவது கூடாது. நாமே இயன்றவரை உற்பத்தி செலவை குறைத்தால் தான் தற்சார்பு வேளாண்மை பொருளாதார அடிப்படையில் கை கொடுக்கும். இதற்கு ஒருங்கிணைந்த பண்ணையம் ஒரு வரப்பிரசாதம் ஆகும். வருடத்திற்கு ஒரு

பயிர் மட்டும் சாகுபடி செய்யும் இடங்கள், நீர் பற்றாக்குறையுள்ள இடங்கள் மற்றும் மழை குறைவாக உள்ள இடங்களில் வேளாண்மையுடன் கால்நடைகளை வளர்க்கும் போது ஆண்டு முழுவதும் கூடுதல் வருமானத்தையும், குடும்பத்தில் உள்ள அனைவரும் வேலை வாய்ப்பினையும் பெறலாம். இந்த அணுகுமுறையே ஒருங்கிணைந்த பண்ணையமாகும். இவ்வாறாக பயிர் சாகுபடியுடன் கறவை மாடு வளர்ப்பு, ஆடு வளர்ப்பு, நாட்டுக்கோழி வளர்ப்பு, மீன் வளர்ப்பு, காளான் வளர்ப்பு, அசோலா வளர்ப்பு மற்றும் தேனீ வளர்ப்பு உள்ளிட்ட உபதொழில்களைக் கொண்ட ஒருங்கிணைந்த பண்ணைய முறையில் முதன்மை பயிர் சார்ந்து, அந்த இடத்தில்

கிடைக்கபெறும் நீரின் அளவைப் பொறுத்து பின்பற்ற வேண்டியது அவசியமாகும்.

மேலும் ஒருங்கிணைந்த பண்ணையம் மூலம் பண்ணைக் கழிவுகளை சிறிய முறையில் சுழற்சி செய்து, பண்ணையிலிருந்து கிடைக்கும் கழிவுப் பொருட்களை மீண்டும் வயலில் இட்டு நிலத்தின் வளம், மகசூலைப் பெருக்குவதோடு, உரச் செலவுகளைக் குறைப்பது போன்ற பலன்களை பெறலாம்.

ஒருங்கிணைந்த முறையில் பண்ணையத் திட்டம் வகுக்கும் போது நன்செய், தோட்டக்கால், புன்செய் நிலங்களுக்கு ஏற்ற பயிர்களைத் தேர்வு



ஆடு வளர்ப்பு

செய்து, பின்பு அந்தப் பயிர்களுக்கு ஏற்ப பொருளாதார ரீதியில் பலன் தரக்கூடிய உபதொழில்களைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். அவ்வாறு தேர்வு செய்யப்பட்ட உபதொழில்கள் ஒன்றை ஒன்று சார்ந்திருக்குமாறும், மேலும் ஒரு உபதொழிலிலிருந்து கிடைக்கும் கழிவுப் பொருள்களை மற்றொரு உபதொழிலுக்கு இடுபொருளாக



கோழி வளர்ப்பு

இருக்குமாறும் தேர்ந்து எடுக்க வேண்டும். அப்போதுதான் உபதொழில்களுக்கு ஆகும் உற்பத்தி செலவைக் குறைத்து அதிக லாபம் பெறலாம்.

நன்செய் நில ஒருங்கிணைந்த பண்ணையத் திட்டத்தில் முதல் போகத்தில் நெல் பயிரிட்டு, இரண்டாம் போகத்தில் பயறு, மூன்றாம் போகத்தில் மக்காச்சோளம் ஆகியவற்றைப் பயிரிடலாம்.

நெல், மக்காச்சோளத்திலிருந்து கிடைக்கும் மணிகள், தட்டைகளை மூலமாக வைத்து பண்ணையில் விளையும் அல்லது எளிதில் கிடைக்கும் தானியங்களைக் கொண்டே தீவனக் கலவை தயார் செய்து 2 முதல் 3 கறவை மாடுகள் வளர்த்து கூடுதல் வருமானம் பெறலாம். மேலும் மீன் வளர்ப்பு, கோழி வளர்ப்பு, காளான் வளர்ப்பு, அசோலா வளர்ப்பு மற்றும் தேனீ வளர்ப்பு ஆகிய உபதொழில்களையும் இடவசதிக்கு ஏற்ப இத்திட்டத்தில் இணைத்துக் கொள்ளலாம்.

ஒரு ஏக்கர் நெல் சாகுபடி செய்ய குறைந்தபட்சம் ரூ.12 ஆயிரம் முதல் 15 ஆயிரம் வரை செலவாகிறது. நெல்

சாகுபடி செய்யப்படும் நிலங்களில் அதிக வருமானம் பெறுவதற்கு, நெல் வயல்களில் மீன்வளர்ப்பு உதவிகரமாக இருக்கும். ஒருங்கிணைந்த பண்ணையைத் திட்டத்தில் மீன்வளர்ப்பு ஓர் அங்கமாக இருப்பதால் 10 சென்ட் நிலத்தை மீன் குட்டைக்கும், மீதமுள்ள 90 சென்ட் நிலத்தை பயிர் சாகுபடிக்கும் ஒதுக்கலாம். மீன் கழிவுகள் நெல் வயலுக்கு உரமாக பயன்பட்டு, 10 முதல் 15 சதவீதம் வரை கூடுதல் மகசூல் கிடைக்கவும் வாய்ப்பை ஏற்படுத்தும். இது போக நெல்லில் கிடைத்த பதர் நெல் தவிடு ஆக்கப்பட்டு கோழிக்குத்



அசோலா வளர்ப்பு

செய்ய முடியும். அசோலாவை மற்ற தீவனங்களுடன் சேர்த்து கால்நடை மற்றும் கோழிகளுக்கு கொடுக்கும் போது பால் உற்பத்தி 10-15 சதவீதம் அதிகமாக வாய்ப்புள்ளது. கோழிகளைப் பொறுத்தவரையில் உடல் எடையும், முட்டை உற்பத்தி திறனும் அதிகரிக்கிறது. அசோலாவில் கார்போஹைட்ரேட், எண்ணெய்ச் சத்துக்கள் குறைவு என்பதால் இவை எளிதில் ஜீரணமாகும் உணவாகப் பயன்படுகிறது.



காளான் வளர்ப்பு

தீவனமாக பயன்படுத்தலாம். இதே போல் மூன்றாம் போகத்தில் விளைவிக்கப்பட்ட மக்காச்சோளத்தையும் கோழித் தீவனத்திற்காக தேவையான அளவு எடுத்துக் கொள்ளலாம். இவ்வாறு பயிர் சாகுபடியில் கிடைக்கும் சில விளைபொருள்கள், கழிவுப் பொருட்களின் உபயோகத்தால் கோழித் தீவனச் செலவை சுமார் 60 சதவீதம் குறைக்க முடியும். மேலும் அசோலா வளர்ப்பின் மூலம் கோழி மற்றும் கால்நடைகளுக்குத் தேவையான புரத சத்துக்களை நிவர்த்தி

கோழியின் கழிவு மீன்களுக்கு ஒரு சிறந்த உணவாகும். கோழியின் கழிவுகளில் 22 சதவீதம் புரதச் சத்தும், பாஸ்பரஸ், கந்தகம், தாமிரம், மாங்கனீசு போன்ற உலோகச் சத்துகளும், 15 வகையான அமினோ அமிலங்களும் இருப்பதால் இது மீன் வளர்ச்சிக்கு உகந்ததாக உள்ளது. மீன்களின் எண்ணிக்கைக்குத் தக்கபடி கோழிகளின் எண்ணிக்கையை நிர்ணயிக்க வேண்டும். சுமார் 500 கலப்பின மீன் குஞ்சுகளுக்கு 25 கோழிகள் போதுமானவையாகும்.

கோழிகளை 8-ஆவது வாரத்தில் விற்பனை செய்யலாம். மீன்கள் போதிய அளவிற்கு வளர்ச்சி பெற்று 6-வது மாதக் கடைசியில் விற்பனைக்குத் தயாராகும். நெற் பயிரிலிருந்து கிடைக்கும் வைக்கோல், மக்காச்சோளத் தட்டை காளான் வளர்ப்பிற்கு இடுபொருளாக பயன்படுகிறது. இதனால் குறைந்த செலவில் காளான் உற்பத்தி செய்து அதிக வருமானம் பெற வாய்ப்பு உள்ளது.

மானாவாரி பகுதிகளுக்கான (புன்செய்) ஒருங்கிணைந்த பண்ணைய முறையில் பயிர் சாகுபடியுடன் ஆடு வளர்ப்பு, நாட்டு கோழி வளர்ப்பு, மாடு வளர்ப்பு, முயல் வளர்ப்பு, புறா வளர்ப்பு போன்றவற்றை இணைப்பதன் மூலம் நிலையான வருமானத்தை பெற முடியும். இவ்வாறாக மானாவாரி ஒருங்கிணைந்த பண்ணைய திட்டத்தில் உப தொழில்களை இணைத்து செயல்படுவதன் மூலமாக இயற்கையாக கிடைக்கும் அங்கக சத்துக்கள் கூடி மண்ணின் ஊட்டச்சத்து நீண்ட நாளைக்கு நிலை நிறுத்தப்படுகிறது. மேலும் மானாவாரி வேளாண்மையில்

பண்ணைக்குட்டை இணைப்பு மிகவும் அவசியமான ஒன்றாகும். அதிக மழையின்போது மண் அரிப்பு ஏற்பட்டால் நல்ல மேல்மண் அந்த பண்ணைக்குட்டையில் தேங்கி, வெளியேறாமல் தடுக்கப்படுகின்றன. மொத்த சாகுபடி பரப்பில் 1.5 சதவீத பாகத்தில் பண்ணை குட்டை அமைக்கலாம்.

ஒரு ஹெக்டர் பண்ணைக்கு 40x10x1.5 மீட்டர் அளவுள்ள பண்ணைக்குட்டை அமைத்து 600 க. மீ மழை நீரை சேமித்து வைக்கலாம். மானாவாரியில் சோளம், பயறு வகைகள், பருத்தி மற்றும் சூரியகாந்தி போன்ற பயிர்கள் பயிரிட்டு சுபா புல், வெள்வேல், கொழுக்கட்டை புல் ஆகிய தீவன பயிர்களுடன் ஆடு வளர்ப்பும், மாடு வளர்ப்பும் மேற்கொள்ளலாம்.

இவ்வாறாக பற்பல பயன் மிக்க ஒருங்கிணைந்த பண்ணை முறைகளை அந்தந்த பகுதிக்கு ஏற்ப மேற்கொள்வதன் மூலம் விளைச்சலை அதிகரிப்பதுடன் சிறு குறு விவசாயிகளின் நிகர லாபத்தையும் அதிகரிக்கலாம்.

கட்டுரையாளர்கள்

ஆ. விஜயகுமார், ஜெ. இராம்குமார்

மற்றும் பா. வேணுதேவன்

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம்,
அருப்புக்கோட்டை, விருதுநகர் மாவட்டம்.

மின்னஞ்சல்: jramtnau@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 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 தளத்திலேயே வாங்குங்கள். உங்களுக்காக ஒட்டுமொத்த எண்ணெய் நிறுவனங்களையே ஒரே இடத்தில் கொண்டு வருகின்றோம்.

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

நன்றி!
அன்புடன்
செல்வமுரளி.



கடந்த மின்னதழுக்கான வாசகர்களின் கருத்துக்கள்



தங்களுடைய அக்ரிசக்தி மின்னிதழைத் தொடர்ந்து படித்து வருகிறேன். இந்த இதழில் வழங்கப்படும் அனைத்து குறிப்புகளும், புதிய வேளாண் முயற்சிகளும் நவீன முறையில் விவசாயம் செய்யத் துவங்கும் போது ஏற்படும் சந்தேகங்களைத் தீர்க்கும் வகையில்

உள்ளது. மேலும் பல்வேறு இயற்கை விவசாய முறைகளை சொல்வதன் மூலம் சத்துமிக்குந்த எதிர்கால உணவு உற்பத்திக்கு வழிவகுக்கும். இதழ் மென்மேலும் சிறக்க என்னுடைய வாழ்த்துகள்.

- கண்ணன், பெரம்பலூர்.

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 சந்தைகங்களை, உங்களிடம் உள்ள விவசாயப்பொருட்களை வாங்கவோ, விற்கவோ மற்றும் விவசாயம், கால்நடை சார்ந்த செய்திகளை கொடுக்க விரும்பினால் editor@agrisakthi.com என்ற முகவரிக்கோ அல்லது 9940764680 என்ற வாட்ஸ் அப் எண்ணிற்கோ அனுப்பலாம்

உங்களுடன் இணைந்து நாங்களும், எங்களுடன் இணைந்து நீங்களும் வளருங்கள்

கார்டூன் வழி வேளாண்மை







சொ. ஹரிஹரன்

இளநிலை வேளாண்மை இறுதியாண்டு மாணவர், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்.

மின்னஞ்சல்: chokkalingamkkdi@gmail.com



**தென்னை மரத்துல வெள்ளை ஈ தொல்லை
அதிகமா இருக்குங்க!!!**



**தாக்குதல் அதிகம் இருந்துச்சுன்னா
0.5% வேப்ப எண்ணெய்
தெளிச்சுவிடு சரியா போய்டும்!!!**

த. ஜெயசூர்யா,

இளநிலை தோட்டக்கலை மாணவர்,

தோட்டக்கலைக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம், பெரியகுளம்.


மின்னஞ்சல்: jeyasurya009@gmail.com


அடவைஸ் ஆறுமுகம்



**வாழையில் செய்யப்படும்
பின்செய் நேர்த்தி
என்னென்ன?**

 வாழைக்கு இரண்டு மாதங்களுக்கு ஒரு முறை மண் அணைக்க வேண்டும். மாதம் ஒரு முறை பக்கக் கன்றுகளை அகற்ற வேண்டும்.

 நோயால் பாதிக்கப்பட்ட, காய்ந்த இலைகளை சேகரித்து அப்புறப்படுத்த வேண்டும். குலைகள் தோன்றி கடைசி சீப்பு வெளிவந்தவுடன் விரியாத பூவை நீக்கிவிட வேண்டும்.

 அதிக எடை காரணமாக மரம் சாயாமல் இருக்க பூக்கும் சமயத்தில் முட்டுக்கொடுக்க வேண்டும். குலைவிடும் தருவாயில் மறுதாம்பு பயிருக்கு ஒரு விரியக் கன்றுகளை விட்டுவிட வேண்டும்.



தமிழகத்தின் இரண்டாவது
பெரிய சந்தை அமைந்துள்ள
கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம்
போச்சம்பள்ளியில் திங்கள்
கிழமை 3.8.2020 அன்று
உதயமாகி உள்ளது
அக்ரிசக்தி அங்காடி
விவசாயப்பொருட்களை
வாங்கிடவும் விற்பிடவும்
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

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.



1 No. தமிழ் காலண்டர்



விவசாயிகளே

உங்கள் பொருட்களை எங்கள்
வழியாகவும் விற்கலாம்



மேலும் விபரங்களுக்கு அக்ரிசக்தி :

9940764680

ஆசிரியர் பக்கம்

அக்ரிசக்தியின் கடந்த மின்னிதழ்கள் பல்வேறு தரப்பட்ட வாசகர்களிடம் சென்று சேர்ந்துள்ளது. அக்ரிசக்தி மின்னிதழ் துவங்கி 30 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 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.



- சிறப்பாசிரியர், அக்ரி சக்தி.

உங்களது அனைத்து வித பிரிண்டிங் வேலைகளுக்கும் ஒரே இடத்தில் தீர்வு!!!
மற்றும் அனைத்து விசேஷங்களுக்கும் போட்டோ மற்றும் வீடியோ எடுத்து தரப்படும்.



Visiting Card



Bill Book



Flex Banner



Video Ads



ID Cards



Invitations



Letter Pad



Logo Design



Brochures



Photo Editing & Album



News Paper & Adds



Calendar



Magazine



GRAPHIX
STUDIO & PRINTERS



98940 33883 | 80565 80402 | 63745 07893

SC-721/011, கோகுலநாதன் தெரு, அத்வைத ஆஸ்ரமம் ரோடு, புதிய பேருந்து நிலையம், சேலம் - 636 004.