தனிச்சுற்று
நுட்பியல் சார் வேளாண்மை இதழ்
www.agrisakthi.com
www.vivasayam.org
contact: 99407 64680

அக்ரி சக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

பதிப்பு-2 | இதழ் - 18 | 28-01-2022 | தை 2 | மாதம் இருமுறை மின் இதழ்

கோடை இறவைப் பருத்தி சாகுபடி – ஒரு கண்ணோட்டம்

மஞ்சள் பயிரும், பூஞ்சாண நோய்களும்

தமிழக மிளகாய் விவசாயிகளுக்கு ஒரு எச்சரிக்கை

- புதிய வகை பூச்சி தாக்குதல்

அக்ரி சக்தி
விவசாயிகளின் சக்தி
பதிப்பு-2 | இதழ் - 18 | 28-01-2022 | தை 2

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!

GET IT ON
Google Play

அன்புள்ள வாசகர்களுக்கு வணக்கம்,

உலகைப் புரட்டிப் போட்டு விட்டது கொரோனா. அக்கம் பக்கத்தார் அந்நியமாகி விட்டனர் என்று புலம்பிக் கொண்டிருந்த நம்மை, குடும்பத்தில் உள்ள ஒவ்வொருவரும் தனித்தனித் தீவுகளாய் மாறிப் போய்விட்டார்களே என்று புலம்ப வைத்து விட்டது கண்ணுக்குத் தெரியாத கிருமி.

விவசாயிகள் நிலை பற்றி விவரித்துச் சொல்வது கடினம். விதைப்பது, களையெடுப்பது, சந்தைப்படுத்துவது... என எல்லா வேலைகளும் அவர்களை “வேளாவேளைக்குப்” “படுத்தி”யெடுத்தன. அவர்களுக்கு உதவ என்ன செய்யலாம் என்று யோசித்தபோது கிடைத்தது புதிய சக்தி - அதுவே **“அக்ரி சக்தி மின்னிதழ்”.**

விவசாயிகளுக்குத் தேவையான தகவல்களைச் சேகரித்து, கைத்தொலைபேசிகளின் அளவிலயே அக்ரிசக்தி மின்னிதழை வடிவமைத்து, வேளாண் வல்லுநர்களோடு இணைந்து விவசாய கட்டுரைகளையும், ஆலோசனைகளையும் விவசாயிகளுக்கு கொடுத்தது மட்டுமல்ல, அவர்களின் விளைபொருள்களைச் சந்தைப்படுத்த **“அக்ரி சக்தி அங்காடி”**யயும் அமைத்துக் கொடுக்கப்பட்டது.

விவசாயிகளுக்கு புது ரத்தம் பாய்ச்சி, உத்வேகத்தோடும், உற்சாகத்தோடும் தலை நிமிர உரமிட்டு வருகிறது அக்ரிசக்தி”. WhatsApp குழுக்கள், சமூக வலைத்தளங்கள் என பல்வேறு வழிகளில் தமிழக விவசாயிகளைச் சென்றடைந்தது **“அக்ரி சக்தி”** மின்னிதழ்.

மே 15, 2020ல் தொடங்கிய பயணம் 56 ஆம் இதழாக இன்று செழித்து வளர்ந்திருக்கிறது. அதற்கு முழுமுதற் காரணம் விவசாயிகளே. அவர்கள் ஆதரவின்றி இந்த விளைச்சல் சாத்தியமில்லை.

நெல் பயிரிடுவோர், கால்நடை வளர்ப்போர் என எல்லாத் தரப்பு விவசாயிகளுக்கும் புது நம்பிக்கையை விதைக்கிறது **“அக்ரிசக்தி மின்னிதழ்”.** தாம் மட்டுமல்லர், தங்களைச் சார்ந்தோரும் வளர வேண்டும், மலர வேண்டும் என்று விரும்புபவரே உண்மை விவசாயி. அதை மெய்ப்பிக்கும் வகையில் தாங்கள் பின்பற்றிய விவசாய உத்திகளை மற்றவர்களோடு பகிர்ந்து அவர்களையும் முன்னேற்றத் தோன்றாத் துணையாக நின்றனர் விவசாயிகள். அவர்கள் எழுதிய கட்டுரைகள் பலருக்குப் புதுப் பாதை காட்டின. எங்கள் ஆசிரியர் குழுவின் அயராத பணியும் போற்றுதலுக்குரியது.

தமிழக விவசாயிகள் தனித்துப் போய்விடக்கூடாது என்பதால் தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் உங்களுக்குத் தோள் கொடுக்க எப்போதும் முன்னிற்கும் **“அக்ரிசக்தி”.**

விளைவிப்போம்... பயன்பெறுவோம்... நலம் நம்மைச் சூழட்டும்.

- செல்வமுரளி,
நிறுவனர், அக்ரிசக்தி.

பூச்சி மேலாண்மை

தமிழக மிளகாய் விவசாயிகளுக்கு ஒரு எச்சரிக்கை

- புதிய வகை பூச்சி தாக்குதல்

கடந்த சில மாதங்களாக இந்தோனேசியாவில் இருந்து ஒரு புதிய ஆக்கிரமிப்பு வகை இலைப்பேன் (Thrips - த்ரிப்ஸ்) இந்திய மாநிலம் முழுவதும் ஆந்திரா, தெலுங்கானா, கர்நாடகா மற்றும் பிற மாநிலங்களில் மிளகாய் விவசாயிகளுக்கு பெரும் இழப்பை ஏற்படுத்தி வேகமாக பரவி, மிளகாய் பயிரை 'த்ரிப்ஸ் பர்விஸ்பினஸ்' (Thrips parvispinus) அழித்து வருகிறது.

தெலுங்கானாவில் 10 மாவட்டங்களில் கடந்த ஆண்டை விட இந்த ஆண்டு 1.19 லட்சம் ஏக்கர் அதிகமாக 3.59 லட்சம் ஏக்கரில் மிளகாய் பயிரிடப்படுகிறது. தற்போது நாடு முழுவதும் மிளகாய் பயிருக்கு ஏற்பட்டுள்ள சேதம் 6,01,500 டன்கள் மற்றும் 2020-21 ஆம் ஆண்டில் 8,430 கோடி ரூபாய் மதிப்பிலான ஏற்றுமதியை பாதிக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

முன்னதாக, மிளகாய்ப் பயிரை பாதிக்கும் பொதுவான பூச்சிகளான Scirtothrips dorsalis மற்றும் Thrips hawaiiensis ஆகியவை இருந்தன, ஆனால் இந்தோனேசியாவில் தோன்றி 2015 இல் இந்தியாவில் முதன்முதலில் காணப்பட்ட 'Thrips parvispinous' என்ற புதிய வகை பூச்சி பல மாநிலங்களில் மீண்டும் 2021ல் எழுச்சி பெற்றது. இந்த வகை பூச்சிகள் பூச்சிக்கொல்லிகளுக்கு எதிரான எதிர்ப்பை உருவாக்குகின்றன.

பயன்படுத்துதல் போன்ற ஒருங்கிணைந்த பூச்சி மேலாண்மை நடைமுறைகளை செயல்படுத்தவும், த்ரிப்ஸை ஈர்க்கவும், பிடிக்கவும் ஒட்டும் நீல பொறிகளை வயலில் நிறுவவும் விஞ்ஞானிகள் விவசாயிகளுக்கு அறிவுறுத்துகின்றனர்.

விவசாயிகள் செயற்கை பைரித்ராய்டுகள், ஆர்கனோபாஸ்பேட்டுகள் மற்றும் வளர்ச்சியை அதிகரிக்கும் பிற உரங்களைப் பயன்படுத்த வேண்டாம் என்று அறிவுறுத்தப்படுகிறார்கள், இது நிலைமையை மேலும் மோசமாக்கும்.

ஒவ்வொரு பெண் த்ரிப்ஸும் பார்த்தினோஜெனிசிஸ்- Parthenogenesis (ஆண் இல்லாமல்) மூலம் சுமார் 150 முட்டைகளை இடுகிறது மற்றும் இலை, பூ மற்றும் பழங்களின் சாற்றை உறிஞ்சி, சிறிது நேரத்தில் பயிருக்கு அதிக சேதத்தை ஏற்படுத்துகிறது. அறுவடைக்கு வந்த தெலுங்கானாவில் பல்வேறு வயல்களில் மிளகாய் பயிர்களுக்கு 30 முதல் 70 சதவீதம் வரை சேதம் ஏற்பட்டுள்ளது.

2021 ஜனவரியில் சில மிளகாய் பயிர்களில் இது காணப்பட்டாலும், இவ்வளவு பெரிய அளவில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் என்று விஞ்ஞானிகள் கணிக்கவில்லை. விஞ்ஞானிகளால் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு, பூச்சியின் மரபணு வரிசைமுறைக்காக பெங்களூரில் உள்ள தேசிய வேளாண் பூச்சி வளப் பணியகத்திற்கு (NBAIR) அனுப்பப்பட்டுள்ளது.

ஜோகுலம்பா கட்வால் மாவட்டத்தில் பாதிக்கப்பட்ட பண்ணைகளை பார்வையிட்ட மொஜெர்லா தோட்டக்கலை கல்லூரியின் பூச்சியியல் துறை உதவி பேராசிரியர் டாக்டர் ஷஹானாஸ் கூறுகையில், விவசாயிகள் தெரிந்தோ தெரியாமலோ பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளை கண்மூடித்தனமாக பயன்படுத்தியதே பூச்சி எதிர்ப்பு சக்திக்கு முக்கிய காரணம். பூச்சிக்கொல்லிகள் மற்றும் அவற்றின் 'இயற்கை எதிரிகள்' வயலில் பூச்சிக்கொல்லிகளின் பயன்பாடு காரணமாக நிறுத்தப்பட்டது.

வேப்ப எண்ணெய் தெளித்தல் மற்றும் உயிரி பூச்சிக்கொல்லிகளை உடனடி தீர்வாக

"விவசாயிகளுக்கு பயிர்களை சுழற்சி செய்யவும், த்ரிப்ஸின் (இலைப்பேன்) இயற்கை எதிரிகள் செழிக்க, மிளகாய் வயல் எல்லைகளில் சோளம், மரவள்ளிக் கிழங்கு போன்ற செடிகளை வளர்க்க வேண்டும்.

பூச்சிக்கொல்லிகளின் கண்மூடித்தனமான பயன்பாடு, நைட்ரஜன் உரங்களின் அதிகப்படியான பயன்பாடு, அக்டோபர்-நவம்பர் மழை, அதைத் தொடர்ந்து வெப்பமான மற்றும் ஈரப்பதமான சூழ்நிலைகள் த்ரிப்ஸைத் தூண்டுவதற்கு முக்கியமான காரணம் மற்றும் பொதுவான மிளகாய் த்ரிப்ஸ் 'ஸ்கிர்டோத்ரிப்ஸ்'களை மாற்றியமைத்தல் ஆகியவை ஆக்கிரமிப்பு த்ரிப்ஸால் (Invasive Thrips) கடுமையான

தொற்றுக்கு மேற்கோள் காட்டப்பட்டுள்ளன. தற்போது மா தோட்டத்தில் த்ரிப்ஸ் இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது, இது விளைச்சலைப் பாதிக்கும். தாக்கப்பட்ட மிளகாய் பயிர்கள் அகற்றப்பட்டு, அந்த நிலங்களில் பயறு(Bengal gram) விதைக்கப்பட்டாலும், அடுத்த பயிரிலும் தாக்குதல் தொடர்ந்ததாக விஞ்ஞானிகள் தெரிவித்தனர்.

வேப்ப எண்ணெய் தெளிப்பதைத் தவிர, பூச்சியின் இயற்கை எதிரிகளை ஊக்குவிக்கவும், பூச்சிகளின் எண்ணிக்கையைக் குறைக்கவும் விவசாயிகள் மிளகாய் வயல்களுக்குப் பக்கத்தில் சூரியகாந்தி பயிர்களை நடவு செய்ய வேண்டும்.

தரம் மற்றும் சரியான அளவு தவிர, பூச்சிக்கொல்லியைப் பயன்படுத்துவதற்கான நேரமும் பயிரின் சரியான வளர்ச்சிக்கும், த்ரிப்ஸ் பார்விஸ்பினஸைச் சமாளிப்பதற்கும் முக்கியமானது. ட்ரோன்கள், ரோபாட்டிக்ஸ் மற்றும் AI உள்ளிட்ட நவீன தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துவது பூச்சிக்கொல்லிகளை ஒரே மாதிரியாக தெளிக்க உதவும்.

எனவே, தமிழக அரசின் ஆதரவு மற்றும் பூச்சிக் கட்டுப்பாட்டு நிபுணர்களுடன் புதிய ஆக்கிரமிப்பு (New Invasive Pests) பூச்சிகளை குறைக்க அல்லது தவிர்க்க தமிழக மிளகாய் விவசாயிகளுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துவது மிகவும் அவசியம்.

கட்டுரையாளர்கள்:

கு.திருவேங்கடம்
உதவிப் பேராசிரியர் (பூச்சியியல் துறை),
ஆர்.வி.எஸ். வேளாண்மை கல்லூரி,
தஞ்சாவூர்.
மின்னஞ்சல்: thiru.thanks5@gmail.com

முனைவர். **செ.சேகர்**
உதவிப் பேராசிரியர் (பூச்சியியல் துறை),
ஆர்.வி.எஸ். வேளாண்மை கல்லூரி,
தஞ்சாவூர்.
மின்னஞ்சல்: sekar92s@gmail.com

கு.ராமலிங்கம்
உதவிப் பேராசிரியர் (தாவர நோயியல்),
ஆர்.வி.எஸ். வேளாண்மை கல்லூரி,
தஞ்சாவூர்.
மின்னஞ்சல்: ramanlingam8@gmail.com

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.

தீவனப்பயிர்களும் அவற்றின் சாகுபடி முறைகளும்

அறிமுகம்:

கால்நடை வளர்ப்பில், அதன் பராமரிப்பு செலவில் 3-ல் 2 பங்கு தீவனங்களுக்காக செலவாகிறது. கால்நடைகளுக்கு சமச்சீர் தீவனம் அளிக்கவும், அதிக பால் உற்பத்தி மற்றும் உடல் இறைச்சி கூடவும், காலத்திற்கு ஏற்ற தீவனத்தை தயாரித்து அளிக்க வேண்டியது மிகவும் அவசியம். ஆகவே, ஒரு சில தீவனப்பயிர்களும் அவற்றின் சாகுபடி முறைகளும் பார்க்கலாம்.

1. கொழுக்கட்டைப்புல்:

பல்லாண்டுப் பயிராகப் பயிரிடலாம். மானாவாரி சாகுபடி மற்றும் மேய்ச்சல் நிலங்களுக்கும் ஏற்றது. வறட்சியை தாங்கி வளரக்கூடியது, ஹெக்டருக்கு 40 டன்கள்/ வருடம் பசுந்தீவன மகசூல் தரக்கூடியது.

சாகுபடிக்குறிப்புகள்:

1. **பருவம் மற்றும் இரகம் :** வடகிழக்குப் பருவக்காற்றுக் காலத்தில் மழை வரும் போது விதைக்கலாம். இரகம் கோ 1

2. **மண் :** வடிகால் வசதியுள்ள இரு மண்பாட்டு மற்றும் சுண்ணாம்புச் சத்து மிகுந்த நிலம் மிகவும் ஏற்றது. களர், உவர் நிலங்களிலும் பயிர் செய்யலாம்.

3. **நிலம் தயாரித்தல் :** 2 முதல் முறை உழவு செய்து நன்கு பண்படுத்தப்பட்ட நிலத்தில்

கொழுக்கட்டைப்புல்

சவுண்டல்

மண்ணின் தன்மைக்கு ஏற்ப பாத்திகள் அமைக்கவும்

4 உர அளவு : அடியுரம் (எக்டருக்கு)

தொழு உரம் - 5 டன்

தழைச்சத்து - 25 கிலோ

மணிச்சத்து - 40 கிலோ

சாம்பல்சத்து - 20 கிலோ

மேலுரம்

25 கிலோ தழைச்சத்து ஒவ்வொரு அறுவடைக்குப் பின்னும் இடவேண்டும்.

5. **விதையளவு** : 6-8 கிலோ/எக்டர்

6. **இடைவெளி** : 50 செ.மீ x 30 செ.மீ

7. **களை நிர்வாகம்** : தேவைப்படும்போது களை எடுக்கவும்

8 **பயிர்ப் பாதுகாப்பு** : பொதுவாக தேவையில்லை

9. **அறுவடை** : விதைத்த 70-75 நாட்களில் அறுவடை அல்லது மேய்ச்சல் பிறகு அடுத்தடுத்த அறுவடை 65 நாட்கள் இடைவெளியில் செய்யலாம்.

10. **பசுந்தீவனமகசூல் :** 40 டன்கள்/எக்டர்/ வருடம் (4-6 அறுவடை)

2. சவுண்டல்:

சாகுபடிக்குறிப்புகள்:

1.**பருவம் மற்றும் இரகம் :** ஆண்டு முழுவதும் பயிரிட ஏற்றது.

இரகம் கோ 1 மற்றும் புதிய சவுண்டல்

2. **மண்** : எல்லா மண் வகைகளிலும் வளரக்கூடியது

3. **நிலம் தயாரித்தல்:** 2 முதல் 3 முறை உழவு செய்து, நிலத்தை நன்கு பண்படுத்தி தேவைக்கு ஏற்றவாறு பாத்திகள் அமைக்கவும்.

4. **உரஅளவு:** அடியுரம் (எக்டருக்கு)

தொழுஉரம் - 25டன்

தழைச்சத்து - 10 கிலோ

மணிச்சத்து - 60 கிலோ

சாம்பல்சத்து- 30 கிலோ

5. **விதையளவு :** 10 கிலோ/ எக்டர்

6. **இடைவெளி :** 1.00 மீ x 30 செ.மீ

7. **களை நிர்வாகம்** : தேவைப்படும்போது களை எடுக்க வேண்டும்

8. **பயிர் பாதுகாப்பு :** பொதுவாக தேவையில்லை

9. **அறுவடை** : முதல் அறுவடை 120 நாட்களிலும், அடுத்தடுத்த அறுவடை 40-80 நாட்களிலும் செய்யலாம்.

10. **பசுந்தீவன மகசூல்** : 80-100 டன் பசுந்தீவனம்/ எக்டர்

முடிவுரை:

இவ்வாறு பயிர் செய்து பராமரிக்கும் போது, பால் உற்பத்தி திறன் அதிகரிக்கிறது மற்றும் செலவுகளும் குறைகிறது.

கட்டுரையாளர்:

த. பியூலா எஸ்தர்,

உதவிப் பேராசிரியர், உழவியல் துறை, கிருஷ்ணா வேளாண்மை மற்றும் தொழில்நுட்ப கல்லூரி, மதுரை. மின்னஞ்சல்: cutebeu13@gmail.com

நோய் மேலாண்மை

மஞ்சள் பயிரும், பூஞ்சாண நோய்களும்

விவசாயிகள் தாங்கள் சாகுபடி செய்துள்ள மஞ்சள் பயிரில் பூஞ்சாண தொற்று ஏற்பட்டால் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய வழிமுறைகள் கீழ்வருமாறு. தற்போது நிலவிவருகின்ற குளிர்ந்த காலநிலை பூஞ்சைகள் பெருகுவதற்கும் மற்றும் நோய்களை தோற்றுவிக்கவும் சாதகமாக உள்ளதால் மஞ்சள் பயிரில் இலைப்புள்ளி, இலை கருகல் மற்றும் கிழங்கு அழுகல் போன்ற நோய்கள் தோன்றி மகசூல் இழப்பை ஏற்படுத்தும்.

இலை பாதிப்பின் அறிகுறிகள்:

- இலையின் மேற்புறத்தில் கருமை நிறப்புள்ளிகள் தோன்றும்.
- முதலில் எண்ணெற்ற சிறு புள்ளிகளாக தோன்றி நோயின் தீவிரம் அதிகமாகும் போது கரும் புள்ளிகள் விரிந்து இலைகள் முழுவதும் பரவி பின்பு இலைகள் கருகி விடும்.
- இலைக் கருகலானது இலை ஓரங்களில் ஆரம்பித்து இலையின் மையம் நோக்கி நகரும்.
- மிகவும் பாதிப்படைந்த இலைகள் காய்ந்து சருகுகளாக மாறும்.

கட்டுப்பாடு:

- பயிரிட்ட நிலத்தை களைகள் இன்றி சுத்தமாக வைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.
- மேலும் பரவாமல் இருக்க

பாதிக்கப்பட்ட இலைகளை சேகரித்து எரிக்கவும்.

⊙ நோயின் ஆரம்ப நிலையில் அசோக்ஸிஸ்ட்ரோபின் + டெபுகோனசோல் அல்லது கார்பெண்டாசிம் + மேங்கோசெப் ஆகிய பூஞ்சாணக் கொல்லிகளை – 2 கிராம்/ லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து இலைகளில் மீது தெளித்து பயன்பெறலாம்.

கிழங்கு அழுகல் :

⊙ இலைகள் மஞ்சள் நிறமாக மாறி பின் காய்ந்தும் தொங்கி விடும்.

⊙ பாதிக்கப்பட்ட தாவரங்களில், அடிப்பகுதி மென்மையாகவும், அழுகியும் காணப்படும்.

⊙ இறுதியாக நோயினால் தீவிரமாக பாதிக்கப்பட்ட மஞ்சள் பயிரின் கிழங்குகள் முற்றிலும் அழுகிவிடும்.

கட்டுப்பாடு:

⊙ மஞ்சள் பயிருக்கு மண் அனைத்து வேர் பகுதியில் நீர் தேங்காமல் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும்.

⊙ வயல்களில் வடிகால் வசதி ஏற்படுத்தி மழை நீர் தேங்கி நிற்காவாறு பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும்.

⊙ நோயுற்ற செடிகளை அகற்றிவிட வேண்டும்.

⊙ பயிரில் நோய் தொற்று இருந்தாலும், இல்லையென்றாலும் மழை காலங்களில் சூடோமோனஸ் மற்றும் டிரைக்கோடெர்மா அல்லது பேசில்லஸ் போன்றவற்றை ஏக்கருக்கு ஒரு கிலோ வீதம் மணல் அல்லது மக்கிய குப்பையுடன் கலந்து பயன்படுத்துவது நல்லது.

⊙ லிட்டர் நீருக்கு மெட்டலாக்சில் + மேங்கோசெப் – 2 கிராம் அல்லது காப்பர் ஆக்ஸிகுளோரைடு – 2 கிராம் கலந்து வேர் பகுதி நனையும்மாறு ஊற்றவேண்டும் (சொட்டு நீர் பாசன வென்சூரி மூலமாகவும் ஏக்கருக்கு அரை கிலோ கொடுக்கலாம்).

கட்டுரையாளர்கள்:

இரா. ஜெயசங்கரமூர்த்தி மற்றும் **இரா.வெங்கடேஷ்.**
வேளாண் ஆலோசகர்கள்.
தொடர்புக்கு - 8940475344 மின்னஞ்சல்: agrijay102@gmail.com

விவசாயப் பொருட்களை வாங்கிடவும் விற்றிடவும் அணுகலாம்.
அக்ரி சக்தி
அங்காடி
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

களை மேலாண்மை

நெற்பயிரில் களையெடுக்கும் கருவி - கோனோ வீடர்

களை கட்டுப்பாடு

களைகள் என்பவை பயிருக்கு தேவை இல்லாதது. இடத்துக்காகவும், சத்துக்கள், சூரிய ஒளி மற்றும் நீர்த் தேவைகளுக்காகவும் பயிருடன் போட்டியிட்டு மகசூலை பெருமளவில் குறைக்கிறது. களைகள், பூச்சி மற்றும் நோய்களின் மாற்று இருப்பிடமாக உள்ளதால் பயிரில் பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்குதலுக்கு முக்கிய காரணியாக விளங்குகின்றன.

நெல் பயிரில் களைகளின் தாக்கம்

நெற்பயிரில் பிரதான களைகளாக புல் வகைகளைச் சேர்ந்த குதிரைவாலி, மயில் கொண்டை, அருகம்புல் போன்ற களைகளும், கோரை வகைகளைச் சேர்ந்த ஊசி கோரை மற்றும் வட்டக் கோரை வகைகளும் மற்றும் அகன்ற இலை களைகளான நீர்முள்ளி, வல்லாரை, ஆராகீரை போன்றவைகளும் காணப்படுகின்றன. களைகள் உள்ள பயிர்களின் மகசூல் பெருமளவில் குறைகிறது. மேலும், பூச்சி மற்றும் நோய் தொற்றுவதற்கு மூல ஆதாரமாக உள்ளதால், களைகளை அகற்றி பயிரினை ஆரோக்கியமாக பராமரிப்பது அவசியமாகிறது. களைகளை கட்டுப்படுத்தவில்லை என்றால் 35 முதல் 45 சதவீதம் வரை மகசூல் இழப்பு ஏற்படுவதற்கு வாய்ப்பு உள்ளது.

களை எடுக்கவேண்டிய முக்கிய தருணங்கள்

நெல் வயலில் நடவு செய்து முதல் 45 நாட்களுக்கு களை இல்லாமல் பார்த்துக்கொள்வது மிக மிக அவசியமாகும். ஏனெனில், இச்சமயத்தில் நெற்பயிர் தூர்பிடிக்கும் பருவத்தில் இருக்கும். இதனால் தரை பகுதி மறையாமல் சூரிய ஒளி படுவதற்கு எதுவாக இருக்கும். இது களை செடிகள் வளர்வதற்கு நன்கு வழிவகை செய்யும். மேலும், அவை வளர்ந்து பயிர்களுக்கு கிடைக்கவேண்டிய நீர், ஊட்டதனிமங்கள், சூரிய ஒளி முதலிய வளங்களை பங்கிட்டுக்கொண்டு அவை வளர்ந்து பயிர்களின் வளர்ச்சியை பாதிக்கும்.

களை கட்டுப்பாட்டில் கோனோ வீடர் பயன்பாடு

கோனோ வீடர் என அழைக்கப்படும் இக்கருவி நெல் வயலில் களையெடுக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதனை, பிலிப்பைன்ஸ் நாட்டிலுள்ள பண்ணாட்டு நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் வடிவமைத்து நெல்வயல்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தப்படுகிறது. இதனை வரிசை நடவு செய்த பயர்களில் மட்டுமே இயக்க முடியும். இக்கருவி முன்னும் பின்னும் இயக்கும் வகையில் பிடியுடன் சேற்றில் உருளக்கூடிய உருளையில் சிறு பற்களுடன் காணப்படும். இவற்றை இயக்கும் போது பற்கள் களைச்செடியினை வேறுடன் பிடுங்கிவிடும், மேலும் உருளை பகுதி பிடுங்கிய களையினை சேற்றில் மிதித்து விடும்.

இக்கருவியினை கொண்டு ஒரு ஹெக்டேர் வயலில் களையெடுக்க ஒரு நாளுக்கு 7-10 வேலையாட்கள் போதுமானது. இதுவே களையெடுப்பில் 25 வேலை ஆட்கள் தேவைப்படும்.

கோனோ வீடர் பயன்படுத்தும் முறை

1. சதுர நடவு, களைக்கருவியை இரண்டு திசைகளில் எளிதாக உபயோகிக்க உதவுகிறது.

இதனால் களையைக் கட்டுப்படுத்த முடிகிறது. செம்மை நெல்லில், நடவு நட்ட நாளிலிருந்து 10 நாட்கள் இடைவெளியில் மீண்டும் மீண்டும் களைக்கருவியைப் பயன்படுத்தி களை எடுக்க வேண்டும்.

2. ஒரு ஏக்கர் களை எடுக்க மூன்று தொழிலாளர்கள் போதுமானது.

3. களைகள் நசுக்கப்பட்டு, பின், மட்குதல் ஏற்படும்போது அதன் ஊட்டச்சத்துக்கள் மண்ணினுள் செல்கிறது.

4. மண்ணில் பயனுள்ள இயல்பு வேதிச் செயல் மற்றும் உயிரியல் வளம் அதிகமாக இருப்பதால் அதனை அடிக்கடி கிளர வேண்டும்.

5. வேர்களைதல்தூர்களைஅழுத்துவதால், தூர்களில் வெடிப்பு ஏற்படுகிறது.

6. களைக்கருவியை உபயோகிக்க, நீர் அளவை கண்காணித்து வர வேண்டும். விடுபட்ட களைகளை கைக்களை மூலம் எடுக்கலாம். இதனால் களை எடுப்பதற்கான செலவு 52.5 சதவிகிதம் குறைகிறது.

எனவே விவசாயிகள் எளிய களையெடுக்கும் கருவியான இந்த கோனோ வீடரை பயன்படுத்தி நெல்லில் அதிக மகசூலை பெற்று பயன்பருமாறு கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறது.

கட்டுரையாளர்கள்:

ஆ.விஜயபிரபாகர்
வேளாண்மை கல்வி நிறுவனம், தமிழ் நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகம், குமுளூர், திருச்சி - 621712.

வ.வாசுகி
வளங்குன்றா அங்கக வேளாண்மைதுறை, தமிழ் நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகம், கோயம்புத்தூர் - 641003
மின்னஞ்சல்: apavijip@gmail.com

அக்ரிசக்தி பரிசுப்போட்டி

1. நிலக்கடலையில் மொட்டுக் கரிதல் நோய் எதன் மூலம் பரவுகிறது?
2. பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த குறைந்தது ஒரு ஏக்கருக்கு எத்தனை சோலார் விளக்குப் பொறிகளை அமைக்க வேண்டும்?
3. தென்னையில் சிவப்பு கூன் வண்டுகளை கட்டுப்படுத்த வேர்களில் பூச்சிக்கொல்லிகளை கட்டிய பின்னர் எத்தனை நாட்களுக்கு காய் பறிக்க கூடாது?
4. சவுண்டல் வருடம் முழுவதும் பயிரிட ஏற்ற தீவனப்பயிர் ஆகும். (சரி/தவறு)
5. தமிழகத்தில் மிளகாய் சாகுபடிக்கு சவால் விடும் புதிய வகைப் பூச்சி எது?
6. மஞ்சள் சாகுபடியில் வரும் இரண்டு நோய்களை குறிப்பிடுக.
7. நெற்பயிரில் களை எடுக்கப் பயன்படும் கருவியின் பெயர் என்ன?
8. கோடையில் இறவை சாகுபடி செய்ய ஏற்ற புதிய ரக பருத்தி எது?
9. மஞ்சள் நிற ஒட்டும் பொறி எதற்கு பயன்படுகிறது?
10. கோனோவீடரின் பயன்கள் இரண்டினை கூறுக.

மேலேயுள்ள கேள்விகளுக்கு பதில் அளியுங்கள்,
₹ 2,000 மதிப்புள்ள **மளிகைப்பொருட்களை** வெல்லுங்கள்
கேள்விகளுக்கான பதில் அனுப்பவேண்டிய முகவரி :
editor@agrisakthi.com

கடந்த இதழில் அறிவித்த
அக்ரிசக்தியின் பரிசுப் போட்டியில்
ஒரு மாதத்திற்கு தேவையான
மளிகை பொருட்களை பெறும் நபர்

சாதனா, கோயம்புத்தூர்

பணப்பயிர்

கோடை இறவைப் பருத்தி சாகுபடி – ஒரு கண்ணோட்டம்

உழவுத் தொழிலுக்கு அடுத்த படியாக தமிழ்நாட்டில் அதிக வேலை வாய்ப்பினைத் தரும் தொழிலாகவும், தமிழ்நாட்டின் பொருளாதாரத்தை உயர்த்துகின்ற முக்கியத் தொழிலாகவும், அன்னியச் செலவாணியை ஈட்டுகின்ற தொழிலாகவும் ஜவுளித் தொழில் விளங்குகின்றது. இந்திய பருத்தி சங்கம் (சிஏஐ) 2021-22 பயிர் ஆண்டில் (அக்டோபர் - செப்டம்பர்) பருத்தி உற்பத்தி 360.13 லட்சம் பேல்கள் என மதிப்பிட்டுள்ளது. ஆனால் எதிர்பார்த்த மகசூல் கிடைக்காததாலும் வெளிநாட்டிற்கு அதிக பருத்தி ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டதாலும் பஞ்சு விலை அதிகமாகி விட்டது. மேலும் தமிழகத்தில் உள்ள ஜவுளி ஆலைகளுக்கு ஆண்டுக்கு தேவைப்படும் 120 லட்சம் பேல்கள் என்ற நிலையில் தமிழகத்தில் வெறும் 4 லட்சம் பேல்கள் மட்டுமே உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. மேலும் உற்பத்தி அதிகம் உள்ள மாநிலங்களில் இருந்து பருத்தியை கொண்டு வருவதற்கான போக்குவரத்து செலவுகள் கடுமையாக அதிகரித்துள்ளதால் சமீப ஆண்டுகளில் தமிழ்நாட்டில் உள்ள ஜவுளி ஆலைகளின் போட்டித் தன்மை குறைந்துள்ளது. எனவே தமிழகத்தில் பருத்தி உற்பத்தியை அதிகரிப்பது மிக முக்கியமானதாக உள்ளது.

எனவே தமிழகத்தில் பருத்தி உற்பத்தியை

ஆண்டுக்கு 4 லட்சம் பேல்களில் இருந்து 30 லட்சம் பேல்கள் அதிகரிக்க வேண்டியதன் அவசியத்தை கைத்தறி மற்றும் துணி நூல் துறை அமைச்சர் ஆர். காந்தி மற்றும தென்னிந்திய நூற்பாலைகள் சங்கம் (சிமா) பிரதிநிதிகள் வலியுறுத்தி உள்ளனர்.

தமிழகத்தில் நடப்பு 2021-22ஆண்டில் இடைவிடாத கனமழை மற்றும் நீர் தேக்கத்தால் தமிழக பருத்தி விவசாயிகளுக்கு குறிப்பாக புரட்டாசி பட்டத்தில் பருத்தி விவசாயிகளுக்கு பெரும் இழப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. பருத்தி பண்ணைகளில் ஆய்வு நடத்திய வேளாண்மை மற்றும் விவசாயிகள் நலத்துறை குழுக்கள் கிட்டத்தட்ட 60% பருத்திபண்ணைகள் அழிந்து விவசாயிகளுக்கு பெரும் நட்டத்தை ஏற்படுத்தியதாக அறிக்கை வந்துள்ளது. எனவே பெருகி வரும் தேவையை பூர்த்தி செய்யவும், ஏற்றுமதியை அதிகரித்து நமது நாட்டின் பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்தவும் பருத்தி உற்பத்தியை அதிகரிப்பது மிகவும் இன்றியமையாததாகும்.

தமிழகத்தில் பருத்தி சாகுபடி செய்யும் பகுதிகளை நான்கு பகுதிகளாக உள்ளது.

- குளிர்கால இறவைப்பருத்திப் பகுதி (AUG-SEP)
- குளிர்கால மானாவாரி பருத்திப் பகுதி (SEP-OCT)
- கோடை கால இறவைப் பருத்திப் பகுதி (FEB-MAR)
- நெல் தரிசு பருத்திப் பகுதி (JAN-FEB)

பருத்தி சாகுபடி செய்யப்படும் மொத்த பரப்பளவில் 60 சதவிகிதம் வரை மானாவாரியாக குளிர்கால புரட்டாசிப் பட்டத்தில் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. இதிலிருந்து மொத்த உற்பத்தியில் சுமார் 35 சதவிகித பருத்தி உற்பத்தி மட்டுமே இப்பகுதியில் இருந்து கிடைக்கப் பெறுகிறது. ஆனால் மீதமுள்ள 40 சதவிகித இறவை பருத்தி பகுதிகளில் இருந்து 65 சதவிகித உற்பத்தி நமக்கு கிடைக்கின்றது. எனவே பருத்தியை மானாவாரி பகுதியில் சாகுபடி செய்வதை விட இறவையில் சாகுபடி செய்து நல்ல மகசூலும் தரமும் பெற முடியும் என்பது தெளிவாகின்றது.

கோடை இறவைப் பருத்தி சாகுபடி:

மதுரை, திண்டுக்கல், சேலம், ஈரோடு, திருநெல்வேலி, விருதுநகர், தர்மபுரி, திருவண்ணாமலை, வேலூர் மற்றும் கடலூர் மாவட்டங்களை உள்ளடக்கிய கோடை இறவைப் பருத்திப் பகுதியில் மாசிப்பட்டத்தில் (பிப்ரவரி – மார்ச்) பருத்தி சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. பருத்தி பயிரிடப்படும் மொத்த பரப்பளவில் 14 சதவிகிதம் இப்பகுதியில் உள்ளது. பருத்தி மொத்த உற்பத்தியில் 20 சதவிகிதம் கோடை இறவைப் பருத்திப் பகுதியில் இருந்து கிடைக்கின்றது. கோடை பட்டத்தில் நெல் தரிசு பகுதிகளிலும் அதிக பருத்தி மகசூல் எடுக்க வாய்ப்புள்ளது. இதன் மூலம் நமது பருத்தி சாகுபடி பரப்பளவை 1 லட்சம் ஹெக்டேர் அளவிற்கு அதிகரிக்க முடியும். இந்த பட்டத்தில் பழைய எம்.சி.யூ.5 இரகம் முன்பு அதிகமாக சாகுபடி செய்யப்பட்டு நல்ல மகசூல் எடுக்கப்பட்டு வந்தது. ஆனால் பருவ

கால மாற்றத்தினாலும் எம்.சி.யூ.5 அதன் மகசூல் திறனை இழந்ததாலும் மாற்று இரகங்களான எஸ்.வி.பி.ஆர்.2, எஸ்.வி.பி.ஆர்.3 சாகுபடி செய்யப்பட்டது. இந்த இரகங்கள் தற்போது நிலவும் பருத்தி ஆலைகளின் 30-ம் நம்பர் நூல் தேவைகளை பூர்த்தி செய்யக்கூடியதாக இல்லை.

கோடை இறவை பட்டத்தில் அதிக வெப்பமான தட்பவெப்ப நிலையும் வறட்சியும் நிலவுவதால் வறட்சியை தாங்கி வளரக் கூடிய இரகங்களான எஸ்.வி.பி.ஆர்.2 மற்றும் எஸ்.வி.பி.ஆர்.3 போன்ற இரகங்கள் சாகுபடி செய்யப்பட்டது. கடந்த ஐந்து ஆண்டுகளாக வறட்சி மற்றும் அதிக வெப்பமான சீதோசன நிலை நிலவியதாலும் இலைத்தத்துப்பூச்சி தாக்குதல் அதிகமாக நிலவியதாலும் மகசூல் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டது. இந்த

சூழ்நிலையிலும் தற்போதுள்ள இரகமான எஸ்.வி.பி.ஆர்.2 இரகம் தத்துப்பூச்சியை தாங்கி வளர்ந்ததோடு வறட்சியை நன்கு தாங்கி வளர்ந்து எக்டேருக்கு சராசரியாக 20 குவிண்டால் பருத்தி மகசூல் கொடுத்தது. ஆனால் எம்.சி.யூ.5 இரகத்தில் எக்டருக்கு 5 முதல் 10 குவிண்டால் வரையே மகசூல் கிடைக்கப் பெற்றுள்ளது. இருப்பினும் நமது இன்றைய நூற்பாலைகளின் தேவையான 40-ம் நம்பர் நூலுக்கு ஏற்றதாக எஸ்.வி.பி. ஆர்.2 மற்றும் எஸ்.வி.பி.ஆர்.3 (20 லிருந்து 30-ம் நம்பர்) இல்லை. தற்போது பல ஒட்டு இரகங்கள் மற்றும் பி.டி ஒட்டு இரகங்கள் வெளியிடப்பட்டிருந்தாலும் அவை கோடை இறவை பகுதிகளுக்கு ஏற்றதாக இல்லை. அதற்கு முக்கிய காரணம் கோடையில் தத்துப்பூச்சி தாக்குதல் அதிகமாக இருப்பதாலும், பூக்கும் சமயம் (ஏப்ரல்15 - மே 15 தேதி) அதிக இரவு நேர வெப்பம் (27 °C க்கு மேல்) இருப்பதாலும் இவற்றை தாங்கி வளரக் கூடிய தன்மை தற்போதைய பி.டி ஒட்டு இரகங்களில் இல்லை. தற்போது சாகுபடியில் உள்ள எஸ்.வி.பி.ஆர்.2 மற்றும் எஸ்.வி.பி.ஆர்.3 இரகங்கள் நல்ல மகசூல் கொடுத்தாலும் இந்த இரகங்களின் பஞ்சு தரம் தற்போதைய பெரும்பாலான மில் தேவையான 30-ம் நம்பர் நூல் நூற்க ஏற்றதாக இல்லை. எனவே அதை நிவர்த்தி செய்யும் பொருட்டு 40-ம் நம்பர் நூல் நூற்கவல்ல கோடை மற்றும் குளிர்கால இறவை பகுதிகளுக்கு பட்டத்திற்கேற்ற புதிய நீண்ட இழை பருத்தி இரகங்களை உருவாக்கும் திட்டத்தின் கீழ் திருவில்லிபுத்தூர், பருத்தி ஆராய்ச்சி நிலையமானது எஸ்.வி.பி.ஆர்.6 பருத்தி என்ற நீண்ட இழை நீளம் (29.1 மி.மீ) மற்றும் இழை வலிமை (27.3 கிராம்/டெக்ஸ்) கொண்ட உயர் விளைச்சல் பருத்தி இரகத்தை 2017-ம் ஆண்டு வெளியிட்டது. எஸ்.வி.பி.ஆர்.6 பருத்தி இரகமானது எஸ்.வி.பி. ஆர்.2 மற்றும் எஸ்.வி.பி.ஆர்.3 இரகங்களை விட அதிக விளைச்சல் தருவதுடன் பூச்சி மற்றும் வறட்சியைத் தாங்கும் தன்மை கொண்டுள்ளதால் சராசரியாக எக்டருக்கு 22.85 குவிண்டால் பருத்தி விளைச்சல் கொடுக்கின்றது. இதனால் கோடை இறவை பருத்தி விவசாயிகள் எஸ்.வி.பி.ஆர்.6 இரகத்தை பயிரிடுவதன் மூலம் அதிக வருமானம் பெறலாம்.

சிறப்பியல்புகள் :

நடுத்தர வயதுடைய (150 நாட்கள்) எஸ்.வி.பி.ஆர்.6 பருத்தி இரகமானது எஸ்.வி.பி. ஆர்.2 உடன் பிஜெஏ 592 என்ற வளர்ப்பை கரு ஒட்டுச் சேர்த்து உருவாக்கப்பட்டது. இந்த எஸ். வி.பி.ஆர்.6 இரகம் திருவில்லிபுத்தூர் பருத்தி ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சித் திடல்களிலும், அகில இந்திய ஒருங்கிணைந்த பருத்தி அபிவிருத்தி திட்ட ஆய்வுத் திடங்களிலும் (எக்டருக்கு சராசரியாக 2385 கிலோ பருத்தியும் அதிக பட்சமாக 3392 கிலோ) அதிக பருத்தி விளைச்சல் கொடுத்ததால் தேர்வு செய்யப்பட்டு தென்னிந்திய மாநிலங்களுக்கு ஏற்ற தேசிய ரகமாக வெளியிடப்பட்டது. இது மற்ற பருத்தி இரகங்களை ஒப்பிடும் போது கூடுதல் மகசூல் கொடுத்துள்ளது.

எஸ்.வி.பி.ஆர்.6 இரகம் 33.4 சதம் அறவைத் திறன் கொண்ட நீண்ட இழை பருத்தி இரகமாகும். பருத்தி இழையின் மற்ற குணங்களான நிறம், இழை வலிமை ஆகியன எம்.சி.யு 5 இரகத்தை ஒப்பிடும் வகையில் இருப்பதால் நல்ல விலை கிடைக்கின்றது. எஸ்.வி.பி.ஆர்.6 இரகம் இரண்டு முதல் மூன்று செங்குத்தான செடி கிளைகளும், 15-20காய் கிளைகளும், கிளைக்கு 5-7காய்களும் கொண்ட அடர்த்தியான வளர்ச்சி கொண்ட பருத்தியாகும்.

எஸ்.வி.பி.ஆர்.6 பருத்தி இரகமானது இலை தத்துப்பூச்சிக்கு மிதமான எதிர்ப்பு சக்தி கொண்ட ரகமாகும். இதனால் மருந்து தெளிப்பு செலவு குறைவதுடன் செடிகள் சீராக வளர்ந்து அதிக பருத்தி மகசூல் தருகின்றது. இதனால் கோடை மற்றும் குளிர்கால பருத்தி சாகுபடி செய்யும் பகுதிகளில் பருத்தி சாகுபடி பரப்பளவை அதிகரிக்க வாய்ப்பு ஏற்பட்டுள்ளது.

கோடை இறவைப் பருத்திப் பகுதியில் இடர்பாடுகளும் அவற்றை தவிர்க்கும் முறைகளும்:

இப்பருவத்தில் வெப்ப நிலை அதிகமாக இருப்பதால் கோடை மழை பெய்தாலும் வறட்சியான தட்பவெப்பநிலையே நிலவுகின்றது. மேலும் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளின் தாக்குதல் குறிப்பாக

இலைத்தத்துப்பூச்சி தாக்குதல் விதைத்த நாளிலிருந்து அறுவடை வரை நிலவுகின்றது. எனவே பயிர் வளர்ச்சி குன்றி மகசூல் பெரிதும் பாதிக்கப்படுகின்றது. இவற்றை நிவர்த்தி செய்ய வறட்சியை தாங்கி வளரக் கூடிய ரகங்கள் (எஸ்.வி.பி.ஆர்.2,3,4) ஏற்றவை. இந்த சூழ்நிலையிலும் புதிய வெளியீட்டு ரகமான எஸ்.வி.பி.ஆர்.6 தத்துப்பூச்சியை தாங்கி வளர்வதோடு வறட்சியை நன்கு தாங்கி வளர்ந்து சராசரியாக எக்டேருக்கு 20 குவிண்டால் பருத்தி மகசூல் கொடுக்கிறது. அதிகபட்சமாக 30 குவிண்டால் வரை மகசூல் தரக்கூடியது. ஆனால் எம்.சி.யு 5 மற்றும் சுரபி ரகங்களில் எக்டருக்கு 5 முதல் 10 குவிண்டால் வரையே மகசூல் கிடைக்கிறது. தற்போது 40-ம் நம்பர் நூல்களுக்கு நல்ல வரவேற்பு இருப்பதாலும் சராசரியாக எக்டேருக்கு 20-25 குவிண்டால் மகசூல் கொடுப்பதாலும் விவசாயிகள் எஸ்.வி.பி.ஆர்.6 சாகுபடி செய்து அதிக வருமானம் பெற வாய்ப்புள்ளது.

பருத்தியில் ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாதுகாப்பு முறைகளை பின்பற்றி பூச்சி தாக்குதலை கட்டுப்படுத்த வேண்டும்

❖ வேப்பம்புண்ணாக்கு எக்டருக்கு 250 கிலோ கடைசி உழவுக்கு முன் போடவும்

❖ விதை நேர்த்தி - அமில விதை நேர்த்தி மற்றும் உயிரியல் விதை நேர்த்தி முறைகளான டிரைக்கோடெர்மா விரிடி ஒரு கிலோ விதைக்கு 4 கிராம் கலந்து விதைக்க வேண்டும்

❖ ஊடுபயிராக குறுகிய கால பயறு வகை பயிர்கள் சாகுபடி செய்து தத்துப்பூச்சி தாக்குதலை குறைக்கலாம். உபரி வருமானம் பெறலாம்.

❖ வரப்புபயிராக சூரியகாந்தி, ஆமணக்கு மற்றும் துவரை சாகுபடி செய்து காய்ப்புழுக்களின் தாக்குதலை கண்டறியலாம். உரிய நடவடிக்கையாக முதலில் வேம்பு பூச்சி மருந்துகளை வரப்பு பயிரில் மட்டும் தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

❖ மக்காச்சோளத்தை வரப்பிலும், வாய்க்காலிலும் விதைத்து நன்மை செய்யும் பூச்சிகளான பொறி வண்டு எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கலாம். இதனால் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளான தத்துப்பூச்சி, இலைப்பேன், அசுவினி கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.

❖ தேவைக்கேற்ப சரியான அளவில் சரியான பூச்சி மருந்துகளை பொருளாதார சேத நிலையை கணக்கிட்டு தெளிக்க வேண்டும். பையிரித் திராய்டு மருந்துகளை கட்டாயம் தவிர்க்க வேண்டும்.

பூ, மொட்டு மற்றும் காய்கள் உதிர்வதைத் தடுத்தல்:

பொதுவாக எல்லா பருத்தி ரகங்களும் செடிப்பருவம் 45 நாட்கள் வரை மட்டுமே நீடிக்கும். அதன் பின்பு பூ மொட்டுகள் தோன்ற ஆரம்பித்து பூக்க ஆரம்பிக்கும். விதைத்த 55-ம் நாளில் எல்லாச் செடிகளிலும் பூக்கள் தோன்றி விடும். அவ்வாறு இல்லாமல் செடிகளில் தழைகளாக வளர்ந்து கொண்டிருந்தால் நமது சாகுபடி முறைகளில் உள்ள தவறான அணுகுமுறைகளே காரணமாகும். அளவுக்கு அதிகமாக தழைச்சத்து இடுவது, அதிகமாக நீர் பாய்ச்சுவது போன்றவையே முக்கிய காரணமாகும். விதைத்த 100 நாட்கள் வரை மட்டுமே பூக்கும் தன்மை வேண்டும். எனவே நாம் முக்கியமாக கடைபிடிக்க வேண்டியது.

❖ விதைத்த 75 நாட்களுக்கு பின்பு மேலுரம் இடுவதை தவிர்க்க வேண்டும்.

❖ 75-ம் நாட்களுக்கு பின்பு நாம் மேலுரம் இடும்போது தழைவளர்ச்சி ஊக்குவிக்கப்படும். அதனால் ஊட்ட சத்துக்கள் பூ மற்றும் காய்களுக்கு செல்லாமல் செடியின் நுனிக்கு சென்றுவிடுகின்றது.

❖ எனவே பூக்கள், சப்பைகள் மற்றும் காய்கள் கொட்டுகின்றது. செடிகளில் தோன்றும் மொத்த பூக்களில் 50 சதம் வரை உதிரும் போது மகசூல் பாதிப்பு ஏற்படாது. 50 சதத்திற்கு மேல் கொட்டும் போது மகசூல் இழப்பு ஏற்படும்.

❖ இந்த பூக்கும் பருவத்தில் அதிகமாக பூக்கும் பருவம் ஒன்று உள்ளது. அதாவது விதைத்த 75 நாளிலிருந்து 90 நாட்கள் வரை உள்ள பருவம் அதிகம் பூக்கும் பருவம் ஆகும்.

எனவே இந்த பருவத்தில் நாம் முக்கியமான சில சாகுபடி முறைகளை கையாள வேண்டியது அவசியமாகின்றது.

1. மண்ணின் ஈரம் காக்கப்படவேண்டும். அதற்காக அதிகமாக நீர் பாய்ச்சுதல் கூடாது. நீர் பாய்ச்சாமல் செடிகளை அதிகம் வாட விடவும் கூடாது.

2. விதைத்த 75 நாட்களுக்கு பின் உரமிடுதல் கூடாது.

3. அதிகமான தழை வளர்ச்சி தோன்றுமாயின் பூக்கள் கொட்ட ஆரம்பிக்கும்.

அவற்றை கட்டுப்படுத்த 75 நாளில் நுனியை கிள்ளி விட்டு, நாப்தலின் அசிட்டிக் அமிலம் (பிளானோபிக்ஸ் – NAA) என்னும் வளர்ச்சியை கட்டுப்படுத்தும் திரவத்தை 40 பிபிஎம் என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும். இதனால் தழை வளர்ச்சி குறைந்து அதிகமான பூக்கள் தோன்ற ஆரம்பிக்கும். நுனி வளர்ச்சி கட்டுப்படுவதால் அவசியமான ஊட்டச்சத்துகள் காய் கிளைக்கு (Sympodia) சென்று பூக்கள், காய்கள் வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்கும். பின்பு விதைத்த 90வது நாளில் மீண்டும் ஒருமுறை பிளானோபிக்ஸ் தெளிக்க வேண்டும்.

பருத்தியில் பொதுவாக ஒரு பூவானது காயாக முதிர்ந்து பருத்தி வெடிப்பதற்கு 45 நாட்கள் ஆகும். எனவே விதைத்த 55-ம் நாளில் பூக்கின்ற பூக்கள் 100 வது நாளில் பருத்தி அறுவடைக்கு வரும். காய்கள் பிடிக்கும் தன்மையை பொருத்து பருத்தி வெடிக்கும். காய்களின் முதிர்ச்சிக்கும் மற்றும் சீரிய பருத்தி வெடிப்பிற்கும் சில வழிமுறைகளை கையாள வேண்டியது அவசியம்.

4. மண்ணின் ஈரம் காக்கப்படவேண்டும். பருத்தியானது வறட்சியை கூட தாங்கி கொள்ளும். ஆனால் அதிக மழையிலோ அல்லது தொடர்ந்து அதிகளவு நீர் பாய்ச்சுவதாலோ ஏற்படும் நீர் தேக்கத்தை தாங்காது. பூக்கள் மற்றும் காய்கள் கொட்ட ஆரம்பிக்கும். எனவே நீர் தேக்கத்தை கட்டப்படுத்த நல்ல வடிகால் வசதி செய்து நீரை வடிக்க வேண்டும்.

5. காய்கள் சீராக பருமனாவதற்கும், பூக்கள் தொடர்ந்து உண்டாகுவதற்கும் விதைத்த 75-ம் நாளில் ஒரு முறையும் 90-ம் நாளில் ஒருமுறையும் 2சத டிஏபி கரைசலை தெளிக்க வேண்டும் அல்லது காட்டன் ப்ளஸ் என்ற வளர்ச்சி ஊக்கியினை சப்பை பிடிக்கும் மற்றும் பூக்கும் பருவத்தில் 5கிலோ/எக்டர் என்ற விகிதத்தில் கைத்தெளிப்பான் கொண்டு தெளிப்பதன் மூலம் பருத்தி மகசூலை அதிகரிக்கலாம்.

6. சாம்பல் சத்து குறைபாடு உள்ள நிலங்களில் பருத்தி முறையாக வெடிக்காது. கடித்துக் கொண்டு வெடிக்கும். இதனால் பருத்தி அறுவடை கடினமாக இருக்கும். எனவே இந்த குறைகளை நீக்க விதைத்த 90-ம் நாளில் 1சதம் பொட்டாஷ் கரைசலை தெளிக்க வேண்டும்.

7. காய்கள் பிடிக்கும் பருவத்தில் உண்டாகும் காய்ப்புழுக்களை பொருளாதார சேத நிலை வருமுன் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

விவசாயிகள் பருத்தி சாகுபடியை தவிர்ப்பதன் காரணம் என்ன?

பருத்தி சாகுபடியில் வருமானத்தை விட செலவு அதிமாகின்றது. இதற்கு முதல் காரணம் ஆள் பற்றாக் குறையே ஆகும். தற்போது இருக்கும் அதிக பட்ச விவசாய கூலியின் சம்பளமும் சரியான நேரத்தில் ஆள் கிடைக்காமல் இருப்பதும் காரணம் ஆகும். மேலும் பருத்தி எடுப்பு கூலியானது அறுவடை செய்யப்படும் பருத்தியில் பாதியை கூலியாக கொடுக்க வேண்டியுள்ளது. ஒரு கிலோ பருத்தி எடுக்க ரூ 30 முதல் ரூ 40 வரை செலவாகின்றது. இவற்றை நிவர்த்தி செய்வது எப்படி?

மேலை நாடுகளில் உள்ளது போல

இயந்திரமயமாக்குதல் மூலமும், நமது பகுதிக்கு பட்டத்திற்கேற்ற தேர்வு ரகங்கள் தேர்வு செய்வதன் மூலமும் சரி செய்ய முடியும். மேலும் தொழில் நுட்பங்களை சரியாக பயன் படுத்துவதன் மூலம் செலவைக் குறைக்க முடியும். விதைப்பதற்கு அமில விதை நேர்த்தி செய்து சாணிபால் தோய்த்த விதைகளை டிராக்டரில் இயங்கும் விதைப்பான் (Seed Drill) மூலம் தேவையான இடை வெளியில் விதைக்கலாம். இது தற்போது கரிசல் மண் பகுதிகளில் பயன்பாட்டில் உள்ளது.

❖ களைக் கொல்லி பயன்பாடு. இதன் மூலம் விதைத்து 10-15 நாட்களுக்கு களை வளர்வதை தடுக்க முடியும்.

❖ பருத்தி அறுவடையை பேட்டரியில் இயங்கும் காட்டன் பிக்கர் (Cotton Picker) மூலம் ஒரு தனிநபர் 40 கிலோ வரை பருத்தி எடுக்க முடியும். இதனால் ஒரு கிலோ பருத்தி எடுப்பதற்கு அதிகபட்சமாக ரூ10 மட்டுமே செலவாகும். தற்போது மகாராஷ்டிரா மற்றும் குஜராத் மாநிலங்களில் காட்டன் பிக்கர் மூலமே பருத்தி அறுவடை செய்யப்படுகிறது. இதன் விலை ரூ 4500/- மட்டுமே ஆகும்.

❖ மேலும் தேவைக்கேற்ப பயிர் பாதுகாப்பு முறைகளை காலம் தாழ்த்தாமல் சரியான நேரத்தில் செய்ய வேண்டும்.

எனவே வேளாண் பெருங்குடி மக்கள் மேற்கூறியபடி காலத்திற்கேற்ற, எல்லா சூழ்நிலைகளுக்கும் உகந்த உரிய பருத்தி இரகமான எஸ்.வி.பி.ஆர்.6ஐ தேர்ந்தெடுத்து, உயரிய தேவையான தொழில் நுட்பங்களைப் பின்பற்றினால் நல்ல மகசூல் கிடைப்பது உறுதியாகும். நமது தமிழ்நாட்டின் மில் தேவைகளுக்கு ஏற்ற 40-ம் நம்பர் நூல் கிடைக்க எஸ்.வி.பி.ஆர்.6ஐ எம்.சி.யு5 க்கு மாற்று இரகமாக சாகுபடி செய்யலாம்.

எஸ்.வி.பி.ஆர்.6 பருத்தி விதை தேவைக்கு பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர், ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர் (04563-260736), விதை உற்பத்தியாளர் திரு. இளங்கோவன் (9842137330) மற்றும் காட்டன் பிக்கர் தேவைக்கு திரு.கார்த்திக்ராஜா (9003631699) அவர்களைத் தொடர்பு கொள்ளவும்.

கட்டுரையாளர்கள்:

முனைவர் **அ.இராமலிங்கம்**
முதல்வர், S.தங்கப்பழம் வேளாண்மைக் கல்லூரி, வாசுதேவநல்லூர்.

முனைவர் **மா.ஞானசேகரன்**
உதவி பேராசிரியர், வேளாண் அறிவியல் நிலையம், அருப்புக்கோட்டை.
மின்னஞ்சல்: gnanasekaran79@gmail.com

முனைவர் **கோ.ஸ்ரீனிவாசன்**
திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர், வேளாண் அறிவியல் நிலையம், அருப்புக்கோட்டை.

குழந்தையின்மை பிரச்னையால் அவதிபடுகின்றீர்களா?

அதிக உடல் எடையால் அவதிபடுகின்றீர்களா?

உணவு மேலாண்மை வழியே உடல் எடை குறைத்து

உங்கள் குழந்தை பெறும் வாய்ப்பை அதிகரித்துத் தருகின்றோம்!

இடுபொருள்

மண்புழு உரம் தயாரித்தல்

“என் கடன் மண் வளம் காப்பதே” என்ற கடமையுடன் தோன்றிய மண்புழுக்களை மண்ணியல் வல்லுனர்கள் மண்புழுக்களின் செயல்பாடு மற்றும் பண்புகளை கண்டறிந்து அவற்றை ‘பூமியின் குடல்கள்’ என்று வர்ணித்துள்ளனர். மண்ணின் மைந்தன், உழவனின் நண்பன், நிலத்தின் வேர்கள் என்றெல்லாம் அழைக்கப்படும் மண்புழுக்களை மரபியலின் தந்தையான சார்லஸ் டார்வின் முதன் முதலாக விஞ்ஞான பூர்வமாக ஆராய்ந்து 1881-ம் ஆண்டு ‘மண்புழுக்களின் செயல்பாட்டால் பயிருணவு உருவாக்கம்’ என்ற தலைப்பில் ஒரு ஆராய்ச்சித் தொகுப்பினை வெளியிட்டார். மண்புழு உரமானது பயிருக்குத் தேவையான அனைத்து ஊட்டச்சத்துக்கள் நிறைந்த திட்டமிட்ட பரிபூரண உணவு என்றும் கூறியுள்ளார்.

மண்புழு உரம் தயாரிப்பு

மண்புழு உரம் உற்பத்தி செய்வதை மூன்று பகுதிகளாக பிரிக்கலாம். முதல் பகுதியில் மண்புழு உரம் தயாரிப்பதற்கு தேவையான மண்புழுக்கள், பண்ணைக் கழிவுகள் மற்றும் பயிர்க் கழிவுகளை சேகரித்து உணவுக்கலவை தயாரித்தல். இரண்டாம் பகுதியில் உணவு அடுக்குகளை அமைத்து மண்புழு உரம் தயாரித்தல் மற்றும் சேகரித்தல். மூன்றாம் பகுதியில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மண்புழு உரத்தை சேமித்தல் மற்றும் பாதுகாத்தல்.

பயிர்க்கழிவுகள் மற்றும் பண்ணை கழிவுகளை சேகரித்தல்

எளிதில் மட்கக்கூடிய பயிர்க்கழிவுகளான கரும்புச்சோகை, வாழைத்தண்டு, மக்காச்சோளத் தட்டை, வைக்கோல், தென்னை நார்க்கழிவுகள், பயறு வகைப் பயிர்களின் கழிவுகள், பட்டுப்புழு வளர்ப்புக்கழிவுகள் மற்றும் களைகளான பார்த்தீனியம், ஆகாயத்தாமரை, நெய்வேலி காட்டாமணக்கு, புல்வகைக் களைகள் மற்றும் கீரைக் களைகளை சேகரித்துக்கொள்ள வேண்டும். இவற்றை சிறு சிறு துண்டுகளாக (5 செ.மீ.) வெட்டி அவற்றின் ஈரப்பதம் 20-40 சதவீதம் இருக்குமாறு நிழலில் உலர்த்தி பின்னர் சேகரித்துக் கொள்ளலாம்.

மண்புழுக்கள் அதிகமாக விரும்பி உண்ணும் பண்ணைக் கழிவுகளான மாட்டெரு, கோழியெரு, ஆட்டெரு, குதிரைச்சாணம் மற்றும் பன்றி எரு மேலும் சாண எரிவாயுக்கழிவு போன்றவற்றையும் காய வைத்த பின்னர் சேகரித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

குழி முறை

குழி முறையில் மரநிழல் உள்ள இடங்களிலோ அல்லது மாட்டுக் கொட்டகையின் ஓரங்களிலோ அல்லது கொட்டகை அமைத்து அவற்றின் கீழ் இடத்தின் வசதிக்கேற்ப குழிகளை அமைத்துக் கொள்ளலாம். குழியின் நீளம் பத்து அடியும்

ஆழம் மூன்று அடிக்கு மிகாமலும் இருப்பது உகந்தது. ஏனெனில் மண்புழுக்களின் செயல் திறன் அதிகமாக இருப்பதுடன் மண்புழுக்களுக்கு உணவளிப்பதும் மற்றும் உரம் சேகரிப்பதும் மிகவும் எளிதாக இருக்கும்.

குழி தோண்டிய பின் அதன் சுற்றுப்பகுதி மற்றும் அடிப்பகுதியை பாலித்தீன் பை கொண்டு மூடிவிட வேண்டும். அவ்வாறு செய்வதால் குழியில் விடப்படும் மண்புழுக்கள் மண்ணுக்குள் சென்று விடாமல் தடுத்துவிட முடியும். பாலித்தீன் மேல் 2.3 செ.மீ. அளவிற்கு மணலை இடவேண்டும். அதன் மேல் 5 செ.மீ. அளவிற்கு உடைந்த செங்கற்களையோ அல்லது கூழாங்கற்களையோ இடுவதன் மூலம் குழிகளில் தேங்கும் அதிகப்படியான நீரை வெளியேற்றவும் மற்றும் மழைக்காலங்களில் தேங்கும் நீரை வடிக்கவும் முடிகிறது. இதன் மேல் மண்புழுக்கள் சேகரித்த பகுதியிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட மண்ணை 5 செ.மீ. அளவிற்கு இட்டு பின்னர் முக்கிய உணவுக் கலவைகளை இட வேண்டும். இவற்றில் சேகரித்த மண்புழுக்களை விட வேண்டும். இவ்வாறு மாறி மாறி உணவுக் கலவைகளையும், மண்புழுக்களையும் விட்டு குழியின் மேற்பகுதியிலிருந்து 5 செ.மீ. அளவிற்கு குறைவாக நிரப்ப வேண்டும். ஒரு சதுர மீட்டருக்கு சராசரியாக ஆயிரம் மண்புழுக்கள் என்ற அளவில் விட வேண்டும்.

குழி முறையில் தினமும் உணவுக்கலவையின் மீது நீரை தெளித்து ஈரப்பதமானது 60 சதவீதம் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். மண்புழுக்கள் உணவுக் கலவைக்குள் சென்று ஒரிரு நாட்களுக்குள் தன்னை நிலைப்படுத்திக் கொண்டு உணவுக் கலவைகளை உண்ணத் தொடங்குகிறது. தினமும் உணவுக் கலவைகளை உண்டு குவியலாக மேற்பரப்பில் இரவு நேரங்களில் கழிவுகளை இடத் தொடங்குகின்றன. புழுக்களை விடுவித்த சுமார் இரண்டு முதல் மூன்று வாரங்களிலே சிறு சிறு குருணை

வடிவிலான புழு எச்சங்களை சேகரிக்கத் தொடங்கலாம். ஒவ்வொரு மண்புழுவும் தனது உடலின் எடையைப் போன்று சுமார் 5 முதல் 10 மடங்கு உணவுக் கலவையை தின்று அதில் 10 சதவீதத்தை மட்டுமே உடலின் வளர்ச்சிக்கு எடுத்துக் கொண்டு மீதியை எச்சமாக வெளித்தள்ளுகிறது.

குழி முறையில் மண்புழு எச்சங்களை சேகரிக்க ஆரம்பிப்பதற்கு இரண்டு நாளுக்கு முன்னரே நீர் தெளிப்பதை நிறுத்திவிட வேண்டும். பின்னர் மேற்பகுதியில் உள்ள குருணை வடிவிலான மண்புழு உரத்தை சேகரிக்கலாம்.

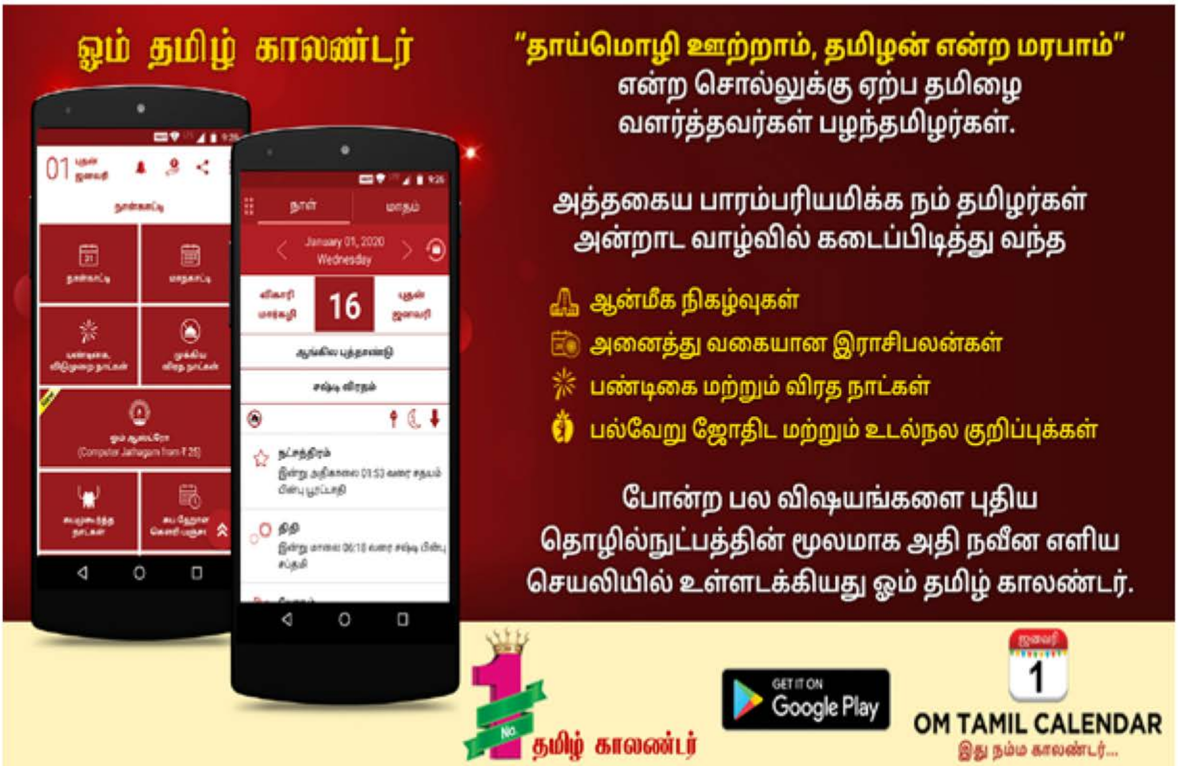
மண்புழு உரத்தை சேமித்தலும் மற்றும் பாதுகாத்தலும்

மண்புழுக்கள் எச்சமாக வெளியிட்ட மண்புழு உரத்தை சேகரித்த பின்னர் அவற்றின் ஈரப்பதம் குறையாமலும் மற்றும் குருணை வடிவம் சிதறாமலும் சேமித்து பாதுகாக்க வேண்டும். இல்லையெனில் அவற்றிலுள்ள சத்துக்கள் வீணடிக்கப்படுவதுடன் குருணை வடிவானது தூளாக்கப்பட்டு அதன் சந்தை மதிப்பானது குறையும். எனவே, உற்பத்தி செய்த மண்புழு உரத்தை 3மி.மீ அளவு கண்கொண்ட சல்லடை மூலம் சலித்து பிரித்தெடுத்த பின் அவற்றை பாலித்தீன் பைகளிலோ அல்லது அடர்மிகு பாலிஎத்திலின் (HDPE) பைகளிலோ சேகரித்து அவற்றை தையலிட்டு சேமிக்கலாம்.

கட்டுரையாளர்கள்:

கோ.சதிஸ் மற்றும் **மு.மோகனலட்சுமி**

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்,
மண்டல ஆராய்ச்சி நிலையம்,
விருதாச்சலம் - கடலூர் மாவட்டம். மின்னஞ்சல்: gskspice@gmail.com



நுட்பியல் சார் வேளாண்மை இதழ்

அக்ரி சக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

விவசாயிகளே

உங்கள் பொருட்களை எங்கள் வழியாகவும் விற்கலாம்

மேலும் விபரங்களுக்கு அக்ரிசக்தி :
9940764680

நோய் மேலாண்மை

நிலக்கடலையில் மொட்டுக் கரிதல் நோயும் அதன் மேலாண்மை முறைகளும்

கடந்த சில ஆண்டுகளாக இந்தியாவில் நிலக்கடலைப் பயிராகும் எல்லாப் பகுதிகளிலும் இந்நோய் அதிகளவில் தோன்றி மிகுந்த சேதத்தை விளைவிக்கிறது. நிலக்கடலையில் மொட்டுக் கரிதல் நோயும் அதன் மேலாண்மை முறைகள் பற்றியும் காண்போம்.

நோய்க்காரணி

இந்நோய் தக்காளி புள்ளி சார்ந்த வாடல் நோய் நச்சுயிரியினால் தோற்றுவிக்கப் படுகிறது. இந்த நச்சுயிரியானது, கோள வடிவத்திலும் 70 - 90 மில்லி மைக்ரான் விட்டத்தைக் கொண்டும் காணப்படும்.

நோயின் அறிகுறிகள்

விதைத்த சுமார் 10 நாட்களில் இந்நோயின் அறிகுறிகள் தென்படும். விரிவடைந்த தளிர் இலைகளில் சிறிய, வெளிர்ப் பச்சை நிறத்தில் வளையப் புள்ளிகள் தோன்றும். சில நாட்களில் புள்ளிகள் விரிவடைந்து, கரிந்துப் போனப் புள்ளிகளாக மாறும். நோயின் அறிகுறியானது, செடியின் நுனியில் ஆரம்பித்து கீழ் நோக்கிப் பரவி, செடியின் நுனிப்பகுதி முழுவதும் கரிந்துவிடும். நாளடைவில் செடி முழுவதும் கரிந்து மடிந்து விடும்.

சில வேளைகளில் செடியின் ஒரு சில கிளைகளின் நுனிப்பகுதிகள் மட்டும் கரிந்து

இலைகளில் சிறிய வெளிர்ப் பச்சை நிறத்தில் வளையப் புள்ளிகள் தென்படல்

இலைப்பேன்

காணப்படும். தாக்கப்பட்ட செடிகளின் தண்டிலுள்ள, பக்க மொட்டுகளின் வளர்ச்சி ஊக்குவிக்கப்பட்டு அவைக் கிளைத்து இயல்பான உருவமில்லாத, சிறுத்த இலைகளைத் தோற்றுவித்து, செடிக்குப் புதர்ப் போன்ற தோற்றத்தை அளிக்கும். நோய்த் தாக்கியச் செடிகளிலிருந்து பூக்களும், காய்களும் உண்டாவதில்லை.

நோய்ப் பரவும் விதமும், பரவுவதற்கு ஏற்ற காலநிலைகளும்

நிலக்கடலை வளையத் தேமல் நச்சுயிரி, ஒட்டுக்கட்டுவதன் மூலமும், சில பூச்சிகளின் (இலைப்பேன்கள்) மூலமும் பரவுகிறது.

நோய்க்கட்டுப்பாடு

உழவியல் முறைகள் :

நோய்த் தாக்கியச் செடிகளை உடனுக்குடன் அப்புறப்படுத்தி அழித்து விட வேண்டும்.

மருந்துச் சிகிச்சை:

நோயைப் பரப்பக்கூடிய இலைப் பேன்களைக் கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு மானோகுரோட்டோபஸ் - 300 மில்லி அல்லது பாஸ்போமிடான் - 100 மில்லி என்ற விகிதத்தில் 200 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்துத் தெளிக்க வேண்டும்.

கட்டுரையாளர்கள்:

கு.விக்னேஷ்,
முனைவர் பட்டப் படிப்பு மாணவர் - தாவர நோயியல் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், அண்ணாமலை நகர் - 608002. தொடர்பு எண்: 8248833079
மின்னஞ்சல்: lakshmikumar5472@gmail.com

இரா.அருண்குமார்
உதவிப் பேராசிரியர் - வேளாண் விரிவாக்கத் துறை, SRS வேளாண்மை மற்றும் தொழில்நுட்பக் கல்லூரி, வேடசந்தூர், திண்டுக்கல்.
தொடர்பு எண்: 7305281991
மின்னஞ்சல் - arunkumarr698@gmail.com

மஞ்சள் நிற ஒட்டும் பொறி செயல் விளக்கப் பயிற்சி

விருதுநகர் மாவட்டம் திருவில்லிபுத்தூர் வட்டாரத்தை சேர்ந்த விவசாயிகளுக்கு தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகத்திற்கு உட்பட்ட S.தங்கப்பழம் வேளாண்மை கல்லூரியில் பயிலும் நான்காம் ஆண்டு மாணவிகளான ஐஸ்வர்யா, ஆமினா சபிகா, அனுகெங்கா, ஆயிஷா, பிளஸ்ஸி பியோரினா, டயானா, நர்மதா, வனிதா, நிலோபர், வகிதா ரசூல் ஆகியோர் வேளாண்மை உதவி இயக்குநர் ல.முத்துலட்சுமி, வேளாண் அலுவலர் குருலட்சுமி மற்றும் உதவி வேளாண் அலுவலர் சரவணன், சந்திரசேகர், மகாராணி அவர்களின் அறிவுரையின்படி மஞ்சள் நிற ஒட்டும் பொறியின் மூலம் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்துவது குறித்து செயல் விளக்கம் செய்து காட்டினர்.

நெற்பயிர்களில் காணப்படும் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளை இயற்கை மற்றும் எளிமையான முறையில் மஞ்சள் நிற அட்டை மற்றும் விளக்கெண்ணெய் பயன்படுத்தி விவசாயிகளுக்கு செயல் விளக்கப் பயிற்சி அளித்தனர். இதன்மூலம் விவசாயிகள் தங்கள் செலவை குறைத்து வருமானத்தை அதிகப்படுத்தலாம் எனவும் கூறினர்.

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

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

நன்றி!
அன்புடன்
செல்வமுரளி.

கடந்த மின்னதழுக்கான வாசகர்களின் கருத்துக்கள்

அக்ரி சக்தி | பதிப்பு-2 | இதழ் - 17 | 14-01-2022 | தை 1 | 16

பருவநிலை மாற்றம்

பருவநிலை மாற்றமும் தக்காளி விலை உயர்வும்

தக்காளி சமீபத்தில் மிகப்பெரிய பேசு பொருளானது. தமிழ்நாட்டில் தினமும் தக்காளி, வெங்காயம் இல்லாமல் சமையல் இல்லை என்பதே நிதர்சனம். தக்காளி விலை உயர்வு அனைவரையும் பாதித்தது என்பது மறுக்க முடியாத உண்மை. அதேசமயம் இந்த விலை உயர்வுக்கான காரணத்தை நாம் தெளிவாக அறிய வேண்டும். நாம் முகநூல் சமூகவலைதளங்களில் கிண்டல் கேலி மற்றும் வசைகளை பொழிகிறோம். ஆனால் உண்மை காரணம் மற்றும் அதை தடுப்பதற்கு நீண்ட கால தீர்வை பற்றி பேச மறுக்கின்றோம். தக்காளி விலை உயர்வு 2021-ம் ஆண்டு பிரச்சனை மட்டும் அல்ல, பல ஆண்டுகள் இப்படி நடந்துள்ளது, வருங்காலங்களிலும் நடக்க வாய்ப்புள்ளது. வருங்காலங்களில் நடக்காமல் தடுக்க நாம் அறிவியல் வளர்ச்சியை, வேளாண்மையை நோக்கி முன்செலுத்த புதிய புதிய தொழில்நுட்பங்களை பயன்படுத்த வேண்டும். குறிப்பாக காலநிலை மாற்றம், புவி வெப்பமயமாதல் ஆகியவை வேளாண்மைக்கும் பூவுலகுக்கும் மிகப்பெரிய அச்சுறுத்தலை ஏற்படுத்தி வருகிறது.

தக்காளி உற்பத்தி பாதிப்பை பற்றி அறிய கள ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. அப்பொழுது விவசாயிகளிடம் கலந்துரையாடும் போது, அவர்கள் கூறிய செய்திகளை நாம் தொகுத்து பார்க்க வேண்டியுள்ளது. குறிப்பாக கோவை

அக்ரிசக்தியின் கடந்த இதழில் வெளியான பருவநிலை மாற்றமும் தக்காளி விலை உயர்வும் கட்டுரை பல புதுமையான தகவல்களை வழங்கி இருந்தது. பல புதிய வேளாண் தகவல்களோடு வெளியாகும் தங்களுடைய இதழ் இன்னும் சில மேம்பாடுகளை மேற்கொண்டு தொடர்ந்து சிறக்க வேண்டுகிறேன்.

- ச.அரவிந்த்,

காட்பாடி.

நுட்பியல் சார் வேளாண்மை இதழ்

அக்ரி 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.

கார்டூன் வழி வேளாண்மை

தாய் அந்து பூச்சி மற்றும் ஆண் பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்தும் தன்மை, சோலார் விளக்கு பொறிக்கு உண்டு. சூரிய ஒளியில் இயங்க கூடியதாக இருப்பதால், மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது.இலைப்பேன், தண்டு துளைப்பான், குருத்து பூச்சி தாக்குலை தடுக்க உதவுகிறது.

ஒரு ஏக்கருக்கு 2 சோலார் விளக்கு பொறி அமைப்பது சிறந்த பயன்தரும்.

படைப்பாளர்:

சொ.ஹரிஹரன்

இளநிலை வேளாண்மை இறுதியாண்டு மாணவர், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்.

மின்னஞ்சல்: chokkalingamkkdi@gmail.com

80 டன் சாத்துக்குடி கிடைக்குமா பா?

ஐயோ! பெரிய ஆர்டரா இருக்கே!

சாத்துக்குடி நாற்று நடவு செய்திருந்தால் கூட 3 ஆண்டுகளில் பூக்கத்தொடங்கி அதிலிருந்து 7-வது மாதத்தில் அறுவடை செய்திருக்கலாமே..

வழக்கமான முறையில் நெல், கரும்பு, காய்கறிகள் என்று சாகுபடி செய்யும்போது சந்தைப் போட்டிகள் அதிகம். ஆனால் இதுபோன்ற புதிய வகைப் பயிர்களை சாகுபடி செய்யும்போது உள்ளூரிலேயே பெருமளவு விளைச்சலை விற்பனை செய்துவிட முடியும்

சாத்துக்குடியின் தோலைக் காய வைத்துப் பொடி செய்தும் விற்கலாம்.
நாம் தினசரி குடிக்கும் பானங்களில் கலந்து குடிக்க உடலிலுள்ள கழிவுகள் வெளியேற்றப்படுவதுடன் நோய் எதிர்ப்பு மண்டலமும் வலுவடையும்.

- ல.மீனா

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

தொடர்புக்கு: 99407 64680

அட்வைஸ் ஆறுமுகம்

அண்ணாச்சி! சிவப்பு கூன்வண்டுகளை கட்டுப்படுத்த என்ன செய்ய வேண்டும்

சிவப்பு கூன்வண்டுகள் தாக்குதலால் ஓலைகள் மஞ்சள் நிறமாக மாறி கொண்டைப்பகுதி முறிந்து மரமானது பட்டு விடும்.

தாக்குதலால் பட்டுப்போன மரங்களை சிறிய துண்டுகளாக வெட்டி புழுக்களை தீ இட்டு அழிக்க வேண்டும். காய்களை பறிக்கக்கூடாது

இதை கட்டுப்படுத்த பாலீத்தீன் பையில் மோனோகுரோட்டோபாஸ் தண்ணீர் கலந்து புதிய வேரின் நுனியை சீவி அதில் கட்டிவிடுவதன் மூலம் சிவப்பு கூன்வண்டுகளை எளிதாக அளிக்கலாம்.

வேரில் மருந்து கட்டுவதற்கு முன் மரத்திலுள்ள தேங்காய் மற்றும் இளநீர் காய்களை பறித்துவிட வேண்டும்.

மருந்து கட்டிய பின்பு 60 நாட்களுக்கு தேங்காய் மற்றும் இளநீர் காய்களை பறிக்கக்கூடாது.

படைப்பாளர்:

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

அன்புள்ள வாசகர்களுக்கு வணக்கம்,

அக்ரிசக்தியின் கடந்த மின்னிதழ்கள் பல்வேறு தரப்பட்ட வாசகர்களிடம் சென்று சேர்ந்துள்ளது. அக்ரிசக்தி மின்னிதழ் துவங்கி *55 இதழ்களோடு* வெற்றிகரமாக ஓராண்டினை நிறைவு செய்துள்ளது. 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.

- நிர்வாக ஆசிரியர்,
அக்ரிசக்தி.