



அக்ரீ சக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

பதிப்பு-2 | இதழ் - 2 | 18-06-2021 | ஆனி 1 | மாதம் இருமுறை மின் இதழ்

அக்ரிசக்தி
பரிசுப்போட்டி
விவரம் உள்ளே...

**மா மரத்தில்
தண்டு துளைப்பானை
கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்**

**தக்காளியில்
பச்சை காய்ப்புழுக்களை
கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்**



**தமிழ்நாட்டின் மண் வளங்கள்
மற்றும் அதனைச் சார்ந்த
வேளாண் பயிர்கள் பற்றிய
சிறப்பு பார்வை!**

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.

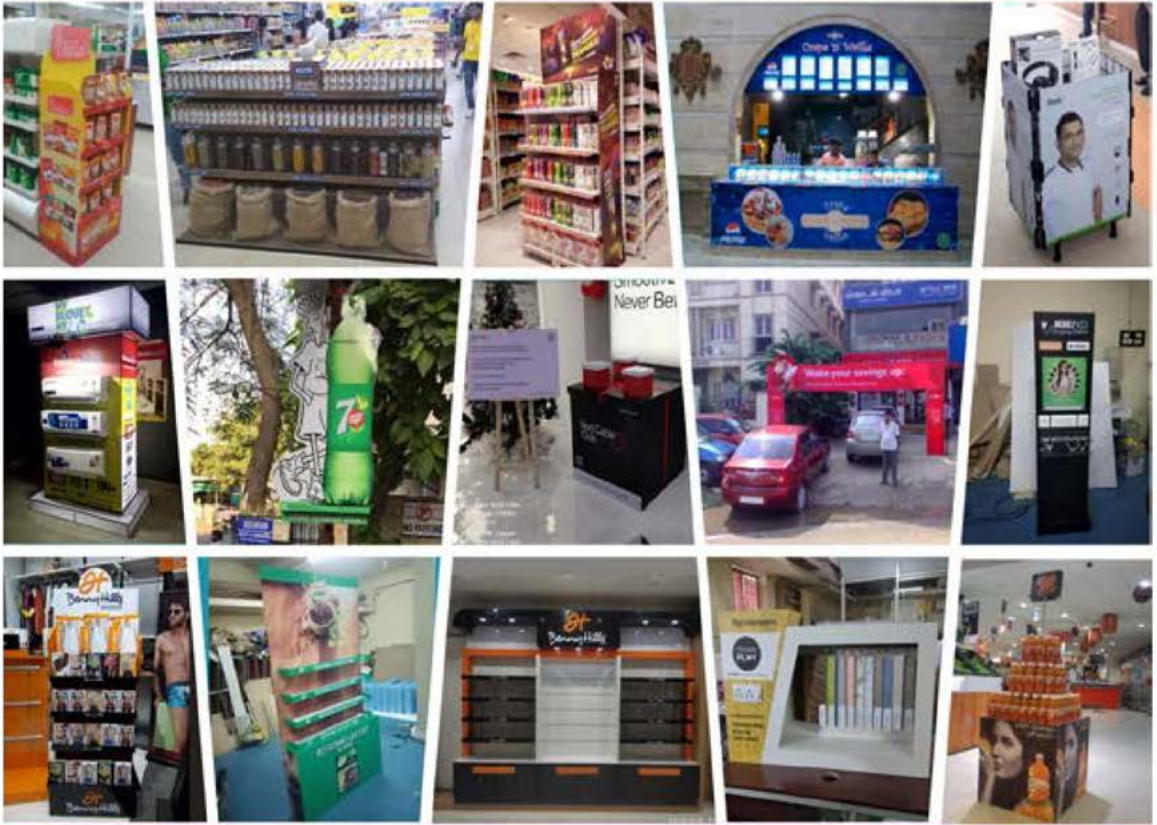
மேலும் விபரங்களுக்கு
அக்ரிசக்தி 99407 64680

உங்கள் மளிகை கடைகளின் வடிவமைப்பினை
மாற்றி உங்கள் வியாபாரத்தினை அதிகரியுங்கள்.
உங்கள் வியாபாரத்தினை அதிகரிக்க 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..

தீவனம்

அசோலா எனும் அற்புதம்

அசோலா என்றால் என்ன?? அதை ஏன் வளர்க்க வேண்டும்??
எதற்கு வளர்க்க வேண்டும்?? எப்படி வளர்க்க வேண்டும்??
வளர்ப்பதால் என்ன பயன் ?? என்று நினைப்பவர்களுக்கு இதோ
உங்கள் கேள்விகளுக்கான பதில்.

அசோலா என்றால் என்ன?

அசோலா என்பது நீரில் மிதக்கும் பெரணி வகையைச் சார்ந்தது. அசோலா பெரும்பாலும் நெல் வயலில் வளர்க்கப்படும் தாவரம் ஆகும், அவ்வாறு வளர்ப்பதன் மூலம் காற்றில் உள்ள நைட்ரஜனை (தழைச்சத்தினை) சேகரித்து

நெற்பயிர்களுக்கு அளிக்கும். அசோலாவை உயிர் உரமாகவும் பயன்படுத்துகிறார்கள் விவசாயிகள். அசோலாவில் புரதச்சத்துக்கள் அதிகமாக இருப்பதால் கால்நடைத் தீவனமாகவும் பயன்படுத்தலாம்.





அசோலாவை வளர்க்கும் முறைகள்:

அசோலாவை இரண்டு முறையில் வளர்க்கலாம்.

1. தொட்டி முறை
2. நெல் வயல் முறை

தொட்டி முறை

தேவைப்படும் பொருட்கள் :

- ▶ பசுஞ்சாணம்
- ▶ சூப்பர் பாஸ்பேட்
- ▶ அசோலா (தாய் வித்து)

செய்முறை

- பகுதியாக நிழல் படும் இடத்தில் ஒரு செண்ட் நிலத்தை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- அதில் 20 அடி நீளமும் 2 அடி அகல பாத்தி கட்ட வேண்டும்.
- அதில் 2 இன்ச் செம்மண்ணை பரப்பி, 10 கிலோ சாணத்தை 20 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

- தெளித்த பின்னர் 100 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட்டை போட வேண்டும் .
- அதன் பிறகு அரை அடி அளவிற்கு தண்ணீரை விட வேண்டும்.
- நீரின் மேல் மறுபடியும் 100 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட்டை தெளிக்க வேண்டும்.
- கடைசியில் 8 கிலோ அசோலா தாய் வித்தை பரப்பி விட வேண்டும்.
- காலை, மாலை இருவேளையிலும் நன்கு கலக்கி விட வேண்டும். அவ்வாறு கலக்குவதன் மூலம் தொட்டியில் உள்ள சத்துக்கள் அசோலாவிற்கு எளிதாக கிடைத்து வேகமாக வளர உதவும்.
- 9 முதல் 12 நாட்களுக்குள் அசோலா பாத்தி முழுவதும் படர்ந்து வளர்ந்திருக்கும்.
- பூச்சி தாக்குதல் ஏதேனும் தென்பட்டால் 5 மில்லி வேப்ப எண்ணெய் 1 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கலாம்.
- ஒரு நாளுக்கு 50 கிலோ வரை அறுவடை செய்யலாம்.



நெல் வயல் வளர்ப்பு முறை :

நெல் நாற்று நடவு செய்து முடித்த 7 நாட்களுக்குப் பின் அசோலாவை வயலில் தூவி விட வேண்டும். தூவிய பின் மூன்று வாரங்களிலே அசோலா நன்கு படர்ந்து வளர்ந்திருக்கும்.

பயன்கள் :

- ⊙ அசோலா நெல் வயலில் வளர்ப்பதன் மூலம் 2.5 ஏக்கருக்கு 40-60 கிலோ நைட்ரஜன் தருகிறது.
- ⊙ அசோலா கால்நடைகளுக்குத் தீவனமாகப் பயன்படுகிறது.

- ⊙ அசோலாவை உலர் தீவனமாகவோ பசுந்தீவனமாகவோ கால்நடைகளுக்குப் பயன்படுத்தலாம்.
- ⊙ இதை கால்நடைகளுக்குத் தருவதால் பால் உற்பத்தி அதிகமாகிறது , பாலில் உள்ள கொழுப்புத் தன்மையும் அதிகரிக்கிறது, தீவனச்செலவும் குறையும்.
- ⊙ கோழிகளுக்குத் தருவதால் முட்டையின் அளவும், கோழியின் எடையும் அதிகரிக்கிறது.
- ⊙ மீன்கள் மற்ற நீர்த்தாவரங்களை விட அசோலாவை விரும்பி உண்ணும்.

கட்டுரையாளர்:

ச.புனித்குமார், இளமறிவியல் வேளாண்மை மாணவர்,
தொன் போஸ்கோ வேளாண்மைக் கல்லூரி, சகாயத்தோட்டம் - 631151.
மின்னஞ்சல் : punithkumars2018@gmail.com



நோய் மேலாண்மை

பழப்பயிர்களில் ஏற்படும் மியூக்கர் (Mucor) அழுகல் நோயும் அதனை கட்டுப்படுத்தும் முறைகளும்

பூசுபிக் வட மேற்கு மற்றும் சில பகுதிகளில் உள்ள போம் பழ வகைகளை தக்க கூடிய பூஞ்சைகளுள் முக்கியமான ஒன்று மியூக்கர் (Mucor) பூஞ்சையாகும். அவை காற்று, நிலம், நீர் போன்று நமது சுற்றுப்புறத்தில் அனைத்து பகுதிகளிலும் பரவி காணப்படுகிறது. இந்த வகையான பூஞ்சையானது ஸ்போர் (Spore) எனப்படும் வித்துக்களை தோற்றுவித்து காற்றின் மூலம் பரவுகிறது. இந்த நோயானது ஆப்பிள், பேரிக்காய், ஆரஞ்சு மற்றும் சிட்ரஸ் பழ வகைகளை அதிக அளவு தாக்கி சேதம் விளைவிக்கின்றது. அறுவடைக்கு பிந்தைய சேமிப்பின் பொழுது இந்த நோயின் தாக்கம் மிக அதிக அளவு தென்படும்.



புகைப்பட ஆதாரம் :
(Achour Amiri et al., 2020)

நோய்க்காரணி

இந்நோய் மியூக்கர் பைரிபார்மிஸ் (Mucor Pyrifomis) என்ற சைகோமைசீட்ஸ் வகுப்பை சார்ந்த பூஞ்சையால் உண்டாகிறது. இந்த பூஞ்சை தோற்றுவிக்கும் பூசண இழைகள் படர்ந்து மெலிதாகவும் குறுக்கு சுவர் இல்லாமலும் காணப்படும் .

அறிகுறிகள்

- ❖ நோய் தாக்கிய பழங்களில் வெட்டுக்காய் தோற்றங்கள் தென்படும்
- ❖ வெள்ளை அல்லது சாம்பல் நிற பூஞ்சை வளர்ச்சி தென்படும்
- ❖ அழுகிய நிலையில் பழங்கள் காணப்படும்.
- ❖ அழுகிய ஒரு பகுதியில் இருந்து மற்ற பகுதிக்கும் அழுகல் பரவக்கூடும்.

நோய் பரவ உகந்த கால நிலை

- ❖ அறுவடையின் போது ஏற்படும் காயங்கள் இந்த பூஞ்சையின் நுழைவிற்கு மிகுந்த வழிவகை செய்கின்றது.
- ❖ வெப்பநிலை 20 °C மற்றும் அதிக

காற்றின் ஈரப்பதத்தின் போது மிக சிறப்பான முறையில் தாக்கத்தை உண்டாக்கும்.

தொற்று மற்றும் நோய் சுழற்சி

மியூக்கர் மண்ணின் மூலம் பரவும் நோய் கிருமியாகும் . இது பொதுவாக பழத்தோட்ட மண்ணின் மேல் அடுக்கில் விழுந்த பழங்கள் மற்றும் குப்பைகளில் உயிர்வாழ்கிறது. மேலும் பழ தோட்டங்களில் உள்ள பூச்சிகள், பறவைகள் மற்றும் எலிகளின் மீதும் தொற்று ஏற்படுத்தி உயிர்வாழும் தன்மை உடையது.

நோய் கட்டுப்பாடு

- ❖ பழத்தோட்டங்களில் உள்ள நோய் தாக்கிய இலைகள் மற்றும் குப்பைகளை அகற்றுவதன் மூலம் நோய்க்கிருமி பரவலை தடுக்கலாம்.
- ❖ குளோரின் நீரில் நேர்த்தி செய்வதன் மூலம் நோயினை கட்டுப்படுத்தலாம்.
- ❖ பழங்களில் காயங்கள் ஏற்படுவதை தவிர்ப்பதன் மூலம் இந்நோயினை பழங்களில் கட்டுப்படுத்தலாம்.

மனிதர்களைத் தாக்கும் கருப்பு பூஞ்சை மியூக்கரிலிருந்து பாதுகாக்க முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கை

- ❖ மண்ணின் மூலம் பரவும் இந்த நோயானது தற்போது எதிர்ப்பு சக்தி குறைந்த மக்களையே பெரும்பாலும் தாக்கி வருகின்றது.
- ❖ தூசு நிறைந்த பகுதிகளில் வேலை செய்வதை தவிர்த்தல் அல்லது முகக்கவசம் அணிதல்.
- ❖ தோட்ட வேலைகளின் போது முழுக்கை சட்டைகள், கையுறைகள் மற்றும் காலுறைகளை அணிவதன் மூலம் இந்த நோயில் இருந்து தற்காத்துக் கொள்ள முடியும்.
- ❖ மேலும் உடலை தூய்மையாக பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- ❖ தோட்ட கழிவுகளை முறையாக அகற்ற வேண்டும் அல்லது மக்கச்செய்ய வேண்டும்.

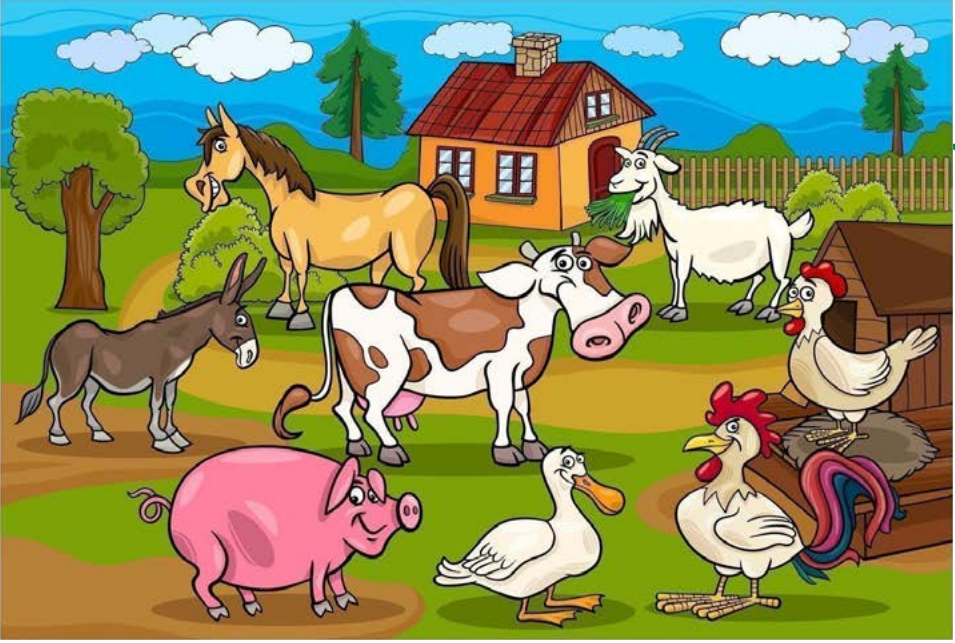
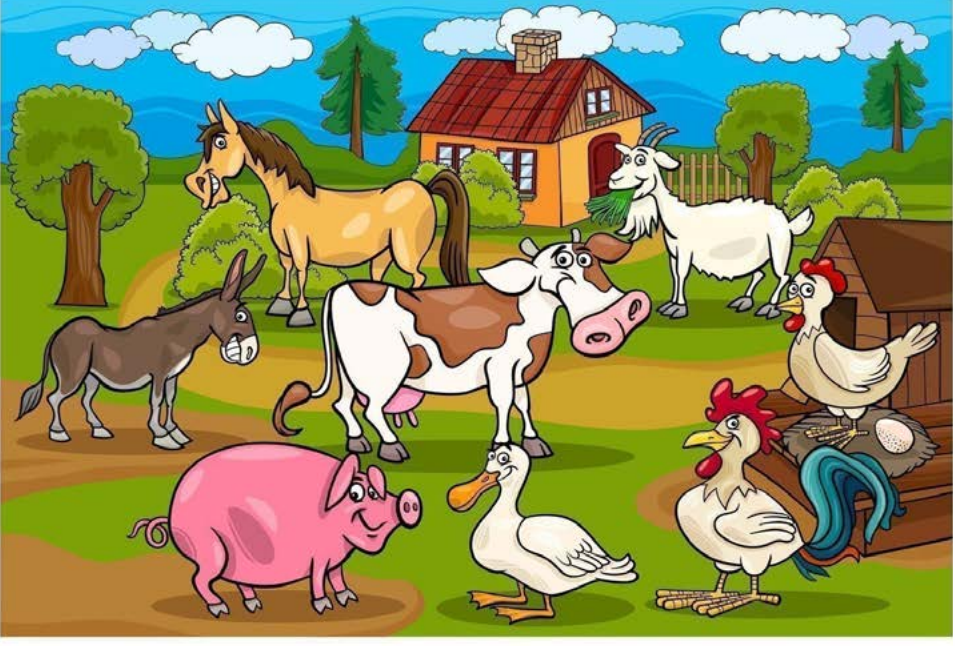


கட்டுரையாளர்:

மு.கிருஷ்ணமூர்த்தி, உதவிப் பேராசிரியர்,
பயிர் நோயியல் துறை, பி.ஐ.பி வேளாண்மை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி,
நாமக்கல் 637 405. மின்னஞ்சல் krishnaagrocin84@gmail.com



குழர்களுக்கான போட்டி



செய்தல்கள்
பயிற்சி
செய்தல்கள்
பயிற்சி

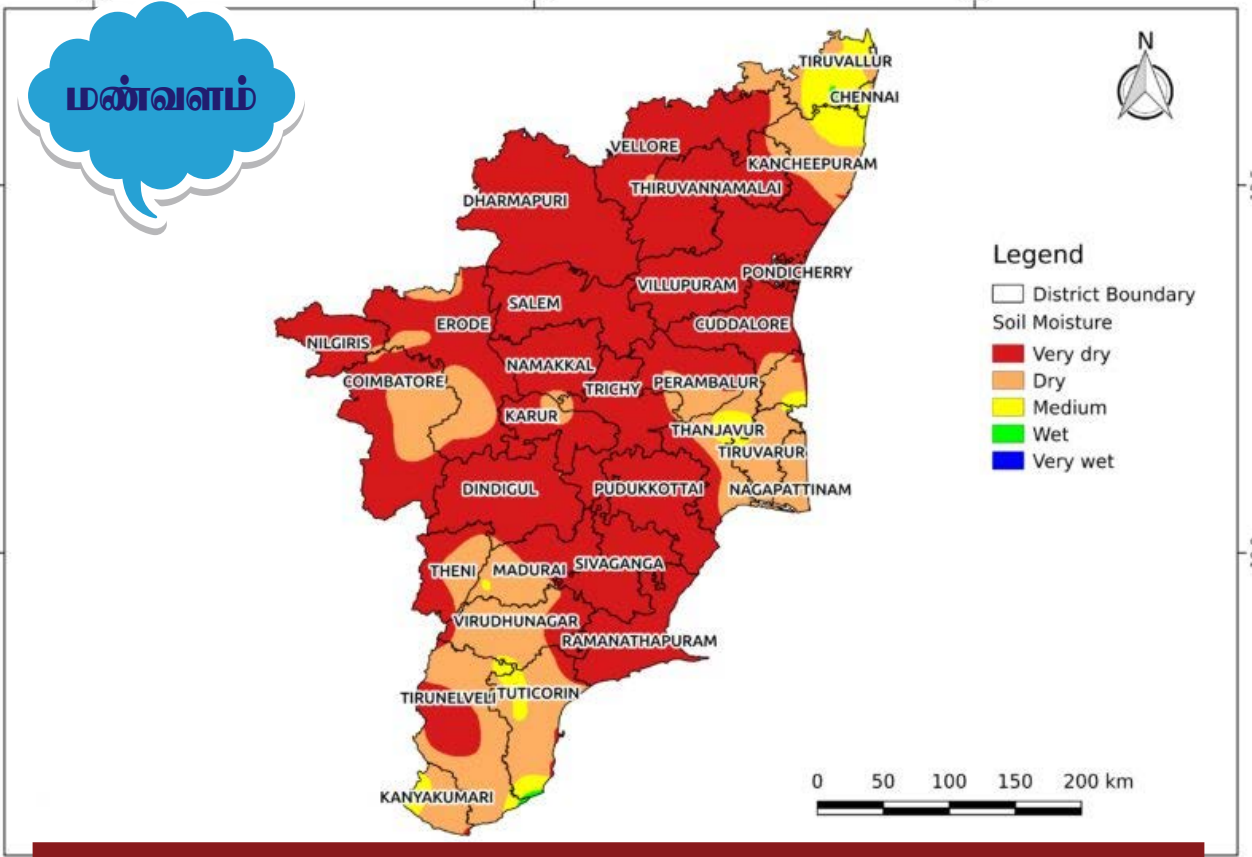


வித்தியாசங்களை கண்டுபிடித்து
editor@agrisakthi.com-க்கு
சீக்கிரம் அனுப்பி பரிசை வெல்லுங்க.

என்ற இது...
படங்களை சரியாக பொருத்தியவர்

B.V. Jose Mathews,
Aruppukottai





தமிழ்நாட்டின் மண் வளங்கள் மற்றும் அதனைச் சார்ந்த வேளாண் பயிர்கள் பற்றிய சிறப்பு பார்வை

வேளாண்மைக்கு மிகவும் அடிப்படைக் காரணியாக அமைவது மண் ஆகும். காலத்திக்கேற்ப தொழில்நுட்பங்கள் பல வளர்ந்தாலும் மண் மற்றும் அதனைச் சார்ந்த பண்புகளின் அடிப்படையிலேயே பயிர்கள் வளர்க்கப்படுகின்றன. மூலப்பொருட்கள் (முதன்மைப்பாறைகள்), நிலஅமைப்பு, காலம், காலநிலை மற்றும் உயிரினங்கள் ஆகியவை மண் உருவாவதற்கு முக்கிய காரணிகளாக அமைகிறது. மனிதர்கள் வளர்வதற்கு ஊட்டச்சத்துக்கள் எவ்வளவு முக்கியமனதாக கருதப்படுகிறதோ, அதைப் போலவே பயிர்கள் வளர்வதற்கும் மண்ணிலுள்ள ஊட்டச்சத்துக்கள் பெரும்பங்காக கருதப்படுகிறது. பொதுவாக மண்ணிலுள்ள பேருட்டச்சத்துக்களான நைட்ரஜன், பாஸ்பரஸ், பொட்டாசியம், கால்சியம், மெக்னீசியம், கந்தகம் மற்றும் நுண்ணூட்டச்சத்துக்களான துத்தநாகம், இரும்பு,



வண்டல் மண்

தாமிரம், மாங்கனீசு, போரான், மாலிப்டினம் ஆகியவைகளின் அளவைப் பொறுத்து பயிர்களின் வளர்ச்சி தீர்மானிக்கப்படுகிறது. மண் பரிசோதனைக்கு ஏற்றவாறு இவ்வகை ஊட்டச்சத்துக்கள், இயற்கை மற்றும் செயற்கை உரங்கள் மூலமாக மண்ணிற்கு இடப்படுகிறது. மண்ணானது அதன் உருவாக்கம், நிறம் மற்றும் மண் துகள்களின் அளவு ஆகியவையின் அடிப்படையில் பல வகைகளாகப் பிரிக்கலாம். தமிழகத்தில் உள்ள முக்கியமான மண்வகைகள் பற்றியும் அதில் வளர்க்கப்படும் பயிர்கள் பற்றியும் காண்போம்.

தமிழ்நாட்டிலுள்ள மண் வகைகள்

1. வண்டல் மண்
2. செம்மண்
3. கரிசல் மண்
4. செம்பொறை மண் (அ) சரளை மண்.

1. வண்டல் மண் (Alluvial soil)

மண் துகள்களானது நீரின் மூலமாக அடித்துச் செல்லப்பட்டு படிவதன் காரணமாக உருவாகிறது. அதிக மகசூல் தரக்கூடிய வளமான மண். பொதுவாக இவ்வகை மண்ணில் பொட்டாசியம், மெக்னீசியம் ஊட்டச்சத்துக்கள் அதிக அளவிலும் பாஸ்பரஸ் சத்து குறைவாகவும் உள்ளது. வண்டல் மண்ணானது தமிழ்நாட்டின் ஆற்றுப்படுகை பகுதிகளான தஞ்சாவூர், திருவாரூர், நாகப்பட்டினம், திருச்சி, கரூர், விழுப்புரம், கடலூர், சிவகங்கை, இராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி மற்றும் கன்னியாகுமரி மாவட்டங்களில் அதிக அளவில் காணப்படுகிறது.

உகந்த பயிர்கள்: நெல், கரும்பு, பருத்தி, வாழை, பயறு வகைகள், மக்காச்சோளம், பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகள்.



டெல்டா பகுதிகளில் வண்டல் மண்

செம்மண்

2. செம்மண் (Red soil)

செம்மண்ணாது அதிக மற்றும் மிதமான வெப்பநிலை உள்ள பகுதிகளிலும் குறைவான மழைப்பொழிவு உள்ள பகுதிகளிலும் பெரும்பான்மையாக காணப்படுகிறது. குறைந்த அளவிலான நீரையே தக்க வைத்துக் கொள்ளும். ஆனால் வேகமாக நீரை உறிஞ்சிக்கொள்ளும் தன்மையுடையது. இரும்புச்சத்து பரவல் அதிகமாக இருப்பதால் சிவப்பு மற்றும் பழுப்பு நிறங்களில் தோற்றமளிக்கிறது. மேலும் பொட்டாசியம் அதிகமாகவும், நைட்ரஜன் மற்றும் பாஸ்பரஸ் சத்துக்களை குறைந்த அளவிலும் கொண்டுள்ளது. இது இரு பொறை செம்மண், மணற்பாங்கான

செம்மண், வளம் குறைந்த செம்மண், ஆழம் குறைந்த செம்மண், ஆழமான இருபொறை செம்மண் என வகைப்படுத்தப்படுகிறது. தமிழகத்தில் பெரும்பான்மை பகுதிகளில் செம்மண்ணே அதிகமாக (62 சதவீதம்) உள்ளது. தமிழ்நாட்டில் ஈரோடு, நாமக்கல், சேலம், திண்டுக்கல், கோயம்புத்தூர், திருப்பூர், மதுரை, திருவண்ணாமலை, வேலூர், சிவகங்கை மாவட்டங்களில் அதிக அளவில் காணப்படுகிறது.

உகந்த பயிர்கள்: கேழ்வரகு, சோளம், கரும்பு, பருத்தி, பயறுவகைகள், கடலை, முந்திரி.

3. கரிசல் மண் (Black soil)

கரிசல் மண்ணானது அதிக அளவில் நீரினை தக்க வைத்துக் கொள்ளும் பண்புடையது. அதிகபட்சமாக 85 சதவீதம் வரை ஈரப்பதத்தை தக்க வைத்துக்கொள்ளும். கரிய நிறத்தில் காணப்படும் இம்மண் கோடை காலத்தில் குறைந்த ஈரப்பதத்தின் காரணமாக வெடிப்புடன் இருக்கும். இதில் சுண்ணாம்புச்சத்து, மெக்னீசியம், பொட்டாசியம் உயர்ந்து காணப்படுகிறது. தமிழகத்தில் 12 சதவீதம் கரிசல் மண் பரந்து காணப்படுகிறது. தூத்துக்குடி, விருதுநகர், புதுக்கோட்டை, மதுரை, திண்டுக்கல், கோயம்புத்தூர், தேனி, பெரம்பலூர், அரியலூர் மற்றும் இராமநாதபுரம் ஆகிய மாவட்டங்களில் பெரும்பான்மையாக காணப்படுகிறது.

உகந்த பயிர்கள்: நெல், தானியப்பயிர்கள்,

கரிசல் மண்



வெடிப்புடன் காணப்படும் கரிசல் மண்

பருத்தி, கரும்பு, எண்ணெய்ப் பயிர்கள், பயிறுவகைகள், ஆமணக்கு, சிட்ரஸ் வகை பழங்கள், காய்கறிகள்.

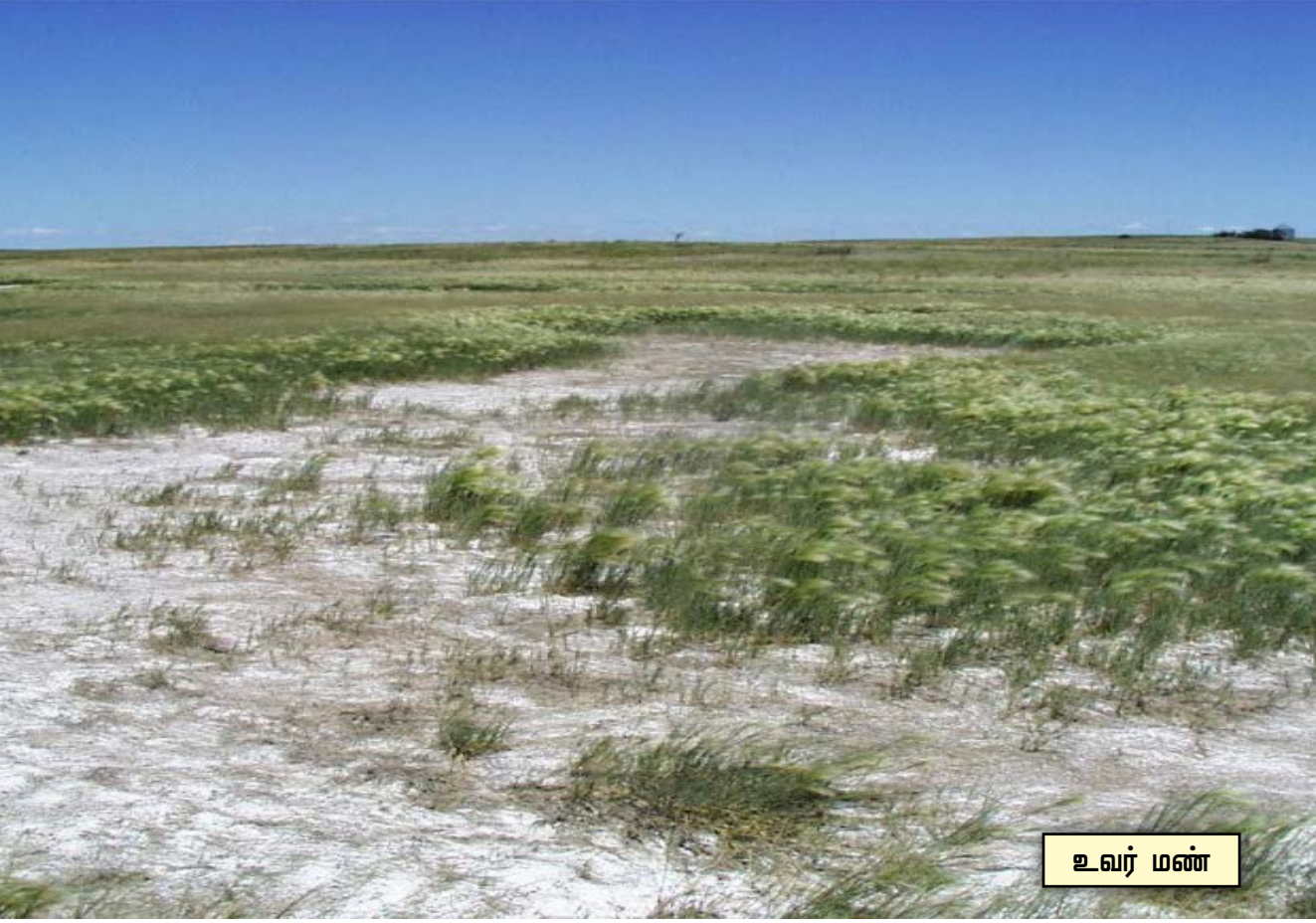
4. சாரளை மண் (Laterite soil)

இம்மண் அதிக மழைப்பொழிவு மற்றும் அதிக வெப்பநிலை உள்ள பகுதிகளில் காணப்படுகிறது. இரும்பு ஆக்சைடு அளவானது அதிகமாக இருப்பதால் செங்கல் சிவப்பு நிறமாக உள்ளது. இதில் இரும்பு, அலுமினியம், மாங்கனீசு ஆகிய சத்துக்கள் மிகுதியாகவும் நைட்ரஜன், பொட்டாசியம் ஆகிய சத்துக்கள் குறைவாகவும் உள்ளது. இவை மிகவும் குறைவாக 3 சதவீதம் என்ற

அளவில் தமிழகத்தின் சில பகுதிகளில் தென்படுகிறது. குறைவான வளம் கொண்ட இவ்வகை மண் மலைப்பகுதிகளான ஊட்டி, கொடைக்கானல் பகுதிகளிலும் காஞ்சிபுரம், தஞ்சாவூர், நாகப்பட்டினம், தர்மபுரி, திருவள்ளூர் மாவட்டங்களிலும் பெருமளவில் காணப்படுகிறது.

உகந்த பயிர்கள்: மலை பகுதிகளில் தேயிலை, காப்பி, ரப்பர், மிளகு, முந்திரி, கோகோ ஆகிய பயிர்களும் சமமான பகுதிகளில் நெல், வாழை, தென்னை, பாக்கு மரம் ஆகிய பயிர்களும் நன்றாக வளரும்.





உவர் மண்

உவர் மண்

இதைத்தவிர தமிழகத்தின் கடலோரப் பகுதிகளிலும், உள்மாவட்டங்களின் சில பகுதிகளிலும் உவர் நீர் பாய்ச்சுவதன் மூலமாகவும், கடல்நீர் உட்புகுதல் காரணமாகவும் உவர் மண் (Saline soil) உருவாகிறது. இம்மண்ணில் சோடியம், கால்சியம், மெக்னீசியம், சல்பேட், குளோரைடு

அயனிகள் அதிகமாக காணப்படும். இவை பயிர்களின் வளர்ச்சியை கட்டுப்படுத்தி மகசூல் குறைவதற்கு காரணமாக இருக்கிறது. இம்மண்ணில் உகந்த பயிர்களாக தென்னை, பருத்தி மற்றும் உவர்பை தாங்கி வளரக்கூடிய ரகங்களைத் தேர்ந்தெடுத்து பயிரிடலாம்.

கட்டுரையாளர்கள்:

த.கோகுல்,

முனைவர் பட்டப்படிப்பு மாணவர், மண் அறிவியல் மற்றும் வேளாண் வேதியியல் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், சிதம்பரம்.

தொடர்பு எண் : 9047753176.

மின்னஞ்சல் : gokuldharmalingam0@gmail.com

முனைவர் பி. பூங்கொடி,

பேராசிரியர், மண் அறிவியல் மற்றும் வேளாண் வேதியியல் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், சிதம்பரம்.

மின்னஞ்சல் : ppoonkodi68@gmail.com

ஓம் தமிழ் காலண்டர்



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

அத்தகைய பாரம்பரியமிக்க நம் தமிழர்கள்
அன்றாட வாழ்வில் கடைப்பிடித்து வந்த

- 📅 ஆன்மீக நிகழ்வுகள்
- 📅 அனைத்து வகையான இராசிபலன்கள்
- 🌟 பண்டிகை மற்றும் விரத நாட்கள்
- 🌟 பல்வேறு ஜோதிட மற்றும் உடல்நல குறிப்புக்கள்

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



நுட்பியல் சார் வேளாண்மை இதழ்

அக்ரீசக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

விவசாயிகளே

உங்கள் பொருட்களை எங்கள்
வழியாகவும் விற்கலாம்



மேலும் விபரங்களுக்கு அக்ரிசக்தி :
9940764680

புதிய யுக்திகள்

STARTUP

வேளாண் விளைபொருட்களை தரம் பிரிப்பதில் புதிய நவீன தொழில்நுட்பம் அறிமுகம்

கடந்த பல ஆண்டுகளாக வேளாண் விளைபொருட்களை தரம் பிரித்து விற்பனை செய்வது, விலை நிர்ணயம் மற்றும் கொள்முதல் செய்வதில் பல நடைமுறை பிரச்சினைகள் உள்ளது. குறிப்பாக அறுவடைக் காலங்களில் அதிகப்படியான அறுவடை செய்யப்பட்ட தானியங்களை குறுகிய காலத்தில் கொள்முதல் செய்ய வேண்டியது அவசியம். தற்போதைய பல பருவமாற்று பிரச்சினைகள் (Climate Change Issues), விவசாயக் கொள்முதலை கடுமையாக பாதித்து விவசாயிகளின் வாழ்வுரிமைகளை பாதிக்கும் நடைமுறை சூழல் நிலவுகிறது. எனவே வேளாண் விளைபொருட்கள் கொள்முதலை முறைப்படுத்துவதும், துரிதப்படுத்துவதும் மற்றும் பணப்பரிமாற்றங்களை உடனடியாக மேற்கொள்வதும் நடைமுறை தேவையாக உள்ளது.



Computer vision



இத்தகைய சூழலை கருத்தில் கொண்டு தற்போது வேளாண் நவீன தொழில்நுட்பத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட “Ag Next” என்ற புதிய வேளாண் துவக்க நிறுவனம் (Startup) கணினிப்பார்வை (Computer Vision), நிறமாலை பகுப்பாய்வு (Spectrum Analysis), செயற்கை நுண்ணறிவு (Artificial Intelligence) போன்ற நவீன தொழில்நுட்பங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஒரு புதிய தொழில்நுட்ப கட்டமைப்பைக் கொண்டு வேளாண் பொருட்களின் தரத்தை 30 நொடிகளில் நிர்ணயம் செய்கிறது. தற்போது மருத்துவ துறையில் பயன்படுத்தப்படும் ஸ்கேன் கருவிகள் போல் இங்கு வேளாண் விளைபொருட்கள் ஆய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்டு, உடனடியாக தர நிர்ணய சான்றிதழ் வழங்கப்படுகிறது. குறிப்பாக பாலில் செய்யப்படும் கலப்படங்கள், திடமான



கொழுப்பு இல்லாதது போன்றவை உடனடியாக 50 மில்லி பாலை கொண்டு சோதிக்கப்பட்டு கண்டுபிடிக்கப்படும்.

தற்போது இப்புதிய நவீன தொழில்நுட்பம் இந்தியாவில் உள்ள பல பெரிய பால் நிறுவனங்களில் வருடத்திற்கு 320 மில்லியன் லிட்டர் பாலை சோதனை செய்ய பயன்படுத்தப்படுகிறது. மேலும் அரிசி, கோதுமை, பயிர்வகைப் பயிர்கள், தேயிலை, வாசனைப் பொருட்கள், எண்ணெய்



வித்துக்கள், மக்காச்சோளம் மற்றும் கால்நடை தீவனங்களின் தரத்தை ஆய்வு செய்ய அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இந்த தர சோதனை சேவைகள் யாவும் கட்டண அடிப்படையில் (Subscription Services) மேற்கொள்ளப்படுவதால் இப்புதிய துவக்க நிறுவனம் மிகப்பெரிய அளவிலான தரவுகளை (Data) பல்வேறு வேளாண் பொருட்களுக்கு கொண்டுள்ளது. பாலில் மட்டும் 35,000 பால் மாதிரிகள், பல லட்சம் தேயிலை மாதிரிகளைக் கொண்ட மிகப்பெரிய தர கட்டமைப்பை உருவாக்கி விவசாய விளைபொருட்களின் தரம், அவற்றை நிர்வாகம் செய்யும் அலகுகள் மற்றும் இதனை அடிப்படையாகக் கொண்டு உருவாக்கப்படும் தர வரைபடம் (Quality Maps) போன்றவைகளைக் கொண்டு பல மதிப்பு கூட்டும் தொழில்கள் துவங்க தேவைப்படும் பெரிய அளவிலான தரவுகளை கொண்டுள்ளது.

உலக வேளாண் சந்தையை நோக்கிய விரிவாக்க பயணத்தில்:

தற்போது உலக சந்தையில் வேளாண் விளைபொருட்களுக்கு நல்ல சந்தை வாய்ப்புகள் உள்ள சூழலில் இந்திய விளைபொருட்களின் தரம் குறித்த நம்பிக்கை பற்றாக்குறை (Trust Deficit) அதிக அளவில் காணப்படுகிறது. இதனால் பல விவசாய பொருட்களுக்கு அதிகப்படியான ஏற்றுமதி சந்தை வாய்ப்புகள் இருந்த போதும் இதனை நாம் முறையே பயன்படுத்தி அதிகளவு அந்நிய செலாவணி (Foreign Exchange) மற்றும் வேலை வாய்ப்புகளை உருவாக்க முடியவில்லை. தற்போதைய இக்கட்டண அடிப்படையிலான புதிய நவீன தரம் பிரிக்கும் தொழில் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி வேளாண் விளைபொருட்களை எளிதாக தரம் பிரித்து, மேலை நாடுகளுக்கு குறுகிய



காலத்தில் எளிதாக ஏற்றுமதி செய்ய முடியும். தற்போது தேயிலை ஆராய்ச்சி மையத்துடன் மேற்கொள்ளப்பட்ட 2018ஆம் ஆண்டு முதலான தொழில் கூட்டு காரணமாக வடகிழக்கு மாநிலங்களில் சுமார் 600 தேயிலை உற்பத்தியாளர்களின் தேயிலை தரம் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டு அவர்களில் சிறு தேயிலை உற்பத்தியாளர்கள் கூட அதிக விலைக்கு தங்களின் தேயிலையை விற்பனை செய்ய வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது. இதனால் மதிப்புக் கூட்டல் சங்கிலியில் இணையும் அனைவரும் பயன்பெறும் நடைமுறை காணப்படுகிறது. தற்போது இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சி குழுமம் (Indian Council of Agricultural Research) தன்னுடைய புதுமை வளர்ச்சி தொழில் முனைவோர் கட்டமைப்பு வாயிலாக நிதி ஆதாரங்களை வழங்கி இப்புதிய வேளாண் விளைபொருட்களை தரம் பிரிக்கும் தொழில்நுட்பத்திற்கு உதவி வரும் சூழலில் எதிக்காலத்தில் இப்புதிய தொழில்நுட்பம் இந்திய வேளாண் விளைபொருட்களின் விற்பனை, மதிப்புக் கூட்டல் மற்றும் ஏற்றுமதி செய்ய பெரிய அளவில் துணைபுரியும் என்பதில் சந்தேகம் இல்லை.

கட்டுரையாளர்கள்:



முனைவர் தி.ராஜ் பிரவின்,
இணைப் பேராசிரியர், வேளாண் விரிவாக்கத்
துறை, வேளாண் புலம், அண்ணாமலைப்
பல்கலைக்கழகம், சிதம்பரம்.
மின்னஞ்சல்: trajpravin@gmail.com
தொடர்பு எண்: 9486385423

சீ.கதிரசன், ஆராய்ச்சி மாணவர்,
வேளாண் விரிவாக்கத் துறை,
வேளாண் புலம், அண்ணாமலைப்
பல்கலைக்கழகம், சிதம்பரம்.
மின்னஞ்சல்: kathiresankathir66@gmail.com
தொடர்பு எண்: 8760305077



பூச்சி
மேலாண்மை

மா மரத்தில் தண்டு துளைப்பானை கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்

தூற்போது இந்தியா முழுவதும் பெரும் அச்சுறுத்தலாக இந்த மா தண்டு துளைப்பான் (படோசெரா ரூஃபோமகுலாட்டா, செராம்பைசிடே: கோலியோப்டெரா) உருமாறி வருகிறது. கடந்த பத்து ஆண்டுகளில் பல ஆயிரம் மா மரங்கள் இதன் தாக்குதலினால் காவு வாங்கப்பட்டுள்ளது. வயதான மரங்களை மட்டும் தாக்கி வந்த தண்டுப்புழு தற்பொழுது அனைத்து மரங்களையும் தாக்கத் தொடங்கியுள்ளது. பொதுவாக நவம்பர் முதல் டிசம்பர் மாதங்களில் இதன் பாதிப்பு அதிகமாக இருக்கும்.

மா தண்டு துளைப்பானின் அமைப்பு மற்றும் வாழ்க்கை சுழற்சி

பூச்சியின் வாழ்க்கைச் சுழற்சி சராசரியாக ஒரு வருடம் ஆகும். பருவமழை தொடக்கத்தின் போது முட்டை இட தொடங்குகின்றன. இதன் முட்டைகள் பளபளப்பான வெள்ளை நிறத்தில், நீள் வட்ட வடிவில், 5-7 மி.மீ நீளத்தில் காணப்படுகின்றன. நன்கு வளர்ந்த

புழுக்கள் 9 - 10 செ.மீ நீளத்தில் சிறிது மஞ்சள் கலந்த வெள்ளை நிறத்தில், தலைப்பகுதி சற்று அகன்று பழுப்பு நிறத்தில் காணப்படும். சுவார் ஆறு மாதங்கள் வரை புழுவாக இருந்து தண்டு பகுதியை துளையிட்டு பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறது. பிறகு 20-25 நாட்கள் கூட்டுப்புழுவாக இருந்து, வண்டாக மாற்றமடைகிறது. நன்கு வளர்ச்சியடைந்த



வண்டு பெரியதாகவும் கடினமான முன் இறக்கைகளையும் கொண்டிருக்கும். சிகப்பு நிற புள்ளிகள் முன் இறக்கையில் காணப்படும்.

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்

வண்டுப்புழுக்கள் மர பட்டைக்கு உள் பகுதியை சாப்பிட்டு மரத்தின் உள்பதியில் ஒரு சுரங்கப்பாதை (Tunnel) போன்ற அமைப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. இந்த நிலையில் எந்த வித அறிகுறியும் வெளியில் தெரிவதில்லை. சிறிது நாட்களுக்குப் பிறகு தான் துளைக்கப்பட்ட பகுதியின் கீழே மரத்தைச்சுற்றிலும் மரத்தூள்களும் புழுவின் கழிவுகளும் காணப்படும். அதனைத் தொடர்ந்து இலைகள் மஞ்சள் நிறத்திலும், கிளைகள் வாடத்தொடங்கி இறுதியில் மரம் முழுவதும் காய்ந்து விடுகின்றன.

மேலாண்மை முறைகள்

- ❖ பழத்தோட்டங்களை சுத்தமாக வைத்திருக்க வேண்டும்.
- ❖ சேதமடைந்த பூச்சியால் தாக்கப்பட்ட பகுதிகளை நீக்கி விட வேண்டும் அல்லது எரித்து விட்டால் கூடுதல் சிறப்பு .

❖ இரும்புக் கம்பி / கொக்கிகளை பயன்படுத்தி பாதிக்கப்பட்ட தண்டுத் துளைகளிலிருந்து வண்டு அல்லது புழுக்களை அழிக்கலாம்.

❖ மழைக்காலத்தின் துவக்கத்தில் பதினைந்து நாள் இடைவெளியில் 0.04% குளோர்பைரிபாஸ் 20 ஈ.சி (2 மில்லி / லிட்டர் தண்ணீர்) கொண்டு தண்டு பகுதியில் தெளிக்க வேண்டும்.

❖ 20 கிராம் கார்ப்பரில் பவுடரை 1 லி தண்ணீரில் கலந்து மரத்தின் அடியிலிருந்து 3 அடி உயரத்தில் வண்ணம் பூச வேண்டும். இதனால் பெண் வண்டின் முட்டையிடும் தன்மை தடுக்கப்படுகிறது.

❖ பாதிக்கப்பட்ட துளைகளை சுத்தம் செய்து, 0.5% டைக்ளோர்வோஸ் 76 ஈ.சி (5 மில்லி / லிட்டர்) கரைசலில் ஊறவைத்த பஞ்சை வைத்து, களிமண்ணை கொண்டு துளைகளை மூட வேண்டும் (அ) கார்போபியூரான் குருணை மருந்தை ஒரு துளைக்கு 5 கிராம் வீதம் செலுத்திய பின்பு களிமண் வைத்த துளையை அடைத்து விட வேண்டும்.



கட்டுரையாளர்:

ப. பிரவீன்குமார்,

முதுநிலை வேளாண்மை பட்டதாரி, ஊனத்தூர், செலம் மாவட்டம்.
மின்னஞ்சல்: pkmagriculture@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 **OAS** என்ற திட்டத்தினை செயல்படுத்தி உள்ளோம் **OAS** 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.. உங்களுரில் 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.



உணவும்
உழவும்

உண்டி கொடுத்தோன் உயிர் கொடுத்தோனே...

“கூழன்றும்ஏர்ப் பின்னது உலகம் அதனால்
உழந்தும் உழவே தலை”

என்று ஈரடியில் உலக நியதியை உணர்த்திய வள்ளுவர், உலகத்தார் அனைவரும் பிற தொழில்களை செய்தாலும், அவர்கள் உணவுக்காக உழவரையே சார்ந்திருக்க வேண்டும். ஆகையால் எவ்வளவு துன்பம் நேர்ந்தாலும் உழவே தலையாய தொழில் என்று கூறியது எக்காலத்துக்கும் பொருந்தும் என்பது மறுக்க முடியாத உண்மை.

மனிதன் நாடோடி வாழ்க்கையிலிருந்து மீண்டு நிலையான வாழ்க்கைக்கு மாறிய போது தன் வாழ்வாதாரத்திற்காக விவசாயம் செய்ய தொடங்கினான். தன் தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய விவசாயம் செய்ய தொடங்கி தற்போது விவசாயம் என்பது விளைபொருள்

ஆக்கப்பட்டு எதிர்காலத்தில் எவ்வாறு இருக்கும் என்பதே கேள்விக்குறியான நிலையில் உள்ளது. முற்கால சூழலில், உற்பத்தி செய்யப்பட்ட உணவு தானியங்கள் மக்களின் தேவையை நிறைவு செய்வதாக இருந்தது. பாரம்பரிய விதைகளை கொண்டு

இயற்கை உரங்களை பயன்படுத்தி உணவு தானியங்களை உற்பத்தி செய்து நோய் நொடியின்றி வாழ்ந்து வந்தான். காலம் போக போக மனிதன் ஒவ்வொன்றாக கண்டறிய ஆரம்பித்தான். மண்ணில் சிக்கி முக்கி கற்களை உரசி நெருப்பை கண்டுபிடிப்பதில் தொடங்கி, தற்போது விண்ணில் விவசாயம் செய்யும் சூழல் உள்ளதா என்பதை ஆய்வு செய்யும் அளவிற்கு விஞ்ஞானமும் மெய்ஞானமும் வளர்ச்சி பெற்றுள்ளது.

இருப்பினும் இன்றைய சூழலில் உணவுதானிய பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது இதற்கு மக்கள் தொகை பெருக்கமும் விவசாய நிலத்தின் சரிவும் தான் முதன்மை காரணங்களுள் ஒன்றாக சொல்லப்படுகிறது. உலக மக்கள் தொகையில் இந்தியா சீனாவிற்கு பிறகு இரண்டாமிடத்தில் உள்ளது. உணவு தானிய உற்பத்தியிலும் நம்நாடு உலக அளவில் இரண்டாமிடம் இருப்பினும், தற்போதைய உணவுதானிய உற்பத்தி வருங்காலங்களில் போதுமா ? என்றால் நிச்சயமாக போதாது.

விவசாயி சேற்றில் கை வைத்தால் தான் நாம் சோற்றில் கை வைக்க முடியும் என்ற நிலையிருந்தும் நாம் சேற்றில் கை வைக்க ஆசைப்படுவதில்லை காரணம் ஏனோ ?.. அன்றைய மனிதன் விவசாயி என்று சொல்வதில் பெருமிதம் கொண்டான், இன்றோ ?.. நம் நாட்டை ஆண்ட மன்னர்கள் கூட விவசாயி சீர்குலைந்தால் அரசன் சீர்குலைவான் என அறிந்து விவசாயிகளை மேன்மையுடன் நடத்தினார்கள். முற்கால சோழர் கரிகாலன் கல்லணையை கட்டி நீரை தேக்கிவைத்து பாசன வசதிகளை மேம்படுத்தினார். அந்நிய படையெடுப்பின் மூலம் நம் நாடு அந்நியர் வசம் சிக்கினாலும் அவர்கள் விவசாயத்திற்கு செய்த பங்கு அளப்பறியது. நம் நாட்டின் செல்வ வளத்தை கண்டு வியந்து மூலபொருட்களை நம்மிடமிருந்து ஏற்றுமதி செய்து சந்தைப் பொருளாக மாற்றி மீண்டும் நம்மிடமே விற்பனை செய்து நம் நாட்டையே சந்தையாக ஆங்கிலேயர்கள் மாற்றினார்கள். ஆங்கிலேய

ஆட்சியில் விவசாயம் விளைபொருள் ஆக்கப்பட்டு நிலம் விற்பனை பொருளாக மாற்றப்பட்டது. ஆங்கிலேயர்கள் தங்கள் தேவைக்காக கொண்டுவந்த சில புதிய தொழில் நுட்பங்கள் எதிர்பாராத விதமாக நம்நாட்டின் வளர்ச்சிக்கும் பெரிதும் உதவியது. இரு நூற்றாண்டு ஆங்கிலேய பிடியிலிருந்து விடுபட்டு சுதந்திரம் பெற்று இன்று நாம் மகிழ்ச்சியாக வாழ்கிறோம்.

இக்காலசூழலில் மாறும் மக்கள் தொகைக்கு ஏற்றபடி உணவுதானிய பற்றாக்குறையை போக்க அதிக விளைச்சல் தரக்கூடிய விதை ரகங்கள், பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்கினாலும் தாங்கிக்கொள்ளக்கூடிய தன்மை, விளைச்சலை அதிகரிக்கக்கூடிய நுண்ணூட்ட உரங்கள், அடர்நடவு முறை, குறைந்த நீர் தேவை என நம் விஞ்ஞான மூளையை உபயோகித்து பல உணவு உற்பத்தி புரட்சிகளை செய்து வருகிறோம். சில சமயங்களில் நமக்கான நோய்களையும் கூடவே கூட்டி வருகிறோம்.

மனிதன் தன் அடிப்படை தேவையிலிருந்து ஆசை படிப்படியாய் தொடங்கி பேராசை என்ற நிலைக்கு வந்தான். உண்ண நினைக்கும் மனிதன், இந்த உணவு உற்பத்திக்கு காரணம் யார் ? என நினைப்பதும் இல்லை, விவசாயம் செய்ய நினைப்பதும் இல்லை. இன்று சில படித்த பட்டதாரிகள் விவசாயம் செய்வதை, சிலர் அரிதாய் பார்த்து, அதை சமூக ஊடகங்களில் பெருமையாய் இருக்கிறது என கருத்து கூறுவதையே நோக்கமாக கொண்டிருக்கின்றனர். விவசாயம் நாம் செய்தால் என்ன ? என சிந்திப்பது இல்லை. எவ்வளவு தான் விஞ்ஞானமும் மெய்ஞானமும் வளர்ந்தாலும் உணவின்றி வாழ முடியாது, உழவரின்றி உணவை பெற முடியாது என்று நாம் உணரும் காலம் வரும். அன்று விவசாயி கௌரவிக்கப்படுவான், விவசாயம் மேன்மையான தொழிலாக உருமாறும். அன்று தோன்றும் உண்டி கொடுத்த உழவன் நமக்கு உயிர் கொடுத்தவன் தான் என்று.



கட்டுரையாளர்:

கு.முத்துபாலா,

இளநிலை வேளாண்மை பட்டதாரி, புதுக்கோட்டை மாவட்டம்.
தொடர்பு எண் : 7639299249 மின்னஞ்சல் : muthug131@gmail.com

நோய்
மேலாண்மை

இரப்பர் மரங்களில் ஏற்படும் இலை உதிர்தல் நோய் மேலாண்மை முறைகள்

சூமரி மாவட்டத்தில் ரப்பர் மரம் வளர்ப்பு ஒரு பிரதானத் தொழிலாகும். இங்குள்ள ரப்பர் மரங்களில் ஏற்படும் நோய்களில் மிக முக்கியமானது இலை உதிர்தல் நோயாகும். ரப்பர் மரங்களில் ஏற்படும் இலை உதிர்தல் நோயைக் கட்டுப்படுத்தும் வழி முறைகள் குறித்து இங்குக் காண்போம்.

நோய்க் காரணி :

இந்நோய் ஃபைடோப்தோரா பால்மீவோரா என்றப் பூசணத்தால் தோற்றுவிக்கப் படுகிறது. இதன் பூசண இழைகள் குறுக்குச் சுவர்கள் இல்லாமலும், நிறமற்றும், திசுவறைகளுக்கு இடையேயும் காணப்படும். இழைகளிலிருந்து தோன்றும் உறிஞ்சும் உறுப்புகள் திசுவறைகளுக்குள் சென்று பூசணத்திற்கு வேண்டிய உணவுப் பொருட்களைக் கிரகித்துக்கொள்ளும். பூசண இழைகள் நன்குக் கிளைத்துப் படர்ந்து வளர்ந்து நோய்த் தாக்கப்பட்ட பகுதிகளின் மேற்பரப்பில் மெல்லிய பஞ்சு இழைகள் போல் வளர்ந்திருக்கும்.

நோயின் அறிகுறிகள்:

இந்நோயின் முக்கிய அறிகுறி இலைகள் பெருமளவில் உதிர்தலாகும்.

இலைகளில் முதலில் சிறிய வட்ட வடிவ சாம்பல் நிறப்புள்ளிகள் தோன்றும். புள்ளிகள் சில தினங்களில் விரிவடைந்து, ஒழுங்கற்றப் புள்ளிகளாக மாறும். பலப் புள்ளிகள் ஒன்றாக இணைந்து இலைகளில் பெரியப் பட்டைகளைத் தோற்றுவிப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், இலைக் காம்பிலும் பரவும். நோய்த் தாக்கப்பட்ட இலைகள் விரைவில் உதிர்ந்து விடும். மேலும் நோய்த் தாக்கப்பட்ட இலைகளிலிருந்து அழுகிய துர்நாற்றம் வீசக்கூடும். நோயின் தீவிரம் அதிகமாகும் போது இளம் கிளைகளும் தாக்கப்படும். இவ்வாறு நோய்த் தாக்கப்பட்ட ரப்பர் தோட்டங்களின் நிலப்பரப்பில் உதிர்ந்த இலைகள் சிவப்புக் கம்பளம் விரித்தாற்போன்றத் தோற்றத்தை ஏற்படுத்தும். இந்நோய் ரப்பர் மரங்களில் ஜூன் முதல் ஆகஸ்ட் மாதக் காலங்களில் அதிதீவிரமாக இருக்கும். இதனால் ரப்பர்



நோய்த் தாக்கப்பட்ட மரங்களில் இலைகள் உதிர்ந்துக் காணப்படல்

மரங்களிலிருந்துப் பெறப்படும் ரப்பர் பாலின் அளவும், தரமும் பாதிக்கப்பட்டுப் பெருமளவு இழப்பு ஏற்படுகிறது.

நோய்ப் பரவும் விதமும் பரவுவதற்கு ஏற்ற காலநிலைகளும்:

நோயின் தீவிரம் அதிகமாவதற்கு அதிக ஈரப்பதமும் அதிக நீரும் அவசியம். காற்றில் ஈரப்பதம் 80 சதவீதத்திற்கு அதிகமாகவும், வெப்பநிலை 28.90 செல்சியஸ், நாளொன்றுக்கு குறைந்தது 2.5 மி.மீ மழைப்பொழிவும், சூரிய வெளிச்சம் 3 மணி நேரத்திற்கும் குறைவாக இருக்கும் போது இந்நோய் எளிதில் ரப்பர் மரங்களைத் தாக்கக்கூடும். நோய்க்காரணி பட்டைகளின் அடிப்புறத்திலும் மண்ணிலும் நீண்ட காலம் தங்கியிருந்து, மழைக் காலம் வந்ததும் ரப்பர் மரங்களில் நோயை உண்டாக்கும். பூசணம் தோற்றுவிக்கும் பூசண இழைகளும், பாலினக் கலவையினால் தோற்றுவிக்கும் ஊஸ்போர் வித்து உறுப்புக்களும், நோய்ப் புதிதாகத் தோன்றக் காரணமாகின்றன. காற்று, மழைச்சாரல், பூச்சிகள் போன்றவற்றால் ஸ்போரான்ஜியா வித்துப்பைகள் ஒரு மரத்திலிருந்து வேறு மரங்களுக்கு எடுத்துச்

செல்லப்பட்டு, இரண்டாம் பட்சமாக நோய்ப் பரவுகிறது.

மேலாண்மை முறைகள்:

இந்நோய்த் தாக்குதலிலிருந்து ரப்பர் மரங்களைக் காப்பற்றுவதற்கு, நோய் வருவதற்கு முன்னரே மருந்துத் தெளிக்கலாம். போர்டோக் கலவை 1 சதம் அல்லது தாமிர ஆக்ஸிக் குளோரைட் பூசணக் கொல்லி மருந்தை, தென் - மேற்கு பருவ மழை ஆரம்பிக்கும் முன்னர் ஒரு முறையும், பருவ மழை ஆரம்பித்தப் பின்னர் புதிதாக தழைகள் தொடரும் போது மறுபடியும் தெளிப்பதன் மூலம் நோய் வராமல் கட்டுப் படுத்தலாம். தோட்டத்தில் விழுந்துள்ள நோய்த் தாக்கப்பட்ட இலைகளை அவ்வப்போது அகற்றி விட வேண்டும். மேலும் PB 217, GT 1, RR II - 105 போன்ற நோய் எதிர்ப்புத் திறன் கொண்ட இரகங்களை சாகுபடி செய்யலாம். ரப்பர் அதிகளவில் பயிரிடப்படும் பகுதிகளில் டிரோன்கள் (குட்டி விமானம்) மூலம் மருந்து தெளிக்கப்படுகிறது. இதற்கு ஃபைக்கால் என்ற பூசணக் கொல்லியை ஏக்கருக்கு 2 லிட்டர் வீதம் சோயா எண்ணெயுடன் கலந்துத் தெளிக்கப் படுகிறது.

கட்டுரையாளர்கள்:



முனைவர். **T.சுதின் ராஜ்**,
உதவிப் பேராசிரியர் - தாவர நோயியல்
துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்,
அண்ணாமலை நகர் - 608002
தொடர்பு எண்: 9442029913

கு.விக்னேஷ்,

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



அக்ரிசக்தி பரிசுப்போட்டி

1. தமிழகத்தின் பெரும்பான்மையான பகுதிகளில் உள்ள மண் வகை எது?
2. வெற்றிலை இலை கருகல் நோய்க்கு எதிர்ப்புத் திறன் கொண்ட ரகம் எது?
3. தாக்காளியில் பச்சை காய்ப்புழுக்கான பொருளாதார ஆரம்ப சேதநிலை என்ன?
4. மாமர தண்டு துளைப்பான் எந்த குடும்பத்தை சேர்ந்தது?
5. அசோலா தொட்டி தயார் செய்யும்போது அடி உரமாக ஜின்க் சல்பேட் இட வேண்டும். (சரி / தவறு)
6. நெல் பயிரிட ஏற்ற மண் வகைகள் யாவை?
7. “உண்டி கொடுத்தோன் உயிர் கொடுத்தோனே” என்று கூறியவர் யார்?
8. இரப்பர் மரத்தில் ஏற்படும் இலை உதிர்தல் நோயை உண்டாக்கும் காரணி. (பூஞ்சை / பாக்டீரியா / வைரஸ்)
9. தக்காளியில் காய்ப்புழுவை கட்டுப்படுத்த ஊடுபயிராக பயிரிட வேண்டிய மலர் எது?
10. இரப்பர் இலை உதிர்தல் நோய்க்கு நோய் எதிர்ப்பு திறன் கொண்ட ரகங்கள் யாவை?

மேலேயுள்ள கேள்விகளுக்கு பதில் அளியுங்கள்,
₹ 2,000 மதிப்புள்ள மளிகைப்பொருட்களை வெல்லுங்கள்
கேள்விளுக்கான பதில் அனுப்பவேண்டிய முகவரி :

editor@agrisakthi.com

கடந்த இதழில் அறிவித்த
அக்ரிசக்தியின் பரிசுப் போட்டியில்
ஒரு மாதத்திற்கு தீவையான
மளிகை பொருட்களை பெறும் நபர் -
பி.ரமேஷ், குட்டப்பட்டி,
தர்மபுரி மாவட்டம்.

காய்ப்புழு
மேலாண்மை

தக்காளியில் பச்சை காய்ப்புழுக்களை கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்

தக்காளி ஒரு முக்கிய காய்கறிப் பயிராகும். இதன் அறிவியல் பெயர் சோலானம் லைகோபெர்சிக்கம் ஆகும். இதன் தாயகம் தென் அமெரிக்கா மற்றும் வட அமெரிக்கா ஆகும். இந்தியாவிற்கு ஐரோப்பியர் மூலமாக தக்காளி பரவி இருக்கலாம் என வரலாறு உண்டு. தக்காளி உற்பத்தியில் சீனா முதலிடமும், இந்தியா மூன்றாவது இடத்திலும் உள்ளது. இவை அதிக அளவில் வைட்டமின் எ மற்றும் சி கொண்டுள்ளது. தக்காளியில் உள்ள பீட்டா கரோட்டின் பார்வை கோளாறுகளைத் தடுக்கிறது. தமிழ்நாட்டில் திண்டுக்கல், தருமபுரி மற்றும் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டங்களில் அதிக அளவு சாகுபடி செய்யப்பட்டு கர்நாடகம் மற்றும் கேரளாவிற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. ஆனால் தற்போது தக்காளியில் பச்சை காய்ப்புழுக்கள் தாக்கம் அதிகம் தென்படுகிறது. ஆதலால் காய்ப்புழுக்களின் சேத அறிகுறிகள் மற்றும் கட்டுப்படுத்தும் முறைகள் பற்றி இக்கட்டுரையில் காண்போம்.





சேத அறிகுறிகள்:

- முட்டையில் இருந்து வெளிவரும் முதல்நிலைப்புழுக்கள் இலைகளை உண்ணும்.
- மூன்றாம்நிலைப்புழுக்கள் காய்களை வட்டவடிவில் துளையிட்டு உட்பகுதிகளை உண்ணும்.
- புழுவின் தலைப்பகுதி மட்டும் காயினுள் நுழைந்தும் மற்றும் மற்ற உடற்பகுதி காய்க்கு வெளியே காணப்படும்.
- கழிவுகள் வெளியே தள்ளப்பட்டு காயின் மேற்பகுதியில் காணப்படும்.
- ஒரு புழுவனாது 2 முதல் 8 காய்களை சேதப்படுத்துகிறது.

வாழ்க்கை சுழற்சி:

- ❖ பூச்சிகள் பழுப்பு நிறத்திலும், முன் இறக்கைகள் செம்பழுப்பாகவும் ,

பின் இறக்கை வெண்மை நிறத்திலும் காணப்படும்.

- ❖ பெண் பூச்சிகள் முட்டைகளை இலைகள் மற்றும் பூ மொக்குகள் ஆகியவற்றின் மேல் இடும்.
- ❖ 2 முதல் 4 நாட்கள் கழித்து மஞ்சல் நிற இளம் புழுக்கள் வெளியே வரும்.
- ❖ பின்பு 15 முதல் 24 நாட்கள் கழித்து நன்கு வளர்ந்து பச்சை நிறமாக மாறிய பின் மண்ணிற்குள் சென்று கூட்டுப்புழுவாக உருமாறும்.
- ❖ கூட்டுப்புழு பருவம் 10 முதல் 15 நாட்கள் ஆகும்.
- ❖ முட்டையிருந்து அந்துப்பூச்சி வெளிவர சராசரியாக 30 முதல் 35 நாட்கள் தேவைப்படுகிறது.

பச்சை காய்ப்புழு: ஹெலிகோவேர்பா ஆர்மிஜிரா.





இது தக்காளியில் அதிக சேதத்தை விளைவிக்கும் பூச்சியாகும். இவை பருத்தி, மக்காசோளம், பறுவகைகள், சூரியாகந்தி, வெண்டை மற்றும் மிளகாய் ஆகிய பலவகையான பயிர்களை தாக்குகிறது.

பொருளாதார ஆரம்ப சேதநிலை: 10 சதம் காய்கள் பாதிப்பு.

கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்:

- ❖ கோடை உழவு செய்து கூட்டுப்புழுக்களை அழிக்கலாம்.
- ❖ எதிர்ப்பு திறன் கொண்ட இரகங்களான ரூபாலி, ரோமன் மற்றும் பூசா ரெட்பிளம் பயிரிடலாம்.
- ❖ தாக்கப்பட்ட காய்கள் மற்றும் புழுக்களை சேகரித்து அழிக்கலாம்.
- ❖ எக்டருக்கு 12 இனக்கவர்ச்சிப் பொறிகளை அமைக்கலாம்.

- ❖ டிரைக்கோகிரம்மா கைலானிஸ் என்ற முட்டை ஒட்டுண்ணியை எக்டருக்கு 50000 என்ற அளவில் விடலாம்.
- ❖ கிரைசோப்பேர்லா கார்னியா என்ற இறை விழுங்கியை எக்டருக்கு 50000 என்ற அளவில் நடவு செய்த 30ம் நாள் முதல் வாரம் ஒருமுறை விடவேண்டும்.
- ❖ எச்.எ. என்.பி.வி என்கிற பாலிஷிட்ரோசிஸ் வைரஸ் @ 3.0மி.லி/லிட்டர் என்ற அளவில் கலந்து தெளிக்கலாம்.
- ❖ பேசில்லஸ் தூர்சியான்சிஸ் @ 2கி/லிட்டர் என்ற அளவில் தெளிக்கலாம்.
- ❖ கவர்ச்சி பயிராக 16 வரிசை தக்காளி செடிக்கு 1 வரிசை ஆப்பிரிக்கன் சாமந்தி செடிகளை பயிரிடலாம்.
- ❖ வேப்பகொட்டை கரைசல் 5 சதம் அல்லது வேப்ப எண்ணெய் 3 சதம் தெளிக்கலாம்.
- ❖ ஐந்திலைக் கரைசல் என்ற இயற்கை பூச்சி விரட்டியை 300 மி.லி/10 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கலாம்.
- ❖ எமாமேக்டின் பென்சோயேட் 1கிராம் / 1லிட்டர் (அல்லது) ஸ்பினோடோரம் 1 மி.லி / லிட்டர் (அல்லது) க்ளோரன்ட்ரான்லிபுரோலி 1 மி.லி / லிட்டர் தெளித்து பயன் பெறலாம்.

கட்டுரையாளர்கள்:

இரா.ஜெயசங்கர்மூர்த்தி

(முதுநிலை வேளாண்மை பட்டதாரி) கோழிப்பட்டு, விழுப்புரம் மாவட்டம்.
கைபேசி: 8940475344,
மின்னஞ்சல்: agrjay102@gmail.com

இரா.வெங்கடேஷ்

(இளநிலை வேளாண்மை பட்டதாரி) பொற்பாக்குறிச்சி, கள்ளக்குறிச்சி மாவட்டம்.
கைபேசி: 8667339761,
மின்னஞ்சல்: agrivenkatesh20@gmail.com



கடந்த மின்னதழுக்கான வாசகர்களின் கருத்துக்கள்

அன்புள்ள ஆசிரியருக்கு,

அக்ரி சக்தி இதழ் இன்னும் வயல்வெளி சார்ந்த மற்றும் விவசாயிகளின் அனுபவங்களை வெளியிட்டால் மேலும் பலருக்கு உதவிகரமாக இருக்கும். தொடர்ந்து விவசாயம் சார்ந்த பயிற்சிகளை வழங்கும் தங்கள் எண்ணத்தினை முதலாம் ஆண்டு இணைய நிகழ்வின் வாயிலாகத் தெரிந்து கொண்டேன். அனுபவம் வாய்ந்தவர்களால் நடத்தப்படும் விவசாயப் பயிற்சிகள் தற்போது புதிதாக விவசாயத்தின் பக்கம் கால் பதிப்பவர்களுக்கு அத்தியாவசியத் தேவையாக இருக்கிறது.

- துரைசாமி, புதுக்கோட்டை.



நுட்பியல் சார் வேளாண்மை இதழ்

அக்ரி சக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

அக்ரிசக்தி மின் ஊடகக் குழு
நிறுவனர் மற்றும் சிறப்பாசிரியர்
செல்வமுரளி

நிர்வாக ஆசிரியர்
மு.ஜெயராஜ்

வடிவமைப்பு
சக்தி டிசைன்ஸ்,
7299210855

அக்ரிசக்தி இதழுக்கு விளம்பரம் கொடுக்க 99407 64680
என்ற வாட்ஸ் அப் எண்ணிற்கு தொடர்பு கொள்ளலாம்.

கமலா அக்கா, எப்படி
இருக்கீங்க?என்ன அக்கா
பண்ணீங்க?

தோட்டம் சுத்தம் செய்து
ரொம்ப நாள் ஆச்சு
அதான் சுத்தம் செய்றேன்

எப்படி அக்கா உங்க வீட்டுச்
செடில மட்டும் இவளோ பூ
பூக்குது?

காய்கறி கழிவுகளும்,
அரிசி கலஞ்ச
தண்ணீரும் போதும், பூ
நிறைய பூக்கும்.

காய்கறி கழிவுகள் மூழ்குற அளவுக்கு
தண்ணீர் ஊற்றி அத ஊற
வைக்கனும். அதோட அரிசி கலஞ்ச
தண்ணீர் சேர்த்து 8-9 மணி நேரம்
கழித்து அதை வடிகட்டி செடிக்கு
ஊத்துணா அதிக பூ பூக்கும்

அது எப்படி அக்கா?

படைப்பாளர்:

சொ.ஹரிஹரன்

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



அகத்திய ஆணி ஆவணி மாசத்துல விதைச்சி வெத்தல
கொடிய ஆவணி புரட்டாசி மாசத்துல நடலாம் னு



விதைக்கொடிகளை, தாய் கொடியின் நுனியிலிருந்து முதல்
மூன்று அடி வரை நறுக்கி, அதனை மூன்று துண்டுகளாக்கி
நடவு செய்யவும். விதைக்கொடிகளில் 4-5 கனுக்கள்
இருப்பது உகந்தது.

விதைக்கொடிகளை நடும் முன் 6 பொட்டலம்
அசோஸ்பையில்லம் கொண்ட சாணக்குழம்பில்
அடிப்பகுதிகளை 10 நிமிடம் ஊறவைத்து நடுவதன் மூலம்
வேர்கள் தூரிதமாக வளரும்.



அடவைஸ் ஆறுமுகம்



அண்ணாச்சி! வெத்தலை
கொடிகளில் இலை கருகி போகுது..
என்ன செய்யணும்?



இந்நோயினால், அதிகம்
பாதிக்கப்படாத சிறுகமணி - 1
என்ற வெற்றிலை இரகத்தைப் பயிர்
செய்யலாம்.



நோய் தோன்றியவுடன்
ஸ்ரெப்டோசைக்கிளின் கலந்த 0.25 சத
போர்டோக்கலவையை 15 நாட்களுக்கு
ஒரு முறை தெளிக்கவேண்டும்

படைப்பாளர்:

ல.மீனா

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

அன்புள்ள வாசகர்களுக்கு வணக்கம்,

அக்ரிசக்தியின் கடந்த மின்னிதழ்கள் பல்வேறு தரப்பட்ட வாசகர்களிடம் சென்று சேர்ந்துள்ளது. அக்ரிசக்தி மின்னிதழ் துவங்கி 39 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 இதழ்க்கு தங்களருடைய கருத்துக்கள், கட்டுரைகள் மற்றும் விளம்பரங்களை வழங்கி எங்களை மேம்படுத்திக்கொள்ள உதவுமாறு கேட்டுக்கொள்கிறேன்.

- நிர்வாக ஆசிரியர்,
அக்ரிசக்தி.

