



அக்ரிசக்தி

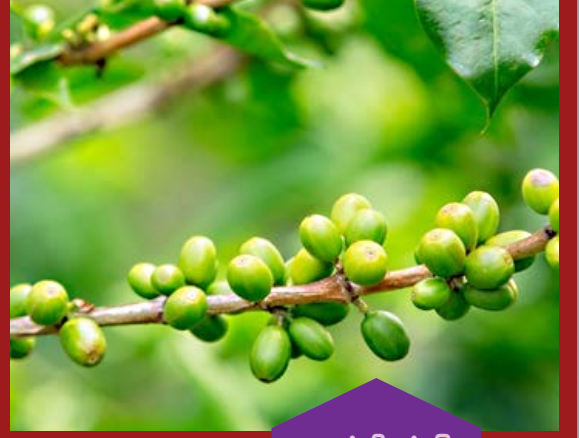
விவசாயிகளின் சக்தி

பதிப்பு-2 | இதழ் - 4 | 14-07-2021 | ஆனி 3 | மாதம் இருமுறை மின் இதழ்



**சின்ன வெங்காயம்
சாகுபடியும் அதன்
விதை மேலாண்மை
முறைகளும்**

**காப்பியில்
இலைத்துரு நோயும்
அதன் மேலாண்மை
முறைகளும்**



அக்ரிசக்தி
பரிசுப்போட்டி
விவரம்
உள்ளே...



**நவீன நெல் நாற்றங்கால்
தொழில்நுட்பமும் விவசாயிகளுக்கு
சுயதொழில் வாய்ப்பும் !**

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..



புதிய யுக்திகள்

திறன் கைப்பேசி வாயிலாக பயிர்களில் நோய்களை கண்டுபிடிக்கும் புதிய தொழில்நுட்பம்

கடந்த சில ஆண்டுகளாக விவசாயிகளுக்கு வேளாண் சார்ந்த தகவல்கள், வேளாண் சந்தையின் விற்பனை நிலவரங்கள் மற்றும் வானிலை மாற்றங்கள் போன்ற பலவகை தகவல்கள் விவசாயிகளுக்கு கைப்பேசி தொழில்நுட்பங்கள் (**Mobile technologies**) வாயிலாக தினந்தோறும் தெரிவிக்கப்படுகிறது. முன்பு ஆங்கிலத்தில் மட்டுமே வழங்கப்பட்ட பல வேளாண் தகவல்கள் தற்போது வட்டார மொழிகள் மற்றும் மாநில மொழிகளிலும் வழங்கப்படுகிறது. இதனால் பல லட்சம் விவசாயிகள், பண்ணை மகளிர், சுய உதவிக்குழு உறுப்பினர்கள், வேளாண் உற்பத்தியாளர் சங்க உறுப்பினர்கள் (**Agricultural Producer Company Members**) அதிகளவில் பயன் பெற்று வருகின்றனர். குறுஞ்செய்திகளாக (**SMS**) முன்பு வந்த வேளாண் தகவல்கள் தற்போது அதிகளவு திறன் கைப்பேசிகள் (**Smartphones**) சந்தைகளில் பயன்பாட்டிற்கு வந்த நிலையில் பலதரப்பட்ட

வீடியோ படங்கள், வளையொலி பக்கங்கள் (**You tube**), புலன தகவல்கள் (**WhatsApp Informations**) வாயிலாக உலகம் முழுவதும் வேளாண் சார்ந்த தகவல்கள் மிகவும் துரிதமாகவும், குறுகிய காலத்திலும் கொண்டு சேர்க்க பெரிதும் துணை புரிகிறது. மத்திய மற்றும் மாநில அரசுகளின் பல வளர்ச்சித் திட்டங்கள், பல வளர்ச்சி துறைகளின் நலத்திட்டங்கள், பல பண்ணைக் கருவிகளின் செயல்பாடுகள் மற்றும் பல வேளாண் பிரச்சினைகளுக்கு நடைமுறைத் தீர்வுகள் போன்றவையும் விவசாயிகளுக்கு மிகவும் எளிதாக கொண்டு சேர்க்கப்படுகிறது. இத்தகைய நடைமுறை சூழலில் நமது விவசாயிகளின் நலன்களை பாதுகாக்கவும், உற்பத்தி இழப்புகளை வெகுவாக குறைக்கவும் விவசாயிகளுக்கு உதவும் நோக்கில் ஒரு திறன் கைப்பேசி செயலி (**Smartphone App**) உருவாக்கப்பட்டு பயிர்களில் ஏற்படும் நோய்களை கண்டுபிடிக்கும் புதிய தொழில்நுட்பம் அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ளது.



திறன் கைப்பேசி செயலி மூலம் பயிர்களில் நோய்களை கண்டுபிடிக்கும் புதிய முறை:

தற்போது ஹைதராபாத்தில் உள்ள இந்திய தகவல் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் சார்பில் உருவாக்கப்பட்டுள்ள புதிய கைப்பேசிசெயலிபருத்திசாகுபடி செய்யும் விவசாயிகளுக்கு தங்கள் பயிரைத் தாக்கும் நோயை எளிதாக கண்டறிய பெரிதும் துணை செய்கிறது. பருத்தி விவசாயிகள் தங்களின் திறன் கைப்பேசிகள் வாயிலாக கூகுள் பிலேஸ்டோரில் உள்ள கிராப்டர்பான் (**Crop darpan**) செயலியை பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ள வேண்டும். இவ்வாறு பதிவிறக்கம் செய்யும் போது கேட்கப்படும் கேள்விகளுக்கு உரிய பதிலையும் தெரிவிக்க வேண்டியது அவசியம். தற்போது இந்திய அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத் துறை மற்றும் ஜப்பான் அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப நிறுவன நிதி உதவியுடன் உருவாக்கப்பட்டுள்ள இப்புதிய செயலி தரவு சுரங்க அறிவியல் (**Data Mining Science**) அடிப்படையாக கொண்டு செயல்படுகிறது. தற்போது ஆங்கிலம் மற்றும் தெலுங்கு மொழிகளில் பருத்தியை தாக்கும் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்



தாக்குதலுக்கு உரிய தொழில்நுட்ப தீர்வுகளை வழங்குகிறது. வருங்காலங்களில் நெல் சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகளுக்கு உதவும் வண்ணம் வடிவமைப்பில் மாற்றம் செய்யும் முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. இதன் வாயிலாக பல பயிர்களின் ஊட்டச்சத்து பிரச்சினைகளுக்கும் உரிய தீர்வுகளை காண முடியும். மேலும் இந்த செயலி வாயிலாக

இணையவழித் தொடர்பு மூலம் விவசாயிகள் மற்றும் வேளாண்வல்லுநர்கள் இணைக்கப்பட்டு பல வேளாண் நடைமுறை பிரச்சினைகளுக்கு உரிய தீர்வுகள் மற்றும் ஆலோசனையும் வழங்கப்படுகிறது. இவ்வாறு விவசாயிகளிடம் கேள்விகள் வாயிலாக தகவல்கள் பெற்று அவர்களின் நடைமுறை பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வு கோரும் முறையானது மேலும் நமது நாட்டின் அனைத்து பகுதிகளுக்கும் விரிவாக்கம் செய்யப்பட்டு பல பயிர்கள் மற்றும் மொழிகளில் வழங்கப்பட்டால் நம்மால் குறுகிய காலத்தில் நமது வேளாண் மற்றும் தோட்டக்கலைத் துறைகளில் மிகப்பெரிய அளவிலான உற்பத்தி பெருக்கத்தை ஏற்படுத்த முடியும். மேலும் பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்குதல் இழப்புகளை வெகுவாக குறைக்க முடியும் 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

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



உரங்கள்

களர், உவர் நிலங்களை சீராக்கும் பசுந்தாள் உரங்கள்

ஒரு பயிரை சாகுபடி செய்து அந்த நிலத்திலேயே மடக்கி உழுது விட்டால் அதற்கு பசுந்தாள் ஒரு என்று பெயர். பசுந்தாள் ஒருவாக பயன்படும் தாவரங்கள் தக்கைப்பூண்டு, கொளுஞ்சி, சணப்பு மற்றும் நரிப்பயிர் ஆகியனவாகும். பசுந்தாள் உரங்களை பயிருக்கு இடும் போது மண் வளம் காக்கப்படுகிறது. ரசாயன உரத் தேவையைக் குறைத்து சாகுபடி செலவைக் குறைக்கிறது. பசுந்தழை உரங்கள் என்பது புங்கம், கிளரிசிடியா, எருக்கு, வேம்பு, பூவரசு மற்றும் பல்வேறு மரங்களிலிருந்து தழைகளை சேகரித்துக் கொண்டு வந்து வயலில் இட்டு மடக்க வைப்பது ஆகும்.

பசுந்தாள் உரங்களின் தழைகள் மண்ணில் பல்வேறு நுண்ணுயிர்கள் மூலம் மடக்கப்படுவதால் தழைகளில் உள்ள பேரூட்ட, நுண்ணூட்ட சத்துகள் வெளியாகி மண்ணில் உள்ள ஊட்டச்சத்தின் அளவை கூட்டி பயிரைச் செழிக்க செய்கின்றன. அதில் உள்ள அமிலங்கள், வளர்ச்சி ஊக்கிகள், நொதிகள் மற்றும் மாவு பொருட்களும் வெளியாகி

மண்ணை வளமாக்குகின்றன .

கோடை மழை பெய்யும் போதும், பாசன நிலங்களில் போதுமான ஈரப்பதம் நிலத்தில் இருக்கும் போதும் தக்கைப்பூண்டு விதைப்பு செய்யலாம். எந்த பருவத்திலும் விதைப்பு செய்யலாம். கோடையில் வளர்க்கப்படும் பசுந்தாள் அதிகமான தாள் பாகத்தையும் தழைச்சத்தையும் தரவல்லது. பசுந்தாள் உரங்கள் விதைக்கும் போது ஏக்கருக்கு 20 கிலோ என்ற அளவில் விதைத்து 50 சதவீதம் பூக்கும் தருணத்தில் மடக்கி உழவேண்டும். பசுந்தழை உரங்கள் எனில் ஏக்கருக்கு 2 டன் அளவில் தழைகளை சேகரித்து மடக்க வைக்கலாம்.

பசுந்தாள் பயிர்கள் வளிமண்டல தழைச்சத்தை வேர் முடிச்சுகளில் பாக்கிரியாக்களின் உதவியால் நிலைப்படுத்தி நிலத்தை வளமாக்கும். மண்ணில் தழைச்சத்து அதிகரித்து அடுத்து வளரும் பயிருக்கு தழைச்சத்து எளிதில் கிடைக்கும். ஒரு ஏக்கருக்கு ஒன்பது டன் என்ற அளவில் தாள்



பாகம் கிடைப்பதால் நெற்பயிரின் 30 சதவீத தழைச்சத்து தேவையை பூர்த்தி செய்கிறது. பசுந்தாள் மட்கும் போது வெளிப்படும் கந்தக அமிலம் மணிச்சத்து உரத்தை கரைத்து பயிருக்கு கிடைக்க செய்கிறது. களர் மற்றும் உவர் நிலங்களில் நன்கு வளர்ந்து நிலத்தை சீராக்கும்.

அடுத்த பயிர் சாகுபடி செய்வதற்கு முன் நிலத்தை தரிசாக விடாமல் பசுந்தாள் பயிர்களை விதைப்பதால் மூடுபயிராக வளர்ந்து மண்ணின் ஈரம் பாதுகாக்கப்படுகிறது. சத்துக்கள் நீரில் கரைந்து நிலத்தை விட்டு செல்லாமல் கிரகித்து வைத்துகொள்ளும். களைகள் வளர்வது தடுக்கப்படுகிறது. நிலத்தில் உள்ள அங்ககப் பொருட்களின் அளவு அதிகரிக்கிறது. அடுத்து வளரும் பயிரின் விளைச்சலை அதிகரிக்கும். பசுந்தாள் உரப்பயிர்களின் வேர்கள் மண்ணில் ஊடுருவி மழை, காற்றால் ஏற்படும் மண் அரிப்பை கட்டுப்படுத்தும். பசுந்தாள் உரமிட்ட நிலங்களில் நுண்ணுயிரிகள் எண்ணிக்கை பெருகும். இதனால் கார்பானிக் அமிலம் மண் துகள்களில் பொதிந்திருக்கும் சத்துப் பொருட்களை கரைத்து பயிருக்கு கிடைக்க செய்யும்.

தக்கைபூண்டு எவ்வகை நிலத்திலும் பயிராகும். வடிகால் வசதியற்ற நிலங்கள், வறண்ட நிலங்களில் நன்கு வளரும்.

ஏக்கருக்கு 20 கிலோ விதை தூவ வேண்டும். 40 - 45 நாட்களில் பூக்க ஆரம்பிக்கும் போது சுழற்கலப்பை அல்லது கேஜ்வீல் கொண்டு மடக்கி உழலாம். சணப்பை வடிகால் வசதி உள்ள இடங்களில் நன்கு வளரும். விதைத்த ஏழு வாரங்களில் பயிரை நிலத்தில் மடக்கி உழலாம்.

கொளிஞ்சி வறட்சியைத் தாங்கி வளரும். மாடுகள் மேயாது. நான்கு மாதங்களில் 300 முதல் 4000 கிலோ வரை தழை உரம் கிடைக்கும். மணிலா அகத்தி தண்டுபாகத்தில் தழைச்சத்தை கிரகிக்கும் முடிச்சுக்களை கொண்டுள்ளது. நீர் தேங்கும் இடங்களில் நன்கு வளரக் கூடியது. கோடைகாலத்தில் வளர்ச்சி வேகம் அதிகம். நரிப்பயிர் தானிய பயிராகவும் மாட்டு தீவனமாகவும் எருவாகவும் பயன்படுத்தலாம். பயிர் நன்கு வளர்ந்து ஓரிரு முறை வெட்டி தீவனமாக பயன்படுத்திய பின் தழை உரமாக பயன்படுத்தலாம்.

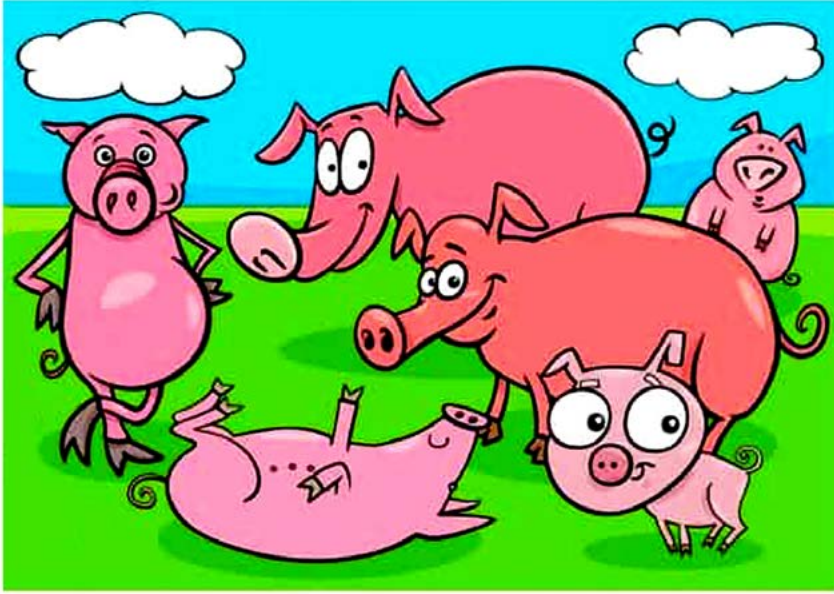
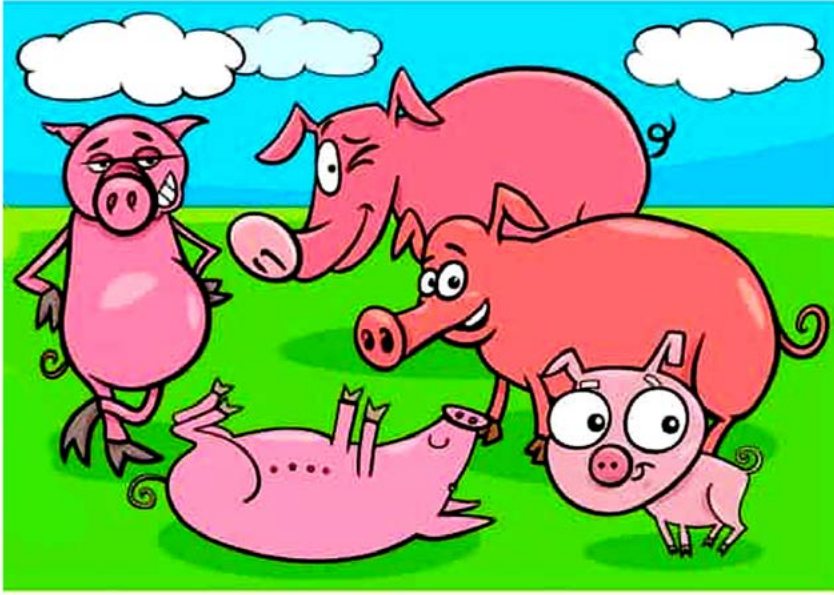
கிளைரிசிடியாவை வரப்பு ஓரங்களிலும் காலி இடங்களிலும் பயிர் செய்யலாம். மரமாக வளரும், ஆண்டுக்கு இரு முறை இதிலிருந்து தழை காம்புகளை வெட்ட உரமாக பயன்படுத்தலாம். புங்கம் மரத்தின் பசுங்கிளைகளை ஆடி ஆவணி மாதங்களில் நிலத்திற்கு உரமாக உபயோகிக்கலாம். வேம்பு, எருக்கு, பூவரசு முதலிய மரங்களின் தழைகளையும் பசுந்தழை உரமாக பயன்படுத்தலாம்.



கட்டுரையாளர்:

அ.கந்தசாமி, உதவிப் பேராசிரியர்,
உழவியல் துறை, பி ஜி பி வேளாண்மை அறிவியல் கல்லூரி, நாமக்கல்-637405.
மினனஞ்சல்: agrikandasamyk@gmail.com. தொட்பு எண்: 7904557731

சூழ்நிலைகளுக்கான போட்டி



சீக்கிரம் கண்டுபிடிங்க பரிசை வெல்லுங்க!

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

எசன்ற இதழில்... படங்களை சரியாக பொருத்தியவர்

ஆர்.பூஜா,

தேரா பந்த் ஜெயின் மெட்ரிசுலேசன் பள்ளி, பட்டாளம், சென்னை.



பாரம்பரியம்

கவுனி அரிசியின் மருத்துவப் பயன்கள்

முன்னுரை

அரிசி என்றாலே அது வெள்ளையாகத் தான் இருக்கும் என்று பலர் அப்பாவியாக நம்பிக்கொண்டு இருக்கிறார்கள். ஆனால் அது முற்றிலும் உண்மை அல்ல. நம் சாப்பாடு தட்டுக்கு வருவதற்கு முன்பு அரிசி பலவகையில் பட்டை தீட்டப்பட்டு வெறும் சக்கையாகத்தான் நாம் உணவாகத் தின்று கொண்டிருக்கிறோம். நாம் சாப்பிடும் இந்த சக்கையினால் சாக்கரைநோய் வந்ததுதான் மிச்சம். அந்த காலத்திலும் நம் மக்கள் அரிசியைத் தான் சாப்பிட்டார்கள். அவர்களுக்கு இன்று வரும் நோயெல்லாம் அப்போது வரவில்லை. காரணம் அவர்கள் அரிசியின் மேலே இயற்கை ஒட்டி வைத்திருக்கும் சத்தையெல்லாம் உதிர்க்காமல், பட்டை தீட்டாமல் சாப்பிட்டார்கள்.

இயற்கை வேளாண் விஞ்ஞானி

நம்மாழ்வார் கூறியபடி அந்தக் காலத்தில் 2000க்கும் மேற்பட்ட அரிசி வகைகள் நம்மிடம் இருந்தது. அவையெல்லாம் நம் ஆரோக்கியதிற்கு அரணாக இருந்தன. மிகவும் முக்கியமான ரகங்களான கருப்பு கவுணி, மாப்பிளை சம்பா, கருங்குருவை, காட்டுயாணம் அரிசி இவைகள் எல்லாம் தனித்ததுவமானவை. நிறங்களில் ஒன்றோடு ஒன்று வேறுபட்டவை. நம் முன்னோர்கள் அந்த அரிசி வகைகளை பட்டை தீட்டாமல் சாப்பிட்டு ஆரோக்கியமாக வாழ்ந்தார்கள், அந்த பாரம்பரிய நெல் வகைகள் எல்லாம் நம் கையைவிட்டுப் போனதற்கு தமிழன் தன் பாரம்பரிய விவசாயத்தின் மீது காட்டிய அலட்சியம் தான் காரணம்.

கருப்பு கவுனி

கருப்புகவுனி அரிசியை அரசர்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தினார்கள். புற்றுநோய் வராது,



கருப்பு அரிசியில் அதிகளவு நார்ச்சத்து நிறைந்துள்ளது. ஒவ்வொரு அரை கப் அரிசியிலும் 3 கிராம் நார்ச்சத்து நிறைந்துள்ளது. இந்த நார்ச்சத்துகள் குடல் அசைவுகளை சரி செய்கின்றது; செரிக்கப் பயன்படுகிறது. மலச்சிக்கல் பிரச்சனையைக் குணப்படுத்த உதவுகிறது. வயிற்றுப்போக்கு மற்றும் குடல் வீக்கம் போன்ற பிரச்சினைகளைச் சரி செய்யவும் பயன்படுகிறது. நீங்கள் உடல் பருமனை எதிர்கொள்ளும் நபராக இருந்தால் கருப்பு அரிசி தங்களுக்கு ஒரு சிறந்த உணவாக அமையும். உடல் எடையைக் குறைக்க நினைப்பவர்கள், கவுனி அரிசியில் செய்த உணவுகளை உட்கொள்வதினால் மிக எளிதில் உடல் எடை குறைய ஆரம்பிக்கும்.

இன்கலின் சுரக்கும். இந்த பாரம்பரிய அரிசி எதுவும் உரமோ, பூச்சிக்கொல்லி மருந்தோ இல்லாமலேயே வளரக்கூடியது. மேற்கூறும் அரிசி வகைகள் தானாக வளரக்கூடியது. தானே எதிர்ப்புத் திறனுடன் வளர்வதால் இந்த அரிசியை உண்ணுபவர்களுக்கும் அதிக எதிர்ப்பு சக்தியைக் கொடுக்கும் வல்லமை கொண்டது. பாரம்பரிய அரிசி உண்டு; ஆரோக்கியத்தைப் பேணி, ஆயுளை அதிகரிப்போம் என்பதில் உறுதிக்கொள்ள வேண்டும்.

முக்கிய சத்துக்கள்

கருப்பு அரிசி என்றால் தமிழகத்தில் இன்னொரு பெயர் உள்ளது. அதுதான் “கவுனி கருப்பு அரிசி” என்றும் அழைப்பர். இந்த கருப்பு அரிசியின் முக்கியத்துவம் சமீபகாலமாக அனைத்து மக்களிடமும் சென்றடைந்திருக்கின்றது. இந்த கருப்பு கவுனி அரிசியை இந்தியாவில் வடக்கு மற்றும் தெற்கு பகுதிகளில் தான் அதிகமாக சாகுபடி செய்கின்றனர். கவுனி அரிசியில் ஏராளமான சத்துகள் நிறைந்துள்ளன. அதாவது அனைத்து வகை அரிசிகளைவிட, கருப்பு அரிசியில் அதிக அளவு சத்துக்கள் மற்றும் ஆண்டிஆக்சிடெண்ட் நிறைந்துள்ளது. கருப்பு அரிசியில் ஆந்தோசனின் எனும் ஆண்டிஆக்சிடெண்ட் நிறைந்துள்ளது. எனவே இதய நோயைத் தடுக்கவும், மூளையின் செயல்பாட்டை மேம்படுத்தவும், வீக்கத்தைக் குறைக்கவும் பயன்படுகிறது.



நீர்க்கட்டி பிரச்சினை

கருப்பு கவுனி அரிசி, இயற்கையாகவே அதிக அளவில் உடலில் உள்ள நச்சுக்களை நீக்கும் தன்மை கொண்ட ஒரு உணவுப்பொருளாகும். கருப்பு அரிசியில் உள்ள சத்துக்கள் உடலில் உள்ள கழிவுகளை நீக்கி, கல்லீரலுக்குத் தீங்கு விளைவிக்கும் நச்சுக்களைப் போக்க உதவுகிறது. கருப்பு கவுனி அரிசியில் நார்ச்சத்து அதிகமாக உள்ளது. இதனால் குளுக்கோஸ் அதிகநேரம் உங்கள் உடலில் உறிஞ்சப்படுவதற்கு உதவுகிறது. கருப்பு அரிசி போன்ற முழு தானியங்களை உட்கொள்வதால் உங்கள் உடலில் டைப்-2 நீரிழிவு அபாயம் குறைக்கப்படுகின்றது. உங்கள் உடல் எடை குறைய ஆரம்பிக்கும். இதனால் உங்கள்



உடலின் ஆற்றல் அதிகரிக்கிறது என்று ஆராய்ச்சிகள் மூலம் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.

நீரிழிவு நோய்க்கு மருந்து

உங்களுக்கு நீரிழிவு பாதிப்பு இருந்தால், வெள்ளை அரிசியை உண்பதற்கு மாற்றாக, கருப்பு கவுனி அரிசியை தினசரி உணவில் எடுத்துக்கொள்ளுவதால் உங்கள் உடல் நீரிழிவை எதிர்த்து போராட உதவுகிறது. கருப்பு கவுனி அரிசியில் உயிர்ச்சத்து, வைட்டமின் "ஈ" அதிகளவு நிறைந்துள்ளது. இந்த சத்துக்கள் தோல் பாதுகாப்புக்கு நல்லது, தசைப்பிடிப்புக்கு மற்றும் நரம்புகளுக்குச் சிறந்தது. கருப்பு அரிசியில், இனிப்பு பொங்கல், பாயாசம், சாதம், கஞ்சி, இட்லி மற்றும் தோசை என வாரத்திற்கு மூன்று முறை உணவுகளைச் சமைக்கலாம். இவ்வரிசியைப் பயன்படுத்துவதால், உடலுக்கு நல்ல நோயெதிர்ப்பு சக்தி கிடைக்கிறது.

இதய நோயைத் தடுக்கும்

ஆந்தோசயனின் என்னும் ஆண்டி ஆக்ஸிடண்ட் கருப்பு அரிசியில் உள்ளதால், இதய நோய் வராமல் தடுக்கக்கூடியது. இரும்புச்சத்து அதிகளவில் உள்ளதால், இரத்ததிலுள்ள ஆக்ஸிஜன் உடலின்

பல பாகங்களுக்கு எடுத்துச்செல்வதில் பங்காற்றுகிறது. மற்ற அரிசி ரகங்களைவிட கருப்பு அரிசியில் புரதச்சத்து அதிகம் உள்ளது. இதிலுள்ள ஆண்டி ஆக்ஸிடண்ட் மூலக்கூறுகள், நமது செல்களின் ஆக்ஸிஜன் அழுத்தத்தைக் குறைத்து, இதனால் ஏற்படும் இதய நோய்களைக் குறைக்கிறது.

முடிவுரை

புரதம், வைட்டமின், இரும்புச்சத்து, பிளாவனாய்டுகள் போன்ற முக்கிய சத்துக்கள் கருப்பு அரிசியில் உள்ளதால் கோலஸ்ட்ரால் குறைப்பு, உடல் பருமன் குறைப்பு, இதய நோய்கள் தடுத்தால், நீரிழிவு நோயைச் சரிசெய்வது, தோல் நோய்கள், கேன்சர் நோய்க்கு மருந்தாகவும் கருப்பு அரிசி பயன்படுகிறது. எனவே சாதாரண அரிசி வகைகளைப் பயன்படுத்துவதை விட்டு, கருப்புகவுனி போன்ற பாரம்பரிய அரிசியைச் சமையலுக்குப் பயன்படுத்தும்பொழுது, நமது உடலுக்கு சத்துக்கள் சேருவது மட்டுமல்லாமல், நோயின்றி வாழலாம். நோய் எதிர்ப்பு சக்தியினையும் பெறலாம், நோயற்ற தமிழகத்தை உருவாக்குவோம்.

கட்டுரையாளர்கள்:

மு.சித்ரா, ப.சிவக்குமார் மற்றும் அ.வேலாயுதம்,

வேளாண்மைக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர். மின்னஞ்சல்: mchitrabiochem@gmail.com



விதைத் தொழில்நுட்பம்

சின்ன வெங்காயம் சாகுபடியும் அதன் விதை மேலாண்மை முறைகளும்

சின்ன வெங்காயம் குறுகிய காலத்தில் அதிக மகசூலும், லாபமும் தரக்கூடிய பயிர்களில் ஒன்றாகும். தமிழ்நாட்டில் திண்டுக்கல், பெரம்பலூர், திருச்சி, நாமக்கல், கோயம்புத்தூர் மற்றும் திருநெல்வேலி மாவட்டங்களில் அதிக அளவில் பயிரிடப்படுகிறது. அதேபோன்று சின்ன வெங்காயம் சந்தைகள் திண்டுக்கல், ஒட்டன்சத்திரம், கோயம்புத்தூர், தலைவாசல் மற்றும் சென்னை ஆகிய இடங்களில் செயல்படுகின்றன. தமிழகத்தில் அதிக அளவில் பயிரிடப்படும் C0-5 இரகம் நல்ல மகசூல் தருவதோடு மட்டுமல்லாமல் அதிகமான சந்தை வாய்ப்பையும் பெற்றுள்ளது. மேலும், விதை வெங்காயம் கிலோ 50 முதல் 80 ரூபாய் வரை விற்கப்படுகிறது.

பயிரிடும் பருவங்கள்

சின்ன வெங்காய சாகுபடியில்

மிதமான தட்பவெப்ப நிலையும், குறைந்த மழைப்பொழிவும் அதிக மகசூல் பெற்று தரக்கூடிய காரணிகள் ஆகும். வழக்கமாக வைகாசி, ஆவணி, புரட்டாசி மற்றும் மாசி பட்டங்களில் பயிரிடப்படுகிறது.

விதை நேர்த்தி

ஒரு ஏக்கருக்கு விதை வெங்காயம் 500-600 கிலோ வரை தேவைப்படுகிறது. நடும் முன் வெங்காயத்தை டிரைக்கோடெர்மா கொண்டு விதை நேர்த்தி செய்யும் பொழுது விதை மூலம் பரவும் நோய் தவிர்க்கப்படுகிறது.

பயிர் பாதுகாப்பு முறை

வேர் அழகல் அல்லது திருகல் நோய்

மழை பெய்யும் மாதங்களான ஆவணி மற்றும் புரட்டாசி பருவத்தில் அதிக அளவு மழைப் பொழிவதால், இந்த நோயின் தாக்கம் அதிகமாக காணப்படுகிறது. வைகாசி



மற்றும் மாசிப்பட்டங்களில் இந்நோய் பாதிப்பு குறைவாகவே காணப்படுகிறது.

இந்த நோய்தாக்கப்பட்ட வயல் ஆரம்பத்தில் வயலின் சில பகுதிகளில் சுழிவுகளாக பயிர்கள் பாதிக்கப்பட்டு காணப்படும். பின் வயலின் மற்ற பகுதிகளுக்கும் நோய் பரவும் தன்மை உடையது. மேலும், 40-50 நாட்கள் வயதுடைய பயிர்களுையே அதிகம் தாக்கும்.

இந்நோயால் பாதிக்கப்பட்ட பயிர்கள் நிறம்மாறி, சுருங்கி, தாள்கள் உதிர்ந்து விடும். மேலும், நோய் தாக்குதலுக்குள்ளான பயிர்களை பிடுங்கி விட வேண்டும். பின் ஏக்கருக்கு 4 கிலோ சுடோமோனாஸ் தெளிக்க வேண்டும் அல்லது ஏதேனும் ஒரு ஊடுருவி செயல்படும் பூஞ்சாணக்கொல்லியை தெளிக்க வேண்டும்.

அறுவடை

சின்ன வெங்காயத்தை பொறுத்த வரை 70-80 வயது நாட்களில் வெங்காயம் இளஞ்சிவப்பு நிறத்தில் வெங்காயம் பிரிந்து திடமாக இருந்தல் வேண்டும். அறுவடைக்கு ஒரு வாரத்திற்கு முன் தண்ணீர் பாய்ச்சுவதன் மூலம் சுலபமாக அறுவடை செய்யமுடியும். ஏக்கருக்கு 6-7 டன்கள் மகசூல் கிடைக்கும். மேலும், பயிர் சாகுபடி செலவு ஒரு ஏக்கருக்கு ரூ.50,000 வரை ஆகிறது.

வெங்காயம் சேமிப்பு

வெங்காயம் சேமிப்பு என்பது தென் மாவட்டங்களில் “பந்தாடல்” என

அழைக்கப்படுகிறது. இவ்வகையான சேமிப்பு முறை விலை இல்லாத நேரங்களில் பந்தாடல் அமைத்து சேமித்து வைக்கப்படுகிறது. மேலும், இப்படி சேமித்து வைக்கப்பட்ட வெங்காயத்தினை அடுத்த பட்டத்திற்கு விதை வெங்காயமாக பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். இவை அதிகபட்சமாக 70 நாட்கள் வரை சேமித்து வைக்கப்படுகிறது.

அறுவடை செய்யும் போது கிடைக்கும் வெங்காயத்தின் எடை, சேமித்து வைத்து விற்கும் போது 30% எடை இழப்பு ஏற்படுகிறது.

வெங்காயம் அறுவடை செய்த உடனே சேமித்தல் கூடாது. வெங்காயத்தில் ஈரப்பதம் இருப்பதால் வெங்காயம் அழுகிவிடும். எனவே, அறுவடை செய்து 3 நாட்கள் காயவிட்டு பின் வெங்காய பந்தாடையில் சேமிக்க வேண்டும்.

வெங்காய பந்தாடை கிழக்கு மேற்காக அமைக்க வேண்டும். வெயிலினால் ஏற்படும் வெப்பத்தால் வெங்காயம் அழுகிவிட வாய்ப்பு உள்ளது. எனவே வெங்காயத்திற்கு காற்றொட்டம் தேவை என்பதால் மர நிழலில் அமைத்தல் நல்லது. தரையில் இருந்து ஓர் அடி உயரத்திற்கு செங்கல் வைத்து அடுக்கி அதன்மேல் இரண்டரை அடி அகலத்தில், கம்புகளை குறுக்கும் நெடுக்குமாக அடுக்க வேண்டும். அதன் மீது காய்ந்த தென்னங்கீற்று போட வேண்டும். ரயில் பெட்டி போன்று மூங்கில் தட்டிகளை நீள வாக்கில் அமைத்து அதனுள் வெங்காயத்தை கொட்டி, தென்னங்கீற்றை கொண்டு வீட்டுக்கூரை போல் மழைநீர் உள்ளுழையாதவாறு கூரை மேய வேண்டும்.

இப்படி சேமிக்கப்பட்ட வெங்காயம் சந்தை விலை ஏற்றத்தின் போது பந்தாடல் பிரிக்கப்பட்டு சந்தைக்கு கொண்டு செல்லப்படுகிறது. அதிகமான வெப்பநிலையினால் சேமிக்கப்பட்ட வெங்காயம் அழுகிப் போகவும் வாய்ப்பு உள்ளது.

கட்டுரையாளர்கள்:

செ. சீமான் சேதுபதி,

வேளாண்மை முனைவர் மாணவர், விதை அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், சிதம்பரம். மின்னஞ்சல்: seemansethupathi2@gmail.com தொடர்பு எண்: 9487639602

முனைவர். A. காமராஜ்,

உதவிப் பேராசிரியர், விதை அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், சிதம்பரம். மின்னஞ்சல்: a.kamaraj@yahoo.co.in தொடர்பு எண்: 9486912450

அக்ரிசக்தி பரிசுப்போட்டி

1. இந்தியாவில் காப்பி இலைத்துரு நோய் எந்த ஆண்டில் கண்டறியப்பட்டது?
2. வெண்டையை தாக்கும் கொப்புள வண்டுகள் 2 முதல் 2.5 செ.மீ வரை நீளமாக இருக்கும். (சரி/தவறு)
3. ஒரு வீக்ரோ நெல் நாற்றுப்பாயின் எடை என்ன?
4. இந்திய தகவல் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் உருவாக்கியுள்ள பருத்தி விவசாயிகளுக்கான செயலி எது?
5. பசுந்தாள் உரப்பயிர்களை பயன்படுத்தினால் மண்ணில் அங்ககத்தனமை குறையும். (சரி/தவறு)
6. ஒவ்வொரு ½ கப் கவுணி அரிசியிலும் எத்தனை கிராம் நார்ச்சத்து நிறைந்துள்ளது?
7. ஒரு ஏக்கர் சின்ன வெங்காயம் விதைக்க தேவைப்படும் விதையின் அளவு?
8. 'பந்தாடல்' என்பதன் பொருள்?
9. காப்பியில் இலைத்துரு நோயை உண்டாக்கும் பூஞ்சாணம் எது?
10. அக்ரிசக்தி மின்னிதழ் ஒவ்வொரு முறையும் எந்த கிழமையில் மற்றும் எந்த செயலியில் வெளியாகிறது?

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

editor@agrisakthi.com

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

எஸ். பிரியங்கா,
ஆத்தூர், சேலம் மாவட்டம்.





நோய் மேலாண்மை

காப்பியில் இலைத்துரு நோயும் அதன் மேலாண்மை முறைகளும்

உலகில் காப்பி பயிரிடும் நாடுகளில் காப்பி உற்பத்தியில் 1867-ம் ஆண்டு வரை இலங்கை முதலிடம் வகித்தது. இந்த ஆண்டில் தான் இலங்கையில் உள்ளக் காப்பித் தோட்டங்களில் இலைத்துரு நோய் முதன்முதலாகத் தோன்றியது. இந்தியாவில் இந்நோய் 1870-ம் ஆண்டில் கண்டறியப்பட்டது. இந்தியாவில் காப்பிப் பயிரிடப்படும் எல்லா மாநிலங்களிலும் பரவலாகக் காணப்படும் இந்நோய் கர்நாடகா, கேரளா, மத்தியப்பிரதேசம், தமிழ்நாடு போன்ற மாநிலங்களில் அதிகளவில் காணப்படுகிறது. 1893 - ம் ஆண்டில் இந்நோயினால் ஏற்பட்ட இழப்பு அதிகமாகி, இலங்கையிலிருந்து காப்பி ஏற்றுமதி 95 சதவீதம் வரைக் குறைந்துவிட்டது. இதனால் ஏற்பட்டப் பொருளாதார சேதத்தைச் சமாளிக்க, காப்பித் தோட்டங்களை எல்லாம் அழித்து விட்டு, தேயிலைப் பயிரிடும் சூழ்நிலை ஏற்பட்டது.

இந்நோய் வருடா வருடம் அதிகளவில் தோன்றி மிகுந்த சேதம் விளைவித்து இன்று வரை காப்பித் தோட்டக்காரர்களுக்கு ஒரு பெரும் பிரச்சனையாகவே உள்ளது. காப்பியில் இலைத்துரு நோய்ப் பற்றியும் அதன் மேலாண்மை முறைகள் பற்றியும் காண்போம்.

நோய்க்காரணி

இந்நோய் வார்டியா வாஸ்டாட்ரிக்ஸ் என்ற ஒரு வகைப் பூஞ்சையால் ஏற்படுகிறது. இதன் பூசண இழைகள் ஊண்வழங்கியின் திசுவறைகளுக்கு இடையேக் காணப்படும். இழைகளிலிருந்துத் தோன்றும் கோள வடிவ உறிஞ்சும் உறுப்புகள், திசுவறைகளுக்குட் சென்று, பூசணத்திற்கு வேண்டிய உணவுப் பொருட்களைக் கிரகித்துக் கொள்கின்றன.

நோயின் அறிகுறிகள்

இந்நோய்ப் பெரும்பாலும் இலைகளை



இலைகளின் அடிப்பரப்பில் துருக்கூடுகள் தென்படல்



இலைகளின் மேற்பரப்பு பழுப்பு நிறத்தில் தென்படல்

மட்டுமே தாக்குகிறது. தளிர் இலைகள் அதிகளவில் தாக்கப் படுகின்றன. மேலும் இலைக் குருத்துக்களையும் காய்களையும் தாக்கக் கூடியது. இலைகளின் அடிப்பாகத்தில் முதலில் துருக்கூடுகள், 1 - 2 மி.மீ விட்டமுள்ள சிறியப் புள்ளிகளாகத் தோன்றும். புள்ளிகள் முதலில் மஞ்சள் நிறமாகத் தோன்றி, நாளடைவில் விரிவடைந்து, ஆரஞ்சு நிறப் புள்ளிகளாக மாறும். இந்தப் புள்ளிகளுக்கு நேர் எதிராக உள்ள இலைகளின் மேற்பரப்புப் பழுப்பு நிறமாக மாறிக் காணப்படும். நோயின் தீவிர நிலையில் அதிக எண்ணிக்கையில் புள்ளிகள் தோன்றி, இலைகள் கரிந்து மடிந்து உதிர்ந்து விடும். காய்கள் சிறுத்தும், முதிர்ச்சி அடையாமலும், பழுக்காமலும் உதிர்ந்து விடும்.

நோய்ப் பரவும் விதமும், பரவுவதற்கு ஏற்ற காலநிலைகளும்

யூரிடோ வித்துக்கள் மூலமே நோய்த் தோன்றி பரவக் கூடியது. மழை, காற்று, பூச்சிகள் போன்றவற்றால் இந்நோய்க் காரணி பரப்பப்படுகிறது.

அதிக ஈரப்பதம், அதிக வெப்பநிலை, விட்டு விட்டு மழைத் தூறுதல், பனி பெய்தல், நல்ல வெளிச்சம், மரங்களின் நிழல், காற்றிலிருந்து பாதுகாப்புப் போன்ற காலநிலைகள் நோய் அதிகளவில் தோன்றிப் பரவ ஏற்றது.

ரோபஸ்டா வகைக் காப்பிச் செடிகளை விட

அராபிக்காவகைக் காப்பிச் செடிகள் இந்நோயால் அதிகளவில் தாக்கப் படக்கூடியவை.

நோய்க்கட்டுப்பாடு

உழவியல் முறைகள் :

காப்பித் தோட்டங்களில் கீழே விழுந்துக் கிடக்கும் நோய்த் தாக்கிய இலைகள், காய்கள் போன்றச் செடிகளின் பாகங்களை அப்புறப்படுத்தி எரித்து விட வேண்டும்.

வெர்ஷிலியம் ஹெமிலியே போன்ற உயிரி - எதிர்க் காரணிகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

மருந்து சிகிச்சை

போர்டோ கலவை - 0.75 சதம் அல்லது தாமிர ஆக்ஸிகுளோரைட் பூசணக் கொல்லி மருந்தை 1 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 2.5 கிராம் அல்லது மான்கோசெப் 1 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 2 கிராம் என்ற விகிதத்தில் கலந்துத் தெளிக்க வேண்டும். மருந்துத் தெளிக்கும் போது இலைப்பகுதிகளின் அடிப்பரப்பு நன்குப் படுமாறுத் தெளிக்க வேண்டும். காலநிலைக்குத் தகுந்தவாறு 4 - 5 முறை மருந்துத் தெளிக்க வேண்டும்.

நோய் எதிர்ப்புத் திறன் கொண்ட இரகங்கள்

சந்திரகிரி என்ற இரகம் இந்நோய்க்கு ஓரளவு எதிர்ப்புத் திறனைக் கொண்டுள்ளது.

கட்டுரையாளர்கள்:



முனைவர். T.சதின் 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

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.



விவசாயிகளே

உங்கள் பொருட்களை எங்கள்
வழியாகவும் விற்கலாம்



மேலும் விபரங்களுக்கு அக்ரிசக்தி :
9940764680



பூச்சி மேலாண்மை

வெண்ணடையில் கொப்புள வண்டு, காய்ப்புழுக்கள் தாக்குதல் மற்றும் நிர்வாக முறைகள்

வெண்ணடை சாகுபடியில் மகசூல் இழப்பிற்கு மிக முக்கியமானவை காய்ப்புழுக்கள் மற்றும் பூவை உண்ணும் கொப்புள வண்டுகள் ஆகும். இவ்விரு பூச்சிகளின் வாழ்க்கை முறை, சேத அறிகுறிகள், ஒருங்கிணைந்த நிர்வாக முறைகள் பற்றி தெரிந்து கொண்டால் பூச்சிகளின் தாக்குதலில் இருந்து தப்பித்து நல்ல மகசூல் பெறலாம்.

1. பூ வண்டு அல்லது கொப்புள வண்டு

முன்பு குறைந்த முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இவ்வண்டு, சமீப காலமாக வெண்ணடையை அதிகளவில் தாக்கி சேதம் உண்டாக்குகிறது. இந்த வண்டின் முன் இறக்கையில் பெரிய சிவப்பு மற்றும் கருப்பு நிற கோடுகள் மாறி மாறி இருக்கும். முழு வளர்ச்சியடைந்த வண்டு 2.0-2.5 செ.மீ. நீளமுடையவை. இவ்வண்டுகள்





மொட்டுகள், பூக்களைக் கடித்து உண்டு சேதப்படுத்தும். வண்டுக்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாகும் போது வெண்டை வயலில் உள்ள அனைத்து பூக்களுமே சேதமடைந்து மகசூல் இழப்பு ஏற்படும். தாக்கப்பட்ட பூக்களின் மீது கழிவுப்பொருட்கள் காணப்படும்.

கொப்புள வண்டு நீர்வாக முறைகள்

❖ வளர்ந்த வண்டுகளை பூச்சி பிடிக்கும் வலையின் மூலம் அல்லது கையுறை அணிந்து கைகளால் சேகரித்து அழிக்கவேண்டும்.

❖ கொப்புள வண்டைக் கட்டுப்படுத்த ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு தையோடிகார்ப் 75 டபிள்யூ.பி. 2 கிராம் அல்லது குயினால்பாஸ் 25 இ. சி. 1.5 மில்லி ஆகியவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றைக் கலந்து தெளிக்கவும்.

2. காய்ப்புழுக்கள்

வெண்டையை இரு வகையான காய்ப்புழுக்கள் தாக்கி சேதம் உண்டாக்குகின்றன.

(i) புள்ளிக்காய்ப்புழு

இப்புழுக்கள் வெண்டையில் பூக்கள், காய்கள் தோன்றுவதற்கு முன்பே இளம் தண்டுப்பகுதியைத் துளைத்து உண்பதால் புழு தாக்கிய பகுதிக்கு மேல் உள்ள தண்டுப்பகுதி வாடி பின்பு காய்ந்து விடும். பூக்கள் மற்றும் காய்கள் தோன்றிய பிறகு புழுக்கள் இவை இரண்டையும் தாக்கி சேதப்படுத்துகிறது. புழுவினால் தாக்கப்பட்ட பூ மொட்டுகள், பூக்கள் மற்றும் சிறிய காய்கள் காய்ந்து உதிர்ந்து விடும். வளர்ந்த காய்களில் புழுக்கள் குடைந்து உள்ளே சென்று விதைகள், உள்சதை



பகுதிகளை தின்று அதனுடைய எச்சத்தையும் காயின் உள்ளேயே இடுவதால் காய்கள் நாம் உண்ணும் தகுதியை இழந்து விடுகின்றன. மேலும் புழு தாக்கிய காய்கள் சுருண்டு, வளைந்து உருமாற்றம் அடைந்துவிடும். இளம் பயிர்களில் இப்புழுக்கள் குருத்துப்பகுதியை தாக்கி சேதப்படுத்துவதால் செடிகளின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்பட்டு, மடிந்து விடவும் வாய்ப்புள்ளது.

(ii) பச்சைக் காய்ப்புழு

இளம் புழுக்கள் குருத்துப் பகுதியையும், இலைகளையும் உண்டு சேதப்படுத்தும். பூ மொட்டுகள், பூக்கள் மற்றும் காய்கள் தோன்றிய பிறகு அவற்றையும் தாக்கி சேதமுண்டாக்கும். புழுக்கள் தன் உடலின் முன்பகுதியை மட்டும் காயினுள் துளைத்து தாக்கும்.

காய்ப்புழுக்களுக்கான மேலாண்மை முறைகள்

- ஆழமான கோடை உழவு கூட்டுப் புழுக்களை அழிக்க உதவும்.
- மாற்று உணவு பயிர்கள் மற்றும் களைச்செடிகள் இல்லாமல் வயலைப் பாதுகாக்க வேண்டும்.
- பயிர் சுழற்சி முறையை கையாள வேண்டும்.
- புழுக்களால் தாக்கப்பட்ட காய்களை சேகரித்து அழிக்கவேண்டும்.
- பறவைகள் புழுக்களை பிடித்து உண்ணும் வகையில், பறவை தாங்கிகளை ஏக்கருக்கு ஐந்து என்ற எண்ணிக்கையில் அமைக்கலாம்.
- புள்ளிக்காய்ப்புழு மற்றும் பச்சைக் காய்ப்புழுக்களின் அந்து பூச்சிகளை கவர்ந்திழுக்க தனித்தனியாக ஒரு ஏக்கருக்கு ஐந்து என்ற வீதத்தில் இனக்கவர்ச்சி பொறி வைக்க வேண்டும்.
- அந்துப்பூச்சிகளின் நடமாட்டம் தென்பட்ட வுடன் டிரைக்கோகிரம்மா



கைலோனிஸ் முட்டை ஒட்டுண்ணியை ஏக்கருக்கு 40,000 வீதம் ஒரு வார இடைவெளிகளில் 3-5 முறை வெளியிட வேண்டும்.

- கிரைசோபெர்லா கார்னியா என்ற பச்சை கண்ணாடி இறக்கை பூச்சியின் முதல் பருவப்புழுக்களை ஏக்கருக்கு 40,000 வீதம் வெளியிடலாம்.
- ஒட்டுண்ணிகளான செலோனஸ் பிளாக்பர்னி, பிரக்கான் பிரிவிகார்னிஸ் போன்ற குளவியினங்களை ஏக்கருக்கு 400 வீதம் பூக்கும் தருணம் முதல் 15 நாட்கள் இடைவெளியில் மூன்று முறை வெளியிடவேண்டும்.
- பின்வரும் இரசாயன பூச்சிக் கொல்லிகளில் ஏதேனும் ஒன்றை தெளித்து காய்ப்புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- அசாடிராக்டின் 0.03% 50 மில்லி அல்லது எமாமெக்டின் பென்ஸோயேட் 5 எஸ். ஜி. 3 கிராம் அல்லது குயினால்பாஸ் எ.எஃப். 15 மில்லி ஆகியவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றை பத்து லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கலாம் (குறிப்பு: பத்து லிட்டர் தண்ணீர் என்பது ஒரு டேங்க் அளவாகும். வயலின் அளவு, தேவைப்படும் தெளிப்பு திரவத்திற்கு தகுந்தவாறு பூச்சிக்கொல்லியின் அளவை நிர்ணயித்துக் கொள்ளவும்).

கட்டுரையாளர்கள்:

ஜெ.இராம்குமார், ப.வேணுதேவன் மற்றும் ப. அருண் குமார்
வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், தமிழ் நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்,
அருப்புக்கோட்டை - 626 107. மின்னஞ்சல்: jramtnau@gmail.com



இடுபொருள்

தோட்டத்திற்கு தேவை, தொல்லுயிர் கரைசல்

உலகம் தோன்றுவதற்கு முன்பே நுண்ணுயிரிகள் தோன்றியுள்ளது என்பதற்கு பல சான்றுகள் உண்டு. நுண்ணுயிரிகள் பூமியின் எல்லா பகுதிகளிலும் பரவி காணப்படுகிறது. பலவகை நுண்ணுயிரிகள் இவ்வுலகில் காணப்பட்டாலும் மண்ணில் அதிக அளவில் காணப்படும் முக்கிய நுண்ணுயிரி பாக்டீரியா ஆகும். சிலவகை பாக்டீரியாக்கள் அதிக வெப்பமான பகுதியான எரிமலையிலும் மற்றும் காற்றில்லாத பகுதியான கடலுக்கும் அடியிலும் வாழ்கின்றன. இவற்றை ஆர்க்கி பாக்டீரியங்கள் என்று அழைக்கப்படுகிறது. இவ்வகை பாக்டீரியங்கள் நமது நாட்டு மாட்டு சாணத்திலும் உள்ளதாகவும் மற்றும் காற்றில்லாத சூழலில் கழிவை நன்கு மக்க செய்து பயிர்களுக்கு நேரடியாக பயன்படும் வகையில் சத்துள்ளதாக மாற்றுகிறது என நமது இயற்கை வேளாண் விஞ்ஞானி கோ.நம்மாழ்வாரின் மூத்த சகோதரர் கோ.பாலகிருஷ்ணன் அய்யா அவர்கள்

தொல்லுயிர் கரைசல் மூலமாக அன்றே கண்டறிந்துள்ளார்.

நாட்டு மாட்டுச்சாணத்தில் இருவகை பாக்டீரியாக்கள் உள்ளது. சிலவகை பாக்டீரியாக்கள் காற்றுள்ள சூழலிலும், மற்றவை காற்றில்லாத சூழலிலும் வாழக்கூடியவை. நாம் தயாரிக்கும் இந்த தொல்லுயிர் கரைசலில் காற்றுள்ள சூழலில் வாழும் பாக்டீரியாக்களை கொண்டு, காற்றில்லாத சூழலில் வாழும் பாக்டீரியாக்களின் வளர்ச்சியை செயற்கை முறையில் அதிகரித்து மண்ணில் இடுவதன் மூலம் நுண்ணுயிரின் எண்ணிக்கை அதிகரிப்பதோடு, மண்ணை சத்துள்ளதாகவும் மாற்றும். அத்தகைய சிறப்பு மிகுந்த தொல்லுயிர் கரைசலை தயாரிக்கும் முறையை இக்கட்டுரையில் அறிவோம்.

தேவையான பொருட்கள்:

- ❖ 50 லிட்டர் பிளாஸ்டிக் டிரம் -1,
- ❖ நாட்டு மாட்டின்சாணம்-5கிலோ,
- ❖ நாட்டுச்சர்க்கரை அல்லது வெல்லம்-750 கிராம்,



- ❖ கடுக்காய்பொடி-25 கிராம்.
- ❖ அதிமதுரம்-2.5 கிராம்,
- ❖ தண்ணீர்-50 லிட்டர்.

தயாரிக்கும் முறை:

❖ 50 லிட்டர் டிரமில் புதிய நாட்டு மாட்டுச்சாணத்தை நீர் விட்டு நன்கு கலக்கி கொள்ள வேண்டும். அதனுடன் நாட்டுச்சர்க்கரை அல்லது வெல்லம் சேர்க்கவும்.

❖ பின்பு கடுக்காய் பொடி மற்றும் அதிமதுரம் பொடி ஆகிய இரண்டையும் சேர்த்து நன்கு கலந்த பின் டிரம் வழியும் வரை நீரை ஊற்றி மூடியைக்கொண்டு காற்றுப் புகாதவாறு இறுக்கமாக மூடிவைக்க வேண்டும்.

❖ 10 நாட்கள் கழித்து மூடியை திறந்து வேறொரு டிரம்மில் காற்று நன்கு படும்படியாக மெதுவாக ஊற்ற வேண்டும். இப்போது தொல்லுயிர் கரைசல் தயார்.

குறிப்பு:

- ❖ கரைசல் தயாரித்த இரண்டாம் நாள் டிரமில் உள்ள மூடியை வெளியே உள்ள காற்று உள்ளே போகதவாறு லேசாக திறந்து மீத்தேன் வாயுவை வெளியேற்ற வேண்டும்
- ❖ மூடியை திறக்க விட்டால் டிரம்மில்

மீத்தேன் வாயு அதிக அளவில் சேர்ந்து டிரம் வெடித்து விடும்.

பயன்பாடுகள்:

- ❖ தொல்லுயிர் கரைசலை ஏக்கருக்கு 50 லிட்டர் என்ற அளவில் அனைத்து பயிர்களுக்கும் பாசனநீரில் கலந்து விடலாம்.
- ❖ பயிர்களுக்கு இலைவழி ஊட்டமாக 10 லிட்டர் தண்ணீரில் 1 லிட்டர் இக்கரைசலை கலந்து தெளிக்கலாம்.

நன்மைகள்:

- ❖ இலைவழி தெளிப்பதின் மூலம் 20 சதம் வரை பயிர்களின் இலைப்பரப்பு அதிகரிக்கிறது.
- ❖ பயிர்களுக்கு சிறந்த வளர்ச்சி ஊக்கியாக செயல்பட்டு 20 முதல் 30 சதம் வரை மகசூலை அதிகரிக்க செய்கிறது.
- ❖ இக்கரைசலில் இருந்து பயிர்களுக்கு நேரடியாக ஊட்டச்சத்துக்கள் கிடைப்பதால் செயற்கை உரங்களுக்கு மாற்றாக இவற்றை பயன்படுத்தலாம்.
- ❖ மண்ணில் நுண்ணுயிரிகளின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கிறது.
- ❖ பயிர்களின் வேரின் வளர்ச்சி துரிதமாக அதிகரிக்கும்.

கட்டுரையாளர்கள்:

இரா.ஜெயசங்கர்மூர்த்தி,

முதுநிலை வேளாண்மைப் பட்டதாரி, கோழிப்பட்டு,
விழுப்புரம் மாவட்டம், கைபேசி: 8940475344,
மின்னஞ்சல்: agrijay102@gmail.com

இரா.வெங்கடேஷ்,

இளநிலை வேளாண்மை பட்டதாரி, பொற்படாக்குறிச்சி,
கள்ளக்குறிச்சி மாவட்டம், கைபேசி: 8667339761,
மின்னஞ்சல்: agrivenkatesh20@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 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.





தொழில்நுட்பம்

நவீன நெல் நாற்றுங்கால் தொழில்நுட்பமும் விவசாயிகளுக்கு சுயதொழில் வாய்ப்பும் !

தமிழகத்தின் பெரும்பாலான மாவட்டங்களில் பல்வேறு பிரதான பயிர்சாகுபடியில் நெற்பயிருக்கு என்றுமே ஒரு தனி இடம் உண்டு. காலம் காலமாக நாற்றுங்கால் தயாரித்து கை நடவு செய்து வந்தவர்கள் நீர்த்தேவை மற்றும் விவசாய தொழிலாளர்கள் பற்றாக்குறை காரணமாக கடந்த சில வருடங்களாக பாய் நர்சரி முறையில் தயாரிக்கப்பட்ட நாற்றுப்பாய்களை கொண்டு இயந்திரநடவு செய்துவருகின்றனர் இன்னும் பலர் இதனை செயல்படுத்த முயற்சிக்கின்றனர். பாய் நாற்றுங்கால் என்பது நம் வயலில் உள்ள சேற்றையே பயன்படுத்தி உருவாக்கப்பட்ட நாற்றுப்பாய்கள், இது மிகுதியான எடை உடையது (ஒரு நாற்றுப்பாய் எடையானது 5-6 கிலோ இருக்கும்), அதை கையாளுவதும் மிஷின் நடவிற்கு கொண்டு செல்வதும் மிகவும் சிரமம். இந்த தரமற்ற நாற்றுப்பாய்களால் தொடர் நடவை உறுதி

செய்வது கடினம், விடுபட்ட இடத்தில் நாற்றுகளை கை பார்த்து (Gap filling) முடிப்பதற்குள் பெரும்பாடுபட வேண்டி இருக்கிறது. விவசாயிகளுக்கு இரட்டிப்பு செலவு ஆகிறது. அதனால்தான் பெரும்பாலான நெல் விவசாயிகள் இன்றளவும் இயந்திர நடவிற்கு மாறுவதற்கு தயங்குகிறார்கள். இன்றைய பெருந்தொற்று காலத்தில் கை நடவு என்பது மேலும் சவாலான பணியாக உள்ளது. வரும் காலங்களில், நெற்பயிரில் இயந்திரங்கள் மூலமே நடவு சாத்தியம் என்ற நிலைமையில் இப்பொழுது உள்ளோம்.

நட்ட பின்பு விவசாயிகள், தங்கள் சொந்த அனுபவத்தில் பயிர் மேலாண்மையை முன்னெடுத்து சாகுபடி செய்கின்றனர். இறுதியில், வரவுக்கும் செலவுக்கும் ஒன்றும் பெரிய வித்தியாசம் இல்லை என்ற நிலைக்கு தள்ளப்பட்டு, நெல் சாகுபடி செய்தாலே

நஷ்டம் தான் என்று பெரும்பாலான விவசாயிகளின் கருத்தாக உள்ளது. இன்று, விவசாயிகள் நெல் சாகுபடி செய்யவே தயக்கம் காட்டுகின்றனர்.

இதுபோன்ற பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வு கண்டு மற்றும் விவசாயிகளின் வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்தும் விதமாக **Farmai India Pvt. Ltd.**, என்ற நிறுவனம் விழுப்புரத்தை தலைமையிடமாக கொண்டு செயல்பட்டு வருகிறது. இது தரமான நாற்று உற்பத்தி, சமுதாய நாற்றங்கால், கூட்டுப் பண்ணையம் மற்றும் இயந்திரமயமாக்கல் சேவைகளை விவசாயிகளுக்கு வழங்கி வருகிறது. இதுகடந்த **2020**-ம் ஆண்டு முதல் பல்வேறு தயாரிப்புகளை சந்தைப்படுத்துவது சம்பந்தமாக முனைப்புடன் ஈடுபட்டுக் கொண்டிருக்கிறது.

அதில்ஒன்றுதான்,வீக்ரோ தொழில்நுட்பம். இது உலகத்தரமான நாற்றுகளை குறைந்த செலவில், ஆராய்ச்சிகூடத்தரத்தில்நம் சொந்த இடத்தில் நாமாகவே தயாரித்துக் கொள்வது ஆகும். இத் திட்டத்தை தமிழகத்தில் டெல்டா மாவட்டங்கள், விழுப்புரம், கடலூர், திருவள்ளூர் மற்றும் திருநெல்வேலி மாவட்டங்களில் அறிமுகப்படுத்தி வெற்றிகரமாக செயல்படுத்தி வருகின்றனர்.

இத்தொழில்நுட்பமானது இப்பொழுது தென்மாநிலங்களிலும் பிரபலமடைந்து வருகிறது. இதற்கு வீக்ரோ நெல் நாற்றங்கால்

தொழில்நுட்பம் என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது. சிறுகுறுபெருவிவசாயிகள் என்று அனைவரும் பயன்படுத்தும்படி இத்தொழில்நுட்பம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த முறையை பின்பற்ற வீக்ரோ மீடியா (மண்ணில்லா கலவை), வீக்ரோ ட்ரே (கடின & இலகுவான ரகங்கள்), விதை விதைக்கும் இயந்திரம் (**Seeder**), தரை விரிப்பு (**Mulching sheet**), நிழல் வலை (**Shadenet**) மற்றும் தானியங்கி தண்ணீர் தெளிப்பான் (**Automatic sprinkler setup**) பிரத்யோகமாக வடிவமைத்து நேரடியாக (**B2C & B2B**) விவசாயிகளுக்கும் மற்றும் பிரான்சைஸிக்கும் விநியோகம் செய்கின்றனர்.

இந்த நெல் நாற்றங்கால் தொழில்நுட்பமானது எந்த ஒரு சமதள பரப்பிலும் நர்சரி அமைக்கலாம். முதலில் ட்ரேவை சமதள பரப்பில் அடுக்க வேண்டும், சரியான அளவு மீடியாவை ட்ரேவில் நிரப்பி (**750-800** கிராம் / ட்ரே) அதன் மேல் தரமான விதைகளை நேர்த்தியாக இட்டு நிழல் வலைகள் கொண்டு மூட வேண்டும், அதற்கு மேலும் வலு சேர்ப்பது நீர் மேலாண்மை மற்றும் நாற்று பராமரிப்பு சேவைகள் ஆகும். இதோடு உங்கள் நர்சரிக்கு தேவையான தானியங்கி தண்ணீர் தெளிப்பான் நிறுவ ஆலோசனைகளை வழங்கி வடிவமைக்க உதவுகின்றனர் மற்றும் நடவு வரை நாற்று பராமரிப்பு தகவல்களை உடனுக்குடன்



vgro
வீக்ரோ டி.பி.என். டி.பி.என். டி.பி.என்.

நெல் நாற்றங்கால்
தொழில்நுட்பம்

FOLLOW US
YouTube, Facebook, Twitter, Instagram icons

82200 06664



வழங்குகின்றனர்.

வீக்ரோ நெல் நாற்றுப் பாய்களின் சிறப்பம்சம்:

1. அதிக முளைப்புத் திறன் தரக்கூடியது.
2. அதிக வேர்வளர்ச்சி, நன்கு பின்னப்பட்ட அடர்த்தியான நாற்றுப்பாய்கள்.
3. சீரான வளர்ச்சி, வலிமையான தண்டுகள்.
4. கல், மண் இல்லாத நாற்றுப்பாய்கள்.

5. ஒரு நாற்றுப்பாயின் எடை 1.25 கிலோ மட்டுமே.

6. 15-17 நாட்களில் நாற்றுப்பாய்கள் தயாராகிவிடும்.

7. ஏக்கருக்கு 75-80 நாற்றுப்பாய்கள் போதுமானது.

நெல் நாற்றுகளை வயலில் நட்டபின் கிடைக்கும் பலன்கள்:

1. நட்ட மூன்று நாட்களிலே பச்சை கட்டும் திறன் வாய்ந்தது.

2. நிலைத்து நிற்கும் மற்றும் அதிக கிளைப்புத் திறன்களைக் கொண்டுள்ளது.

3. அதிக உற்பத்தி திறனுடைய தூர்கள்

4. நெல் மணிகளின் சீரான முதிற்சி.

5. சரியான நேரத்தில் அறுவடை.

இத்தொழில்நுட்பம் தமிழகத்தில் தொடங்கப்பட்ட கடந்த 4-5 பயிர்்பருவத்திலே விவசாயிகளின் மிகுந்த வரவேற்பை பெற்றுள்ளது. இம்முறையை வீட்டு தோட்டத்திலும் மற்றும் மொட்டை மாடியிலும் கூட நெல் நாற்றுங்கால் அமைக்கலாம், விதைக்கப்படும் விதைகள் 100% முளைக்கிறது. அதை அப்படியே சுருட்டி கொண்டு போகலாம். நாற்றை சுமப்பது இலகுவாக இருப்பதால் குறைந்த தொழிலாளர்களே போதுமானது, அதிகம் செலவில்லை. வயலில் தூக்கி போட்டாலும் அந்த நாற்று பாயிலிருந்து கழலாது,



நெல் நாற்றுங்கால் தொழில்நுட்பம்



பராமரித்து நடவு செய்து தருவது) பலர் வெற்றிகரமாக தென் மாநிலங்களில் செயல்படுத்தி வருகின்றனர். இவ்வாறு நடவு இயந்திரம் வைத்திருக்கும் விவசாயிகள், அருகிலுள்ளநண்பர்களுக்கும் உறவினர்களுக்கும் இந்த சேவையை செய்து சுய தொழில் முனைவோராக வருவதற்கான வாய்ப்புள்ளது.

இவ்நிறுவனமும் புதிய தொழில்முனைவோர்களுக்கு சிறப்பு பயிற்சிகளையும் மற்றும் நல்ல ஆலோசனைகளை வழங்குகின்றனர். வீக்ரோ தொழில்நுட்பம் நெல் பயிருக்கு மட்டுமல்லாமல் மற்ற பயிர் வகைகளுக்கும் (VeMix Premium Media) வீமிக்ஸ் பிரிமியம் மீடியாவை உற்பத்தி செய்து உள்ளாட்டிலும் வெளிநாட்டிலும் விற்பனை செய்கின்றனர்.

வேர்களும் அறுபடாது. வீக்ரோ நாற்றுப்பாய்கள் தொலைதூர பயணத்திற்கும் உகந்தது ஆகும்.

நாற்றுக்கள் கம்பி போல உறுதியாக இருப்பதால் நடவு செய்வது சுலபம், நடவு இயந்திரம் பழுதாகாது மற்றும் தேய்மானமும் மிகக் குறைவு, SRI முறையில் கை நடவு செய்ய உகந்தது, இயற்கை முறை நெல் சாகுபடிக்கும் உகந்தது. எளிதில் சேதம் ஆகாது. நட்டபின் கை பார்க்கும் செலவு மிக அரிது. உற்பத்திக்கு அதிக தண்ணீர் தேவையில்லை, வாய்க்காலில் தண்ணீர் வரவை எதிர்நோக்கி முன்கூட்டியே நர்சரி அமைக்கலாம். இவை அனைத்து வகை நெல் ரகங்களுக்கும் பொருந்தக் கூடியது.

இத்தொழில் நுட்பத்துடன் கூடிய முழு நடவு சேவையை (ஒரே இடத்தில் சமுதாய நாற்றங்கால் போல் அமைத்து, வளர்த்து

இம்முறையில் நாற்றங்கால் அமைத்து, இயந்திர நடவு செய்து, நன்கு பராமரிக்கப்பட்ட ஒரு ஏக்கர் பரப்பளவில் கூடுதலாக 3-5 நெல் மூட்டைகள் கிடைக்க வாய்ப்பு இருக்கிறது. இது நெல் சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகளுக்கு ஒரு வரப்பிரசாதம் ஆகும். இந்த தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி நெல் சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகள் பயன்பெறலாம்.

ஆர்வமுள்ள சிறு குறு பெரு விவசாயிகள், விதை உற்பத்தியாளர்கள், நடவு சேவையை தொழிலாக செய்பவர்கள், நர்சரி உற்பத்தியாளர்கள் மற்றும் சுயத்தொழில் முனைவோர்கள் +91 82200 06664 / 89255 33755 இந்த எண்ணில் தொடர்பு கொண்டு பயன் பெறலாம்.

கட்டுரையாளர்கள்:

மு.ஜெயராஜ், முனைவர் பட்டப்படிப்பு மாணவர், உழவியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோவை. தொடர்பு எண்: 8220851572
மின்னஞ்சல்: jayarajm96@gmail.com

முனைவர் **ஜெ. பத்மநாபன்**, உதவிப் பேராசிரியர், தோட்டக்கலைத் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், சிதம்பரம். தொடர்பு எண்: 70100 41470
மின்னஞ்சல்: padhu.ansa@gmail.com



கடந்த மின்னதழுக்கான வாசகர்களின் கருத்துக்கள்

அன்புள்ள ஆசிரியருக்கு,

அக்ரிசக்தி மின் இதழ் படித்தால் உண்மையில் வேளாண் பட்டப் படிப்பு படிக்கிற மாதிரி உணர்வு. இந்த இதழினைப் படிப்பதன் மூலம் விவசாயத்தில் பல்வேறு முக்கியத்துவங்களை அறிந்து கொள்ள முடிகிறது. அறிய தகவல்கள் வெளியாகி வருகின்ற நம் இதழ், விவசாயிகளுக்கு ஒரு வரப்பிரசாதமாக இருக்கும். நன்றி

- பி. ரமேஷ், குட்டப்பட்டி, தர்மபுரி.

நுட்பியல் சார் வேளாண்மை இதழ்

அக்ரீ 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.

கார்வின் வந்த வேளாண்மை



ஒரு பிளாஸ்டிக் பாத்திரத்தில் சாணத்தையும் , நெய்யும் கலந்து துணி போட்டு 3 நாட்கள் மூடி வைக்கனும்.

4வது நாள் மற்றவற்றையும் சேர்த்து துணி போட்டு மூடி வைக்கனும். 15 நாள் தினமும் காலை, மாலை நன்றாக கலக்கவும்.

20 நாட்களுக்கு பின் 1 லிட்டர் கலவையை 40 லிட்டர் தண்ணீர் கலந்து பயிருக்கு தெளிக்கனும்



படைப்பாளர்:

சொ.ஹரிஹரன்

இளநிலை வேளாண்மை இறுதியாண்டு மாணவர், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்.

மின்னஞ்சல்: chokkalingamkkdi@gmail.com

**அப்பா.! இவன் தோட்டத்துல
பீர்க்கங்காய் செடில மட்டும் நல்லா
காய் புடிச்சிருக்கு பா!**



**பீர்க்கங்காய் செடியில் பெண் பூக்களை
அதிகரிக்க எத்ரல் 250 பிபிஎம் அல்லது
புளித்த மோர் பயன்படுத்தலாம்**

**7 நாள்கள் இடைவெளியில் மூன்று முறை
தெளிக்க பெண்பூக்கள் அதிகம் ஆகும்
காய் பிடிக்கும்**



அடவைஸ் ஆறுமுகம்



அண்ணாச்சி! மாடி தோட்டத்தில்
கத்தரிக்காய் சாகுபடி செய்வது
எப்படி?



கத்தரிக்காய் மாடி தோட்டத்தில்
சாகுபடி செய்ய பைகள், தொட்டிகள்,
அடி உரமாக மணல், மக்கிய தென்னை
நார், செம்மண், வேப்பம் புண்ணாக்கு,
விதைகள் மற்றும் பூவாளி தெளிப்பான்
தேவைப்படும்.

நன்கு முற்றிய கத்திரியில் விதைகளை பிரித்து
சாம்பல்/ மண் கலந்து காயவைக்க வேண்டும். காய்ந்த
விதைகளை பைகளில் விதைத்து 25 முதல் 30 நாட்கள்
ஆன நாற்றுகளை வேறு பைகளுக்கு மாற்ற வேண்டும்



நாற்று நடட் உடன் நீர் தெளிக்க வேண்டும். ஒரு நாள் விட்டு ஒரு நாள் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்

நாற்றுகள் அருகில் ஒரு கம்பு நட்டு கட்டிவிட, காய்க்கும்போது பாரம் தாங்காமல் செடி சாயாமல் இருக்கும்

செடிகளுக்கு இயற்கை பூச்சி கொல்லியாக வேப்பம் புண்ணாக்கை மாதம் ஒரு முறை இட வேண்டும்

காய்ந்த வேப்பம் இலைகளை பொடி ஆக்கி செடி ஒன்றுக்கு ஒரு பிடி வீதம் செடியின் வேரில் இட்டு கொத்தி விட வேண்டும். மண் புழு உரத்தையும் சமையல் அறை கழிவுகளும், உரமாக இடலாம்

இலைகளை நுனிக் கிளையுடன் கவாத்து செய்து, வேருக்கு மண்புழு உரத்துடன் பஞ்சகாவ்யா அளிக்க வேண்டும்

பழுத்த இலைகளை நீக்கினால் நோய் தாக்குதல் குறையும்

கத்தரிக்காய்கள் முற்றி விடாமல் இரு நாட்களுக்கு ஒரு முறை அறுவடை செய்ய வேண்டும்.

படைப்பாளர்:

ல.மீனா

உதவிப் பேராசிரியர் (சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்), ஆர்.வி.எஸ். பத்மாவதி தோட்டக்கலைக் கல்லூரி, திண்டுக்கல்
மின்னஞ்சல் : lmeena2795@gmail.com

அன்புள்ள வாசகர்களுக்கு வணக்கம்,

அக்ரிசக்தியின் கடந்த மின்னிதழ்கள் பல்வேறு தரப்பட்ட வாசகர்களிடம் சென்று சேர்ந்துள்ளது. அக்ரிசக்தி மின்னிதழ் துவங்கி 41 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 தங்களுடைய கருத்துக்கள், கட்டுரைகள் மற்றும் விளம்பரங்களை வழங்கி எங்களை மேம்படுத்திக்கொள்ள உதவுமாறு கேட்டுக்கொள்கிறேன்.

- நிர்வாக ஆசிரியர்,
அக்ரிசக்தி.

