



அகர் சக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

பதிப்பு-2 | இதழ் - 10 | 08-10-2021 | புரட்டாசி 2 | மாதம் இருமுறை மின் இதழ்

சரியும் விவசாயம்,
எப்படி சரி செய்யலாம் தொடர் -03

**விவரமறிந்து
பயிர் செய்**

**ஆமணக்கில் இளஞ்செடி
கருகல் நோயும் அதன்
மேலாண்மை முறைகளும்**

எண்ணெய் பனை
விவசாயிகளின்
வருமானத்தை
இரட்டிப்பாக்குவதற்கான
உக்திகள்



மானாவாறிக்கு ஏற்ற
தீவனப்பயிர்களும்
அவற்றின் சாகுபடி
முறைகளும்



விவசாயப் பொருட்களை
வாங்கிடவும் விற்பனையிடவும்
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



மனிதம்

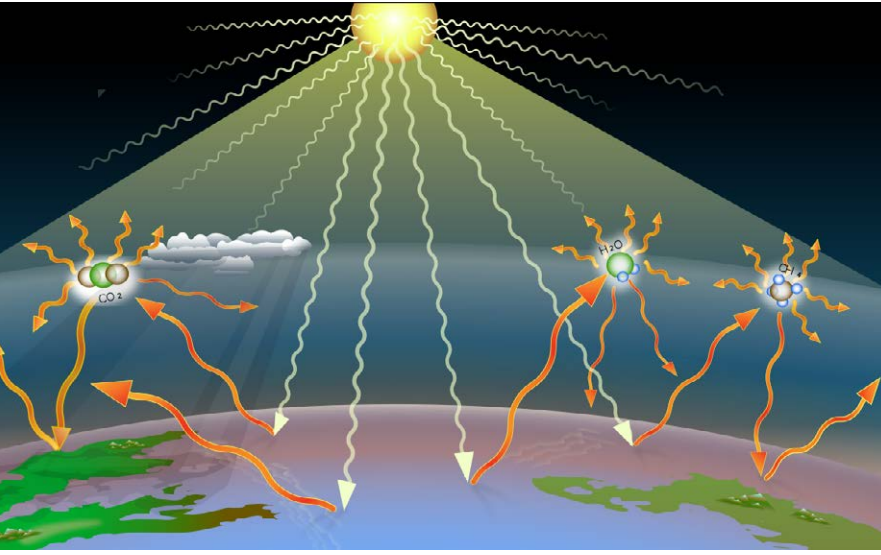
மனிதமும் வேளாண்மையும் – பகுதி 3

“தமக்கு இன்னா பிற்பகல் தாமே வரும்”

என்றும் இல்லாத வகையில், இயற்கையில் ஒரு சில நிகழ்வுகள் சமீபகாலத்தில் நிகழ்த்தொடங்கியுள்ளது. இந்தியாவில், உத்தரகண்டத்தில் ஏற்பட்ட மேக வெடிப்புகளும், இமாச்சலத்தில் ஏற்பட்ட நிலசரிவுகளும் அதற்கு உதாரணங்கள். இது போன்ற விந்தைகள், மனிதனை எச்சரிக்கை செய்வதற்காகவே நிகழ்கின்றனவோ என எண்ணவேண்டியுள்ளது. பல வருடங்களாக சுற்றுச்சூழல் ஆர்வலர்களும், விஞ்ஞானிகளும், உலகத் தலைவர்களும் “பருவநிலை மாற்றம்” என்கிற சொல்லை வெகுவாக பயன்படுத்திய வண்ணம் இருந்தாலும், அதைப்பற்றிய விழிப்புணர்வு மக்களிடம் அதிகரித்துள்ளதா? என்பது மிகப்பெரும் கேள்வியே. இதனை பின்வருமாறு கூறினால் எளிதாக புரியும். இருபது வருடங்கள் முன்னரும் பருவநிலை

மாற்றம் பற்றி பேசினோம், இன்றும் அதைப்பற்றி பேசிக்கொண்டிருக்கிறோம். இதன் காரணமாக விழிப்புணர்வு பெற்றவர்கள் அதிகரித்திருந்தாலும், உலக மக்கள் தொகை பெருக்கத்தில், அவர்கள் எண்ணிக்கை மிகவும் குறைவானதே. அதோடு கொரோனா தீதுண்மியால் ஏற்பட்ட பொருளாதார நெருக்கடி நிலை, பருவநிலை மாற்றத்தை பற்றி மக்களை சிந்திக்கவிடாமல் தடுகின்றதோ என்ற ஐயமும் ஏற்படுகின்றது. வாழ்விற்கே வழி இல்லாதபோது, மனிதன் சிந்திக்கவேண்டும் என்று எண்ணுவது எதார்த்தமாகாது. எனினும், அறிவியல்பூர்வமாக காணும்போது, மனிதன் சிந்திக்கும்பொருட்டே மனிதனாகிறான். மேலும், இன்று நாம் எதிர்கொண்டிருக்கும் சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த சவால்கள், நம்மை சிந்திக்கவைக்க இயற்கையே நமக்கு





வழங்கிருக்கும் வாய்புகளாகவே நாம் பார்க்கவேண்டும் என்பது எனது தாழ்மையான கருத்து.

மனிதம் பற்றி பேசும்பொழுது, சுற்றுச்சூழல், இயற்கை, பருவநிலை மாற்றம் என பேசுவது எவ்வித தொடர்பினை எடுத்துரைக்கபோகின்றது? அதை பற்றி உங்களுடன் பகிர்ந்துக்கொள்ளவே நான் ஆர்வமாக உள்ளேன். இயற்கைக்கும் வேளாண்மைக்கும் எத்தகைய நெருங்கிய தொடர்பு உள்ளதோ, அதே அளவிலான தொடர்பே இயற்கைக்கும் மனிதத்திற்கும் இடையே உள்ளது.

கஹலில் கிப்ரான் எழுதினார், "மனிதர்களே மறந்துவிடாதீர்கள், நிலம் உங்கள் பாதத்தினை உணரத்துடிகின்றது, காற்று உங்கள் கூந்தலுடன் விளையாட ஏங்குகின்றது என்பதை". அந்த அளவிற்கு இயற்கையானது மனிதனுடன் நெருங்கி இருந்துக்கொள்ள தன்னாலான அனைத்து முயற்சிகளையும் செய்கின்றது. அதை மனிதன் உணர்ந்துக்கொள்ளவே மறுக்கின்றான். மனிதத்தன்மைகளுள் உயர்வான ஒன்று பச்சாத்தாபம் (empathy). பிறருக்கு ஒரு செயலை செய்வதற்கு முன் தன்னை அவர்களிடத்தில் வைத்து அச்செயலினால் ஏற்படும் விளைவுகளை ஆராய்ந்து, அச்செயலை செய்வதுதான் அது. பச்சாதாபம் அற்றுபோய்

ஏற்பட்ட ஓர் விளைவே பருவநிலை மாற்றம். நமது சுய இலாபதிற்காக, இயற்கையின் மீது தாக்குதல்களை புரிந்தமையால் ஏற்பட்ட விளைவே பருவநிலை மாற்றம்.

சமீபத்தில் நமது ஒன்றிய அரசின் புவி அறிவியல் அமைச்சகம், "இந்தியாவின் மீது பருவநிலை மாற்றத்தினால் ஏற்பட்ட தாக்கம் தொடர்பான மதிப்பீடு"

என்ற அறிக்கையை வெளியிட்டது. இந்தியாவின் மீதான பருவநிலை மாற்றத்தின் தாக்கம் தொடர்பான முதல் அறிக்கையும் இதுவே. நாம் எதிர்க்கொண்டிருக்கும் சூழலியல் சார்ந்த பிரச்சனைகளின் முக்கியத்துவத்தை உணர இந்த அறிக்கையில் கூறப்பட்டுள்ள முன்னறிவிப்புகளை தெரிந்துக்கொள்ளவேண்டியது மிக அவசியம்.

பைங்குடில் வளிமங்களின் (Green house gases) உமிழ்வு இப்போதுள்ள அளவிலேயே தொடர்ந்ததென்றால், இந்த நூற்றாண்டின் முடிவில், உலக சராசரி வெப்பநிலை கூடுதல் 5°C அளவிலும், இந்தியாவின் சராசரி வெப்பநிலை கூடுதல் 4.4°C அளவிலும் அதிகரித்துவிடும். 2015 யில் பாரிஸ் ஒப்பந்தத்தில் ஏற்படுத்திக்கொண்ட தேசிய அளவில் தீர்மானித்துக்கொண்ட பங்களிப்பினை (Nationally determined contribution) நாம் நிறைவேற்றினாலும்,





இந்த நூற்றாண்டின் இறுதியில் உலக சராசரி வெப்பநிலை கூடுதல் 3°C அளவிலும் அதிகரிக்கும். இந்நூற்றாண்டின் இறுதிக்குள் வெப்ப அலைகளின் எண்ணிக்கைகள் மூன்றிலிருந்து நான்கு மடங்கு அதிகரிக்கும். கடந்த எழுபது வருடங்களில், இந்திய பெருங்கடலின், மேல் வெப்பநிலை 1°C அதிகரித்துள்ளது. தென்மேற்கு பருவமழை, கடந்த எழுபது வருடங்களில் ஆறு சதவிகிதம் குறைந்துள்ளது, அதிலும் குறிப்பாக கங்கை சமவெளியிலும் மேற்கு தொடர்ச்சி மலை நிலபரப்புகளிலும். ஒவ்வொரு பத்து வருடத்திற்கும், வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்ட நிலபரப்பு சுமார் 1.3 சதவிகிதம் அதிகரித்துக்கொண்டே வருகின்றது. உலக அளவில் ஆர்க்டிக் பகுதியின் வெப்பநிலையே மற்ற இடங்களை விட அதிவேகமாக உயர்ந்து வருகின்றது. இதனால் பனிப்பாறைகள் உருகி கடல் மட்டம் உயர்ந்து வருகின்றது. இவ்வளவு கடுமையான சூழலால் இந்தியாவின் சுற்றுசூழல் அமைப்பின் மீதும், வேளாண்மையின் மீதும், நீர்நிலைகள் மீதும் அபரிவிதமான அழுத்தம் ஏற்பட்டுள்ளது. இதனால் நாட்டின் பல்லுயிர், உணவு, நீர் மற்றும் ஆற்றலின் பாதுகாப்பிற்கே அச்சுறுத்தல் ஏற்பட்டுள்ளது.

நாம் செய்த காரியங்களின் விளைவு இன்று பருவநிலை மாற்றம் எனும் அரக்கனாக உருவெடுத்து நம்மையே அழிக்க தொடங்கியுள்ளது. குறிப்பாக பணம்படைத்த

பெரு நிறுவனங்களின் பேராசையாலும், உலக நாடுகளின் மீது அதிகாரம் செலுத்த போட்டி இட்டுக்கொண்டு நிற்கும் வளர்ந்த நாடுகளாலும், அறியாமை கற்பத்தில் மிதந்து கொண்டிருக்கும் ஏழ்மை நாடுகளாலும் இன்று பாதிக்கப்பட்டுக்கொண்டிருப்போர் யார் தெரியுமா ? சாமானிய மனிதன் தான். அப்பாவி மக்கள் தான். பருநிலை மாற்றத்தினால் நம் நாட்டின் கடலோரத்தில் வாழும் 17 கோடி மக்களுள் 39 இலட்ச மக்கள் நம் நாட்டிற்குள்ளாகவே, தமது வீடு வாசல் இழந்து, சொந்தங்களை தொலைத்து இடம் பெயர்ந்துள்ளனர். வறுமையிலும் வாடுகின்றனர். வள்ளுவ பெருந்தகையின் வாக்கு,

“பிறர்க்கின்னா முற்பகல் செய்யின் தமக்குஇன்னா பிற்பகல் தாமே வரும்”. (குறள் 319)

நினைவுக்கு வருகின்றது. நாம் பாதுகாப்பாக உள்ளோம் என்று நினைத்துக்கொண்டு பிறருக்கு நம்மால் ஏற்படுத்திய விளைவால் பாதிப்பு ஏற்பட்டாலும் கண்டுகொள்ளாமல் இருக்கும் தருணம் இனி அமையாது. பருவநிலை மாற்றத்திடமிருந்து நம்மை பாதுகாத்துக்கொள்ள இருக்கும் ஒரே ஆயுதம் “மனிதம்” மட்டுமே.

- தொடரும்...

என்றும் அன்புடன்,

மதுரை இ.மு.சித்தார்த்



விவசாயம் மற்றும் கால்நடை மருத்துவம் பயிலும் மாணவர்களுக்கான போட்டி!

நிபந்தனைகள்

விவசாயிகளை நேரடியாக பேட்டி எடுக்க வேண்டும். அதில் அவர்கள் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சனை என்ன, அதற்கான தீர்வுகள் என்ன என்பதை கட்டுரை வடிவில் கொடுக்க வேண்டும்.

போட்டிக்கான மையக்கரு: 1. விதை முதல் அறுவடை வரை பயிர்கள் சார்ந்த விவசாயப் பிரச்சனைகள் மற்றும் அதன் தீர்வுகள்

பிரிவுகள்: காலநிலை மாற்றம், களைகள், பூச்சி, நோய், தொழில்நுட்பங்கள் பற்றாக்குறை, வேலையாட்கள் பிரச்சனை, இடுபொருட்கள் பற்றாக்குறை,

2. விவசாய அறுவடைக்குப் பின்னான பிரச்சனைகள் மற்றும் அதன் தீர்வுகள்

அறுவடை பின்சார் தொழில்நுட்பம், தொழில்நுட்பங்களின் பங்கு, விளைபொருட்கள் விலையின்மை,

3. கால்நடை வளர்ப்பு சார்ந்த பிரச்சனைகள் மற்றும் அதன் தீர்வுகள், பிரதான வகைகளுக்குள் துணை வகைகள் கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன

கால்நடை: கால்நடை பொருளாதாரம், கால்நடை தற்சார்பு பொருளாதாரம், கால்நடை வளர்ப்பில் உள்ள சிக்கல்கள், கால்நடை வளர்ப்பில் தொழில் நுட்பங்களின் பங்கு,

இயற்கை விவசாயத்தில் நாட்டின பசுக்களின் பங்கு, திவன விதை உற்பத்தி மற்றும் விற்பனை வழிமுறைகள் போன்ற தலைப்பில் கட்டுரையை யுனிக்கோட் அல்லது லதா எழுத்துருவில் தட்டச்சு செய்து அனுப்பலாம்.

விதிமுறை

1. இந்தப் பிரச்சனைகளுக்கு ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் ஒரு விவசாயியை பேட்டி எடுத்திருக்க வேண்டும். ஒரு குழுவினர் குறைந்த பட்சம் 5 மாவட்டத்தை சேர்ந்த விவசாயிகளை பேட்டி எடுத்திருக்க வேண்டும்.
2. குறைந்த பட்சம் மூன்று பேர் இணைந்து கட்டுரையை சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.
3. அனுப்ப வேண்டிய முகவரி: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeEB-p9rad9ewi4iMuscVJDwRnQUcJGibgkM9uHF0K0JISQcTw/viewform?usp=sf_link
4. அக்டோபர் மாதம் இறுதி நாள் 30ம் தேதிக்குள் கட்டுரையை அனுப்ப வேண்டும்.
5. ஆய்வுக்கட்டுரை பிடிஎப் வடிவில் இருக்கவேண்டும்
6. நிச்சயம் விவசாயிகளை நேர்காணல் கண்டு அவர்களை சந்தித்ததற்கான விவசாயிகளின் ஆதாரங்களை இணைக்கவேண்டும். நேர்காணல் போட்டோ அல்லது காணொளிகளை இணைக்கலாம்.

**இப்போட்டியில் சிறந்த படைப்பாக தேர்ந்தெடுக்கப்படும் குழுவினருக்கு
பத்தாயிரம் ரூபாய் பரிசாக வழங்கப்படும்**



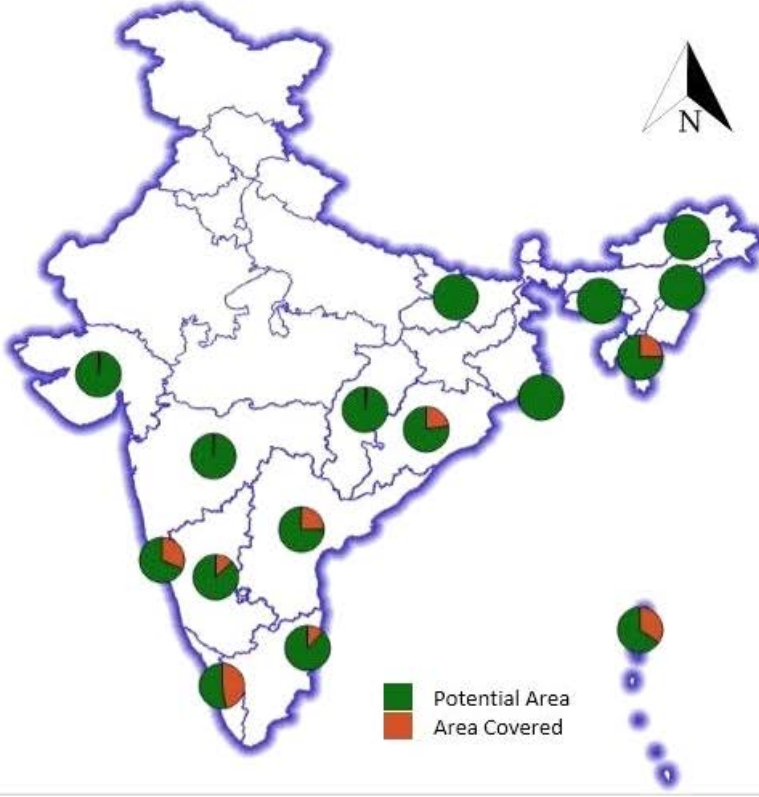
தொழில்நுட்பம்

எண்ணெய் பனை விவசாயிகளின் வருமானத்தை இரட்டிப்பாக்குவதற்கான உக்திகள்

தற்போது நம் நாட்டில் கிட்டத்தட்ட 3.16 இலட்சம் ஹெக்டேர் பரப்பளவில் எண்ணெய் பனை பயிரிடப்பட்டுள்ளது. இதன் மிக அதிக எண்ணெய் உற்பத்தித்திறன் மூலம் நாட்டின் சமையல் எண்ணெய் தேவைகளை பூர்த்தி செய்யவல்லது. தற்போது தேசிய அளவில் ஹெக்டேருக்கு சராசரியாக 4.3 முதல் 6.1 டன் வரை பழக்குலைகள் விளைச்சலை கொடுக்கின்றது. பெருந்தோட்டப் பயிர்கள் கடவுளின் பரிசாக கருதப்படுகின்றன ஏனெனில் அவை அ) வறுமை ஒழிப்பு ஆ) சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு இ) வேலைவாய்ப்பு மற்றும் ஈ) ஊட்டச்சத்து பாதுகாப்பு ஆகியவற்றில் முக்கிய பங்காற்றுகின்றன. தோட்டப்பயிர்களில், எண்ணெய் பனை ஒரு தனித்துவமானது இது ஒரு ஹெக்டேருக்கு அதிகபட்சமாக ஆண்டுக்கு 18 டன் கச்சா

பனை எண்ணெய் வரை கொடுக்கக்கூடிய மரபணு திறன் வல்லமை பெற்றது. இந்திய துணைக்கண்டத்தின் சமையல் எண்ணெயின் தேவைக்கும் உற்பத்திக்கும் இடையிலான இடைவெளியைக் குறைக்க ஏற்ற பயிராகும்.

எண்ணெய் பனை 1970 ஆம் ஆண்டுகளில் வணிகப்பயிராக இந்தியாவிற்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது மற்றும் அதன் வணிக சாகுபடி 1972 முதல் 1984 ஆண்டுகளில் தொடங்கியது. ஆரம்பத்தில் கேரளா மற்றும் சிறிய அந்தமான் ஆகிய இரண்டு பகுதிகளில் சாகுபடி செய்யப்பட்டது. பின்னர் இப்பயிர் சாகுபடிக்கு உகந்ததாக அடையாளம் காணப்பட்ட 11 மாநிலங்களில் சுமார் 0.79 மில்லியன் ஹெக்டேரில் பயிரிடப்பட்டது. இந்திவாவின் சூழ்நிலைக்கு ஏற்ப எண்ணெய் பனை பாசன



தொழில்நுட்பங்கள் உருவாக்கப்பட்டது. 1,000 ஹெக்டேர் அளவிலான மூன்று செயல்விளக்க பண்ணைகள் 1990 ஆம் ஆண்டு அமைக்கப்பட்டது. பின்னர், எண்ணெய் பனை அபிவிருத்தி திட்டம் (OPDP) இந்திய அரசாங்கத்தின் வேளாண் அமைச்சகத்தின் தொழில்நுட்ப மிஷனால் செயல்படுத்தப்பட்டது. அதைத் தொடர்ந்து, 2011 ஆம் ஆண்டில் மத்திய வேளாண்மை

துறையால் அமைக்கப்பட்ட டாக்டர். ரெத்தினம் தலைமையிலான குழு, 18 மாநிலங்களில் எண்ணெய் பனை சாகுபடிக்கு உகந்ததாக 1.93 மில்லியன் ஹெக்டேர் பகுதிகளை அடையாளம் கண்டது (படம் 2). மொத்த அடையாளம் காணப்பட்ட (1.93 மில்லியன் ஹெக்டேர்) பகுதிகளில், 16.37% (0.316 மில்லியன் ஹெக்டேர்) மட்டுமே மார்ச், 2017 வரை பயிரிடப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 1. மாநில வாரியாக சராசரி எண்ணெய் பனை (பழக்குலைகள்) உற்பத்தித்திறன் (டன்/ ஹெக்டேர்)

மாநிலம்	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
ஆந்திரா	6.26	7.3	9.17	9.97	9.55	9.56	8.71
கர்நாடகா	0.58	0.57	0.51	0.44	0.48	0.51	0.38
தமிழ்நாடு	0.21	0.31	0.31	0.29	0.32	0.36	0.32
குஜராத்	0.02	0.05	0.05	0.05	0.12	0.14	0.2
ஒடிசா	1.52	2.91	0.67	0.49	0.34	0.32	0.31
கோவா	2.16	0.26	2.34	2.32	2.5	3.65	5.43
கேரளா	7.73	7.97	7.51	6.85	7.22	7.14	5.96
மிசோரம்	0.05	0.11	0.17	0.16	0.18	0.24	0.24
தெலுங்கானா	3.93	5.72	4.72	5.94	5.12	5.64	5.98
இந்தியா	4.31	5.05	5.85	6.12	5.81	5.8	5.24

முனைவர். எம். எஸ். சுவாமிநாதன் அவர்கள் சந்தை மற்றும் பருவமழை ஆகிய இரண்டும் விவசாயிகளை பாதிக்கும் முக்கிய காரணிகள் என கூறியிருக்கிறார். இந்த இரண்டு விஷயங்களையும் நம்மால் திறம்பட நிர்வகிக்க முடிந்தால், விவசாயிகளில் பெரும்பாலோர் விவசாயத்தை மிக ஈடுபாட்டுடன் செய்வார்கள். எண்ணெய் பனை விஷயத்தில் நன்கு கட்டமைக்கப்பட்டுள்ள சந்தை வசதிகள் உள்ளன. மலேசியா மற்றும் இந்தோனேசியாவில் எண்ணெய் பனை மிகப் அதிக பரப்பளவில் பயிரிடப்பட்டுள்ளது, இந்த நாடுகளைப் போலல்லாமல், இந்தியாவில் எண்ணெய் பனை சிறுசிறு பரப்பளவில் தோட்டக்கலை பயிராக பயிரிடப்படுகிறது. மேலும், இந்தியாவில் எண்ணெய் பனை 90 சதவிகிதத்திற்கும் மேல் பாசன பயிராக வளர்க்கப்படுகிறது எனவே, இந்தியாவில் எண்ணெய் பனை உற்பத்தித்திறனை அதிகரிப்பதற்கான உத்திகள் நிச்சயமாக மற்ற நாடுகளை விட வேறுபட்டவை.

தற்போதைய உற்பத்தித்திறன் மற்றும் அதன் முன்னேற்றத்திற்கான உத்திகள்

கடந்த ஏழு ஆண்டுகளில் தேசிய சராசரி எண்ணெய் பனை பழக்குலைகள் உற்பத்தித்திறன் ஒரு ஹெக்டேருக்கு 4.31 முதல் 6.12 டன் வரை உள்ளது. இது மற்ற நாடுகளுடன் ஒப்பிடுகையில் மிகக் குறைவு. அதேபோல் எண்ணெய் பனை பழக்குலைகள் உற்பத்தித்திறனை பொருத்தவரை மாநிலங்களுக்கு இடையே மிகப் பெரிய வேறுபாடு உள்ளது (அட்டவணை 1).

பிரதான நிலத்தில் நடவு செய்த மூன்று ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு எண்ணெய் பனை விளைச்சலைத் தொடங்குகிறது. அதன்படி, சராசரி பழக்குலை மகசூல் மூன்று ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பயிரிடப்பட்ட பகுதியிலிருந்து கணக்கிடப்பட்டது. இந்தியாவின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தித்திறன் தற்போது ஒரு ஹெக்டேருக்கு 5.24 டன் பழக்குலை என மிகவும் குறைவாக உள்ளது. கடந்த ஏழு ஆண்டுகளில் சராசரி பழக்குலை மகசூல் 4.31 லிருந்து 5.24 டன்னாக முன்னேற்றம் கண்டுள்ளது.

இந்தியாவில் எண்ணெய் பனையின் குறைந்த மகசூலுக்கான காரணங்கள்

எண்ணெய் பனை ஒரு கடினமான பயிராக இருப்பதால், பெரும்பாலான பாதகமான சூழ்நிலைகளுக்கு ஏற்ப மகசூல் குறையும். இது பெரும்பாலும் ஈரப்பதமான வெப்பமண்டல பகுதிகளில் இயற்கையாக இருப்பதால் அதிக அளவு தண்ணீர், வெப்பநிலை மற்றும் ஈரப்பதம் தேவைப்படுகிறது. உற்பத்தித்திறனை பாதிக்கும் காரணிகள் எல்லா மாநிலங்களிலும் கிட்டத்தட்ட ஒரே மாதிரியானவை. நீரின் தன்மை, மகரந்தச் சேர்க்கை, அறுவடை, மண் அமிலத்தன்மை, குறைந்த வெப்பநிலை, மோசமான நீரின் தரம் போன்றவை இப்பயிரின் குறைந்த மகசூலுக்கான காரணங்களாக இருக்கலாம். விளைச்சலில் உள்நாட்டு மற்றும் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட இரகங்களை ஒப்பிடுகையில் இரண்டு இரகங்களுக்கும் இடையே அதிக வேறுபாடு இல்லை. ஆந்திரா, கேரளா, தெலுங்கானா மற்றும் கோவா ஆகிய மாநிலங்களின் சராசரி மகசூலைப் பார்க்கும்போது, மற்ற மாநிலங்கள் குறைந்த மகசூலையே ஈட்டுகின்றன. சில மாநிலங்கள் குறைந்த மகசூல் பெறுவதற்கான முக்கிய காரணங்கள்

முறையற்ற நீர் மேலாண்மை: எண்ணெய் பனைக்கு அதன் ஆவியுயிர்ப்பு தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய மிக அதிக அளவு தண்ணீர் தேவைப்படுகிறது. இந்தியாவில் இது பாசன பயிராக வளர்க்கப்படுகிறது மற்றும் ஆண்டு முழுவதும் தொடர்ச்சியான நீர்ப்பாசனம் பெரும்பாலான மாநிலங்களில் கடினமாக உள்ளது. நீர் அழுத்தம் காரணமாக பாலின விகிதத்தில் ஏற்படும் மாற்றம் புதிய பழக்குலை மகசூலை பாதிக்கிறது.

முறையற்ற ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை: வெவ்வேறு பிராந்தியங்களுக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஊட்டச்சத்து அட்டவணைகள் இருந்தாலும், பெரும்பாலான விவசாயிகள் அவற்றை ஏற்றுக்கொள்வதில்லை. மேலும், பெரும்பாலான பண்ணைகளில் சரியான பயன்பாட்டு முறை பின்பற்றப்படுவதில்லை. கோவா, ஆந்திரா, மிசோரம், கர்நாடகா, குஜராத் மற்றும் தமிழ்நாடு ஆகிய மாநிலங்களுக்கு DRIS (கண்டறிதல்

மற்றும் பரிந்துரைகள் ஒருங்கிணைந்த முறை) நெறிமுறைகள் வகுக்கப்பட்டு, மிகவும் குறைபாடுள்ள சத்துக்களை அடையாளம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. கூடுதலாக, பல்வேறு மாநிலங்களில் நிலவும் நுண்ணூட்டச்சத்து குறைபாடுகளும் மகசூல் குறைப்புக்கு பங்களிக்கின்றன. பல இடங்களில் போரான் குறைபாடு மிகவும் பொதுவான பிரச்சனை. பெரும்பாலான தோட்டங்களில் பொட்டாசியம் மற்றும் மெக்னீசியம் குறைபாடுகள் காணப்படுகின்றன. மண் உப்புத்தன்மை பழக்குலை விளைச்சலை மோசமாக பாதிக்கும் மற்றொரு பிரச்சனையாகும்.

காலநிலை மாறுபாடு: அதிக ஈரப்பதம் மற்றும் அதிக வெப்பநிலை (40-45° சி வரை) உள்ள பகுதிகளில் எண்ணெய் பனை செயல்திறன் மற்றும் மகசூல் சிறப்பாக உள்ளது. குறைந்த வெப்பநிலை உள்ள பகுதிகளில் குறைந்த மகசூலை கிடைக்கும். இன்றும் பெரும்பாலான மாநிலங்களில் தற்போது கிடைக்கின்ற விளைச்சல் மரபணு திறன் விளைச்சலிளிருந்து இருந்து வெகு குறைவாக உள்ளது. இது உற்பத்தித்திறனை அதிகரிப்பதற்கான ஒரு பெரிய வாய்ப்பு உள்ளதை குறிக்கிறது. குறைந்த வெப்பநிலை எண்ணெய் பனை வளர்ச்சி, மலர் உருவாக்கம் மற்றும் பழக்குலை உற்பத்தியை மோசமாக பாதிக்கிறது.

என்ன செய்ய வேண்டும்?

எண்ணெய் பனை சாகுபடியிலிருந்து

சிறந்த மகசூலை அறுவடை செய்ய பின்வரும் உத்திகளை பின்பற்றலாம்.

வள மேலாண்மை: எண்ணெய் பனை சாகுபடியில் அதிக பொருளாதார விளைச்சலை அடைய நீர் மற்றும் ஊட்டச்சத்துக்கள் முக்கிய காரணிகள். பருவத்திற்கு ஏற்ப பயிருக்கு 150 முதல் 300 லிட்டர் தண்ணீர் தேவைப்பட்டாலும், சில விவசாயிகள் நிலத்தடி நீர்மட்டம் அதிகமாக இருக்கும் இடத்தில் அதிகப்படியான தண்ணீரை பயன்படுத்துகின்றனர். சரியாகச் சொல்வதானால், கோடையில் 215-265 லிட்டர், மழைக்காலத்தில் 100-150 லிட்டர் மற்றும் குளிக்காலத்தில் 160-170 லிட்டர் தண்ணீர் ஒரு மரத்திற்கு போதுமானது. அதிக அளவு நீர்ப்பாசனம் எந்த மகசூல் முன்னேற்றத்திற்கும் பயன்படாது மாறாக அதிகப்படியான நீர் வேர்களின் ஊட்டச்சத்து மண்டலத்திலிருந்து ஊட்டச்சத்துக்களை வெளியேற்றும். சொட்டு நீர்ப்பாசன முறையை ஏற்றுக்கொள்வது மற்றும் தானியங்கி நீர்பாசன தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் தேவையான அளவு தண்ணீரைத் தருவதன் மூலம் தேவைக்கு அதிகமான நீரை மற்ற பயிர்களை வளர்ப்பதற்குத் திருப்பிவிட முடியும். இவை தவிர, கரிம கழிவுகளைகொண்டு பனை படுகைகளை தழைக்கூளம் செய்வது மற்றும் சரிவின் குறுக்கே அகழி அமைத்தல் ஆகியவை நீர் பாதுகாப்புக்காக பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

இதேபோல், மண் மற்றும் இலை

அட்டவணை 2. எண்ணெய் பனை இளம் பருவத்தில் ஊடுபயிரின் பொருளாதாரம்

ஊடுபயிர்	மொத்த வருமானம் (ரூ./எக்டர்)	நிகர லாபம் (ரூ./எக்டர்)
வாழைப்பழம்	129600	81405
கொலோகேசியா	116238	61053
கினி புல்	39858	13553
மக்காச்சோளம்	57960	37732
புகையிலை	98000	58298
மிளகாய்	70000	30744
வெண்டைக்காய்	44444	11095

ஊட்டச்சத்து பகுப்பாய்வின் அடிப்படையில் ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் செய்தல் ஊட்டச்சத்து பயன்பாட்டு செயல்திறனை அதிகரிக்கிறது. ஆய்வு செய்யாமல் அதிக அளவு உரங்களைப் பயன்படுத்துவதால் பண விரயம் மட்டுமல்ல, ஊட்டச்சத்து ஏற்றத்தாழ்வையும் ஏற்படுத்துகிறது மேலும் அதன் மூலம் சில ஊட்டச்சத்துக்கள் உட்கொள்வதைத் தடுக்கிறது. மண்ணின் நிலையைப் பாதுகாக்க, நியாயமான ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை மிகவும் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. மேலும், நுண்ணீர் பாசன உரமிடுதல் முறை மூலம் உரங்களைப் பயன்படுத்துவது சிறந்த ஊட்டச்சத்து பயன்பாட்டிற்கு மட்டுமல்லாமல் உற்பத்திச் செலவைக் குறைக்க உதவுகிறது. எனவே, மண் மற்றும் இலை மாதிரிகளை அவ்வப்போது பரிசோதித்து தேவையான அளவு ஊட்டச்சத்துக்களை துல்லியமான விகிதத்தில் வழங்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

பயிர் அமைப்பு முறைகள்:

பொருத்தமான ஊடுபயிர் பயிரிடுவதன் மூலமும் கோழி, ஆடு, மாடு போன்றவற்றுடன் கலப்பு பண்ணை விவசாயம் செய்வதன்மூலம் அதிக லாபத்தை அடைய முடியும். ஊடுபயிர்களை வளர்ப்பது மண்ணில்

நிறைய உயிரினங்களைச் சேர்க்கிறது நுண்காலநிலையை மாற்றுகிறது அதன் மூலம் எண்ணெய் பனை உற்பத்தித்திறனை அதிகரிக்கிறது. இளந்தோட்டத்தில் (முதல் மூன்று ஆண்டுகள்), வாழை மற்றும் கொலோகேசியா வளர்ப்பது முறையே ரூ. 81,405 மற்றும் 61,053 அதிக நிகர வருமானத்தை தருகிறது (அட்டவணை 2). வயதுவந்த தோட்டங்களில் எண்ணெய் பனை + புதர் மிளகு பயிரிடுவதன் மூலம் ரூ. 1,56,985 நிகர வருமானம் பெறலாம். அதேபோல் கொக்கோவுடன் ஊடுபயிராக எண்ணெய் பனை பயிரிடுவதன் மூலம் ரூ. 1,24,864 (அட்டவணை 3) நிகர வருவாயைக் கொடுக்கலாம்.

இ.வே.ஆ.க. - இந்திய எண்ணெய் பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஊடுபயிர் / கலப்பு மாதிரிகள்

1. எண்ணெய் பனை + கோகோ
2. எண்ணெய் பனை + வாழை
3. எண்ணெய் பனை + நீண்ட மிளகு + புதர் மிளகு
4. எண்ணெய் பனை + சிவப்பு இஞ்சி + ஹெலிகோனியா
5. எண்ணெய் பனை + நீண்ட மிளகு + வெட்டு தழைகள்

அட்டவணை 3. வயதுவந்த எண்ணெய் பனை தோட்டங்களில் ஊடுபயிரின் பொருளாதாரம்

ஊடுபயிர்	மொத்த வருமானம் (ரூ. / ஹெக்டர்)	நிகர லாபம் (ரூ. / ஹெக்டர்)
எண்ணெய் பனை ஒரே பயிர்	1,05,430	53,430
எண்ணெய் பனை + கோகோ	1,94,864	1,24,864
எண்ணெய் பனை + சிவப்பு இஞ்சி	1,84,695	1,13,195
எண்ணெய் பனை + ஹெலிகோனியா	1,76,140	1,02,140
எண்ணெய் பனை + புதர் மிளகு	2,40,695	1,56,695
எண்ணெய் பனை + வாழை	1,94,550	1,20,550
எண்ணெய் பனை + அலங்கார செடிகள்	1,71,690	1,07,690



Red ginger



Heliconia



Cocoa



Long pepper



Bush pepper



Banana

எண்ணெய் பனை தோட்டங்களுக்கேற்ற ஊடுபயிர்கள்

கேரளா மற்றும் மலைப்பகுதிகளுக்கு பொருத்தமான ஊடுபயிர் / கலப்பு பயிர் மாதிரிகள்

I. எண்ணெய் பனை + கோகோ / இலவங்கப்பட்டை + கருப்பு மிளகு

II. எண்ணெய் பனை மீது கருப்பு மிளகு + அந்தூரியம்

III. எண்ணெய் பனை + நறுமண இஞ்சி

3. சாத்தியமான மதிப்பு கூட்டல்:

எண்ணெய் பனையில் நிறைய கழிவுகள் தோட்டங்களிலிருந்தும் தொழிற்சாலைகளிலிருந்தும் பயிரிடப்பட்ட வயலில் விடப்படுகின்றன. இந்த கழிவுகளை மதிப்பு கூட்டல் மூலம் பயன்படுத்தினால் விவசாயிகளின் நிகர வருமானத்தை மேம்படுத்த முடியும். எண்ணெய் பனை தோட்டங்களிலிருந்து உருவாகும் இலைகள் மற்றும் ஆண் மஞ்சரிகளை பதர் வெட்டும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தி திறம்பட மறுசுழற்சி செய்யலாம். பெருந்தோட்டங்களில், எண்ணெய்ப் பனை அதிக அளவு உயிர்வளத்தை (வருடத்திற்கு 15-17 டன் உலர் எடை அடிப்படையில்) இலைகள் மற்றும் ஆண் மஞ்சரிகள் மூலம்

உற்பத்தி செய்கிறது.

விவசாயிகளின் தோட்டங்களில் உயிரிப் பொருட்கள் குறைவாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன அல்லது பயன்படுத்தப்படாமல் உள்ளன. மொத்த சாகுபடி செலவில் கிட்டத்தட்ட 40 சதவிகிதம் எண்ணெய் பனை உரங்களுக்கு செல்கிறது. இந்த கழிவு உயிரினத்தை சரியாக மறுசுழற்சி செய்வதன் மூலம், பெரும்பாலான ஊட்டச்சத்து தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய முடியும்,

காளான் சாகுபடியில் வெற்று பழக்குலைகளை அடி மூலக்கூறாக உபயோகப்படுத்த முடியும். மேலும் எண்ணெய் பனை தொழிற்சாலைகளிலிருந்து கழிவுகளாக உருவாக்கப்படும் இடை கனிசுவர் நார்கள் காளான் வளர்ப்பிற்கு பயன்படுத்த இயலும்..

4. பண்ணை குளங்களில் மீன்

வளர்ப்பு: பெரும்பாலான எண்ணெய் பனை விவசாயிகள் தங்கள் வயல்களில் நீர் சேகரிப்புக்காக பண்ணை குட்டைகளை வைத்திருக்கிறார்கள். நுண்ணீர் பாசன அமைப்பு நிறுவப்பட்ட பிறகு, இந்த

குளங்கள் வழக்கற்றுப் போய்விட்டன. அவை முறையாகப் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. இந்த குளங்களை மீன் குளங்களாக மாற்றலாம். இந்த குளங்களில் இருந்து 8-9 மாதங்களில் 3-4 அறுவடை செய்ய முடிவும் என தெரியவந்துள்ளது. இதன்மூலம் நிகர வருவாய் ஒரு ஹெக்டேருக்கு ரூ. 37,000 முதல் 62,000 வரை அதிகரிக்க வாய்ப்புள்ளது.

5. முன்னோடி விவசாயிகளுடன்

கலந்துரையாடல்: எண்ணெய் பனை சாகுபடியில் விவசாயிகளை ஊக்குவிப்பதற்கும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட நடைமுறைகளை பின்பற்றும் பழக்கத்தை வளர்ப்பதற்கும், குறைந்த விலைச்சல் உள்ள மாநிலங்கள் மற்றும் மாவட்டங்களில் இருந்து எண்ணெய் பனை விவசாயிகளை அதிக அறுவடை செய்யும் முற்போக்கு விவசாயிகளின் தோட்டங்களுக்கு அழைத்துச் செல்லலாம்.

6. சந்தை விலை:

எண்ணெய் பனை 25-30 வருடங்களுக்கு வணிக ரீதியாக வளர்க்கப்படுகிறது. சர்வதேச கச்சா பனை எண்ணெய் விலையை சார்ந்து புதிய பழக்குலைகளின் விலை நிர்ணயிக்கப்படுவதால் சந்தையின் ஏற்ற இறக்கங்கள் எண்ணெய் பனை உற்பத்தியை பெரிதும் பாதிக்கிறது. எண்ணெய் பனை விரிவாக்க திட்டத்திற்கு இது மிகப்பெரிய தடையாக உள்ளது. எண்ணெய் பனை சாகுபடியை நோக்கி விவசாயிகளை ஊக்குவிப்பதற்கும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வேளாண்மை உத்திகளை பின்பற்றுவதற்கும் விலை உறுதிப்படுத்தல் மிகவும் தேவைப்படுகிறது.

7. பயிர் காப்பீடு: வானிலையின் மாறுபாடுகளின் பாதிப்புகளை சமாளிக்க,

ஒரு காப்பீட்டுத் திட்டத்தை வடிவமைத்து செயல்படுத்துவது அவசியம்.

இந்தியாவின் சமையல் எண்ணெய் தேவை வேகமாக வளர்ந்து வருகிறது மேலும் 2030ம் வருடத்தில் இது 34 மில்லியன் டன்னாக அதிகரிக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. பனை எண்ணெய் நமது நாட்டின் சமையல் எண்ணெய் தேவையை பூர்த்தி செய்ய வல்லது. நீர்ப்பாசனத்தின் மூலம் எண்ணெய் பனையை பயிரிடும் ஒரே நாடு இந்தியா மட்டுமே ஏனெனில் இது தண்ணீரை விரும்பும் பயிர். இந்தியாவில் அதன் மரபணு திறன் ஒரு ஹெக்டேருக்கு 18 டன் எண்ணெய் தரவல்லது. இப்போது வரை இப்பயிரின் சாத்தியக்கூறு பழக்குலை உற்பத்திதிறன் அடிப்படையில் முழுமையாக பயன்படுத்தப்படவில்லை.

பரிந்துரைக்கப்பட்ட முறையான மேலாண்மை நடைமுறைகளை பின்பற்றுவதன் மூலம் உற்பத்தித்திறனை மேலும் அதிகரிக்க இயலும். எண்ணெய் பனை தோட்டத்தில் அதிக லாபம் ஈட்ட, விவசாயிகள் நல்ல பயிர் மேலாண்மை, ஊடுபயிர்கள், கால்நடைகள், ஆடுகள் மற்றும் கோழி போன்ற விவசாயத்தின் பிற கூறுகளையும் சேர்த்து கலப்பு பண்ணை விவசாயம் செய்யவேண்டும். மதிப்பு கூட்டல், முறையான ஆராய்ச்சி, குறைந்தபட்ச ஆதாயவிலை நிர்ணயித்தல் மற்றும் அரசின் சரியான கொள்கை போன்ற முயற்சிகள் மூலம் எண்ணெய் பனை விவசாயத்தை ஊக்குவிக்க இயலும் அதன்மூலம் எண்ணெய் பனை விவசாயிகளின் வருமானத்தை அதிகரிப்பதோடு நாட்டின் சமையல் எண்ணெய் தேவையை பூர்த்தி செய்ய முடியும்.

கட்டுரையாளர்கள்:

ஜி. ரவிச்சந்திரன், கே. மனோரமா, கே. ராமச்சந்திரன்,
மு.வெ. பிரசாத் மற்றும் கு. சோமசுந்தரம்.

இ.வே.ஆ.க. - இந்திய எண்ணெய் பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனம்,
பெடவேகி - 534450, ஆந்திரா மாநிலம்

மின்னஞ்சல் முகவரி: gravi1000@yahoo.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 தளத்திலேயே வாங்குங்கள். உங்களுக்காக ஒட்டுமொத்த எண்ணெய் நிறுவனங்களையே ஒரே இடத்தில் கொண்டு வருகின்றோம்.



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

நன்றி!
அன்புடன்
செல்வமுரளி.





கருத்துக்களம்

சரியும் விவசாயம், எப்படி சரி செய்யலாம் தொடர் - 03

விவரமறிந்து பயிர் செய்

விவசாயம் செயலியின் சார்பில் விவசாயத்தினை மேம்படுத்தி என்ன செய்யலாம் என்று ஒவ்வொருவரின் கருத்துக்களையும் வாங்கி பொதுமக்களிடையே கொண்டு சேர்க்கும் பணியை கருத்துக்களம் என்ற பகுதியின் மூலம் விவசாயம் இணையத்தளம் செய்து வருகிறது. தொழில்துறை, விவசாயத்துறை, பல்துறை ஊடகங்களில் பணிபுரிவோர், ஆசிரியர், பேராசிரியர்கள், மாணவர்கள் என எல்லா தரப்பு மாணவர்களின் கருத்துக்களையும் நாங்கள் பதிப்பிப்பு வருகிறோம். அதனடிப்படையில் இன்று நம்முடைய நேர்காணல் திரு .தி.ந.ச. வெங்கடரங்கன், முன்னாள் நிறுவனர், விஸ்வக் கொல்லுசன்ஸ், மற்றும் மைக்ரோசாப்ட் நிறுவனத்தின் மண்டல இயக்குநர் (கௌரவ பதவி) அவர்களின் நேர்காணல். அவரின் வலைப்பக்கம் இங்கே:

<https://venkatarangan.com>

விவசாயம் வளர உங்கள் கருத்து என்ன?

விவசாய உற்பத்தியில் எனக்கு நேரடி தொடர்பு இல்லையென்றாலும் நான் பார்க்கின்ற, கேட்கின்ற, படித்த விசயங்களை வைத்துக்கொண்டு நான் அறிந்த தகவல்களை உங்களிடம் பகிர்ந்து கொள்வதில் மகிழ்ச்சி.

இன்றைய சூழ்நிலையில் விவசாயத்திற்கு முக்கிய பிரச்சனை இரண்டு

அவை: நிதி மற்றும் தகவல் பரிமாற்றம்

நிதி

விவசாயிக்கு தேவையான நேரத்தில்

எளிதாக பணம் கிடைக்கும் வசதி இன்னமும் விவசாயிகளிடையே முழுமையாக சென்று சேரவில்லை, இதை முதலில் முறைப்படுத்தவேண்டும். ஏனெனில் நம் நாட்டில் பெரிய அளிவிலான விவசாயம் செய்யும் நிறுவனங்கள் மிகக்குறைவு. அதே சமயம் சிறு, குறு விவசாயிகள் மிக அதிகம். எனவே சிறு குறுவிவசாயிகளுக்கு மிக அதிகமான தேவை நிதி ஆதாரம் - கடன் வசதி, அவை உடனுக்குடன் எளிதாக வழங்கப்படவேண்டும்.

அதே சமயம் நாம் அனைவரும் விவசாயிக்கு நல்ல வாழ்க்கையை கொடுக்க முயற்சி செய்யவேண்டும். நகரத்தில் உள்ளவர்கள் மட்டும் நான் விமானத்தில் போவேன், கார் வாங்குவேன் நவீன தொழில்நுட்பத்தினை பயன்படுத்துவேன், ஆனால் விவசாயிகள் மட்டும் வசதிகள் இல்லாமல் (கிராமத்திலேயே) இருக்கவேண்டும் என்பது எந்த விதத்திலும் நியாயமில்லை. அதே சமயம் விவசாயத்தினை குறைந்த அளவிலான விவசாயிகளே செய்ய வேண்டும், அதிக உற்பத்தி மற்றும் லாபகரமாகவும் இருக்க வேண்டும். ஒரு ஏக்கர் விவசாயத்திற்கு இத்தனை விவசாயிகள்தான் இருக்கவேண்டும் என்ற ஒரு கொள்கையையும் நமக்குள்ளாக நாம் வகுத்துக்கொள்ளவேண்டும். மீதமுள்ள விவசாயிகளை அவர்களின் விருப்பதற்கு ஏற்ப மற்ற வேலைகளுக்கோ, தொழிலுக்கோ, நகரத்திற்கோ வர வழி செய்ய வேண்டும். அவர்களின் பிள்ளைகளும் சமுதாயத்தில் உயர்ந்த நிலைக்கு வர வேண்டும்.

- தொடரும்...

அக்ரிசக்தி குழு



பூச்சி மேலாண்மை

கத்தரியில் குருத்து மற்றும் காய் துளைப்பான் ஒருங்கிணைந்த பூச்சி மேலாண்மை

கத்தரி, சோலானம் மெலான்சினா தெற்காசியாவின் மூன்று முக்கிய காய்கறி பயிர்களில் ஒன்றாகும், இது உலகின் பரப்பளவில் கிட்டத்தட்ட 50 சதவிகிதம் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. உலகளவில் சீனாவுக்கு அடுத்தபடியாக, கத்தரிக்காய் உற்பத்தியில் இந்தியா இரண்டாவது இடம் வகிக்கின்றது. இது இந்தியாவில் வணிக மற்றும் தோட்டப்பயிராகவும் வளர்க்கப்படுகிறது. இது 'காய்கறிகளின் அரசன்' என்றும் 'ஏழைகளின் காய்கறி' என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது. 35 க்கும் மேற்பட்ட பூச்சி இனங்களால் கத்தரி பயிர், நாற்றங்காலில் இருந்து அறுவடை வரை தாக்கப்படுகிறது. இவற்றில், கத்தரிக்காய்

குருத்து மற்றும் காய் துளைப்பான், லியூசினோடஸ் ஆர்போனாலிஸ், 50-90 % அளவில் கத்தரி பயிரில் பெரும் பொருளாதார சேதத்தை ஏற்படுத்துகிறது. எந்த ஒரு பயிர்பாதுகாப்பு முறைகளையும் பின்பற்றாத போது 90% மேல் பொருளாதார சேதத்தை ஏற்படுத்துகிறது. கத்தரி பயிரின் இன்றியமையாமையை கருத்தில் கொண்டும், கத்தரியின் குருத்து மற்றும் காய் துளைப்பான் அந்துப்பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டியதன் அவசியத்தாலும் இவற்றின் வாழ்க்கை சுழற்சி மற்றும் எளிய ஒருங்கிணைந்த பூச்சி மேலாண்மை முறைமைகளும் இக்கட்டுரையில் தொகுக்கப்பட்டுள்ளன.



குருத்து வாடல்



காய் துளைகள்



அந்துப்பூச்சி

வாழ்க்கைச் சுழற்சி

ஒரு பெண் அந்துப்பூச்சி 80 முதல் 253 வரையிலான சிறிய, ஒற்றை, மங்கிய வெள்ளை நிற முட்டைகளை இலைகளின் அடிப்புறம், வளரும் இளம் குருத்துகள், பூ மொட்டுகள் மற்றும் காய்கள் செடியுடன் இணைந்திருக்கும் பகுதி முதலியவற்றில் இடுகிறது. முட்டைப் பருவம் கோடையில் 3 முதல் 5 நாட்கள் மற்றும் குளிர்காலத்தில் 7 முதல் 8 நாட்கள் வரையில் இருக்கும், பின்னர் முட்டையிலிருந்து கருப்பு தலை கொண்ட வெள்ளை நிற முதல் நிலை புழுக்கள் வெளிவரும். புழுப் பருவம் 12 முதல் 15 நாட்கள் வரை கோடையிலும், மற்றும் 14 - 22 நாட்கள் வரை குளிர்காலத்திலும், ஐந்து முதல் ஆறு நிலைகளில் இருக்கும். முதிர்ந்த புழுக்கள் மஞ்சள் கலந்த இளஞ்சிவப்பு நிறத்தில் இருக்கும், அவை பாதிக்கப்பட்ட இளம் தண்டு மற்றும்

காய்களில் இருந்து வெளியேறி மற்றும் காய்ந்த தளிர்கள் மற்றும் இலைகள் அல்லது மண்ணில் கூட்டுப்புழுவாகிறது. இவை மண்ணில் 1 முதல் 3 செமீ ஆழத்தில் கூட்டுப்புழுவாகின்றன. கோடை காலத்தில் கூட்டுப்புழுப் பருவம் 7 முதல் 10 நாட்கள் வரை இருக்கும், அதே நேரத்தில் குளிர்காலத்தில் 13 முதல் 15 நாட்கள் வரை நீடிக்கும். கூட்டுப்புழுக்களிலிருந்து வெளிவரும் அந்திப்பூச்சிகள் பொதுவாக பகல் நேரத்தில் இலைகளின் அடிப்புறத்தில் தாவர விதானத்திற்குள் மறைந்து காணப்படும். அந்திப்பூச்சிகள் வெள்ளை நிறத்திலும், முன் இறக்கைகளில் ஒழுங்கற்ற வடிவத்தில் புள்ளிகளுடன் இருக்கும். அந்திப்பூச்சிகள் முட்டையிடும் முன் 1.2 முதல் 2.1 நாட்கள் மற்றும் அவை முட்டையிட்ட பின்னர் 1.4 முதல் 2.9 நாட்கள் வரை உயிரோடிருக்கும். ஆண் அந்துப்பூச்சிகள்



புழுக்களால் குருத்து சேதமடைதல்

இனச்சேர்க்கைக்குப் பிறகும் மற்றும் பெண் அந்துப்பூச்சிகள் முட்டையிட்ட பின்னரும் இறந்து விடுகின்றன. காலநிலைகளைப் பொருத்து இவற்றின் வாழ்க்கை சுழற்சி 17 முதல் 50 நாட்கள் வரை நீடிக்கின்றன.

பயிர் சேதத்தின் அறிகுறிகள்

கத்தரிக்காய் குருத்து மற்றும் காய் துளைப்பான் புழுப் பருவத்தில், பயிருக்கு சேதம் விளைவிக்கின்றது. முதல் நிலை புழுக்கள் முட்டையிலிருந்து வெளிவந்தவுடன், வளரும் தளர்கள், மலர் மொட்டுகள்மற்றும் காயானது செடியுடன் இணைந்திருக்கும் பகுதிகளிலுள்ள மென்மையான பாகங்களை சுரண்டி உட்புற திசுக்களுக்குள் நுழைகின்றன. இப்பூச்சியால் தாக்கப்பட்ட இளம் குருத்துகள் முதலில் வாடி தொங்கும் பின்னர் அவை காய்ந்துவிடும். இவை மலரின் மொட்டுகளைத் துளைத்து உண்ணுவதால் மொட்டுகள் உதிர்ந்து மகசூல் குறைகின்றது. இவை காய்களில் துளையிட்டு உள்ளே சென்று, உட்புற திசுக்களை உண்ணுகின்றன மேலும் இத்துளைகளின் வழியே கழிவுப்

பொருட்களை வெளியேற்றி துளைகளை அடைகின்றன, இதனால் காய்களின் விற்பனை தரத்தை இப்பூச்சிகள் குறைக்கின்றன. மேலும் இதன் விளைவாக கத்தரி காய்களின் வைட்டமின் 'சி' மற்றும் பிற சத்துக்கள் 80 சதவீதம் வரை இழக்கப்படுகிறது.

ஒருங்கிணைந்த பூச்சி மேலாண்மை

- ◉ ஒவ்வொரு பருவத்திலும் தொடர்ந்து கத்தரிக்காய் பயிர் செய்வதைத் தவிர்க்கவும்
- ◉ ஒரே பருவத்தில் பெரும்பரப்பில் கத்தரி பயிரிடும் போது அவற்றின் சேத அளவை குறைக்கலாம்
- ◉ இப்பூச்சி ஆனது கத்தரி தவிர தக்காளி, மிளகாய், உருளைக்கிழங்கு போன்ற பிற சோலானேசியே குடும்பத்தைச் சேர்ந்த தாவரங்களிலும் வளரும் தன்மை கொண்டது. ஆகையால் இத்தகைய பயிர்களை கத்தரி அருகில் பயிரிடக்கூடாது
- ◉ இப்பூச்சியை கட்டுப்படுத்த குறிப்பிடத்தக்க எதிர்ப்புத்திறன் கொண்ட எந்த ஒரு கத்தரி ரகங்களும் இதுவரை உருவாக்கப்படவில்லை. பாதிப்பு அதிகம்

உள்ள பகுதிகளில் நீண்ட குறுகிய கத்தரிக்காய் ரகங்களை தெரிந்தெடுத்து வளர்க்கலாம்

கத்தரி பயிரில் பெருஞ்சீரகம் மற்றும் கொத்தமல்லியை ஊடுபயிராக பயிரிடலாம்

நாற்றுகளை நடவு செய்வதற்கு முன், இமிடாக்குளோப்ரிடில் 1 மி.லி/லிட்டர் தண்ணீரில் கத்தரி நாற்றுகளை நனைத்து நாற்றுகளை நேர்த்தி செய்யலாம்.

முதிர்ந்த அந்திப் பூச்சிகளைப் கவர்ந்து அழிக்க வயலில், ஏக்கருக்கு @ 4-5 இனக்கவர்ச்சி நீர்ப்பொறிகளை பயிர் மட்டத்தில் பொருத்த வேண்டும் மேலும் 15 நாட்களுக்கு ஒருமுறை புதிய தரமான இனக்கவர்ச்சி குப்பிகளை மாற்ற வேண்டும்

இரவு நேரங்களில் 1-2/ ஏக்கர் என்ற அளவில் விளக்குப் பொறிகளை வைத்து அந்திப்பூச்சிகளைப் கவர்ந்து அழிக்கலாம்

இப்பூச்சியால் சேதமடைந்த வாடிய நுனிக்குருத்துகள் மற்றும் துளையுடன் கூடிய காய்களையும் சேகரிக்கப்பட்டு அவற்றை தீயிட்டு அல்லது நிலத்தில் புதைத்து உடனடியாக அழிக்க வேண்டும்

ட்ரைகோகிராம்மா சிலோனிடஸ் முட்டை ஒட்டுண்ணிகளை 0.5 லட்சம் முட்டைகள் / ஏக்கர் என்ற அளவில் வயலில் விட வேண்டும்

பேசில்லஸ் துரிஞ்சியென்சிஸ்

குர்ஸ்டாக்கி என்ற பாக்டீரிய நுண்ணுயிர் பூச்சிக்கொல்லியை பாதிக்கப்பட்ட வயலில் தெளிக்கலாம்

செயற்கை பைரித்ராய்டு பூச்சிக்கொல்லிகளைப் பயன்படுத்துவதைத் தவிர்க்கவும்

பின்வரும் ரசாயனப் பூச்சிக்கொல்லிகளில் ஏதேனும் ஒன்றை நடவு செய்த ஒரு மாதத்திலிருந்து 15 நாட்கள் இடைவெளியில் தெளிக்கவும்-

எமாமெக்டின்பென்சோயேட் 5% SG 80 கிராம் / ஏக்கர் @ 0.4 கிராம் / லிட்டர் தண்ணீர்

குளோராண்ட்ரானிலிப்ரோல் 18.5% SC 80 மிலி / ஏக்கர் @ 0.4 மிலி / எல் தண்ணீர்

ஸ்பைனிடோரம் 11.7% SC 200 மிலி / ஏக்கர் @ 1 மிலி / லிட்டர் தண்ணீர்

ஃப்ளூபெண்டியமைட் 20% WDG 150 கிராம்/ ஏக்கர் @ 0.75 கிராம்/ லிட்டர் தண்ணீர்

அசாடிராக்கின் 0.03% WSP (300 ppm) - 5 கிராம் / லிட்டர் தண்ணீர்

இப்பூச்சிகள் ரசாயனப் பூச்சிக் கொல்லிகளுக்கு ஏற்ப தகவமைத்துக் கொள்ளுவதைத் தவிர்க்க பூச்சிக் கொல்லிகளை சுழற்சி முறையில் உபயோகப்படுத்தலாம்.

கட்டுரையாளர்கள்:

இரா.பியூலாபாக்யஷெர்லின் 1, ஜி. இரவி 2 மற்றும் பால கிருஷ்ணன் 2, முனைவர், முதுநிலை ஆராய்ச்சியாளர் 1, பேராசிரியர் 2, வேளாண்மைக்கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம், கிள்ளிகுளம். மின்னஞ்சல்: beulahwhite@gmail.com

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

தொடர்புக்கு: 99407 64680





குழந்தையின்மை பிரச்சனையால்

அவதிபடுகின்றீர்களா?

அதிக உடல் எடையால்

அவதிபடுகின்றீர்களா?

உணவு மேலாண்மை வழியே

உடல் எடை குறைத்து

உங்கள் குழந்தை பெறும் வாய்ப்பை

அதிகரித்துத் தருகின்றோம்!



Dr.K.சுமதிராஜா

சிறப்பு மகப்பேறு மருத்துவர் பெண்கள்
லேப்ரோஸ்கோபிக் அறுவை சிகிச்சை நிபுணர்



**MRS Hospital
& Fertility Center**
Sure Baby Clinic

சிறப்பு அம்சங்கள்

- 24 மணி நேர மகப்பேறு சிகிச்சை பிரிவு
- லேப்ரோஸ்கோபி, ஹிஸ்டிராஸ்கோபி அறுவை சிகிச்சைகள்
- பச்சிளங்குழந்தைகள் பிரிவு
- குழந்தைகள் பொது அறுவை சிகிச்சை பிரிவு
- டெஸ்ட் டியூப் பேபி சென்டர் (நவீன கருத்தரிப்பு மையம்)
- யூராலஜி பிரிவு, எலும்பு முறிவு பிரிவு

சிறப்பு அங்கீகாரங்கள்

- தமிழக முதல்வரின் விரிவான மருத்துவ காப்பீட்டுத் திட்டம்
- தமிழக அரசின் ஓய்வூதியகாரர்களுக்கான காப்பீட்டுத் திட்டம்
- தனியார் காப்பீட்டு திட்ட சிகிச்சை வசதி

Star Health Insurance, MD INDIA Medi Assisit, Paramount Health India, Family Health Plan



Medi Assist



மிஸஸ் ஹாஸ்பிடல்

மிஸஸ் டெஸ்ட் டியூப் பேபி சென்டர்

வள்ளலார் வீதி, வெங்கடேசா காலனி
பாலகிருஷ்ணன் கிளினிக் அருகில்,
பொள்ளாச்சி

04259 238322
9486604455



அக்ரிசக்தி பரிசுப்போட்டி

1. இந்தியாவின் சராசரி வெப்பநிலை, இந்த நூற்றாண்டின் முடிவில் எவ்வளவு °C அதிகரிக்கும் ?
2. எண்ணெய் பனை எந்த ஆண்டு வணிகப்பயிராக இந்தியாவிற்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?
3. தென்மேற்கு பருவமழை, கடந்த எழுபது வருடங்களில் எத்தனை சதவிகிதம் குறைந்துள்ளது?
4. இந்திய எண்ணெய் பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனம் எங்கு உள்ளது ?
5. விவசாயிகளுக்கான தற்போதைய முதன்மை தேவை என்ன ?
6. 'காய்கறிகளின் அரசன்' என்று அழைக்கப்படும் காய்கறி எது ?
7. கத்தரி காய் துளைப்பானுக்கு ஏற்ற முட்டை ஒட்டுன்னியை கூறுக
8. மானாவாரிக்கு ஏற்ற தீவனப்பயிர்கள் யாவை ?
9. தீவன மக்காச்சோளத்தினை எத்தனை நாட்களில் அறுவடை செய்யலாம் ?
10. ஆமணக்கில் இளஞ்செடி கருகல் நோயை ஏற்படுத்தும் காரணி?

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

editor@agrisakthi.com

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

கண்மணி,
தர்மபுரி



தீவனப்பயிர் சாகுபடி

மானாவாரிக்கு ஏற்ற தீவனப்பயிர்களும் அவற்றின் சாகுபடி முறைகளும்

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 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 நீர்வாகம்

: 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.

இரகம்கோ 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.



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



3. தீவன மக்காச்சோளம்:

சாகுபடிக்குறிப்புகள்:

1. பருவம் மற்றும் இரகம் : பருவ காலங்களில் மானாவாரியில் பயிரிடலாம்
ஆப்பிரிக்கன் நெட்டை இரகத்தினை பயன்படுத்தலாம்
2. மண் : எல்லா மண் வகைகளிலும் வளரக்கூடியது
3. நிலம் தயாரித்தல் : இரண்டு முறை உழவு செய்து, 60 செ.மீ இடைவெளியில் பார்கள் அமைக்கவும்.

4. உராளவு : அடியுரம் (எக்டருக்கு)
தொழுஉரம்- 25டன்
தழைச்சத்து - 30கிலோ (யூரியா-35கிலோ)
மணிச்சத்து - 40கிலோ (சூப்பர்-100கிலோ)
சாம்பல்சத்து - 20கிலோ (பொட்டாஷ்-14கிலோ)
- மேலுரம்யூ ரியா-30கிலோ/எக்டர் (விதைத்த 30 நாட்கள் கழித்து)
- 5.விதையளவு : 40-60கிலோ/ எக்டர்
6. இடைவெளி : 30 செ.மீ x 15செ.மீ பாருக்கு இருபுறமும்
விதைக்கவும்
- 7.களை நிர்வாகம் : விதைத்த 25 நாட்கள் கழித்து முதல் களை
எடுக்க வேண்டும்
- 8.பயிர் பாதுகாப்பு : பொதுவாக தேவையில்லை
9. அறுவடை : 50 விழுக்காடு பூக்கும் தருணத்தில்
அறுவடை செய்யலாம். (65-70வது நாள்)
10. பசுந்தீவன மகசூல் : 35-40 டன் பசுந்தீவனம்/ எக்டர்

4. தீவனத் தட்டைப்பயறு:



அதிக புரதச்சத்தினை கொண்டது. விதைத்த 60 முதல் 70 நாட்களில் அறுவடைக்கு வரக்கூடியது. எக்டருக்கு பசுந்தீவன மகசூல் 30 டன்களும் 625 கிலோ விதை மகசூலும் தரக்கூடியது. ஊடுபயிராக பயிரிட ஏற்றது.



சாகுபடிக்குறிப்புகள்

1. பருவம் மற்றும் இரகம் : இறவைப்பயிராக ஆண்டு முழுவதும் பயிரிடலாம்
ஜீன் ஜீலை, பிப்ரவரி மார்ச் மிகவும் ஏற்றது
மானாவாரியில் பயிரிட செப்டம்பர்-அக்டோபர் ஏற்றது
கோ (எப்சி) 8 மற்றும் கோ 9 இரகங்களை
உபயோகிக்கலாம்
2. மண் : எல்லா மண் வகைகளிலும் வளரக்கூடியது
3. நிலம் தயாரித்தல் : 2 முதல் 3 முறை உழவு செய்து, நிலத்தை
நன்கு பண்படுத்தி, தேவைக்கு ஏற்றவாறு
பாத்திகள் அமைக்கவும்.
4. உர அளவு : அடியுரம் (எக்டருக்கு)
தொழு உரம் - 25 டன்
தழைச்சத்து - 25 கிலோ
மணிச்சத்து - 40 கிலோ
சாம்பல்சத்து - 20 கிலோ
5. விதையளவு : 20-25 கிலோ/ எக்டர்
6. இடைவெளி : 30 செ.மீ x 15 செ.மீ இடைவெளியில்
பார்களின் இரு புறமும் விதைக்க வேண்டும்
7. களை நிர்வாகம் : தேவைப்படும்போது களை எடுக்க வேண்டும்
8. பயிர் பாதுகாப்பு : பொதுவாக தேவையில்லை. பொறிவண்டு மற்றும்
தத்துப்பூச்சி தென்பட்டால் மீதைல்டெமடான்
(மெட்டாசிஸ்டாக்ஸ்) அல்லது டைமிதோயேட்
(ரோகார்) 200 மில்லி, ஏக்கர் தெளிக்கவும்
9. அறுவடை : 50 விழுக்காடு பூக்கும் தருணத்தில் அறுவடை
செய்யலாம். (60-65 வது நாள்)
10. பசுந்தீவன மகசூல் : 18-22 டன் பசுந்தீவனம்/ எக்டர்

பியூலா எஸ்தர்,

உதவிப் பேராசிரியர், வேளாண் உழவியல் துறை,

கிருஷ்ணா வேளாண்மை மற்றும் தொழில்நுட்ப கல்லூரி, மதுரை.

மின்னஞ்சல்: beulahagri@gmail.com

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

தொடர்புக்கு: **99407 64680**





அக்ரீ
சக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

பதிப்பு-2 | இதழ் - 10 | 08-10-2021 | புரட்சி 2

27

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.



தமிழ் காலண்டர்



விவசாயிகளே

உங்கள் பொருட்களை எங்கள்
வழியாகவும் விற்கலாம்



மேலும் விபரங்களுக்கு அக்ரிசக்தி :
9940764680



நோய் மேலாண்மை

ஆமணக்கில் இளஞ்செடி கருகல் நோயும் அதன் மேலாண்மை முறைகளும்

ஆமணக்கு (ரிசினஸ் கம்யூனிஸ்) யூஃபோர்பியேசி குடும்பத்தைச் சார்ந்த பூக்கும் தாவரமாகும். இது கலப்பு மகரந்தச் சேர்க்கை முறையில் இனப்பெருக்கம் செய்கிறது. விளக்கு எண்ணெய் தயாரிப்பில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. ஆமணக்கில் இளஞ்செடி கருகல் நோயும் அதன் மேலாண்மை முறைகள் பற்றியும் காண்போம்.

நோய்க்காரணி

இந்நோய் ஃபைட்டோப்தோரா பாராசிடிசா என்ற ஒரு வகை பூசணத்தால் ஏற்படுகிறது. இதன் பூசண இழைகள் குறுக்குச் சுவர்கள் இல்லாமலும், நிறமற்றும், திசுவறைகளின் இடையேயும் திசுவறைகளின் ஊடேயும் காணப்படும்.

நோயின் அறிகுறிகள்

முளைத்து வரும் இளஞ்செடியின் விதையிலையில் முதலில் சிறிய, நீர்க்கசிவுடன் கூடிய புள்ளிகள் தோன்றும். இது போன்ற புள்ளிகள் இளம் இலைகளிலும் தென்படும். புள்ளிகள் விரிவடைந்து, கருமை நிறமாக மாறி, இலைகளின் பெரும்பகுதி தாக்கப்படும் போது, இலை முழுவதும் கரிந்து, மடிந்து விடுகிறது. இளம் செடிகளின் தண்டுப்பாகம் தாக்கப்படும் போது, முதலில் தண்டின் அடிப்பகுதியில் கருஞ்சிவப்புப் புள்ளிகள் தோன்றும். சில தினங்களில் புள்ளிகள் விரிவடைந்து, தண்டைச் சுற்றிலும் பரவும்போது, தண்டுப்பகுதி, சுருங்கி அழுகி, வழுவிழந்து விடுவதால் செடி முறிந்து விழுந்து மடிந்து விடுகிறது.



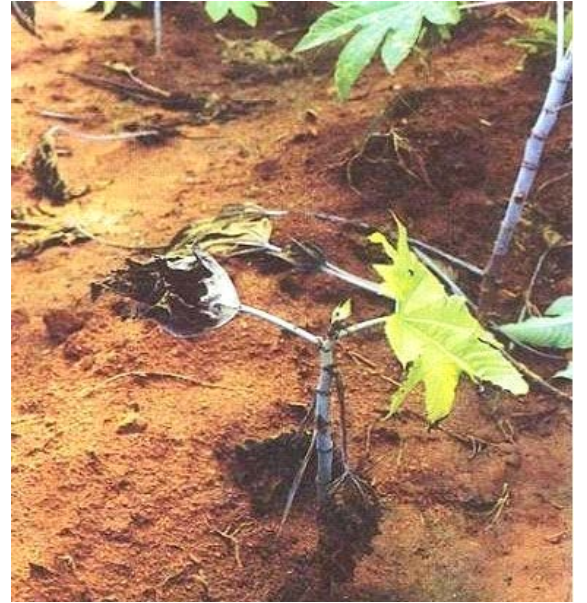
நோய்ப் பரவும் விதமும், பரவுவதற்கு ஏற்ற காலநிலைகளும்

இந்நோய் பெரும்பாலும் மண் மூலம் பரவக்கூடியது. பூசணம் தோற்றுவிக்கும் இழை வித்துக்கள் மற்றும் பூசண இழைகள் நிலத்தில் நீண்ட காலம் உயிரோடு இருக்கக் கூடியவை. இரண்டாம் பட்சமாக காற்று மூலம் அதிகம் பரவக்கூடியது. மழைக் காலங்களில் இந்நோய் அதிகமாகத் தோன்றும். நல்ல வடிகால் வசதியற்ற நிலங்களிலும், தாழ்வான, நீர்தேக்கம் காணப்படும் நிலங்களிலும் இந்நோய் அதிகளவில் காணப்படும். ஆமனக்கைத் தவிர தக்காளி, கத்தரி, வெற்றிலை, எள், வெள்ளரி போன்ற பயிர்களையும் இந்நோய் தாக்கக் கூடியது.

நோய்க்கட்டுப்பாடு

உழவியல் முறைகள் :

வயலில் நீர் தேங்கி இல்லாதவாறு நல்ல வடிகால் வசதி அமைக்க வேண்டும். நோய்த் தாக்கியச் செடிகளை உடனுக்குடன் அப்புறப்படுத்தி அழிக்க வேண்டும். நோய்த் தாக்காதப் பயிர்களைக் கொண்டுப் பயிர்ச் சுழற்சி செய்ய வேண்டும்.



மருந்து சிகிச்சை

ஒரு சத போர்டோ கலவை அல்லது தாமிர ஆக்ஸிகுளோரைட் பூசணக் கொல்லி மருந்தை ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு, 2.5 கிராம் மருந்து என்ற விகிதத்தில் கலந்து, செடிகளின் தண்டு மற்றும் வேர்ப்பாகத்தைச் சுற்றியுள்ள மண் நன்கு நனையுமாறு ஊற்ற வேண்டும்.

கட்டுரையாளர்கள்:



கு.விக்னேஷ்,

முனைவர் பட்டப் படிப்பு மாணவர் - தாவர நோயியல் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், அண்ணாமலை நகர் - 608002. தொடர்பு எண்: 8248833079
மின்னஞ்சல் - lakshmikummar5472@gmail.com

முனைவர். L. வெங்கடேஷ்குமார்,

உதவிப் பேராசிரியர் - தாவர நோயியல் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், அண்ணாமலை நகர் - 608002
தொடர்பு எண்: 8667806189
மின்னஞ்சல் - vengadpragathi@gmail.com





கேள்வி பதில் பகுதி

விவசாயியின் கேள்வியும், வேளாண் பட்டதாரியின் பதிலும்.

கேள்வி: மானாவாரியில் டி.எம்.வி7 என்ற நிலக்கடலை இரகத்தை விதைத்து 55 நாட்கள் ஆகியுள்ளது. தற்போது பயிர்கள் சற்று பூக்கும் தருணத்தையும் அடைந்துள்ளது. இந்நிலையில் இளம் இலைகள் இளம் பச்சை நிறமாகவும். பின்பு இலைகள் முழுவதும் மஞ்சள் நிறமாக மாறிவருகிறது. இது எதனுடன் தொடர்புடையது, மேலும் இதற்கான காரணங்கள் மற்றும் நிவர்த்தி முறைகளை கூறுங்கள்?

-வீ.இராமசாமி, கோழிப்பட்டு, விழுப்புரம்.

பதில்: இவை இரும்புச்சத்து பற்றாக்குறையுடன் தொடர்புடையது. மண்ணில் அதிக சுண்ணாம்புச்சத்து இருந்தால் இக்குறைபாடுகள் தோன்றும். இதற்கு பெர்ரஸ் சல்பேட் உரத்தினை ஏக்கருக்கு 10 கிலோ அல்லது வேளாண் துறையினரால் பறிந்துரைக்கப்பட்ட நுண்ணுட்ட கலவை 5 கிலோவை 20கிலோ மணலுடன் கலந்து இட வேண்டும். (அல்லது) பெர்ரஸ் சல்பேட் லிட்டருக்கு 10 கிராம் அல்லது திரவ வடிவிலான பெர்ரஸ் சல்பேட் EDTA லிட்டருக்கு 1 மி.லி என்ற அளவில் குறைபாடு நீங்கும் வரை பத்து நாட்கள் இடைவெளியில் தெளிக்க வேண்டும்.





கேள்வி: சொட்டுநீரை பயன்படுத்தி காய்கறிகளை சாகுபடி செய்து வருகிறேன். தற்போது சிவம் என்ற தக்காளி இரக்கத்தின் நாற்றுக்களை வாங்கி நடவுசெய்து ஒரு மாதம் ஆனது. இளம் தக்காளி செடிகளின் இலைகளில் சிறு, சிறு துளைகளுடன் கூடிய வெண்ணிற கோடுகள் காணப்படுகிறது. இதற்கான காரணமும் மற்றும் மேலாண்மை முறைகளை தெரிவிக்கவும்?

- சே. அவினாஷ், களரம்பட்டி, பெரம்பலூர் மாவட்டம்.

பதில்: லிரியோமைனசா ட்ரைஃபோலியை எனும் இலை துளைப்பானால் ஏற்படும் பாதிப்பு. இவற்றை கட்டுப்படுத்த டிரைஅசோபாஸ்(40%EC) அல்லது குளோர்பைரிபாஸ் (20%EC) லிட்டர் நீருக்கு 2 மி.லி. கலந்து காலை அல்லது மாலையில் இலைகள் நன்கு நனையுமாறு தெளிக்க வேண்டும்.

கட்டுரையாளர்:

இரா.ஜெயசங்கரமூர்த்தி,

((முதுகலை வேளாண்மை பட்டதாரி), கோழிப்பட்டு,
விழுப்புரம் மாவட்டம், கைபேசி: 8940475344,
மின்னஞ்சல்:agrijay102@gmail.com.





கடந்த மின்னதழுக்கான வாசகர்களின் கருத்துக்கள்

அன்புள்ள ஆசிரியருக்கு,

அக்ரிசக்தி மின்னிதழிற்கு மனம் மகிழ்ந்த நன்றிகள். கடந்த இதழில் வெளியான கால்நடை மேலாண்மை கட்டுரை மிகவும் பயனுள்ளதாக இருந்தது. கதிரி நிலக்கடலை பற்றிய தகவல்கள் புதுமையாக இருந்தது. மேலும் புதுமையான வேளாண் தொழில்நுட்பங்கள் மற்றும் விவசாய வெற்றிக்கதைகள் கட்டுரைகளை ஆவலோடு எதிர்நோக்கி காத்திருக்கிறேன். இதழ் சிறக்க வாழ்த்துகள்.

- சாமிதுரை, சேலம்



நுட்பியல் சார் வேளாண்மை இதழ்

அக்ரிசக்தி

விவசாயிகளின் சக்தி

அக்ரிசக்தி மின் ஊடகக் குழு

நிறுவனர் மற்றும் சிறப்பாசிரியர்

செல்வமுரளி

நிர்வாக ஆசிரியர்

மு.ஜெயராஜ்

வடிவமைப்பு

சக்தி முசைன்ஸ்

அக்ரிசக்தி இதழுக்கு விளம்பரம் கொடுக்க 99407 64680

என்ற வாட்ஸ் அப் எண்ணிற்கு தொடர்பு கொள்ளலாம்.



கார்மூன் வந்த வேளாண்மை



ஊடுபயிர் விவசாய லாபத்தை
அதிகரிக்கும்
பயிர் பாதுகாப்பு மற்றும் மண் வளம்
கடலை+ ஆமணக்கு
தென்னை+ மிளகு+ மஞ்சள்
"ஒரு மடங்கு நிலம், இரு மடங்கு
பயிர், மூன்று மடங்கு லாபம்"

படைப்பாளர்:

சொ.ஹரிஹரன்

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

ஹாய் நந்தினி!

**எங்க தோட்டத்துல சாமந்தி நல்லா பூக்க
என்ன செய்யணும்?**



**பூக்கள் அதிகம் பிடிக்க நட்ட 30, 45 மற்றும்
60வது நாட்களில் ஜிப்ரலிக் அமிலம் 50
பிபிஎம் கரைசலைத் தெளிக்கவேண்டும்.**



அடவைஸ் ஆறுமுகம்



அண்ணாச்சி, இரண்டு அல்லது
அதிக நுண்ணுயிரிகளுடன்
கலந்து விதைகளை நேர்த்தி
செய்யலாமா?

விதைகள் ரைசோபியம்,
அசட்டோபாக்டர் அல்லது
அசோஸ்பைரில்லம் உடன் முதலில்
பூச்சு செய்ய வேண்டும்.
ஒவ்வொரு விதையும் நுண்ணுயிரியால்
பூசப்பட்ட பின்பு பாஸ்பேட் கரைக்கும்
நுண்ணுயிரிகளுடன் வெளியில் ஒரு
தரம் பூச வேண்டும். இந்த முறையால்
அதிகளவு நுண்ணுயிரிகளை உற்பத்தி
பண்ண முடியும்.
ஏதாவது இரண்டு நுண்ணுயிரிகளுடன்
விதை நேர்த்தி செய்தால், அதிகளவு
நுண்ணுயிரிகளை தராது.



படைப்பாளர்:

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



அன்புள்ள வாசகர்களுக்கு வணக்கம்,

அகரிசக்தியின் கடந்த மின்னிதழ்கள் பல்வேறு தரப்பட்ட வாசகர்களிடம் சென்று சேர்ந்துள்ளது. அகரிசக்தி மின்னிதழ் துவங்கி 47 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 அகரி சக்தி இதழுக்கு தங்களுடைய கருத்துக்கள், கட்டுரைகள் மற்றும் விளம்பரங்களை வழங்கி எங்களை மேம்படுத்திக்கொள்ள உதவுமாறு கேட்டுக்கொள்கிறேன்.

- நிர்வாக ஆசிரியர்,
அகரிசக்தி.

