ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி

விலை ரூ.20/- Price ₹ 20/-	மலர் - 5 Volume 5	இதழ்-5 Issue 5	இருமாத இதழ் Bi - Monthly	அக்டோபர் - நவம்பர் 2015 October - November 2015

ஒரே மரத்தில்
250 தேங்காய்

ஹைட்ரோ.:.போனிக்ஸ்
என்ற புதிய மந்திரம்

கோடீஸ்வரனாக்கும்
குவிண்டால் நேந்திரன்

சுவையான
பால் காளான்

பசுமை குடில்
ஸ்பெஷல் பயிற்சி

விவசாயம் வளர... விவசாயி உயர...

வேளாண் சார்தொழில்கள்

வேளாண்மை இயற்கை சார்ந்ததாக இருப்பதால் ஒவ்வொரு வருடமும் ஒரே மாதிரியான நிரந்தர வருமானம் கிடைப்பது அரிது. மழை பொய்த்து விட்டாலோ, பருவகாற்று தாமதித்தாலோ பயிர் தொழில் பின்னடைந்து வருமானத்தில் குறைபாடும் ஏற்படுகிறது. பருவமழை தாமதித்தால்கூட பயிர் தொழில் நலிவடையும் சூழ்நிலை ஏற்படுகிறது. ஆகவே பயிர் செய்வதை மட்டுமே நம்பி இருந்துவிடக் கூடாது. பால்மாடு, செம்மறிஆடு, வெள்ளாடு, வான்கோழி, காடை, வாத்து, முட்டைகோழி, கறிக்கோழி, முயல், மீன், இறால் வளர்த்தல் இவற்றில் ஏதாவது இரண்டு அல்லது மூன்று தொழில்களை வேளாண் சார்ந்த தொழில்களாக ஏற்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். இதன் மூலம் இயற்கை மாறுபாடுகளால் பயிர் தொழில் நலிவடையும் நேரங்களில் சார்தொழில் மூலம் வருமானத்தை ஈடுகட்டிக் கொள்ளலாம். ஒன்றையே நம்பியிருக்காதீர்கள் என்று சொல்லுகிறேன்.

ஒவ்வொரு விவசாயக் குடும்பத்திலும் குறைந்தபட்சம் இரண்டு பால்மாடுகளுடன் 10 வெள்ளாடுகளும் வளர்க்க வேண்டும். பால்மாடுகள் சாணத்திற்கு மட்டுமல்ல, மாட்டிலிருந்து கிடைக்கப்பெறும் கோமியம் பயிர்களுக்குச் சிறந்த பூச்சி விரட்டியாகவும், பஞ்சகாவியா தயாரிப்பதற்கான மூலப்பொருளாகவும் பயன்படுகிறது. பசும்பால் மிகச் சிறந்த சத்துள்ள முழுஉணவு என்பதால் குழந்தைகளின் வளர்ச்சிக்கும் வயதானவர்களுக்கும் மிக இன்றிமையாதது. வெள்ளாடுகள் வருடத்தில் 2 முறை குட்டிகளை ஈனும் தன்மை கொண்டவை. ஒன்பது பெண் ஆடுகளையும் ஒரு கடாவையும் வளர்த்து வந்தால், ஒரு ஈற்றுக்கு 2 குட்டியென கணக்கிட்டாலும் அவற்றிலிருந்து ஒரு வருடத்தில் 30க்கும் மேற்பட்ட குட்டிகளைப் பெறலாம். வறட்சியிலும் வளரக்கூடிய கிளேரியா, சூபாபுல் மற்றும் அகத்தி இவற்றை நம் தோட்டத்திலேயே, கிடக்கும் தரிசு இடங்களில் வளர்த்து வந்தால் ஆடுகளுக்கு இறையாகவும் நிலத்திற்குப் பசுந்தாள் உரமாகவும் பயன்படும். இவற்றினால் உபரி வருமானத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

வான்கோழி, புறக்கடைக் கோழி இவையெல்லாமே அதிக சிரத்தையில்லாமல் வளர்க்கக் கூடியவை. நம் மனதிற்குப் பிரியமான ஏதாவது ஒரு சிலவற்றைத் தெறிவு செய்து வளர்த்து வந்தால் வருமானம் மட்டுமின்றி, வீட்டிலுள்ள பெண்கள் குழந்தைகட்குப் பொழுது போக்காகவும் மனதிற்கு மகிழ்ச்சியாகவும் அமையும்.

ஸ்பிக் வேளாண் பயிற்சிக்கு வரும் விவசாயிகளிடம் கேட்கும் போது, பல விவசாயிகள் வேளாண் சார்பு அல்லாத வேறு தொழில்களையும் செய்து வருகிறார்கள். இது வரவேற்கத் தக்கது. எலெக்ட்ரிசியன், மேஸ்திரி, மோட்டார் ரிவைண்டிங், ட்ராக்டர் பவர் டில்லர் ரிப்பேர், டிரைவர், அறுவடை மிசின் இயக்குனர் இப்படி பல தொழில்கள் கிராமங்களில் இருக்கின்றன. அவற்றில் ஒன்றைச் செய்வதில் தவறேதுமில்லை. மாறாக இப்படிப்பட்ட தொழில்கள் குடும்பத்தின் வருமானத்தைப் பெருக்கவும் சமுதாயத்தில் உயர்ந்த நிலையை அடையவும் மிகவும் பிரயோஜனமாக இருக்கிறது.

“செய்யும் தொழிலே தெய்வம்” என்பார்கள். மற்றவர்களை ஏமாற்றாமல் சட்ட விதிகளின்படி செய்கிற எந்தத் தொழிலிலுமே குற்றமில்லை.

கிராமத்து இளைஞர்கள் மரத்தடியிலோ டீக்கடையிலோ அமர்ந்து நேரத்தைச் செலவிடுவதை விட்டுவிட வேண்டும். ஒவ்வொரு நொடியும் முன்னேறத் துடிக்கும் எண்ணமும் அதற்கான முயற்சிகள் எடுக்கும் செயல்திறனும் தொடர்ந்து கொண்டே இருக்க வேண்டும். தொடர்ந்தால்

வீடு செழிக்கும்! பண்ணை செழிக்கும்!
நாடும் செழிக்கும்!

ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி

ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி

இருமாத இதழ்

ஆசிரியர்
த. விஜயகுமார் டேவிட்

வெளியிடுபவர்
என். நாச்சியப்பன்

அச்சிடுபவர்
சித்ரகண்ணன் பிராசஸ்
சிவகாசி.

வடிவமைப்பு
ஆர்டிஸன் டிசைன்ஸ்
சென்னை.

ஆலொசகர் குழு
எஸ். நாராயணன்
எஸ். ரகுநாத ரெட்டி
வி. வெங்கடேஷ்
சி. கண்ணன்

முகவரி:
ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி
ஸ்பிக் லிமிடெட்
முத்தையாபுரம்
தூத்துக்குடி 628005
ஃபோன்: 9443325738, 8220700174
0461 - 2356222
e-mail : agriservices @greenstar.net.in

உள்ளடக்கம்...

வேளாண் சார்தொழில்கள்	2
ஒரே மரத்திலிருந்து 250 தேங்காய்	4
அதிக யூரியா ஆபத்து	7
கோடீஸ்வரன் ஆகணுமுன்னா குவிண்டால் நேந்திரன் போடுங்க	8
சொட்டுநீர் அமைத்திருப்போர் கவனத்திற்கு...	10
சுலபமாய் வளர்க்க சிப்பிக்காளான்... சுவைமிக்க பால் காளான்...	11
டிரைகோடெர்மா விரிடி	15
ஹைட்ரோ.ஃ.போனிக்ஸ் பசுந்தீவனம	16
பொதி உரம்	19
வாழைக்கு இன்சூரன்ஸ்	20
மக்காச்சோளத்தில் மகசூலைப் பெருக்க	21
பண்ணைக் குளங்கள்	24
கரும்பு வெல்லத்தைப் பாதுகாத்தல்	25
ஸ்பிக் வேளாண் நிகழ்வுகள்	28
பூவரசு மரம்	30
வேளாண் பயிற்சி	31

ஒரே மரத்திலிருந்து 250 தேங்காய்

டி ஜே பண்ணையில் ஒரு தென்னங்கன்று விலை 400 ரூபாயா?

ஆச்சரியமாக இருக்கிறது அல்லவா! தமிழ்நாட்டில் பல இடங்களில் ரூ 40 க்கு தென்னங்கன்று கிடைக்கத்தான் செய்கிறது. டி ஜே பண்ணையில் மட்டும் ஒரு கன்று 400 ரூபாய் என்றால் யாராவது வாங்குவார்களா? இப்படித்தான் எனக்கும் கேட்கத் தோன்றியது. சரி அந்தத் தென்னங்கன்றில் அப்படி என்னதான் இருக்கிறது, பார்த்து விடலாமே என்று மதுரையின் அருகில் உள்ள டி ஜே பண்ணைக்கு நேரடியாகச் சென்று விட்டேன். பெள்ளாச்சி, தருமபுரியிலிருந்து பல விவசாயிகள் வந்து முன் பதிவு செய்யக் காத்திருந்தார்கள். அங்கு சென்று நேரடியாகப் பார்த்தபோதுதான் பல அதிசயமான அதேசமயத்தில் அரியவையான உண்மைகள் வெளிப்பட்டன. வாசகர்களுடைய நலன் கருதி வெளியிட்டுள்ளோம். தொடர்ந்து படியுங்கள்.

ஒரு தென்னங்கன்றின் விலை ரூ 400 ஆக இருப்பதற்குக் கீழ்கண்ட தரத்தை எட்ட ஏற்படும் செலவினங்கள்தான் காரணம் என்று கூறுகிறார்கள்.

- டி ஜே தென்னங்கன்றுகள் 3 வருடங்களில் காய்க்க ஆரம்பித்து விடுகிறது. மற்ற மரங்கள் காய்க்க 5 லிருந்து 7 வருடங்கள் எடுத்துக் கொள்கின்றன. டி ஜே மரங்கள் 1 வருடத்தில் 1 ஏக்கரில் 1 ½ லட்சம் வருமானம் தர வல்லது.
- ஒவ்வொரு மரமும் 1 வருடத்திற்கு 250 காய்களை தருகின்றன. மற்ற மரங்கள் 80 – 100 காய்களை மட்டுமே தருகின்றன. இளநீர் என்றால் டி ஜே 1 வருடத்திற்கு 350 காய்களை தருகின்றன
- டி ஜே தேங்காய்களில் 210 கிராம் பருப்பை பெறலாம் மற்ற ரக தேங்காய்களில் 125 கிராம் மட்டுமே இருக்கும். 100 டி ஜே காய்களை உடைத்தால் 12 – 13 கிலோ பருப்பு கிடைக்கும். டி ஜே சம்பூரணா ரகத்திலிருந்து மட்டும் 21 கிலோ பருப்பு கிடைக்குமாம்
- டி ஜே தேங்காய்களில் பருப்புகளைப் பிரித்து எண்ணெய் பிழிந்து எடுக்கப்படும் பொழுது 68% தேங்காய் எண்ணெய் கிடைக்கும் மற்ற காய்களில் 63% தான் கிடைக்கும்
- டி ஜே இளநீர் ஒரு காயிலிருந்து 500 முதல் 750 மில்லி சுவையான இளநீர் கிடைக்கும். மற்ற இளநீர் காய்களில் இந்த அளவிற்கு இளநீர் கிடைப்பது அரிது.

6) ஒரு ஹெக்டேரில் ஒரு வருடத்தில் 43,750 காய்களை பெறலாம் இதன் மூலம் 6747 கிலோ எண்ணெய் பெறலாம் என்கிறார்கள்.

வேலைக்கு ஆட்கள் கிடைப்பது சிரமமாகிக் கொண்டிருக்கிற இந்தக் கால கட்டத்தில், தென்னை பயிர் செய்தால் பராமரிப்புச் செலவு அதிகமில்லை எனக் கருதி அநேக விவசாயிகள் தென்னை பயிரிட ஆரம்பித்துக் கொண்டிருக்கிறார்கள். அதே நேரத்தில் ஏற்கனவே தென்னையைப் பயிரிட்டுக் கொண்டிருக்கிற பல விவசாயிகள் 5, 6 வருடங்களாகியும் தங்களுடைய தென்னை மரங்கள் சரியாகக் காய்க்கவில்லையென்றும், பிடிக்கிற பாளையில் பெரும்பகுதி கொட்டி விடுகிறது என்றும் கேட்கிறார்கள். வைத்த 5 வருடங்கள் கழித்து இதற்கு என்ன செய்யலாம் என்று ஸ்பிக் விவசாய ஆலோசனை மையத்திற்கு போன் பண்ணி என்னிடத்தில் ஆலோசனை கேட்டு வருகிறவர்கள் பலபேர் ஆகும். தென்னையைப் பொறுத்தவரை வளமான மரமாகி அதிக மகசூல் பெற வேண்டுமென்றால் தரமான கன்றுகளைத் தெறிவு செய்து நடுவது மிக அவசியமாக இருக்கிறது.

"முதல் கோணல் முற்றும் கோணல்" என்பார்கள். நம் ஆயுசு காலம் பூராவும் பலன் தரவேண்டிய தென்னையைக் கன்று வாங்கும்போதே கவனம் செலுத்தாமல் தவற விட்டுவிடுவோமானால் பிறகு எவ்வளவு போராடினாலும் தகுந்த பலன் பெற முடியாது. தமிழ்நாட்டில் இன்று நூற்றுக்கணக்கான நர்சரிகள் புறப்பட்டுவிட்டன. பல அரசு பண்ணைகளும் தனியார் பண்ணைகளும் ரூ 40 முதல் ரூ 350 வரை வெவ்வேறு விலைகளில் தென்னை நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்து வருகிறார்கள். இவற்றில் எது தரமானது என்பதை ஆராய்ந்து பார்த்துத்தான் தென்னங்கன்று வாங்க வேண்டும்.

தென்னையில் நெட்டை x குட்டை (தேங்காய்க்காக), குட்டை x நெட்டை (இளநீருக்காக) போன்ற இரகங்கள் பரவலாக பயிர் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. தேங்காயாக விற்பனை செய்வதைக் காட்டிலும் இளநீருக்காக பயிர் செய்வது அதிக லாபம் தருகிறது.

டி ஜே பண்ணையில் இருந்து வழங்கப்படும் தென்னங்கன்றுகள் சிறப்பான ஆராய்ச்சியின் பலனாக உருவாக்கப்பட்ட வீரிய இரக (Hybrid) தென்னை கன்றுகளாகும். சாதாரணமாக நம்மூர் நெட்டைத் தென்னை ஒரு மரத்திலிருந்து ஒரு வருடத்தில் 70 – 80 காய்களை பெறலாம். டி ஜே தென்னங்கன்றுகளின் சிறப்பம்சம் என்னவென்றால் ஒரு வருடத்தில் ஒரு மரத்திலிருந்து 200 முதல் 250 காய்களைப் பெறலாம் என்கிறார்கள். கன்றுகளை நட்ட இரண்டரை வருடங்களில் பாளை விட்டு மூன்றாவது வருடத்திலிருந்தே காய்க்க ஆரம்பித்து விடுகின்றன. இவர்கள் தென்னங் கன்றுகளை உற்பத்தி செய்யும் போது காய்க்காவும், இளநீருக்காகவும் தனித்தனியே உற்பத்தி செய்யாமல் இரண்டிற்கும் எற்ற வண்ணமாகவே உற்பத்தி செய்கிறார்கள்.

அதாவது இவர்களிடத்திலிருந்து வாங்கும் தென்னங்கன்றுகளிலிருந்து நல்ல இளநீர் காய்களையும் பெற முடியும், தேங்காய்களையும் பெற முடியும்.

1983 – ஆம் ஆண்டு டேவிட் ஜே லோபோ என்பவரால் ஆரம்பிக்கப்பட்டதுதான் டி ஜே பண்ணை. இந்திய விவசாயிகளின் தென்னை உற்பத்தித் திறனை பெருக்குவதையும், தென்னையில் தரத்தை உயர்த்துவதையும், இதன் மூலம் விவசாயிகளின் லாபத்தை பெறுக்குவதையுமே மையநோக்கமாகக் கொண்டு இந்நிறுவனத்தைத் துவங்கியுள்ளார்கள். 1990ஆம் ஆண்டில் இருந்து டி ஜே தென்னை நாற்றுகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு இன்று தமிழகத்தில் பல பகுதிகளிலும் பயிர் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. தமிழ்நாட்டில் மதுரையிலும் ஆம்பூரிலும், கர்நாடகாவில் பைலூரிலும், கோவாவிலும் டி ஜே பண்ணைகள் அமைந்துள்ளன. ஆந்திராவிலும்கூட இன்னுமொரு பண்ணை ஆரம்பிக்க ஏற்பாடுகள் நடந்துக் கொண்டு இருக்கின்றன. தாய்மரங்களை அதிக மகசூல் தரும் திறன் கொண்ட குட்டை இரகங்களிலும், அவற்றுடன் ஒட்டு சேர்க்க ஏற்ற நெட்டை மரங்களையும் (அவற்றின் மகரந்தங்களையும்) சிரத்தையோடு தெரிவு செய்து இவர்கள் பண்ணையில் தனித்தனியே வளர்த்து வருகிறார்கள். சிறப்பான தரம்மிக்க தாய்மரங்களே இவர்களுடைய வெற்றிக்குக் காரணம் என்கிறார்கள்.

டி ஜே குட்டை இரகங்கள் நட்ட 24 மாதங்களில் பெரிய காய்களை உற்பத்தி செய்கின்றன. இந்தத் தாய் மரத்தின் தன்மையே ஒட்டுக் கன்றுகளுக்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகிறது. தென்னை தலைமுறை தாண்டி நிற்கக் கூடிய பயிர் என்பதால் தரம் மிகுந்த தென்னங்கன்றுகளைத் தெரிவு செய்வது அவசியம். சிறந்த தென்னங்கன்றுகளை

வாங்குவதைக்காட்டிலும் வீரியமிக்க மிகச் சிறந்த கன்றுகளை வாங்குவது அவசியம் என்கிறார்கள்.

டி ஜே பண்ணையில் வேலை பார்க்கும் மிகச்சிறந்த தொழில் நுட்ப வல்லுநர்கள் வீரிய ஒட்டு இரக தென்னங்கன்றுகளை உற்பத்தி செய்வதில் மிக முக்கிய பங்கு வகிக்கிறார்கள். சாதாரணமாக மற்ற பகுதியிலுள்ள குட்டை தென்னை இரகங்கள் ஒரு வருடத்திற்க்கு 15 முதல் 17 இலைகளை உற்பத்தி செய்யும். ஆனால், டி ஜே குட்டை இரகங்கள் ஒரு வருடத்தில் 18 முதல் 22 இலைகளை உற்பத்தி செய்கின்றன என்றும் ஒவ்வொரு ஓலை வரும் பொழுதும் ஒரு குலை என்ற கணக்கில் காய்க்கின்றன என்றும் கூறுகிறார்கள். நன்கு பயிற்சிவிக்கப்பட்ட வல்லுநர்கள் ஆண் பூக்களில் இருந்து மகரந்தத் தூளை ஜாக்கிரதையாக பிரித்தெடுத்து சேகரித்து வைக்கிறார்கள். தொழில்நுட்ப மேற்பார்வையாளரின் கண்காணிப்புக்குக் கீழ் பெண்பூக்களோடு இனப்பெருக்கம் செய்கிறார்கள் இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட தென்னை நெற்றுகளை மேட்டுப் பாத்திகளில் நட்டு நாற்றுகளை உற்பத்தி செய்கிறார்கள். மகரந்ததூள், தென்னை நெற்றுகள் இரண்டும் தீவிர பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுகின்றன. இத்தனை ஜாக்கிரதையோடு வீரிய ஒட்டு செய்தாலும் தேனீக்கள் மற்றும் வண்ணத்துப் பூச்சிகளின் மூலமாக அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை நடந்து விடுகிறது. ஆகவே உற்பத்தி செய்யப்பட்ட கன்றுகளில் வீரியம் குறைந்த சுமார் 30%

கன்றுகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு அழிக்கப்பட்டு விடுகின்றன. ஆக மொத்தத்தில் விவசாயிகளுக்குச் சென்று அடையும் வீரிய ஒட்டுக் கன்றுகள் தரம் மிகுந்ததாக பார்த்துக் கொள்ளப்படுகிறது. இவ்வாறு உற்பத்தி செய்யப்பட்டு டி ஜே கன்றுகளை விவசாயிகள் நடும் பொழுது அதிக மகசூல் கிடைப்பதில் ஐயமில்லை.

டி ஜே தென்னங்கன்று என்று சொல்லி ஏமாற்றி, வேறு கன்றுகளை பல மாவட்டங்களில் விற்று விடுகிறார்கள் என்றும் தரமான அசல் டி ஜே தென்னங்கன்றுளைப் பெற வேண்டுமென்றால் மதுரையிலுள்ள டி ஜே பண்ணையை நேரடியாக தொடர்புக் கொள்ளுமாறும் விவசாயிகள் அறிவுறுத்தப்படுகிறார்கள். மதுரை அருகில் கொடிமங்கலத்தில் நாகதீர்த்தம் என்ற இடத்தில் உள்ள டி ஜே பண்ணையின் தொலைபேசி எண் 04543 - 293785, 295786

அதிக யூரியா ஆபத்து

நெற் பயிருக்குப் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவைக் காட்டிலும் அதிக அளவு யூரியா இடாதீர்கள். அதிகம் யூரியா இட்டால் மகசூல் அதிகரிக்கும் என்பது தவறான கருத்து. மாறாக நெல்லின் தேவைக்கு அதிகமாக யூரியா அளித்தால், மகசூல் குறையும் என்பதுதான் உண்மை. அதுமட்டுமின்றி நெல்லிற்கு சிபாரிசு செய்யப்பட்ட அளவிற்கு மேல் இடப்படும் அதிக யூரியா ஒரு வித கவரும் தன்மையை உண்டாக்கி பூச்சி நோய்களைக் அதிகரிக்கச் செய்கிறது. மேலும், அதிக யூரியாவினால் மண்ணின் அங்ககங்களும் (Organic Matter), நுண்ணுயிரிகளும் (Bacteria) கூட பாதிக்கப்படுகின்றன.

- ஆசிரியர்

கோடீஸ்வரன் ஆகணுமுன்னா குவிண்டால் நேந்திரன் போடுங்க

கடந்த ஆண்டு வாழை பயிரிட்ட விவசாயிகளுக்கு எதிர்பார்த்த லாபம் கிடைக்கவில்லை. ரொபஸ்ட்டா, G9 வாழைத்தார்களை 2 வருடங்களுக்கு முன்பு ஒரு கிலோ ரூ 12 முதல் 18 வரை தோட்டத்திற்கே வந்து அறுவடை செய்து கொண்டு போன வியாபாரிகள், கடந்த ஆண்டில் ரூ 6 க்குத்தான் எடுத்தார்கள். சென்னை கோயம்பேடு மார்க்கெட்டில் ரொபஸ்டா தார்கள் கிலோ ரூ 6 வரை விலை இறங்கிப்போன அவலநிலை இதுவரை சரித்திரத்திலேயே நடக்கவில்லை, இதற்கு காரணம் அதிக விளைச்சல். தமிழ்நாட்டில் மட்டுமின்றி ஆந்திராவிலும் நல்ல மழையின் காரணமாக அபரிமிதமான விளைச்சல். தார்கள் பூராவும் கோயம்பேட்டில் வந்து இறங்கி விட்டதால் விலை கிடுகிடு வென இறங்கிவிட்டது என அனுபவமிக்க விவசாயிகள் கூறுகிறார்கள்.

கடந்த ஆண்டு விலைச்சரிவு ஏற்பட்ட போதும், நிமிர்ந்து நல்ல விலை கிடைக்கப் பெற்ற இரகங்கள் நேந்திரன், இரசகசலியாகும், நேந்திரன் ஒரு கிலோ ரூபாய் 18 - 25 வரையிலும் இரசகசலி கிலோ 28 ரூபாய் வரையிலும் விற்பனையாகி இருக்கிறது. வரும் ஆண்டிலும் நேந்திரனுக்கு நல்லவிலை கிடைக்கத்தான் செய்யுமென்று வியாபாரிகளும், விவசாயிகளும் நம்புகிறார்கள். சாதாரண நேந்திரனைப் பொறுத்த வரை ஒரு தாரின் எடை சராசரியாக 12 கிலோவும் அதிகபட்சமாக 15 கிலோவும் தான் விளையும். ரொபஸ்ட்டா ஒரு தார் 40 முதல் 50 கிலோ வரை விளைகிறது. நேந்திரனில் தாரின் எடையைக் கூட்டினால் கணிசமாக விவசாயிகள் லாபம் பெற முடியும் என்பதை மனதில் கொண்டு ஸ்பிக் நிறுவனத்தின் திசு வளர்ப்பு வாழைப்பிரிவு, விவசாயிகளுக்கு "குவிண்டால் நேந்திரன்" என்ற அதிக எடை கொண்ட வாழை இரகத்தை திசு வளர்ப்பு மூலம் உற்பத்தி செய்து வழங்கி வருகிறார்கள்.

ஸ்பிக் குவிண்டால் நேந்திரன் தொடர்ந்து பயிரிட்டு லாபம் பெற்ற கோவை மாவட்டம், அன்னூர் அருகிலுள்ள அல்லப்பாளையம் கிராம விவசாயி குருசாமி சொல்வதை கேட்போம்.

“குவிண்டால் நேந்திரன் என்பது, ஒரு குவிண்டால் 100 கிலோ என்ற அர்த்தத்தில் வந்த பெயராகும். சாதாரண நேந்திரனில் சராசரியாக 12 கிலோவிற்குமேல் ஒரு தார் எடை போடாது. ஆனால் குவிண்டால் நேந்திரன் என்பது சாதாரண நேந்திரனைப் போலவே காய்கள் காணப்பட்டாலும் தாரினுடைய உயரம்,

காய்களுடைய எடை, எண்ணிக்கை, நீளம் இவையாவையும் அதிகமாக இருப்பதால் சராசரியாக ஒரு தாரின் எடை 25 கிலோவரை போடும்"

“நேந்திரனில் செய்த சிப்ஸ். பலகாரம் போன்றவற்றிக்கு கேரளாவில் அதிக டிமேண்ட் உண்டு. நேந்திரன் சிப்ஸ் மொற மொறப்பாகவும் மிருதுவாகவும் இருப்பதால் இந்தியாவின் மற்ற மாநிலங்களிலும் அதிகம் பயன்படுத்துவதுமின்றி ஏற்றுமதியும் செய்யப்படுகிறது. இதனால் நேந்திரன் தார்களுக்கு எப்பொழுதும் சந்தையில் கிராக்கி இருந்து கொண்டேதான் இருக்கிறது. அதனால் தான் கடந்த வருடம் எல்லா வாழை இரகங்களின் விலையும் விழுந்து போன போதுகூட நேந்திரன் மட்டும் நல்ல விலை போனது"

"நான் விவசாயத்தில் முழுமையாக ஈடுபட ஆரம்பித்தபோது பல பயிர்களையும் செய்து வருமானத்தில் திருப்தி இல்லாத நிலைமையில் இருந்தேன். என்னுடைய மண் செங்கட்டுப் பார்மண் (கற்களோடு கூடிய கடினமான மண்). அதனாலோ என்னவோ விவசாயத்தில் போதிய வருமானம் கிடைக்கவில்லை. தற்செயலாக ஒருமுறை உடுமலைப்பேட்டை சென்றிருந்தபோது ஆலமரத்தூர் என்ற ஊரில் கால்நடை டாக்டர் திரு. கண்ணன் என்பவரை சந்தித்தேன். அவர் தான் எனக்கு குவிண்டால் நேந்திரனை அறிமுகம் செய்து வைத்தார். ஸ்பிக் நிறுவனத்திலிருந்து குவிண்டால் நேந்திரன் திசு வளர்ப்பு கன்றுகளாக உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்து வருவதால் அவர்களிடமே வாங்க ஆரம்பித்தேன். கடந்த 6 வருடங்களாக குவிண்டால் நேந்திரன்தான் வாங்கி பயிர் செய்து வருகிறேன்"

“குவிண்டால் நேந்திரன் என்னுடைய பார் மண்ணிலும் சிறப்பாக வளர்கிறது. சொட்டு நீர் போட்டிருக்கிறேன். இதன் தூர் தென்னை மரத்தைப்போல பெரியதாக இருக்கும். ஒவ்வொரு மரமும் 15 அடியிலிருந்து 20 அடி உயரம்வரை வளரும். தார்களைத் தரையில் நின்று வெட்ட முடியாது ஏணி போட்டு ஏறித்தான் வெட்ட முடியும். தூர் பெரியதாகவும் மரம் திண்ணமாகவும் இருப்பதால் இதற்கு முட்டுக் கம்பு கொடுக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. காற்றடித்தாலும் தாங்கக் கூடிய சக்தி கொண்டது. ஆதலால் முட்டுக் கம்பு வாங்கும் செலவு கணிசமாக மிச்சமாகிறது. குவிண்டால் நேந்திரன் இரகம் பூச்சி நோய் எதிர்ப்பு சக்தி

கொண்டது என்பதால் பயிர் பாதுகாப்பு செலவும் அதிகமில்லை. ஜூலை முதல் அக்டோபர் மாதம் வரை நடவு செய்ய ஏற்ற பருவம். சரியாக 12 மாதத்தில் தார்களை வெட்டி விடலாம், 13 வது மாதம் காடு காலி பண்ணி விடலாம். பருவம்மாறி பயிர் செய்தால் காற்றில் அடிபட்டு காய்பிடிப்பு பாதிக்கப்பட்டு தாரின் எடையும் குறையும்"

“குவிண்டால் நேந்திரனுக்குச் சூரிய வெளிச்சம் நன்கு தேவைப்படுவதால் இடைவெளி அதிகம் தேவை. 8 அடிக்கு 8 அடி இடைவெளி விட்டால் சிறப்பாக இருக்கும் இவ்வாறு நடும்போது ஒரு ஏக்கருக்கு 680 திசு வளர்ப்புக் கன்றுகள் தேவைப்படும்"

"ஒரு இடத்தில் 11 ஏக்கரும் மற்றொரு இடத்தில் 7 ஏக்கருமாக மொத்தம் 18 ஏக்கரில் குவிண்டால் நேந்திரன் பயிர் செய்கிறேன். 1 ஏக்கருக்கு வருடாவருடம் 15 டிராக்டர் மக்கிய தொழுவுரமிடுவேன். கடைசி உழவுக்குப்பின் ஏக்கருக்கு 3 மூடை ஸ்பிக் டிஏபி போடுவேன். அதனுடன் சிங்க் சல்பேட்டு, மக்னீசியம் சல்பேட்டு, பெர்ரஸ் சல்பேட்டு, காப்பர் சல்பேட்டு எல்லாம் கலந்து 30 கிலோ போடுவேன். சொட்டு நீர் போட்டிருப்பதால், மேலுரங்களை ஃபெர்டிகேஷன் மூலமாக கொடுத்து விடுவேன். ஆரம்பத்தில் 19:19:19, பிறகு MAP, கடைசியில் சல்பேட் ஆ∴ப் பொடாஷ் கொடுப்பேன். கடந்த ஆண்டு ஒரு கிலோவின் விலை சராசரி ரூ 22 க்கு விற்றதில் ஒரு ஏக்கரில் 3 ½ லட்சம் ரூபாய்

வருமானம் கிடைத்தது. அதற்கு முந்திய வருடம் ஒரு கிலோவின் விலை சராசரி ரூ 28 க்கு விற்றதில் ஒரு ஏக்கரில் 4 ½ லட்சம் ரூபாய் வருமானம் கிடைத்தது"

"சும்மா சொல்லக்கூடாது கோடீஸ்வரன் ஆகணுமுன்னா குவிண்டால் நேந்திரன் போட்டுப் பாருங்க. மண் சற்று கடினமாகவும் உப்புத்தன்மை உள்ளதாக இருந்தாலும்கூட பரவாயில்லை. ஆனால் பாசன நீர் உப்புத்தன்மை இல்லாமல் இருக்க வேண்டும்"

“குவிண்டால் நேந்திரன் போடுங்க, கோடீஸ்வரன் ஆகுங்க”

சொட்டுநீர் அமைத்திருப்போர் கவனத்திற்கு...

ஒவ்வொரு பயிருக்கும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவிற்குமேல் நீர் பாய்ச்சாதீர்கள்.

மணிச்சத்தை சூப்பர் பாஸ்பேட் வடிவத்தில் கொடுத்துவிட்டு தழை, சாம்பல் சத்துக்களை நீரில் கரையும் உரவடிவில் கொடுங்கள்.

1 கிலோ உரத்தை சுமார் 3 லிட்டர் நீரில் நன்கு கரைத்த பின்பே வெஞ்சுரி தொட்டிக்குள் இடவேண்டும்.

ஆசிரியர்

சுலபமாய் வளர்க்க சிப்பிக்காளான்... சுவைமிக்க பால் காளான்...

டாக்டர். செ. ரமேஷ் குமார், அ. கார்மல் ரீத்தா,வானவராயர் வேளாண் கல்லூரி, பொள்ளாச்சி
ம. தெய்வமணி, மரவள்ளி ஆராய்ச்சி நிலையம், ஏத்தாபூர்

வீட்டிலிருந்தே வருமானம் பார்க்க மிகச் சிறந்த தொழில் காளான்வளர்ப்பு. நிறைய இடம் தேவையில்லை, கூரை வேய்ந்த சாதாரண அறையிலேயே தினமும் 10 கிலோ உற்பத்தி செய்து அனுதினமும் ரூ 500 க்கு மேல் சம்பாதிக்கலாம். அசைவ உணவுக்கு நிகராக அதிக சுவையுடன் இருப்பதாலும் வைட்டமின் சி, வைட்டமின் டி, கால்சியம், பாஸ்பேட், பொட்டாசியம், காப்பர் போன்ற சத்துக்கள் இருப்பதாலும் பொதுமக்கள் காளானை விரும்பி உண்ண ஆரம்பித்துவிட்டார்கள். மிக வேகமாக வளரும் தன்மையுடைய இந்தக் காளான்களை முழு வளர்ச்சி அடைந்தவுடன் 200 கிராம் அளவு கொள்ளத்தக்க பாலீத்தின் பாக்கெட்டுகளில் இட்டு சீல் செய்து ஒரு பாக்கெட் ரூ 20 க்கு விற்பனை செய்துவிடலாம்.

காளான் என்பது பூசண வகையைச் சேர்ந்த பச்சையமில்லாத் தாவரமாகும். காளான் பல்வேறு வடிவங்களிலும் மற்றும் நிறங்களிலும் தோன்றுகின்றன. காளானில் ஒரு தண்டுப்பகுதியும் அதன்மேல் ஒரு தலைப்பகுதியும் காணப்படும். உணவுக்காக உற்பத்தி செய்யப்படும் காளான்களில் இருவகை உண்டு. பால் காளான் மொட்டு போன்று குடைவடிவத்துடனும, பால் வெண்மை நிறத்துடனும் காணப்படும். சிப்பிக் காளான் சிப்பி போன்ற வடிவத்தில் காணப்படும். தலைப்பகுதியின் அடியில் வரிவரியான செதில் போன்ற அமைப்புகள் இருக்கும்.

இவற்றுக்கிடையில் இலட்சக்கணக்கான காளான் பூசண நுண் வித்துக்கள் நிறைந்து இருக்கும். இயற்கையில் இவ்வித்துக்கள் மட்கிய பண்ணைக் கழிவுகள் மற்றும் அங்ககப் பொருட்களில் வளர்ந்து பூசண இழைகளாய்ப் படர்ந்து இருக்கும், அதற்கு ஏற்ற சாதகமான சூழ்நிலையின்போது அதாவது மின்னல் மற்றும் இடியுடன் கூடிய மழைக்குப்பின் பூசண இழைகள் ஒன்றுடன் ஒன்று இணைந்து காளானாக வளரும்.

காளான் வளர்ப்பின் முக்கியத்துவம் :

பண்ணையில் கிடைக்கும் சோளம் மற்றும் வைக்கோல் ஆகியவைகளைக் காளான் விதை

மற்றும் காளான் உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தலாம். காளான் அறுவடைக்குப் பின்பு உள்ள எஞ்சிய பொருட்களை இயற்கை உரமாக மாற்றி உபயோகிக்கலாம். கிராம மகளிர் மற்றும் வேலையில்லா பட்டதாரிகள் காளான் வளர்ப்பை சுய தொழிலாகத் தொடங்கலாம்.

சிப்பிக்காளான்

1 நாளைக்கு 10 கிலோ வீதம் ஒரு வருடத்திற்கு 3000 கிலோ உற்பத்தி செய்யலாம். குடிசை போன்ற நிரந்தர செலவினங்களுக்காக ரூ 22,800 மற்றும் தொடர்ந்து ஏற்படும் அன்றாட செலவினங்களுக்காக ரூ 95,000 தேவைப்படுகிறது. 1 கிலோ காளான் ரூ 70 என்ற வீதத்தில் விற்பனை செய்தால் 3000 கிலோ காளானிலிருந்து ரூ 2,10,000 வருமானமாகப் பெறலாம்.

காளான் குடில் அமைத்தல்:

தென்னங்கீற்று வேய்ந்த குடிலைக் காளான் சாகுபடி செய்ய பயன்படுத்தலாம். நாளொன்றுக்கு சுமார் 10 கிலோ காளான் உற்பத்தி செய்வதாக இருந்தால் சுமார் 150 சதுரமீட்டர் (1600 சதுர அடி) அளவுக்கு குடிலின் அளவு இருக்க வேண்டும். அறையின் சன்னல்களுக்கு 30 மெஷ் அளவுள்ள நைலான் வலைகளைப் பொருத்தி, ஈ போன்ற தீமை பயக்கும் பூச்சிகள் புகாவண்ணம் தடுக்கலாம்.

காளான் தோன்றும் அறையில் 25 – 35°c செல்சியஸ் வெப்பநிலையும், காற்றின் ஈரப்பதம் 85 சதவீகிதத்திற்கு மேலும் இருக்க வேண்டும். தரையில் பரப்பியுள்ள மணலையும் அறையின் சுவர்களையொட்டி உட்புறத்தில்

தொங்கவிடப்பட்டிருக்கம் சாக்குப் படுதாக்களையும் தண்ணீரால் நனைத்து (இரண்டு அல்லது மூன்று முறை) தேவையான சூழ்நிலையை உருவாக்கலாம். அறைக்குள் மந்தமான வெளிச்சம் இருக்க வேண்டும். காற்றோட்டம் இருப்பது மிகவும் அவசியமான ஒன்று. காற்றோட்டமில்லாமல் அறையை அடைத்து வைத்துவிட்டால் கரியமில வாயுவின் அடர்த்தி அதிகமாகி காளானின் இயற்கையான வளர்ச்சி பெரிதும் பாதிக்கப்படும்.

வைக்கோல் பதப்படுத்தும் முறை:

1. கொதிக்கும் நீரில் பதப்படுத்துதல் : நன்கு உலர்ந்த வைக்கோலை 5 செ.மீ அளவுள்ள துண்டுகளாக வெட்டி தண்ணீரில் 4 - 5 மணி ஊற வைக்க வேண்டும். ஊற வைத்த வைக்கோல் துண்டுகளை சுமார் 2 மணி நேரம் 80°c செல்சியல் கொதிநிலையில் தண்ணீரில் அமிழ்ந்திருக்குமாறு செய்ய வேண்டும்.

2. இரசாயன முறையில் பதப்படுத்துதல் : 100 லிட்டர் தண்ணீருடன் 10 கிராம் கார்பென்டாசிம் மற்றும் 125 மில்லி பார்மலின் என்னும் திரவம் கலந்து இரசாயனக் கரைசல் தயாரிக்கவும். வைக்கோல் துண்டுகளைக் கரைசலில் நன்கு அமிழ்ந்திருக்கும்படி 16 மணி நேரம் ஊற வைக்க வேண்டும். பின் வைக்கோலை அகற்றி பதப்படுத்திய வைக்கோல் துண்டுகளை காற்றோட்டமுள்ள ஒரு அறையில் சுத்தமான சாக்குபடுதா ஒன்றின் மேல் பரப்பி ஈரப்பதம் சுமார் 60% இருக்கும்படி உலர்த்த வேண்டும். ஒரு பிடி வைக்கோல் துண்டுகளை கையில் எடுத்து இறுக்கிப் பிழிந்தால் தண்ணீர் சொட்டக்கூடாது. அதே சமயம் வைக்கோல் ஈரமாகவும் இருக்க வேண்டும். இந்நிலையில் வைக்கோலில் சுமார் 60% ஈரமிருக்கும்.

காளான் படுக்கை தயாரித்தல்:

ஒரு தாய் வித்துப் பையிலிருந்து சுமார் 30 படுக்கை வித்துப்பைகள்வரை தயாரிக்கலாம். இதற்கு நன்கு வளர்ந்த தாய்வித்துப் பைகளை பயன்படுத்த வேண்டும். சிப்பி காளானை பண்ணைக் கழிவுகளான நெல் மற்றும் கோதுமை வைக்கோல் போன்றவைகளில் எளிதாக

வளர்க்கலாம். சுமார் 60 x 30 செ.மீ அளவுள்ள பாலிதீன் பைகளில் (80 காஜீ பருமன்) அடுக்கு முறையில் வித்திட்டு உருளை படுக்கைகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. ஒரு காளான் வித்துப் புட்டியைப் பயன்படுத்தி இரண்டு படுக்கைகள் வரை தயாரிக்கலாம்.

தயாரித்த உருளை படுக்கைகளைப் பூசண இழை பரவும் வகையில் பல அடுக்குகளாக தொங்க விட வேண்டும். படுக்கை முழுவதும் பூசண இழைகள் முழுமையாக பரவ சுமார் 15 முதல் 20 நாட்களாகும். காளான் பூசணம் முழுமையாக பரவிய பின் 3 - 4 நாட்களில் காளான் மொட்டுகள் படுக்கையின் மேற்பரப்பில் தோன்றும். மொட்டுக்கள் தோன்றிய இரண்டு மூன்று நாட்களில் காளான்கள் முழு வளர்ச்சியடைகின்றன. காளான்களைத் தண்ணீர் தெளிக்குமுன் பறித்துச் சுத்தம் செய்து துளையிட்ட பாலிதீன் பைகளில் அடைத்து விற்பனைக்கு அனுப்பலாம். முதல் அறுவடை முடிந்தவுடன் படுக்கையில் மேலும் 10 துளைகள் இட்டு மீண்டும் தண்ணீர் தெளித்து வந்தால் ஒரு வாரத்தில் இரண்டாவது முறையாக காளான் தோன்றும். இம்முறையை பின் பற்றி மூன்றாவது முறையாகவும் காளான் அறுவடை செய்யலாம்.

பால்காளான்

1 நாளைக்கு 10 கிலோ வீதம் ஒரு வருடத்திற்கு 3000 கிலோ உற்பத்தி செய்ய குடிசை போன்ற நிரந்தர செலவினங்களுக்காக ரூ 42800 மற்றும் தொடர்ந்து ஏற்படும் அன்றாட செலவீனங்களுக்காக ரூ 83000 தேவைப்படுகிறது. 1 கிலோ காளான் ரூ 80 என்ற வீதத்தில் விற்பனை செய்தால் 3000 கிலோ பால் காளானிலிருந்து ரூ 2,40,000 வருமானமாகக் கிடைக்கும்.

படுக்கை தயாரித்தல் முறை :

பால்காளான் உற்பத்திக்கு தென்னை கீற்று கொட்டகையும் பாலிதீன் கூண்டும் தேவைப்படும். பால் காளான் வளர்ப்பிற்கு சிப்பி காளான் போன்றே உருளை வடிவ படுக்கைகளை தயார் செய்து தென்னை கீற்று கொட்டகைகளுக்குள் தொங்கவிட வேண்டும். பூசணம் நன்கு பரவிய பின் படுக்கைகளை குறுக்காக இரண்டாக வெட்டியபின் மண் பூச்சிக்கலவையிட்டு பாலிதீன் கூண்டுக்குள் வைக்க வேண்டும்.

காளான் வளர்க்கும் அறைகூண்டு :

காளான் வளர்ப்பு அறையின் வெப்பநிலை 30°c முதல் 35°c வரையும், ஈரப்பதம் 85 சதவிகிதமும் இருத்தல் அவசியம். இந்த வெப்பநிலையை ஏற்படுத்த காளான் குடிலை கூண்டு வடிவத்தில் அமைக்க வேண்டும். ஒரு நிழலான இடத்தில் 2.5 – 3.0 அடி ஆழத்தில் 5x10 மீட்டர் செவ்வக வடிவத்தில் குழி தோண்டி உட்புறச் சுவர்களை ஹாலோ பிளாக் கல் கொண்டு அமைக்கலாம். குழியின் மேற்பகுதியில் கெட்டியான நீலநிற சில்பாலின் பாலிதீன் தாளை பொறுத்தி கூண்டு போன்று அமைக்க வேண்டும். இம்மாதிரி அமைக்கப்பட்ட 50 சதுர மீட்டர் பரப்பளவு கூண்டில் நாளொன்றுக்கு 5 - 10 கிலோ காளான் உற்பத்தி செய்யலாம்.

காளான் உற்பத்தியில் கவனிக்கப்பட வேண்டிய அம்சங்கள்:

- நெல் வைக்கோல் தரமானதாகவும் பொன் நிறத்துடனும், பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்காததாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.
- வைக்கோலின் ஈரம் 65 சதவிகிதம் இருக்குமாறு பராமரிக்க வேண்டும். ஈரப்பதம் அதிகமானால் பாக்டீரியா நோய் மற்றும் பூச்சிகளின் தாக்குதல் காணப்படும.
- காளான் வளர்ப்பு அறையில் சிப்பி காளானுக்கு 25 – 30°c பால் காளானுக்கு 35 – 40°c வெப்பமும் இருத்தல் வேண்டும். வெப்பநிலை அதிகரித்தால் காளான்கள் உலர்ந்து நிறம் மாறி வளர்ச்சி குன்றி காணப்படும்.
- காளான் வளர்ப்பறையை சுத்தமாகப் பராமரித்தல் அவசியம். 15 நாட்கள் இடைவெளியில் படுக்கைகளை வேறு அறைக்கு மாற்றம் செய்துவிட்டு பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் மற்றும் பார்மலின் 1 : 2 என்ற விகிதத்தில் புகை மூட்டம் ஏற்படுத்த வேண்டும்.
- வேற்று பூசணம் மற்றும் பூச்சி தாக்குதல் உள்ள படுக்கைகளை உடனே அப்புறப்படுத்தி விட வேண்டும். இதனால் மேலும் பரவுவதைத் தடுக்கலாம்.
- நன்கு வளர்ந்த காளான்களின் இழைகள் நன்கு விரிந்து காணப்படும். இந்நிலையில் அறுவடை மேற்கொள்ள வேண்டும். அறுவடை தாமதித்தால் காளான்கள் அழுகி அதன் மூலம் பாக்டீரியா நோய் குடில் முழுவதும் பரவிவிடும்.
- பால் காளானிற்கு இடும் மேற்பூச்சு மண்ணை சரியான அழுத்தத்தில் ஒன்றறை மணி நேரம் தொற்று நீக்கம் செய்ய வேண்டும். இதனைச் சரியாகச் செய்யாவிட்டால் வேற்று பூசண தாக்குதல்கள் காணப்படும்.
- காளான் பறித்தவுடன் படுக்கையின் மேல் தண்ணீர் தெளித்தல் வேண்டும். காளான்களின் மேல் ஈரப்பதம் அதிகமாக இருந்தால் பாக்டீரியா நோய் உருவாகி அழுகி விடும்.
- காளான் குடிலுக்குள் செல்லும் வேலையாட்கள் சுத்தமாக இருக்க வேண்டும்.

கரையான்கள்

விவசாயிகளுக்கு 13 வகையான கரையான்கள் தொல்லை தருகின்றன. குறிப்பாக கரும்பு விவசாயிகளுக்குக் கரையான் ஓயாத பிரச்சினையாக இருக்கிறது. கான்ஃபிடார் என்ற மருந்தை 1 லிட்டர் நீருக்கு 3 மில்லி என்ற வீதத்தில் கரைத்துத் தூரைச் சுற்றி ஊற்றி விடுங்கள். தென்னங்கன்று நடுமுன் குழியில் அரை கிலோ குளோர்பைரிஃபாஸ் பவுடரைத் தூவி பின்பு நடவு செய்யுங்கள்.

- ஆசிரியர்

டிரைகோடெர்மா விரிடி

த. விஜயகுமார் டேவிட்,
ஆசிரியர், பண்ணைச் செய்தி

வேளாண்மை உற்பத்தியில் இயற்கை உயிரிகளான சில பூஞ்சாள வகைகளும், பாக்டீரியாக்களும் பெருமளவில் உதவி வருகின்றன. இவற்றின் செயலாக்கங்கள் நவீன வேளாண்மையில் உணரப்பட்டு அதிகமாக உபயோகப்படுத்தப்பட்டும் வருகின்றன. இவை நுண்ணுயிரிகளாக இருந்தாலும் இவற்றின் செயல்பாடுகள் வியப்பளிப்பதாக இயற்கையிலே இவை மண்ணிலும் தண்ணீரிலும் மற்ற பொருட்களிலும் இருந்தாலும், இவற்றைத் தனியாகப் பிரித்துப் பெருக்கி மண்ணுக்கும் பயிருக்கும் அளிக்கும் போது உயர் விளைச்சலையும், பயிர் பாதுகாப்பையும் அளிக்கின்றன. அவற்றின் முக்கிமான ஒன்று தான் டிரைகோடெர்மா விரிடி.

இது பூஞ்சாள வகையைச் சேர்ந்தது. சாதரணமாகவே இயற்கையில் எல்லா மண்களிலும் இருக்கக்கூடியது. மேலும், மக்கிக்கொண்டிருக்கும் மரம் போன்ற பல பொருட்களிலும் தாராளமாக இருக்கும். வேளாண்மையில் பயிர்களைத் தாக்கி நோய் உண்டாக்கிக் கெடுதி செய்யும் பூஞ்சாளங்களை அழிக்க வல்லது. இவற்றில் உள்ள வேர்கள் (Hyphae), நோயை உண்டாக்கும் பூஞ்சாளங்களில் ஊடுருவி அவற்றின் சத்துக்களை உறிஞ்சி கொண்டு அதன் வளர்ச்சியை முடக்கி செயலிழக்கச் செய்து விடுகிறது.

பித்தியம், ரைசோக்டோனியா, ஃப்யூஸேரியம், ஸ்கிளிரோஷியம் போன்ற பல நோய் பூஞ்சான்களின் மேலும் செயலாற்ற வல்லது. விதையின் மூலமாகவும், மண்ணின் மூலமாகவும் பரவும் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தக்கூடிய இதனைக் காய்கறிப் பயிர்களுக்கும், தானியப்பயிர்களுக்கும், மற்ற எல்லாப்பயிர்களுக்குமே பயன்படுத்தலாம்.

இதன் பயன்கள் :

- நோய்கள் மட்டுமின்றி வேர்ப்பூச்சியையும் கட்டுப்படுத்துகிறது.
- பயிர்களின் வேர்வளர்ச்சியிலும் முக்கிய பங்காற்றுகிறது.
- மண்ணிலுள்ள கரையாத நுண்ணூட்டம் மற்றும் மணிச் சத்துக்களைக் கரைக்க உதவுகிறது.
- இயற்கை உரங்களுடன் இணைந்து செயலாற்றுகிறது.
- இதை உபயோகித்து விதை நேர்த்தி செய்தால் முளைப்புத் திறன் அதிகரிக்கிறது.

விதை நேர்த்தி :

1 கிலோ விதையுடன் 40 கிராம் டிரைகோடெர்மா விரிடியை வடிகஞ்சியுடன் கலந்து நிழலில் உலறவைத்து விதைக்கவும்.

நாற்றுகளுக்கு :

50 லிட்டர் நீரில் 2 கிலோ டிரைகோடெர்மா விரிடி கலந்து நாற்றுகளின் வேர்களை 10 நிமிடம் நனைத்து நடவு செய்யவும்.

மண்ணிற்கு :

2 கிலோ டிரைகோடெர்மா விரிடியை 50 கிலோ மக்கிய தொழுவுரத்துடன் கலந்து கடைசி உழவுக்கு முன் இடவும்

ஹைட்ரோபோனிக்ஸ் பசுந்தீவனம்

கால்நடைகளுக்குச் சத்துமிக்கத் தீவனம் வழங்குவது மிக இன்றிமையாதது. குறிப்பாகக் கறவைப் பசுக்களுக்கு உலர் தீவனம், அடர் தீவனம் என இருவகைத் தீவனங்களையும் சரிவிகித அளவில் அளிக்கும்போது பால்வரத்தின் அளவில் வியத்தகு பெருக்கத்தைக் காண முடியும். தேனி மாவட்டம், போடி நாயக்கனூர் அருகிலுள்ள சிலமரத்துப்பட்டி கிராம விவசாயி திரு. வீரகுமார் மண்ணைப் பயன் படுத்தாமல் வெறும் தண்ணீரிலேயே சத்துமிக்க கால்நடைத் தீவனத்தை உற்பத்தி செய்து வெற்றியும் பெற்றுள்ளார். இந்தப்புதிய தீவன வளர்ப்பு முறையை விளக்குகிறார்.

"குறைந்த இடம் போதும், குறைந்த தண்ணீர் போதும், குறைந்த நேரம் கவனித்தால் போதும், குறைந்த உடல் உழைப்பு போதும், குறைந்த முதலீடு போதும், குறைந்த இடத்தில் அதிக உற்பத்தி கிடைக்கிறது. இதுதான் ஹைட்ரோபோனிக்ஸ் தொழில்நுட்பம். பசுந்தீவனம் தயாரிக்க இவையெல்லாவற்றுடன் வெற்றியடைய முடியும் என்ற ஆழ்ந்த ஈடுபாட்டுடன் கூடிய நம்பிக்கை தேவை"

"எங்கள் மாட்டுக் கொட்டகையில் வடமேற்கு மூலையில் சுமார் 10 x 8 அடி அளவில் இடமிருந்தது, ஒட்டு மேற்கூரை, தூசி வராமல் இருக்க பச்சை வலை அடித்தேன். உள்ளே நன்கு வெளிச்சம் வர கனமான பாலிதின் ஷீட்டினால் (இரட்டை கனம்) சுற்றி மூடினேன். உள்ளே சென்றுவர ஒரு மரக்கதவு அமைத்தேன். இந்த வேலையை மிகச் சிக்கனமாய் செய்தேன். சிமெண்ட் தளத்திற்கு மேல் நான்கு அங்குலத்திற்கு ஆற்று மணல் பரப்பினேன். இந்த விவசாயத்திற்குச் செங்குத்தான விவசாயம் (Vertical farming) எனப் பெயர். ஆதலால் அடுக்குகளை வைக்க ஸ்டான்ட் செய்தேன். தட்டுக்கு தட்டு குறைந்த பட்சம் 10 அங்குல (25 செ.மீ) உயரம் இடைவெளி அவசியம் தேவை. ஒரு ஸ்டேண்டில் 20 தட்டுகள் வைப்பதற்கு வசதியாக 1 அடி அகலம் x 1 ½ அடி நீளம் x 3 அங்குல உயரம் உள்ள பிளாஸ்டிக் டிரேக்கள் 60 (5 டஜன்) வாங்கினேன். தண்ணீர் தெளிக்க சின்ன ஸ்ப்ரேயர், விதைகளை ஊற வைக்க பிளாஸ்டிக் வாளி, முளைப்பு கட்ட கோணிச் சாக்கு, காற்றின் ஈரப்பதம் அளக்க வெப்பமானி (Wet and Dry Thermometer), உஷ்ணக் காற்றை வெளியேற்ற ஒரு மின்விசிறி (Exhaust Fan), இவ்வளவுதான் தேவையான பொருட்கள்"

"மக்காச் சோளம், கோதுமை, பார்லி போன்ற எந்த தானிய வகைகளையும் ஹைட்ரோபோனிக்ஸ் மூலம் வளர்க்கலாம். இதில் கொஞ்சம் விலை ஏற்ற இறக்கத்துடன் வருடம் முழுவதும் கிடைப்பது மக்காச் சோளம் மட்டுமே. இது கால்நடைக்குத் தீவனமாக மிக அவசியமானது. ஆகவே நமது தோட்டத்தில் வளர்ந்த மக்காச் சோளமே போதுமானது. விலை அதிகம் போட்டு விதை மக்காச் சோளம் வாங்க வேண்டாம்.

ஆப்ரிகன் டால் என்னும் தீவன மக்காச் சோளம் மிக வேகமாக வளர்ச்சி அடையும். ஆனால் அது எல்லா இடத்திலும் வருடம் முழுவதும் கிடைப்பது இல்லை. ஆகவே அவரவர் வசதிக்கும் வாய்ப்பிற்கும் ஏற்ப என்ன தானியத்தை விளைவிப்பது என்று முடிவு செய்துகொள்ளுங்கள்"

"அடுத்த தேவை வளர்ப்பு அறை. பத்துக்கு மேல் பசுக்கள் இருந்தால் பாலி ஹவுஸ் (பசுமைகூடாரம்) எனும் கூடாரம் அமைத்துக் கொள்ளுங்கள். அப்போதுதான் நிலைத்த நீடித்த உற்பத்தியினை எடுக்க முடியும். பாலி ஹவுஸ் அமைக்க நன்கு சூரிய வெளிச்சம் கிடைக்கக் கூடிய இடத்தைத் தேர்வு செய்யுங்கள். பயிர் வளர்ச்சிக்குச் சூரிய ஒளி மிக மிக அவசியம். சூரியஒளி கடத்தக்கூடிய கெட்டியான பாலித்தின் தாள் கொண்டு சுற்றிலும் மூடுங்கள், ஒளி உட்புக வேண்டும். ஆனால் வளர்ப்பு அறையின் சீதோஷ்ண நிலைக்கு எந்த வித இடைஞ்சலும் இருக்க கூடாது"

"உங்கள் வசதிக்கு ஏற்ப நீள, அகல ஸ்டேண்டுகளை அமைத்துக் கொள்ளுங்கள். ஆள் உயரத்திற்கு மேல் இருந்தால் வேலை செய்வது சற்று சிரமமாயிருக்கும். ஸ்டேண்டுகளை இரும்பு, மரம் அல்லது PVC பைப் போன்று கிடைக்கும் பொருளைக் கொண்டு செய்யலாம். தினசரி தண்ணீர் தேவைப்படுவதால் தண்ணீரால் பாதிப்பு ஏற்படாத பொருளால் செய்வது அவசியம். இப்போது செய்முறையை பார்க்கலாம். 1 ½ சதுர அடி உள்ள தட்டு ஒன்றுக்கு 300 கிராம் அளவு மக்காச்சோள விதை போதுமானது. மக்காச்சோளத்தின் அளவைப்(Size) பொறுத்து

விதையின் அளவைக் கூட்டிக் குறைத்துக் கொள்ளலாம். தேவையான மக்காச்சோள விதையை 24 மணிநேரம் தண்ணீரில் ஊறவிடவும். ஊறிய விதையை நூல் துணி அல்லது சணல் சாக்கில் 24 மணி நேரம் கட்டி வைக்கவும். கட்டி வைத்த விதைகளை எடுத்துப் பார்த்தால் சிறு முளைகட்டியிருக்கும். முளைத்த விதைகளை

பிளாஸ்டிக் டிரேயில் கொட்டி காற்றோட்டமாக வைக்கவும். பிறகு வளர்ப்பு அறைக்கு எடுத்துச் சென்று ஸ்டேண்டுகளில் வைத்து நுண்ணிய திவலைகளாகப் (Spray) படும்படி நீர் தெளிக்க வேண்டும். தண்ணீரை ஊற்றக் கூடாது"

"தண்ணீர் தெளிப்பு மிகவும் கவனமாக செய்ய வேண்டிய பணி. தண்ணீர் மிக அதிகம் இருந்தால் அழுகி வீணாகப் போய்விடும். குறைந்தால் காய்ந்து முளைப்பின்றி போய் விடும். எப்போதும் ஈரப்பதம் மாறாமல் வைத்திருக்க வேண்டும். சிறய ரகக் கைத்தெளிப்பான் மூலம் தண்ணீரைத் தெளிக்க ஏற்பாடு செய்து கொள்ளலாம். பெரிய அளவில் நிறுவுபவர்கள் ½ HP செல்ஃப் பிரைமிங் மின்மோட்டாரினை, டைமருடன் கூடிய ஆட்டோமாடிக் DOL ஸ்டாட்டருடன் கூடிய ஸ்பிரேயர் அல்லது மிஸ்ட் தெளிப்பான் மூலம் தண்ணீர் தெளிக்க ஏற்பாடு செய்து கொள்ளலாம். இவ்வகை வளரப்பிற்கு குறைந்த அளவு தண்ணீரே போதுமானது, ஆனால் அடிக்கடி தண்ணீர் கொடுப்பது மிகவும் அவசியம்"

"அறையின் வெப்ப நிலை 24 டிகிரி செல்சியஸ் மிகாமலும், காற்றின் ஈரப்பதம் 80 – 85 % என்ற அளவிலும் பராமரித்தால் மிகவும் பிரமாதமான விளைச்சல் கிடைக்கும். அறையின் வெப்ப நிலையைக் கட்டுப்படுத்த Air Cooler ஐப்

பயன்படுத்தலாம். மக்காச்சோளத்தை மண்ணில் விதைத்தால் முளைக்க 7 நாட்கள் ஆகும். ஹைட்ரோபோனிக்ஸ் மூலம் வளர்க்கும்போது 7 நாட்களில் 15 செ.மீ உயரம் வளர்ந்துவிடும். மேலும், கீழே வேர்கள் எல்லாம் பின்னிப் பிணைந்து வெள்ளை மெத்தை போல ஆகி விதையின் எடையை விட 6 மடங்கு எடை அதிகம் ஆகி விடுகிறது. பெரிய தட்டுகளில் வளர்த்தால் மாடுகளுக்கு பரிமாறுவதில் சிக்கல் வரும். 1 x 1½ அடி அளவு தட்டில் வளர்த்தால் கையாள்வதும் எளிது, ஒரு தட்டு ஒருவேளைக்கு ஒரு மாட்டிற்கும் போதுமானது"

"பசுக்களுக்கு உணவு கொடுக்கும் பொழுது நாட்டுக்கோழிகளும், சிந்துகின்ற மணிகளைத் தின்று பயனடைகின்றன. இந்த முறையின் மூலம் வருடத்தில் 365 நாடகளும் ஒரே சீராகப் பசுந்தீவனம் கொடுக்க இயலும். தாராளமாக எங்கு வேண்டுமானாலும் தயார் செய்து கொள்ளலாம். தண்ணீரின் தேவை மிக மிகக் குறைவு. பசுந்தீவனம் படத்தில் காண்கிறபடி மிகவும் பச்சை பசேலென்று கிடைக்கின்றது. மக்காச்சோளத்தை மாவாக்கிப் போடுவதை விட இவ்வாறு முளைக்க வைத்துப் போடுவது என்பது மிகவும் இலகுவானது. இதன்மூலம் வைட்டமின், மினரல், என்சைம்கள் போன்றவைகளும் மாடுகளுக்கு கிடைக்கின்றன. இதிலுள்ள அனைத்துப் பகுதிகளும் அதாவது விதை, இலை, வேர் மூன்றையும் பசுக்கள் நன்றாக அசைபோட்டு ஜீரணம் செய்கின்றன. மண்ணில் 10 முதல் 20 செ.மீ வளர்வதற்கு எவ்வளவு தண்ணீர் தேவையோ அதில் வெறும் 10% க்கும் குறைவான தண்ணீர் இருந்தால் ஹைட்ரோபோனிக்ஸ் மூலம் அதே அளவு மகசூல் எடுக்கமுடியும். ஆதலால் வறட்சி நிலவும் இடங்களிலும், காலங்களிலும் இம்முறையில் தீவனம் உற்பத்தி செய்து பயன் பெறலாம். அடர் தீவனச் செலவு கூடிக் கொண்டே போகிற

இந்தக்காலத்தில் பால் உற்பத்தி செலவைக் குறைக்க இது சிறந்த வழி. பால் உற்பத்தியாளர்கள் இன்று அடைந்து கொண்டு இருக்கும் நஷ்டத்திலிருந்து தப்பிக்கலாம். சிறிய அளவு, பெரிய அளவு என்றில்லாமல் எந்த அளவிலும் இதனை உற்பத்தி செய்யலாம். அசைபோடும் விலங்குகளோடு, அசைபோடா விலங்குகளான முயல், குதிரை, பன்றி போன்றவைகளுடன் கோழி, வாத்து வகைகளுக்கும் தீவனமாக கொடுக்கலாம். இளம் பயிரில் காணப்படும் நச்சுத் தன்மை இதிலில்லை"

"எல்லாவற்றையும்விட இதனை 100% இயற்கையாகவே உற்பத்தி செய்யலாம். பஞ்சகாவ்யா 10 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 300 மில்லி கலந்து தெளித்துப் பார்த்தேன். கருகருவென்று விரைவாய் வளர்ந்தது. நமக்கு பஞ்சகாவ்யாவே போதுமென்ற முடிவுக்கு வந்து விட்டேன். எதுவுமே இடாமலும் நன்றாகத்தான் வளர்ந்தது. ஆனால் பஞ்சகாவ்யா தெளித்தபோது அதன் வளர்ச்சி அபாரம். இதனால் எனது கறவைப் பசுவின் பால் அதிகரித்துள்ளது. பட்டினியால் வாடிய எனது பசுக்களை காப்பாற்றியதே பெரிய விஷயம். " இப்போ பால் கொஞ்சம் கெட்டியா நல்லா வர்ற மாதிரி இருக்கு. வெண்ணையும் கூடுதலா கிடைக்குது" ன்னு என் மனைவி சொன்னபோது மகிழ்ச்சியாயிருந்தது"

"என்னைத் தொடர்பு கொள்ள மின்னஞ்சல் (email ID): uorodi@gmail.com அல்லது veerakumarsvp@gmail.com. அதில் உங்கள் கைபேசி எண்ணைக் கொடுங்கள். நான் பதில் மின்னஞ்சல் செய்கிறேன். என்னுடைய மொபைல் எண் : 97897 29002"

பொதி உரம்

இரசாயன வடிவில் வெளிவரும் தழைசத்து உரங்கள் முறையே யூரியா (46% தழைச்சத்து), அம்மோனியம் குளோரைடு (25% தழைச்சத்து), அம்மோனியம் சல்பேட் (21% தழைச்சத்து), கால்சியம் அம்மோனியம் நைட்ரேட் (27% தழைச்சத்து) ஆகியனவாகும். இவற்றில் ஒவ்வொரு உரமும் வெவ்வேறு செயல்பாடுகளைச் செய்கின்றன. எல்லாமே தழைச்சத்து அடங்கியதாக இருந்தாலும் விவசாயிகள் வெவ்வேறு நோக்கத்துடன் இத்தழைச்சத்து உரங்களை பயன்படுத்தி வருகிறார்கள். திருநெல்வேலி மாவட்டம் செங்கோட்டையில் வசிக்கும் விவசாயி திரு. கணேச சுந்தரம் பல வருடங்களாக டாக் அம்மோனியம் குளைரைடு உரத்தை பயன்படுத்தி வருகிறார். அவர் சொல்லும் புது அனுபவம் இதோ:

" எனக்கு 1 ½ ஏக்கர் நஞ்சை நிலம் இருக்கிறது அதில் தொடர்ந்து நெல் பயிர் செய்து வருகிறேன். அம்மோனியம் குளோரைடு உரத்தை நாங்கள் பொதி உரம் என்று அழைப்பது வழக்கம். எங்கள் பகுதியில் "பொதிதல;" என்றால் நெல் முற்றி வருவதைக் குறிக்கிறது. நெல் மணிகள் சீராக முற்றிவர வேண்டும் என்று அம்மோனியம் குளோரைடு உரத்தை பயன்படுத்துவது வழக்கம். நெல் பூட்டை (கதிர் வருகிற) நேரத்தில், ஒரு ஏக்கருக்கு 15 கிலோ அம்மோனியம் குளோரைடு வுடன் 15 கிலோ அம்மோனியம் சல்பேட் சேர்த்து இடும் வழக்கம் பல காலமாகவே எங்கள் பகுதியில் நிலவி வருகிறது. இவ்வாறு இடுவதால் நெல் வேகமாகவும் சீராகவும் பொதிந்து விடுகிறது. அம்மோனியம் குளோரைடுக்கும் நெல் முற்றுவதற்கும் என்ன சம்பந்தம் என்று நீங்கள் கேட்கலாம். நான் எங்கள் ஊரில் வழங்கி வருகிற அனுபவத்தை குறித்து பேசுகிறேன். பலகாலமாக பொதி உரம் போட்டு வருகிறோம். நெல் நடவு செய்த 45 வது நாட்களில் பொதி உரம் போட்டு விடுவோம். இதனால் கீழ்கண்ட பலன்கள் கிடைக்கின்றது.

1. நெல்லின் கடைசிப் பருவத்தில் தேவையில்லாத தழை வளர்ச்சி கட்டுப்படுத்தப்பட்டு நெல் மணிகள் விரைவில் பொதிய ஆரம்பிக்கின்றன.
2. அம்மோனியம் குளேரைடு போடுவதால் நெல்லில் நன்றாக மூடு கட்டுகிறது.
3. ''கற்கா அடிக்காது'' அதாவது நெல்லின் மணிகள் சாவியாக இல்லாமல் முழுவதும் நிறைந்து முழு மணிகளாக வெளிவருகின்றன.
4. நெல்லில் வெண் கதிரை கட்டுப்படுத்துகிறது.

நீங்களும் உபயோகித்துப் பாருங்களேன், அனுபவித்தால்தான் அதிலுள்ள உண்மை விளங்கும்.

வாழைக்கு இன்சூரன்ஸ்

த. விஜயகுமார் டேவிட்,
ஆசிரியர், பண்ணைச் செய்தி

வேளாண் காப்பீடு அதாவது அக்ரிகல்சுரல் இன்சூரன்ஸ் என்பது விவசாயிகளுடைய வாழ்க்கையில் ஒரு இன்றியமையாத அங்கமாக இருக்க வேண்டும். இன்சூரன்ஸ் செய்திருந்தால மனிதருக்குச் சேதம் (Accident) ஏற்பட்டால் இழப்பீடு செய்ய இன்சூரன்ஸ் கம்பெனி முன்வருகிறது. அதுபோல் விவசாயத்திலும் சேதம் ஏற்பட்டால் இழப்பை ஈடு செய்யத்தான் அக்ரிகல்சுரல் இன்சூரன்ஸ் கம்பெனி செயல்படுகிறது.

தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட நெல், கம்பு, சோளம், கேழ்வரகு, மக்காச்சோளம். துவரை, உளுந்து, பாசிப்பயிறு, நிலக்கடலை, எள், சூரியகாந்தி, பருத்தி, வெங்காயம், மஞ்சள், மரவள்ளிக் கிழங்கு, அன்னாசி, கரும்பு போன்ற பயிர்களுக்கு இன்சூரன்ஸ் செய்து கொள்ளலாம். அதுபோல அதிக செலவு ஏற்படும் வாழைப்பயிருக்கும் இன்சூரன்ஸ் செய்துக் கொள்ள இடமுண்டு. வங்கியில் கடன் பெறும் விவசாயிகளுக்குக் கண்டிப்பாக இன்சூரன்ஸ் செய்து வைத்து விடுகிறார்கள். வங்கியின் மூலமாக கடன் பெறாதவர்களும்கூட விருப்பத்தின் அடிப்படையில் இன்சூரன்ஸ் செய்து கொள்ளலாம்.

மற்ற பயிர்களைக் காட்டிலும் வாழையைப் பயிர் செய்ய அதிக செலவு செய்ய வேண்டியதாயிருக்கிறது. 1 ஏக்கர் வாழை பயிர் செய்ய ரூ 50,000 வரை செலவாகிறது. இவ்வளவு செலவு செய்யும் விவசாயிகள் இன்சூரன்ஸ் செய்ய முன்வராதது வருந்தத்தக்கது. பெருமழை, புயல்காற்று போன்ற இயற்கைச் சீற்றங்கள் ஏற்பட்டால் வாழை ஒரே நாளில் நாசம் அடைந்து வாழை விவசாயிகள் பெரும் நஷ்டத்துக்கு உள்ளாக நேரிடுகிறது. ஆகையால் வாழை விவசாயிகள் கண்டிப்பாக இன்சூரன்ஸ் செய்து கொள்ள வேண்டும். குத்தகைக்குப் பயிர் செய்பவர்களுக்குக்கூட இன்சூரன்ஸ் செய்து கொள்ள இடமுண்டு.. ஆனால் பட்டா, சிட்டாவில் பதிவாகி இருக்க வேண்டும். மேலும், கண்டிப்பாக வங்கியில் கணக்கு வைத்திருக்க வேண்டும்.

ஒவ்வொரு பயிருக்கும் ஒரு பிரிமியம் தொகையை நிர்ணயித்து வைத்திருக்கிறார்கள். உங்கள் அருகிலுள்ள கூட்டுறவு வங்கி அல்லது பாண்டியன் கிராம வங்கியை அணுகினால் இன்சூரன்ஸ் செய்வதற்கான விண்ணப்ப படிவங்களைத் தருகிறார்கள். இன்சூர் செய்யும் தொகையில் 2% தொகையை பிரீமியமாக செலுத்த வேண்டும். அதில் 1% மட்டும் விவசாயிகள் செலுத்தினால் போதும். மீதி 1% ஐ அரசு மானியமாகக் கொடுத்து விடுகிறது. இந்தத் திட்டத்தின் கீழ் தனிப்பட்ட முறையில் வாழையில் இழப்பு ஏற்பட்டால் ஈடு கேட்க முடியாது. காற்றினாலோ, கடும் மழையினாலோ மற்றும் நோய் பூச்சி மூலமாகவோ மொத்த கிராமமே அல்லது குறிக்கப்பட்ட பகுதியுமே இழப்பைச் சந்திக்க நேர்ந்தால் நஷ்ட ஈடு கொடுக்கப்படுகிறது. அதாவது ஒவ்வொரு வருடமும் புள்ளியியல் துறையினர், சோதனைக்காக பயிர் அறுவடை (Crop Cutting Experiment) செய்கிறார்கள். இவ்வாறு செய்த அறுவடை கடந்த மூன்று ஆண்டுகளில் செய்த அறுவடையின் போது கிடைத்த சராசரி மகசூலுக்குக் குறைவாக இருப்பின், எத்தனை சதவிகிதம் குறைந்து இருக்கிறதோ அந்த அளவிற்கு இன்சூரன்ஸ் நஷ்ட ஈடு கொடுத்து விடுகிறது. தனிப்பட்ட முறையில் இதற்காக யாரையும் அணுக வேண்டிய அவசியமில்லை. சோதனை அறுவடையில் இழப்பு தெரிந்தால் தாமாகவே விவசாயின் வங்கிக் கணக்கில் நஷ்ட ஈட்டைச் செலுத்தி விடுகிறார்கள்.

அன்பார்ந்த வாழை விவசாயிகளே! இதுவரை இன்சூரன்ஸ் செய்யாவிடில் உடனே உங்கள் அருகிலுள்ள கூட்டுறவு வங்கியை அணுகுங்கள்.

இன்சூரன்ஸ் செய்யாமல் எந்த ஒரு பயிரையுமே செய்ய மாட்டோம் என்ற முடிவுக்கு வாருங்கள்.

மக்காச்சோளத்தில் மகசூலைப் பெருக்க

இரா.வீரபுத்திரன்
திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர்

நா.அருண்குமார்
இணை ஆராய்ச்சியாளர்,
வேளாண் அறிவியல் நிலையம், மதுரை

க.இராமச்சந்திரன்
முனைவர் பட்டமாணவர்,
விவசாயக் கல்லூரி, மதுரை

மக்காச்சோள விவசாயத்தில் ஓரளவு நல்ல வருமானம் கிடைப்பதாலும், இதன் குறைந்த வயது (100 நாட்கள்), விரைவான வளர்ச்சி, குறைந்த பூச்சி, நோய் தாக்குதல், எளிய சாகுபடி முறை மற்றும் அதிக மகசூல், எல்லா வகை மண்களிலும் குறிப்பாக களிமண் தரையிலும் வெற்றிகரமாக விளைவிக்க முடியும் என்பதாலும் மக்காச்சோளம் பயிர்செய்வது தமிழ்நாடு முழுவதும் பிரபலமடைந்துவருகிறது. மக்காச்சோளம் பயிரிடுகிறவர்கள் அதிக மகசூல் பெறவேண்டுமானால் கண்டிப்பாக வீரிய ஒட்டு **(HYBRID)** மக்காச்சோளத்தையே பயிரிட வேண்டும். வீரிய ஒட்டு மக்காச்சோளத்தில் மகசூலைப் பெருக்க உர மேலாண்மை முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.

"தானியப் பயிர்களின் ராணி" என்று அழைக்கப்படும் மக்காச்சோளம் மனிதனுக்கும், கால்நடைக்கும் உணவுப் பொருளாகப் பயன்படுகிறது. குறிப்பாக தமிழ்நாட்டில் கோழி மற்றும் மாட்டுத் தீவனத்திற்கு மக்காச்சோளத்தின் தேவை ஆண்டுக்கு சுமார் 15 லட்சம் டன் அதிகரித்து வருகிறது. எனவே மக்சாச்சோளத்தின் மகசூலை அதிகரிப்பது அவசியமாகிறது.

உரபரிந்துரை

வீரிய மக்காச்சோளத்திற்கு, மண் பரிசோதனைக்கு ஏற்ப உர நிர்வாகம் மேற்கொள்வது சாலச்சிறந்தது. மண் பரிசோதனை செய்ய முடியாத பட்சத்தில் பொது பரிந்துரையாக ஏக்கருக்கு தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்துகள் முறையே 54 : 25 : 20 கிலோ உரமிடலாம். இதையே உரவடிவில் ஒரு ஏக்கருக்கு அளிக்க யூரியா, சூப்பர் பாஸ்பேட் மற்றும் பொட்டாஷ் முறையே 120 : 160 : 33 கிலோ தேவைப்படுகிறது.

இயற்கை உரங்கள் இடுதல்:

- முக்கியமாகத் தொழுஉரம் கடைசி உழவிற்கு முன்பு ஏக்கருக்கு 5 டன்கள் என்ற அளவில் இடவேண்டும்.
- உயிர் உரமாக அசோபாஸ் ஏக்கருக்கு 2 கிலோ அல்லது அசோஸ்பைரில்லம் 1 கிலோ மற்றும் பாஸ்போபாக்டீரியா 1 கிலோ இட வேண்டும்.

மண் பரிசோதனை செய்து விட்டீர்களா?

அடி உரம்:

வீரிய ஒட்டு மக்காச்சோள சாகுபடியில் நன்றாக நிலம் தயாரித்து பார் சால் அமைத்த பிறகு, விதைப்பதற்கு முன் அடி உரம் இடவேண்டும். பரிந்துரைக்கப்பட்ட தழைச்சத்தில் கால்பங்கு அதாவது ஏக்கருக்கு 30 கிலோ யூரியா, முழு அளவு மணி சத்தான ஏக்கருக்கு 160 கிலோ சூப்பர் பாஸ்பேட்டு, பாதி அளவு சாம்பல் சத்தான ஏக்கருக்கு 17 கிலோ பொட்டாஷ் ஆகியவற்றுடன் 10 கிலோ துத்தநாக சல்பேட் உரத்தையும் இட வேண்டும். பரிந்துரைக்கப்படும் உரங்களை நன்றாகக் கலந்து பயிரின் நடவு பகுதியில் சீராக இட வேண்டும்.

மேலுரம்:

விதைத்த 25வது நாளில் முதல் மேலுரமாக பாதி அளவு தழைச்சத்தை (ஏக்கருக்கு 60 கிலோ யூரியா) இட வேண்டும்

விதைத்த 45ம் நாளில் இரண்டாவது மேலுரமாக ஏக்கருக்கு 30 கிலோ யூரியாவையும் 17 கிலோ பொட்டாஷையும் இடவேண்டும். மேலுரம் இடும் பொழுது பயிருக்கு அருகாமையில் சுமார் 10 செ.மீ தூரத்தில் இட வேண்டும்.

ஊட்டச்சத்து குறைபாடுகளும், நிவர்த்தி வழி முறைகளும்:

மக்காச் சோளப் பயிரில் மண்ணின் தன்மை, மற்றும் வளத்திற்கு ஏற்ப ஊட்டச்சத்துக் குறைபாடுகள் ஏற்படலாம். இவற்றை கீழ்கண்ட முறையில் நிவர்த்தி செய்யலாம்

தழைச்சத்து குறைபாடு

மணிசத்து குறைபாடு

சாம்பல் சத்து குறைபாடு

மெக்னீசியம் குறைபாடு

துத்தநாகம் குறைபாடு

இரும்புச்சத்து குறைபாடு

பண்ணைச் செய்திக்கு இதுவரை சந்தா செலுத்தாதவர்கள், 1 வருட சந்தாவாக ரூ 100 மனியார்டர் மூலமாக உடனே செலுத்துங்கள்

ஊட்டச்சத்து குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்யும் வழி முறைகள் :

வ.எண்	ஊட்டச்சத்து	ஊட்டச்சத்து குறைபாட்டு அறிகுறிகள்	நிவர்த்தி செய்யும் வழி முறைகள்
1	தழைச்சத்து	மஞ்சள் இலை, முதிர்ச்சி அடைந்த இலைகள் காய்தல், மெலிந்த தண்டுப்பகுதி	இலை வழி உரமாக, ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 10 கிராம் யூரியா வைக் கரைத்துத் தெளிக்கவும்.
2	மணிச்சத்து	ஆரம்பநிலையில் இலைகள் ஊதா நிறமடைதல், இலைகள் காலம் தாழ்த்தி முதிர்ச்சி, ஒழுங்கற்ற கதிர்கள் உருவாகுதல்	இலை வழி உரமாக, ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 10 கிராம் டி.ஏ.பி யைக் கரைத்துத் தெளிக்கவும்
3	சாம்பல் சத்து	இலைகளில் மஞ்சள், மஞ்சள் பச்சைக் கோடுகள், இலை நுனிக் கருகல், நன்கு பிடிக்காத கதிரிகள், குறுகிய இடைக்கணு. வலுவிழந்த செடிகள் மற்றும் ஒழுங்கற்ற கதிர்கள் உருவாகுதல்	இலை வழி உரமாக, ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 10 கிராம் பொட்டாசியம் குளோரைடைக் (பொட்டாஷ்) கரைத்துத் தெளிக்கவும்.
4	மெக்னீசியம்	இலை வழி உரமாக, ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 10 கிராம் மெக்னிசியம் சல்பேட்டைக் கரைத்துத் தெளிக்கவும். அல்லது நுண்ணூட்டக் கலவை இடலாம்.	முதிர்ந்த மற்றும் கீழே உள்ள இலைகளின் ஓரத்தில் மஞ்சள் கருகல் மற்றும் மஞ்சள் நிறக் கோடுகளை உடைய இலைகளில் வெளிறிய கருகிய புள்ளிகள் இலைகளில் தோன்றுதல்
5	துத்தநாகம்	முதிர்ந்த இலைகளில் மஞ்சள் கோடுகள், இளம் இலைகளில் மஞ்சள் மற்றும் வெள்ளை நிறம் உருவாகுதல்	ஒரு ஏக்கருக்கு துத்தநாக சல்பேட் 15-20 கிலோ மண்ணில் இடவும் அல்லது நுண்ணூட்டக் கலவை இடலாம்.
6	இரும்புச்சத்து	இலையின் நரம்புகளுக்கிடையே மஞ்சள் நிறம் உருவாகுதல், செடிகள் முழுவதும் வெளிறிக் காணப்படுதல்.	ஒரு ஏக்கருக்கு இரும்பு சல்பேட், 5-10 கிலோ மண்ணில் இடவும் அல்லது நுண்ணூட்டக் கலவை இடலாம்.

உர நிர்வாகத்தில் கவனிக்க வேண்டியவை:

- அடி உரங்கள் இட்டு விதைத்த உடனே நீர்பாய்ச்ச வேண்டும்
- மேலுரம் இடும் பொழுதும் உடனே நீர்பாய்ச்ச வேண்டும்
- மேலுரம் இடுவதற்கு முன்பாக களைகளை கட்டுப்படுத்த வேண்டும்

வீரிய ஒட்டு மக்காச் சோள சாகுபடியில் மேற்கண்ட உரமேலாண்மைத் தொழில்நுட்பங்களை சீரிய முறையில் கடைப்படித்தால் உறுதியாக உயர் விளைச்சலையும் அதிக வருமானத்தையும் பெறலாம்.

பண்ணைக் குட்டைகளும் முண்டு மிளகாயும்

தமிழ்நாட்டிலே, இராமநாதபுரம் வறண்ட மாவட்டம் எனப் பெயர் பெற்ற இடம். வருடத்தில் மூன்று மாதங்கள் அதாவது அக்டோபர், நவம்பர், டிசம்பர் மாதங்களில் மட்டுமே மழை பெய்யும். 820 மி.மீ மழை கிடைப்பதே அரிது. மழை பெய்வதற்கு முன் உழுது பாசிப்பயிறு, உளுந்து, போன்ற பயறு விதைகளை விதைத்து வைப்பார்கள். முதல் மழை பெய்தபின் முளைக்க ஆரம்பிக்கும், அடுத்து பெய்யும் மழைகளில் விளைந்து, அறுத்து அதோடு விவசாயம் முடிந்தது. ஏக்கருக்கு ரூ 8000 க்கு மேல் வருமானம் பெறமுடியாது. மறுபடி அடுத்த வருஷம் மழையை எதிர்பார்த்து ஒன்பது மாதங்கள் சும்மா இருக்க வேண்டியதுதான்.

இப்படிப்பட்டச் சூழ்நிலையில் இருக்கும் விவசாயிகளுக்கு முன்னேற்றத்துக்கான ஏதாவது மாறுதலைச் செய்ய வேண்டுமென்கிற சேவை நோக்கத்தோடு மதுரையிலுள்ள "தானம் அறக்கட்டளை" **(DHAN FOUNDATION)** களத்தில் வந்து இறங்கினார்கள். பிறகு நடந்ததை இராமநாதபுரம சாயல்குடி அருகிலுள்ள சவேரியார் பட்டிணம் கிராம விவசாயி திரு. பெர்க்மான்ஸ் அகஸ்டின் கூறுவதை நீங்களே கேளுங்கள்.

"எங்க ஊரு வானம் பார்த்த பூமிங்க. மத்த மாவட்டத்துக்காரங்க மாதிரி பணப்பயிரோ, காய்கறிக் கரும்பு வாழையோ போட்டு எடுக்கத் திராணி இல்ல. விவசாயத்தத் தவிர வேற தொழிலுந் தெரிஞ்சுக்கிடல. இதுல வர்ற நாலுகாச வச்சு வயித்தக் கழுவுறதா? வாயக் கழுவுறதா? ஜனங்க பூரா ஏழை பாழையாத்தான் கிடந்தோம். திடீர்னு இந்த தானம் அறக்கட்டளை காரங்க, ஒரு நாள் காலையில வந்து இறங்கினாங்க. அந்த நாள்தான் எங்க ஊருக்கு நல்ல நாளுன்னு வச்சிக்கிடுங்களேன். ஒரு நாள், நான் ஊருக்கு வெளியில தோட்டத்துக்குப் போற தெருவுலே போய்கிட்டு இருந்தப்போ, என்னமோ சர்வே டிபார்ட்மெண்ட்காரவுக மாதிரி டேப்பப் (Tape) புடிச்சி அளந்துகிட்டு இருந்தாக. என்னங்கையான்னுக் கேட்டா ஏதோ குளத்த வெட்டப்போறேன், குட்டைய வெட்டப்போறேன்னாக.

அடப்பயபுள்ள, இம்புட்டுக் காலம் நம்பூர்ல செய்யாததையா இவுக செஞ்சிப்புடப்போராக அப்படின்னு கிராமத்துக்காரவுக எல்லாம் அவுக மேல நம்பிக்கையில்லாம பாத்துக்கிட்டிருந்தோம். ஏதோ நல்லதச் செய்ய வந்துருக்காக, உதவி இல்லைன்னாலும் உபத்திரம் இல்லாம இருப்போமேன்னு கையக்கட்டி வாயப் பொத்தி வேடிக்கை பார்த்துக்கிட்டு இருந்தோம்''

''எங்க ஊர்ல ஒவ்வொரு ஏக்கரு நிலத்துக்கும் ஒரு பண்ணைக் குட்டை அமைக்கணும், அதற்கு 500 சதுரமீட்டர் இடத்தை குடுங்க, குடுத்தா 50% பங்களிப்புல பண்ணைக்குட்டை அமைச்சி தர்றோம்னாக. அட யாருடா அவ்வளவு நிலத்த குட்டைய வெட்டுறேன் பேர்வழியின்னு வேஸ்ட் பண்ணுவாகன்னு ஒரு பயபுள்ளயும் ஒத்து வரல. அதுல்லாம் வேண்டாம்முன்னுப்புட்டோம். தானம் அறக்கட்டளை காரவுக விடல. கிராமத்து ஜனங்களயெல்லாம் கூட்டி ஒரு மீட்டடிங் போட்டாங்க, கேலி பண்ணினோம், பாருங்க. சும்மா சொல்லப்படாது, விடா முயற்சியாத் தேடித் தேடி வந்தாக, கிராமத்துப் பொது இடத்துல பலமுறை வீடியோப் படங்களப் போட்டு பண்ணைக் குட்டையில உண்டாகுற நன்மைகளை விளக்கிச் சொன்னாக. எங்களுக்கு ஒரு கேள்வி. சரி, குட்டைய வெட்டி தண்ணிய நிறுத்தினா அதுல தண்ணீ நிக்குமா? ஊத்தெடுத்துப் பூரா ஓடிப்போயிடாதா? தானம் அறக்கட்டளையைக் கேட்டபோது எங்களக்கூட்டி குரூப்பாச் சேத்து ஆந்திர பிரதேசத்தில பண்ணைக் குட்டைகள வெட்டி விவசாயத்துல உபயோகப்படுத்திக்கிட்டு இருக்குற இடங்களுக்கு டூர் கூட்டிட்டு போயிட்டாக. கொஞ்சம்பேர் ஏத்துக்கிட்டோம் முதன்முதலா எங்க ஊரு சூசை மாணிக்கம்தான் அவுக நிலத்துல பண்ணைக் குட்டை வெட்ட ஒத்துக்கிட்டாக. முதல் வருஷத்திலேயே பெரிய வெற்றி. நாங்கயெல்லாம் ஆடிப்போயிட்டோம். 6 பேருக்கு செயல் விளக்கமா 50% மக்கள் பங்களிப்போட குட்டை வெட்டித் தந்தாங்க. அந்த 6 பேரு குட்டையிலயும் மழைக்காலம் முடிஞ்ச பிறகும்கூட அதுவும் 4 மாசம் ஆனபிறகுங்கூட பண்ணைக் குட்டையில தண்ணீ கிடக்கிறதப்

கரும்பு வெல்லத்தைப் பாதுகாத்தல்

உருண்டை வடிவ அச்சுக்களில் வெல்லம் செய்து வைத்தால் அதிக நாட்கள் கெடாமல் பாதுகாக்க முடியும். பாலிதீன் உள்ளுறை கொண்ட சாக்குப் பைகளில் சேமித்து வைத்தால் காற்றில் உள்ள ஈரப்பசையை உறிஞ்சாமல் தடுக்கும். கிராமங்களில் வாய் குறுகிய மண்பானை, மரப்பெட்டி, தகரப்பெட்டி முதலியவற்றில் போட்டு வாயினை இறுக மூடி அதிக நாட்கள் கெடாமல் பாதுகாக்கிறார்கள்.

அதிக அளவு வெல்லத்தை அறைகளில் சேமிக்கும்போது தரையில் மரச்சட்டம், பனை ஓலை, கரும்புச் சருகு, நெல் உமி ஆகியவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றை பரப்பி அதன் மேல் அடுக்கி வைக்க வேண்டும்.

மழைக்காலங்களில் வெல்லம் நீரினை உறிஞ்சி நீர்த்துப் போகாமல் இருக்க, அறைகளில் ஆங்காங்கே கால்சியம் குளோரைடு என்னும் இரசாயன பொருளை சிறு பாத்திரங்களில் வைக்கவும்.

பார்த்தவுடனே எங்களுக்கெல்லாம் குஷியாப் போயிடுச்சு, பின்ன இருக்காதா? மழையையும் தண்ணியையும் தங்கத்த பார்க்கிற மாதிரி பாக்கிறவக நாங்க, வெயில் கொளுத்துற கோடையில தண்ணீ ததும்புறதாப் பார்த்தா...”

“அப்புறம் பாருங்க ஊரு ஜனம் பூரா தானம் அறக்கட்டளை காரங்ககிட்டப்போயி நின்னுப்புட்டோம். நானு நீயின்னு போட்டியாயிடுச்சி. போட்டி போட்ட 20 பேர் பேரையும் எழுதிச் சீட்டுக் குலுக்கிப் போட்டதில என் பேரும் விழுந்துச்சுது. அண்ணைக்குத்தான் எனக்கு நல்ல காலம் பொறந்துச்சி. என் தோட்டத்துல பண்ணைக் குட்டை பொறந்துச்சிது. இப்போ எங்க ஊர்ல மட்டும் 300 பண்ணைக் குட்டைகளுக்கு மேல வந்திருச்சு. குறைஞ்சது ஒரு குடும்பத்துக்கு ஒரு பண்ணைக்குட்டை, ஒரு சில பேரு தோட்டத்துலே 2 குட்டை 3 குட்டை எல்லாம் தோண்டியிருக்காக”

சரி, பண்ணைக்குட்டை வந்தபிறகு, நான் எப்படி விவசாயத்த மாத்திக்கிட்டேன்னு சொல்லுதன் கேளுங்க! தட்டைப் பயரையும் பாசிப்பயிரையும் பயிர் வைச்சிக்கிட்டு இருந்த நானு என் தோட்டத்துலே ஒரு பண்ணைக் குட்டை தானம் அறக்கட்டளை புண்ணியத்துல தோண்டுனேன். அதிக வருமானம் கிடைக்கிற மிளகாய் பயிர் செய்ய ஆரம்பிச்சேன். மிளகாய்கள்லேயே காட்டமான மிளகாய் முண்டு மிளகாய் தான்.

போன ஆகஸ்ட் மாதம் நிலத்துல 2 உழவு போட்டு வைச்சிருந்தேன். செப்டம்பர் மாதத்துல முதல் மழை பெய்ஞ்சிது. உடனே 3 வது உழவு ஓட்டி முண்டு மிளகாய் விதைகளை விதைச்சி, 4 வது உழவு ஓட்டி விதைகளை மூடுனேன். முண்டு மிளகாய் என்கிறது பாரம்பரிய இரகம். ஏன் வீரிய ஒட்டு மிளகாய் பயிர் செய்கிறதில்லையான்னு கேட்பீங்க. அய்யா, இது பாரம்பரியம்மிக்க இரகங்க. காட்டம் சாஸ்த்தி. மிளகாய்ய மில்லுல அரைச்சி வரும் போதே மணம் தூக்கும். முண்டு மிளகாய் தூளக் கொண்டு போய் குழம்பு கூட்டிப்பாருங்க மணமும் சுவையும் அலாதியாய் இருக்கும். முண்டுக்கு மருந்தடிக்கிறத் தேவையேயில்ல. செடியாய் இருக்கும் போதே ஒருமுறை மருந்துப் பவுடர மட்டும் தூவுவோம். மத்தப்படி வேறச் செலவு கிடையாது. அக்டோபர் மாசத்துலே முண்டு முளைச்சி மூணு இலை விட்டபிறகு களை எடுத்து டிஏபி, யூரியா, பொட்டாஷ் ஒவ்வொரு மூடை போட்டேன். குறிப்பிட்ட உயரம் வந்த பிறகு மறுபடியும் யூரியா பொட்டாஷ். மறுபடி பூக்கும் தருணத்தில காய் நல்லாப் பிடிக்கிறதுக்காக நைட்ரேட் உரமும் வச்சேன். 45 நாளிலே காய்பிடிச்சது, 2 ½ மாதத்தில இருந்து பழம் எடுக்க ஆரம்பிச்சோம். முண்டு காய்க்கிற நேரத்தில மழை நின்னுடுச்சி. அப்பத்தான் பண்ணைக்குட்டை கைக்குடுக்க ஆரம்பிச்சுது. நவம்பர் டிசம்பர் பெய்த

மழைத்தண்ணி தோட்டத்துல தேங்கி நிக்காம கால்வாய் வெட்டி பண்ணைக் குட்டைக்குக் கடத்திப்புட்டேன். டிசம்பர் மாசக் கடைசியில குட்டை நிரம்பிக் கிடந்துச்சிது. 10,000 ரூபாய்க்கு ஒரு மண்ணெய்யில ஓடுத மோட்டார் வாங்கி முண்டுக்கு குட்டையிலயிருந்து தண்ணி பாய்க்க ஆரம்பிச்சுட்டேன். முண்டு வத்தல் ஜோரா மகசூல் குடுக்க ஆரம்பிச்சது. ஒரு பறிப்புக்கு 15 மூடை. ஒரு மூடைன்னா 20 கிலோ. மொத்தத்திலே 20 குவிண்டால் முண்டு வத்தல் கிடைச்சது. பண்ணைக் குட்டை வர்றதுக்கு முன்னாலயும் இதே முண்டு வத்தல் போட்டு எடுத்துருக்கோம். 4 – 5 குவிண்டால்களுக்கு மேல தேராது. பண்ணைக்குட்டை வந்த பிறகு 20 குவிண்டால் எடுத்துருக்கேன். கமிஷன் மண்டியிலே 10 கிலோ மிளகாய் ரூபாய் 850 க்கு அதாவது ஒரு கிலோ 85 ரூபாய் விலை கிடைச்சது. ¾ ஏக்கர் நிலத்துல செலவு போக 1,25,000 ரூபாய் வருமானம் கிடைச்சது. இந்த முண்டு வத்தல் நல்ல சீசன்ல ரூ 80துல இருந்து 100 வரைக்கும் விலை போகும். மத்த நேரங்களில கிலோ ரூ 60 க்குக்கூட விற்கும். எங்களுடைய வாழ்கையிலே விளக்கு ஏத்தி வச்சது பண்ணைக்குளமும் தானம் அறக்கட்டளையும் தாங்க'' உணர்ச்சி மயத்தோடு சொல்லி முடித்தார்

முதுகளத்தூர், தானம் அறக்கட்டளை அணித் தலைவர், **U**. வெள்ளையப்பன் சொல்வதை கேட்போம்.

''சாயல்குடி சுற்று வட்டாரம் முழுவதும் 6 – 7 அடி ஆழம் வரை களிமண் பூமி தான். ஆகவே இங்கு பண்ணைக் குட்டை அமைப்பது நல்ல வெற்றியை தரும் என்று ஒரு சர்வேயின் போது அறிந்து கொண்டோம். சவேரியார்பட்டினம் விவசாயிகள் முதலில் மறுத்தாலும் பிறகு முழு ஒத்துழைப்பு கொடுத்ததால் தான் இந்தத்திட்டம் இவ்வளவு அற்புதமாக நடந்து, வெற்றிகரமாக பண்ணைக் குட்டைகள் அமைக்க முடிந்தது. சவேரியார்பட்டினம் மற்றும் சுற்றுப்புறங்களில் மட்டும் சுமார் 500 க்கும் மேற்பட்ட பண்ணைக் குட்டைகள் அமைக்கப்பட்டு வெற்றிகரமாக பருத்தி, மிளகாய், நெல் பொன்ற பயிர்கள் பயிர் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. நாங்கள் இங்கு அடியெடுத்து வைக்கும்வரை ஒரு சில ஏரிகளைத் தவிர மழைநீர் வீணாகிக் கொண்டிருந்தது. பண்ணைக் குட்டைகள் அமைத்த பிறகு வேளாண் குடும்பங்களில் வருமானம் பெருகியதால் ஒரு மறுமலர்ச்சியே ஏற்ப்பட்டிருக்கிறது. வெறும் கருவேல் மரங்கள் முளைத்து வீணாய்க் கிடந்த நிலங்கள் இன்று பண்படுத்தப்பட்டு, பயிரிடப்பட்டு வருமானத்தைத் தந்துகொண்டிருக்கின்றன. வேலி கருவேலம் எல்லாம் விவசாய நிலமாக மாறிக் கொண்டிருக்கிறது. ஒரு ஏக்கர் பயிர் செய்ய வேண்டுமானால் 1000 கன மீட்டர் கொண்ட பண்ணைக்குட்டை அமைக்க வேண்டும். 25 மீட்டர் நீளம் x 20 மீட்டர் அகலம் x 2 மீட்டர் ஆழம் கொண்ட குட்டை அமைக்க ரூ 50,000 செலவாகிறது. இங்கு மட்டுமல்ல, வறண்டு கிடக்கும் எல்லா நிலங்களிலும் மாவட்டங்களிலும் பண்ணைக்குட்டை அமைத்துப் பயன்பெறலாம். இதனால் பூமியின் கீழ் நிலத்தடி நீர் மட்டமும் உயர்ந்து விடுகிறது.

"வீட்டுக்கு ஒரு மரம் வளர்ப்போம் என்பதுபோல பண்ணைக்கு ஒரு பண்ணைக் குட்டை அவசியம்"

ஸ்பிக் விவசாயிகள் பயிற்சி முகாம்

மதுரை மாவட்டம் கள்ளிக்குடி கிராமத்தில் ஸ்பிக் நிறுவனத்தின் சார்பில் “மானாவாரி மற்றும் காய்கறி பயிர்கள் சாகுபடி பயிற்சி முகாம் நடைபெற்றது. இம்முகாமிற்கு கள்ளிக்குடி மற்றும் சுற்றுப்புற கிராமங்களைச் சேர்ந்த 174 விவசாயிகள் கலந்து கொண்டு பயன்பெற்றனர். மதுரை ஸ்பிக் விற்பனை விரிவாக்க அலுவலர் திரு.C.சின்னக்காளியப்பன், விழாவிற்கு வருகை தந்த அனைவரையும் வரவேற்றுப் பேசினார்.

T.கல்லுப்பட்டி முன்னோடி விவசாயி **திரு.N.ராஜகோபால்,** மானாவாரி விவசாயிகள் தங்களது புன்சை நிலங்களில் கம்பு, குதிரைவாலி, திணை, வரகு, கேழ்வரகு, சாமை, போன்ற சிறு தானியங்களை சாகுபடி செய்ய வேண்டும் என பேசினார். திருமங்கலம், அசேபா திட்டப் பொறுப்பாளர் திரு.P.தங்கையா, விவசாயிகள் நிலத்தடி நீரை சேமிக்க பண்ணைக் குட்டைகள் அமைக்க வேண்டும். இதனால் தங்களது கிணற்றின் நீர்மட்டம் உயர்கின்றது என்று கூறினார்.

மதுரை கிரீன் ஸ்டார் பெர்டிலைசர்ஸ், மண்டல மேலாளர் திரு.P.C.சரவணன், விவசாயிகள் விவசாயத்தை ஒரு தொழிலாக நினைத்து செய்யவேண்டும். அரசாங்கம் அரிசியை இலவசமாக கொடுப்பதால் விவசாயிகள் விளைவிக்கும் நெல்லுக்குக் கட்டுப்படியான விலை கிடைக்காமல் போகின்றது எனப்பேசினார். சென்னை கிரீன்ஸ்டார் பெர்டிலைசர்ஸ் தொழில் நுட்ப ஆலோசகர் திரு.G.தியாகராஜன் விவசாயிகள் தாங்கள் பயிரிடுகின்ற பயிர்களை பிரித்து சாகுபடி செய்ய வேண்டும். இயற்கை உரத்தில் மணிச் சத்து குறைவாக இருப்பதால் அதனுடன் சேர்த்து ஸ்பிக் டிஏபி உரத்தை மானாவாரி பயிர்கள் மற்றும் காய்கறி பயிர்களுக்கு அடியுரமாக இடவேண்டும் என்று கூறினார்.

விவசாயிகள் தங்களது தேவைக்கு மட்டும் நெல் சாகுபடி செய்து கொண்டு மற்ற இடங்களில் மலர் பயிர்கள், காய்கறி பயிர்கள் சாகுபடி செய்ய வேண்டும். ஸ்பிக் நிறுவனம் தற்போது ஸ்பிக் எம்பவர், ஸ்பிக் சுரபி, ஸ்பிக் கீர்த்தி போன்ற இயற்கை உரங்களையும், தயார் செய்து விற்பனை செய்கின்றது விவசாயிகள் இவற்றை வாங்கி பயன்படுத்தி மண் வளத்தையும் மகசூலை அதிகரிக்கலாம் என பேசினார். மதுரை ஸ்பிக் விற்பனை துணை மேலாளர் திரு.V.முத்துச்சாமி, விழாவிற்கு வருகை தந்த அனைவருக்கும் நன்றி கூறி பேசினார்.

கேள்வி பதில்கள்

1.செடி முருங்கை எத்தனை ஆண்டுகள் வைத்திருக்கலாம்?

சே. பெரியதுரை, கெங்கவல்லி

நட்ட ஆறாவது மாதத்திலிருந்து காய்க்க ஆரம்பித்து 12 வது மாதம் வரை செடி முருங்கை நன்கு காய்த்துக் கொண்டிருக்கும். அதன் பிறகு காய்ப்பு குறைந்து விடும். செடி முருங்கையின் குச்சிகளும் 15 அடிக்கு மேல் வளர்ந்து விடும். அவ்வளவு உயரத்தில் காய்க்கும் காய்களை பறிப்பதும் கடினம். ஆதலால் 12 வது மாதத்தின் முடிவில் தரையிலிருந்து 1 மீட்டர் உயரம்விட்டு எல்லா கிளைகளையும் வெட்டி எடுத்துவிட வேண்டும். வெட்டிய பின் உரம் வைத்து நீர் பாய்க்க வேண்டும். மறுபடியும் பூக்க ஆரம்பித்து 5 வது மாதத்தில் காய்க்க ஆரம்பித்துவிடும். இவ்வாறு தொடர்ந்து கவாத்து செய்து சிறப்பாகப் பராமரித்து பல வருடங்கள் வைத்துக் கொள்ளலாம்.

2. தென்னை மரங்கள் போதிய காய்ப்பு இல்லை. களைகள் மண்டிக் கிடைக்கின்றன. ஆலோசனை கொடுங்கள்?

க. ஏழுமலை, மாம்பழப்பட்டு

தென்னையில் களைகளைக் கட்டுப்படுத்த கிளை.ஃபோசேட் (Glyphosate) என்ற களைக்கொல்லி மருந்தை பயன்படுத்தலாம். 1 லிட்டர் நீரில் 10 மில்லி கிளை.ஃபோசேட் + 20 கிராம் அம்மோனியம் சல்பேட் என்ற அளவில் கரைத்து மரங்களுக்கு இடையே உள்ள களைச்செடிகள் முழுவதும் நனையும்படி ஸ்பிரே செய்யவும். இக்களைக்கொல்லி இலைகளால் உறிஞ்சப்பட்டு வேர் வரை சென்று முழுவதும் களைச் செடிகள் காய 15 - 20 நாட்கள் எடுத்துக் கொள்ளும். மண் ஈரமாக இருந்தால் களைக் கொல்லி விரைவாக வேலை செய்யும். ஆகவே களைக் கொல்லி பயன்படுத்த இது ஏற்ற தருணம்.

தென்னை மரங்கள் சரியான இடைவெளி இல்லாமல் இருந்தால் காய்ப்பு சரியாக இருக்காது. உங்கள் மரங்கள் ஒல்லியாக இருப்பதாகவும் ஒரு வருடத்தில் ஒவ்வொரு மரமும் சராசரியாக 30 காய்களுக்கு மேல் காய்ப்பதில்லையென்றும் கூறியிருக்கிறீர்கள். அதிகப்படியான மரங்களை வெட்டி எடுத்துவிட்டு ஒரு ஏக்கரில் சுமார் 70 – 80 மரங்கள் மட்டும் இருக்குமாறு பராமரிக்கவும். தென்னைக்கு உரமிடுதல் மிக அவசியம் ஒவ்வொரு வருடம் 2 முறை தழை, மணி, சாம்பல் சத்து உரங்களையும் நுண்ணூட்ட உரங்களையும் கண்டிப்பாக இட வேண்டும்.

3. கத்தரியில் நூற் புழுவை கட்டுப்படுத்துவது எப்படி?

வேல். தினகரன், கோயில்பட்டி

நூற்புழுவைக் கட்டுப்படுத்த ஒருங்கிணைந்த கட்டுப்பாட்டு முறையைக் கையாள வேண்டும். ஏற்கனவே நூற்புழு தாக்குதல் உள்ள நிலமாக இருந்தால் கடைசி உழவுக்கு முன் நன்கு மக்கியப் பசுந்தாள் உரத்தை ஏக்கருக்கு 5 டன் அளவில் இட வேண்டும்.

1 ஏக்கருக்கு 4 கிலோ சூடோமோனாஸ், 4 கிலோ டிரைகோடெர்மா விரிடி இவற்றை 50 கிலோ தொழுவுரத்துடன் கலந்து இட வேண்டும். நாற்று நட்ட 20 நாட்களுக்குள் ஏக்கருக்கு 12 கிலோ .ஃபியூரடான் குருணை மருந்தை தூரின் அருகில் இட்டு நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

4. நிலக்கடலைக்கு எவ்வளவு, என்ன உரம் இட வேண்டும்?

மா. ஷண்முகம், எருக்கஞ்சேரி

நிலக்கடலை, ஆமணக்கு, எள் போன்ற எண்ணெய் வித்துப்பயிர்களுக்கும், உளுந்து, பாசிப்பயறு, சோயா போன்ற பயறு வகைப் (புரோட்டீன் அதிகம் கொண்ட) பயிர்களுக்கும் கந்தகம் மிக அவசியமான சத்தாகும். கந்தகம் அதிகமுள்ள, விலை குறைந்த உரம் ஸ்பிக் ஜிப்ஸம்தான். ஸ்பிக் ஜிப்ஸத்தில் 18% கந்தகச்சத்தும், 23% சுண்ணாம்புச் சத்தும் அடங்கியுள்ளன. இவை இரண்டும் கடலைக்கு மிக அவசியமான சத்துக்களாகும். மேலும் ஜிப்ஸம் இடும்போது மண்ணில் பொல பொலப்புத் தன்மை ஏற்பட்டு சுலபமாக கடலையில் விழுது இறங்குவதற்குத் துணை செய்கிறது.

1 ஏக்கர் நிலக்கடலைக்கு 40 கிலோ ஸ்பிக் டிஏபி, 40 கிலோ பொட்டாஷ் அடியுரமாக இடுங்கள். விதைத்த 45 வது நாளில் 100 கிலோ ஸ்பிக் ஜிப்ஸம் இடுங்கள்.

பூவரசு மரம்
(Thespesia populnea)

பூவரசு இலைகள் அகன்றதாகவும், அழகாகவும், பளபளப்பாகவும் இருப்பதைப் பார்த்திருப்பீர்கள். சிறுவயதில் பூவரசு இலைகளைச் சுருட்டி பீப்...பீ என்று ஊதி விளையாடியது ஞாபகத்திற்கு வருகிறது. அந்த இலையின் மணம் அலாதி. விளையாட்டிற்கு மட்டுமல்ல, விவசாயத்திற்கும் உதவும் இந்த மரங்கள், ஒவ்வொருவருடைய தோட்டத்திலும் இருக்க வேண்டிய முக்கியமான ஒன்றாகும். நெல்வயலில் சேடை ஓட்டும் போது பூவரசங் கிளைகளையும் இலைகளையும் துண்டு துண்டாக நறுக்கி சேற்றில் போட்டு மிதித்துவிட்டால் சிறந்த பசுந்தழையரமாகச் செயல்படுகிறது.

பூவரசு மரம் தமிழகத்தில் பல பகுதிகளில் மட்டுமின்றி மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைப்பகுதி, அந்தமான் காடுகள், அந்தமான் தீவுகள் போன்ற பகுதிகளில் நிறைந்து காணப்படுகிறது. என்றும் பசுமையாக இருக்கும் நடுத்தர பருமனுள்ள இம்மரம், நல்ல மண்வளம் கொண்ட அனைத்து நிலங்களிலும் நன்கு வளரும். சாலையின் ஓரங்களில் நிழல்தரும் இம்மரங்கள் பல இடங்களில் வளர்க்கப்படுகின்றன. இம்மரங்களை நேரிடையாக விதைகள் மூலமாகவும், மரக்கிளைகளை நட்டும் பயிர் செய்யலாம்.

கால்நடைத்தீவனம்

இம்மரத்தின் இலைகள் மற்றும் காய்கள் கால்நடைகளுக்கு நல்ல தழைத்தீவனமாகப் பயன்படுகின்றன. குறிப்பாக தென் தமிழ்நாட்டில் வெள்ளாடுகளுக்கு இம்மரத்தின் இலைகள் அதிக அளவில் தீவனமாக அளிக்கப்படுகின்றன. பூவரசு மர இலைகளில் ஊட்டச்சத்துக்களான புரதம், நார், கொழுப்பு, சாம்பல் சத்து மற்றும் கரையும் மாவுச்சத்துக்கள் போதிய அளவில் உள்ளன. தாது உப்புக்களான சுண்ணாம்புச்சத்து, மணிச்சத்து, மக்னீசியச்சத்து, ஆகியனவும் உள்ளன. பூவரசு மர இலைகளை, கால்நடைகளுக்குத் தழைத்தீவனமாக உபயோகப்படுத்துவது சம்பந்தமான ஆராய்ச்சியில், வெள்ளாடுகளுக்கு வாகை, ஆலமரம், கொடுக்காப்புளி, அகத்தி மற்றும் பூவரசு மர இலைகளை ஒரே சமயத்தில் தனித்தனியாகத் தழைத்தீவனமாக அளித்தபோது, பூவரசு மர இலைகளை வெள்ளாடுகள் கடைசியில் உட்கொண்டன. அதாவது பூவரசு இலைகளை மற்ற மர இலைகளுடன் ஒரே சமயத்தில தனித்தனியாக அளித்தபோது வெள்ளாடுகள் தமது உடல் எடையில் 0.182 சதம் என்ற அளவிலும், பூவரசு மர இலைகள் தனியாக அளித்தபோது 1.78 என்ற அளவாக அதிகமாக உட்கொண்டன. மேலும் பூவரசு மர இலைகளில் உள்ள உலர்பொருள் செரிமானத்திறன் 58 முதல் 65 சதம் வரை உள்ளது என்றும் கண்டறியப்பட்டது. ஆண்டுமுழுவதும் இம்மரத்தில் இலைகள் இருப்பதாலும், அதிக எண்ணிக்கையில் குறிப்பாக வயல்கள், தோட்டம் ஆகியவற்றை சுற்றி வேலியில் இம்மரங்கள் வளர்க்கப்படுவதாலும், ஆடுகளுக்கு பூவரசு மர இலைகள் தழைத்தீவனமாக ஆண்டு முழுவதும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

பசுமைக் குடில் ஸ்பெஷல் பயிற்சி

- விவசாயியின் வாழ்க்கைத் தரத்தையே உயர்த்தும் அற்புதமான பயிற்சி
- பயிற்சி பெற்றவுடன் பசுமை குடில் அமைக்க முன்வருபவராக இருக்க வேண்டும்.
- பதிவுக் கட்டணம் ரூ 1000 செலுத்த வேண்டும்.
- முதலில் பதிவு செய்து கொள்ளும் 25 பேருக்கு மட்டும்
- 2 நாள் பயிற்சி, ஸ்பிக் தூத்துக்குடியில் நடைபெறும். உணவு, தங்குமிடம், பசுமை குடில் அழைத்துச் செல்லுதல் **(Green House Visit)** இலவசம்
- போக்குவரத்துச் செலவு தரப்பட மாட்டாது
- முதல் நாள் : தலைசிறந்த பேராசிரியர்கள், பசுமை குடில் வல்லுனர்கள், பசுமை குடில் உபகரணங்களை சப்ளை செயபவர்கள் பங்குபெறுவர்.
- 2 வது நாள்: வெற்றிகரமாக பசுமை குடில் நடத்திவரும் விவசாயிகளின் இடங்களுக்குப் பண்ணை விஜயம்.
- பயிற்சி பெற விரும்புவோர், முதலில் 94433 25738 என்ற எண்ணில் பேசி பதிவு செய்தபின்பு பணம் அனுப்பவும்.
- நவம்பர் அல்லது டிசம்பர் மாதம் நடைபெறும் இப்பயிற்சிக்கு தேதி பிறகு அறிவிக்கப்படும்

இலவச வேளாண் பயிற்சி

- ஏற்கனவே பயிற்சி பெறாத, 50 வயதுக்கு கீழ்ப்பட்டவர்களுக்கு மட்டும்
- உணவு, தங்கும் இடம், போக்குவரத்துச் செலவு அனைத்தும் இலவசம்
- கண்டிப்பாக 96299 07731, 0461-2356222 எண்களை அழைத்து முன் பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும்.
- வேளாண்மையில் ஈடுபடும் பெண்கள் வருவதாயிருந்தால் குறைந்த பட்சம் 4 பேர் கொண்ட குழுவாகப் பதிவு செய்து கொண்டு வரவேண்டும்.
- கண்டிப்பாகக் குழந்தைகளை அழைத்து வரக்கூடாது

நவம்பர் மாதப் பயிற்சி: 25.11.15 முதல் 27.11.15 வரை
டிசம்பர் மாதப் பயிற்சி: 09.12.15 முதல் 11.12.15 வரை
இடம்: ஸ்பிக் பயிற்சி நிலையம், தூத்துக்குடி

Registered with the Registrar of Newspaper for India. No. TNTAM/2011/36993
SPIC Pannai Cheithi Tamil bi-monthly October - November 2015

Published by : N. Nachiappan on behalf of Southern Petrochemical Industries Corporation Limited and Published from SPIC Ltd., Muthaiahpuram, Tuticorin - 628 005, Tuticorin Dist., Tamil Nadu. and Printed by S. Daisy Rani at M/s. Chitrakannan Process, Old No. 6/78D, New No. 6/37, Samypuram Colony, Bye-pass road, Sivakasi - 626 189. Editor : T. Vijaykumar David.