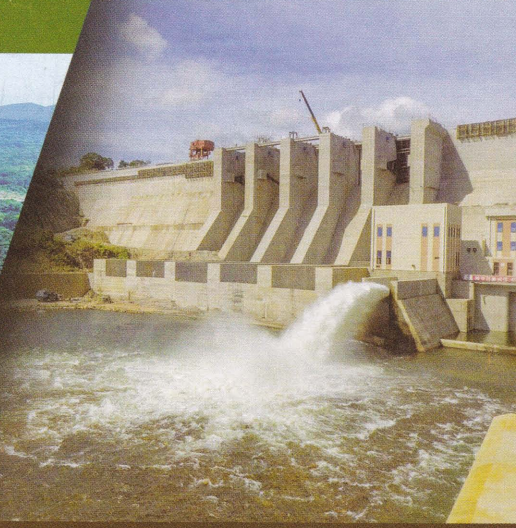


கமத்தொழில் விளக்கம்

K A M A T H O L I L V I L A K K A M

மலர் 55 - இதழ் 4 (ஒக்டோபர் - டிசம்பர் 2017)



மொரகஹாகந்த, களுகங்கை அணைக்கட்டினால்
எமது நாட்டிற்கு செளபாக்கியம்

பக்கம் 16

1912 - 2012 நூற்றாண்டைக் கடந்த
இலங்கை விவசாயத்துறையின் மகாவம்சம்

விவசாய அமைச்சு
விவசாயத் திணைக்களத்தின் ஒரு பிரசுரம்

கமத்திதாழில் விளக்கம்

மலர் 55 - கிதழ் 4 (ஒக்டோபர் - டிசம்பர் 2017)

சுழன்றும்ஏர்ப் பின்னது உலகம்; அதனால்
உழந்தும் உழவே தலை



விவசாய அமைச்சு
விவசாயத் திணைக்களத்தின் ஒரு பிரசுரம்

Name of the Publication : Kamaththolil Vilakkam
Vol : 55 No : 04

Published by : Director,
Information and Communication,
National Agriculture Information and Communication Centre,
Gannoruwa,
Peradeniya
Tel : 081 - 2030040
Fax : 081 - 2030048
Web : www.doa.gov.lk
Ministry of Agriculture

Published In : 2017 October - December

Editor : S. Periyasamy

Issued by : Additional Director (Agriculture Publications)
Agriculture Publication Unit,
P.O. Box 24,
Peradeniya.
Tel/ Fax : 081 - 2058282
email : agripress.doa@gmail.com

ISSN No. : 1391 - 5703

பீரதம ஆசீர்யரீடம்ருந்து. . .

அன்று தொட்டு எமது நாடு வளம் நிறைந்த நாடாகத் திகழ சிறந்த நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் எம்மீடையே காணப்பட்டமையே காரணம் என வரலாற்றின் முலம் அறியலாம். மகாபராக்கிரமபாகு மன்னனது காலத்தில் எமது நாட்டிலிருந்து வெளிநாடுகளிற்கு அரிசி ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டுள்ளது எனும் தகவல் முலம் எம் நாட்டின் வளம் எவ்வாறு இருந்தது என்பது தெளிவாகின்றது. ஒரு நாடு விவசாயத்தில் தன்னிறைவடைய நீரானது அத்தியவசியமானது என்பதை எமது நாட்டை ஆண்ட மன்னர்கள் நன்கு அறிந்திருந்தனர். கிரண்டு கோடிக்கு மேற்பட்ட மக்களின் வயிற்றை நிறைப்பது இலகுவான காரியமன்று. அத்தியாவசிய உணவு உற்பத்திக்கு தேவையான நீர் வளம் மிகவும் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட அளவே உள்ளதால் அணைவிற்கும் அவசியமான உணவை உற்பத்தி செய்வது இலகுவானதல்ல. அதனை வெற்றிகொள்வதற்காக மேற்கொண்ட முயற்சியின் சிறந்த தீர்வே மொரகஹாகந்த நீர்ப்பாசனத் திட்டம் ஆகும். இந் நீர்ப்பாசனத் திட்டம் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சி ஒன்றை அலசிப் பார்த்து பல தகவல்களுடன் கமத்தொழில் விளக்கம் கிம்முறை உங்கள் கைகளில்.

கமத்தொழில் விளக்கத்தின் தீரைக்குப் பின்பு

பீரதம ஆசீர்யர்
சீரங்கள் பெரியசாமி

ஆசீர்யர் குழு
ஜே.ஆர்.பி ஹேரத்
எஸ். சீவகலா
மலிந்த சமரக்கோன்
எஸ்.எம்.சீ. எஸ் சமரக்கோன்
என்.டப்ளியூ.டி. ஏ. கன்னங்கரா

தமிழாக்கம்
எஸ். சீவகலா

கணக்கி வடிவமைப்பும், பக்கவடிவமைப்பும்
அச்சித்த பஸ்நாயக்க
திலினி மதுஷிக்கா
ஹொபினி சரவணபவன், சாதிரா சத்தார்

உற்பத்தி முதலமைத்துவம்
உபாலி ருபஸ்சர

லெக்சியீடு
விவசாயப் பிரசுர அலகு, கன்னொறுவை

உள்ளே

உள்ளூர் கலப்பின மிளகாய் விதை உற்பத்தி	01
தரமான ஓர்க்கிட் நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்வோம்	06
சமையல்	12
உழுவன்	15
மொரகஹாகந்த, களுகங்கை அணைக்கட்டினால் எமது நாட்டிற்கு செளபாக்கியம்	16
பழுங்களைப் பாதுகாத்து பருவமற்ற காலங்களில் பயன்படுத்துவோம்	22
அரிசிப் பைகளில் வற்றாணையைப் பயிரிடுவோம்	28
முடக்கத்தான்	31
அரிசி சார்ந்த உற்பத்திகளை உண்பதற்கு பயகுவோம்	32

இவ்விதழில் வெளியாகியுள்ள கட்டுரைகளை எழுதியவர்களே அகற்கான பெறுப்பாகும். ஆசிரிய குழு எவ்விதமான பெறுப்பையும் ஏற்காது. இவ்விதழில் வெளியாகியுள்ள ஆக்கங்களை ஸ்ரூபிரசுரம் செய்ய விருப்புவோர் எம்மிடம் முன் அனுமதி பெற வேண்டும். எனினும் இலாப நோக்கற்ற விடயங்களிற்கு அனுமதி ஸ்ரூக்கப்பட மாட்டாது என்பதையும் கவனிக்கவும்.



உள்ளூர் கலப்பின மிளகாய் விதை உற்பத்தி

கலப்பின எண்ணக்கருவானது தற்போது அனைத்து துறைகளிலும் பயன்படுத்தப்படுவதைக் காண முடிகின்றது. கலப்பின விதைகள், கலப்பின வாகனங்கள், கலப்புப் பொருளாதாரம், உயர் நீதிமன்றம், சமுதாயம் என்பன நமக்குப் புதியனவல்ல. இவற்றுள் கலப்பின விதைகள் விவசாயிகளிடையே அதிகம் பேசப்படும் ஒன்றாகும். உலகில் கலப்பின விதை உற்பத்தியானது புதியதொன்றல்ல. ஆனாலும் எமது நாட்டில் இது சில வருடங்களுக்கு முன்னரே ஆரம்பிக்கப்பட்டது. கலப்பின விதைகள் எமது நாட்டில் இரண்டு தசாப்தங்களுக்கு முன்பிருந்தே பயிர் செய்யப்பட்டு வந்தாலும் இதன் இனவிருத்தியானது ஆரம்பிக்கப்பட்டு சில வருடங்களே ஆகின்றன. கலப்புப் பிறப்பாக்கத்தைப் பயன்படுத்தி கலப்பின பயிர் வர்க்கங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. கூடிய

விளைச்சல், கவர்ச்சிகரமான தோற்றம், நோய், பீடைகளுக்கு அதிக எதிர்ப்புத் தன்மை என்பன கலப்பு பிறப்பாக்கத்தின் பயன்களாகும். இதன் மூலம் பெறப்படும் முதலாவது பரம்பரை கலப்பின வர்க்கமாக குறிப்பிடப்படுகின்றது. கலப்பின வர்க்கங்கள் உலகில் மிகவும் பிரபல்யமானவை. தற்போது எமது நாட்டில் கலப்பின வர்க்கங்களை உற்பத்தி செய்வதில் அதிக நாட்டம் காட்டப்பட்டு வருகின்றது.

எமது நாட்டில் தற்போது பயிரிடப்படும் அநேகமான கலப்பின மிளகாய் வர்க்கங்கள் வெளிநாடுகளிலிருந்து இங்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டவை ஆகும். இவ் வர்க்கங்கள் அந்நாடுகளில் காணப்படும் காலநிலை காரணிகளுக்கு ஈடுகொடுக்கக் கூடிய வகையில் விருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன. இவை எமது நாட்டில் காணப்படும் காலநிலை காரணிகளை தாங்கி வளர்வது

சற்று கடினமாகக் காணப்படுவதுடன், நோய், பீடைத் தாக்கங்களினாலும் அதிகளவிற்பாதிக்கப்படும். இவற்றின் விலை அதிகமாக காணப்படுவதால் விவசாயிகள் அதிக பணத்தை செலவிட வேண்டியுள்ளது.

மேற்கூறப்பட்ட காரணிகளை கவனத்திற் கொண்டு விவசாயத் திணைக்களத்தினால் மகாஇலுப்பள்ளமை வயற் பயிர்கள் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனத்தினூடாக எமது நாட்டில் உள்ளூர் கலப்பின வர்க்கங்களை உற்பத்தி செய்யும் வேலைத்திட்டம் சில வருடங்களுக்கு முன்பு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. உள்ளூர் கலப்பின விதை உற்பத்தியின் நோக்கம் எமது நாட்டில் நிலவும் காலநிலைகளுக்கு ஈடு கொடுக்கும் வகையிலும், நோய், பீடைகளுக்கு எதிர்ப்புத் தன்மையை காட்டும், உயர் விளைச்சலைத் தரும் வர்க்கங்களை உற்பத்தி செய்வதாகும். மஹாஇலுப்பள்ளமை வயற் பயிர்கள் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி நிறுவனத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படும் கலப்பின மிளகாய் வர்க்கங்கள் விவசாயத் திணைக்களத்தின் நாடு பூராகவும் உள்ள ஆராய்ச்சி நிலையங்களில் பரிசோதனைக்குட்படுத்தப்படும். இவற்றுள் எமது நாட்டின் காலநிலைகளுக்கும், ஏனைய நிலைமகளிற்கும் பொருத்தமான வர்க்கம் விவசாயிகளின் தோட்டங்களில் நடுவதற்கு சிபாரிசு செய்யப்படும்.

முதல் உள்ளூர் கலப்பின மிளகாய் வர்க்கம் (MICH HY 1)

2015 ஆம் ஆண்டு சிபாரிசு செய்யப்பட்ட கலப்பின வர்க்கமாகும். இதன் விளைச்சல் ஹெக்டயருக்கு 32 தொன் ஆகும்.

விவசாயத் திணைக்களத்தினால் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள திறந்த மகரந்தச் சேர்க்கை அடையும் வர்க்கங்களுடன் ஒப்பிடும் போது இதில் 30 - 40 % விளைச்சல் அதிகமாகும். இவ் வர்க்கம் மிளகாயில் அதிக பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் இலை சுருளலுக்கு நடுத்தர எதிர்ப்பைக் காட்டும். எனவே பீடை நாசினி பாவனை மிகவும் குறைவாகும். பச்சை மிளகாயாக பயன்படுத்த மிகவும் சிறந்த வர்க்கமாகும். காய் ஒன்றின் நீளம் 10 - 12 செ. மீற்றராவதுடன் செடி 70 செ. மீற்றர் வரை வளரும். அதிக கிளை கொள்ளும் தன்மை கொண்டது. கலப்பின விதை உற்பத்தியை அறிமுகப்படுத்துவதுடன் கலப்பின விதை உற்பத்தி தொழில்நுட்பத்தை அறிந்து கொள்ளுதல் இன்றியமையாததாகும்.



கலப்பின மிளகாய் வர்க்கம் - MICH HY 1

கலப்பின விதை உற்பத்தி இரு முறைகளில் மேற்கொள்ளப்படும்.

1. கையினால் மகரந்தச் சேர்க்கையை மேற்கொள்ளல்
2. ஆண் பாகத்தின் மலட்டுத் தன்மையினால் மகரந்தச் சேர்க்கையை மேற்கொள்ளல்

இவ்விரு முறைகளிலும் கையினால் மகரந்தச் சேர்க்கை மேற்கொள்வதன் மூலமே

கலப்பின விதை உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. இதில் அதிக மனித வலுவைப் பயன்படுத்த வேண்டியிருப்பது சிக்கலானதொன்றாகும். எனவே குறைந்த மனித வலுவைப் பயன்படுத்தி மகரந்தச் சேர்க்கையை மேற்கொள்ளும் முறையை அறிமுகப்படுத்தல் அவசியமாகும்.

கலப்பின விதை உற்பத்தியின் போது பூச்சி உட்புகாத வலைகளினாலான பாதுகாப்புக் இல்லங்களில் மேற்கொள்ளுதல் அவசியமாகும். திறந்த வெளிகளில் கலப்பின விதைகளை உற்பத்தி செய்வதாயின் 400 மீற்றர் தூரம் வரை இன்னொரு மிளகாய் தோட்டம் காணப்படக் கூடாது. திறந்த வெளியில் கலப்பின விதை உற்பத்தியை மேற்கொள்ளும் போது சூழற் காரணிகளினாலும், பூச்சிப் பீடைத் தாக்கங்களினாலும் ஏற்படும் பாதிப்பு அதிகம் என்பதால் கலப்பின விதை உற்பத்தியை பாதுகாப்பு இல்லங்களில் மேற்கொள்ளல் சிறந்ததாகும்.

கலப்பின விதை உற்பத்தியில் தாய் : தந்தை தாவரங்கள் 4 : 1 என்ற விகிதத்தில் காணப்பட வேண்டும். தாய்த் தாவரத்தில் உருவாகும் பூக்களின் எண்ணிக்கை கலப்பின விதை உற்பத்தியில் விளைச்சலை தீர்மானிக்கும் காரணியாக அமையும். இதனால் பயிர்ச் செய்கையை மேற்கொள்ளும் மண் தொடர்பாகவும் அதிக கவனம் செலுத்த வேண்டும். இங்கு பசளை பிரயோகமானது விவசாயத் திணைக்களத்தின் சிபாரிசிற்கமைய மேற்கொள்ளப்படும். நுண் மூலகங்களின் தேவையைப் பொறுத்து தாவரத்திற்கு அவற்றை வழங்குதல் அவசியமாகும். கலப்பின விதை உற்பத்தியின்

போது தாய்த் தாவரங்களுக்கிடையான இடைவெளியை 80 செ. மீற்றரிலும் தந்தை தாவரங்களிற்கிடையான இடைவெளியை 60 செ.மீற்றரிலும் பேண வேண்டும். நட்டு ஒரு மாத காலமாகும் போது தாய்த் தாவரத்தில் பூக்கள் உருவாகும். ஆரம்பத்தில் உருவாகும் பூக்களை அகற்றி தாய்த் தாவரம் வளர்வதற்கு இடமளித்தல் வேண்டும். தாய்த் தாவரம் நன்கு கிளை விட்ட பின் மகரந்தச் சேர்க்கையை மேற்கொள்ளுதல் வேண்டும்.

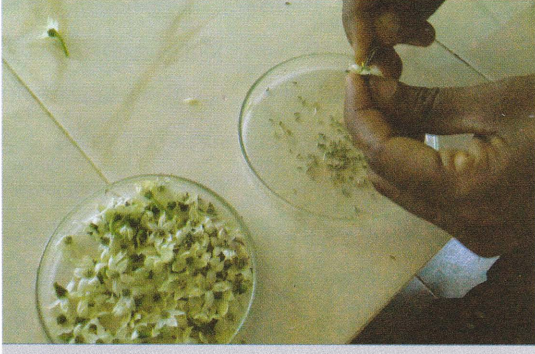
கையினால் மகரந்தச் சேர்க்கையை மேற்கொள்ளல்

01. தந்தை தாவரங்களிலிருந்து சிறந்த பூக்களைத் தெரிவு செய்து மகரந்த மணிகளை சேகரித்தல்

பூ மலர்ந்து மகரந்தக் கூடுகள் வெடிக்காமல் காணப்படும் பூக்களில் இருந்து மகரந்த மணிகளை சேகரித்து மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு பயன்படுத்துதல் சிறந்தது.

மகரந்த மணிகளை சேகரித்து களஞ்சியப்படுத்தி வைத்தல் :

வெடிக்காத மகரந்தக் கூடுகளை சேகரித்து சுத்தமான கடதாசிப் பையில் இட்டு சீல் செய்து டெசிகேட்டரில் 24 மணித்தியாலங்கள் வரை வைத்தல் வேண்டும். பின் மகரந்தக் கூடுகள் வெடித்து வெளிவரும் மகரந்த மணிகளை மெல்லிய துணியால் சலித்து பை ஒன்றில் இட்டு சீல் செய்து சேமித்து வைக்கலாம். இவ்வாறு பொதி செய்த மகரந்த மணிகளை 6 - 8 பாகை செல்சியஸ் வெப்பநிலையில் 5 நாட்கள் சேமித்து வைத்துப் பயன்படுத்தலாம்.



01. வெடிக்காத மகரந்தக் கூடுகளில் இருந்து மகரந்த மணிகளை வேறாக்குதல்



02. சேகரித்த மகரந்த மணிகளை கடதாசிப் பையில் பொதி செய்தல்



03. 24 மணித்தியாலங்கள் டெசிகேட்டரில் வைத்தல்



04. மெல்லிய துணியில் மகரந்த மணிகளை சளித்துக் கொள்ளல்



05. மகரந்தச் சேர்க்கைக்காக சேகரித்த மகரந்த மணிகள்

02. மகரந்தச் சேர்க்கையை மேற்கொள்ளல்

படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது போல விரைவில் மலரவிருக்கும் மொட்டுக்களை தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.



மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு உட்படுத்தும் பூவின் காம்பிற்கு பாதிப்பில்லாமல் ரொயின் நூலைக்கட்டி பூவை அடையாளம் இடுதல் வேண்டும். இதன் மூலம் மகரந்தச் சேர்க்கை செய்யப்பட்ட காய்களை அறிந்து கொள்ளலாம்.



மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு உட்படுத்தும் பூவின் மகரந்தக் கூடு, அல்லி என்பவற்றை படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு கையினால் அகற்றுதல் வேண்டும். மகரந்தக் கூடுகள் அனைத்தும் அகற்றப்பட்டுள்ளதென உறுதி செய்த பின் குறியில் மகரந்த மணிகளை தூரிகை ஒன்றினால் தடவுதல் வேண்டும்.



கலப்பின விதை உற்பத்தியின் போது தாய்த் தாவரம் தொடர்பாக அதிக கவனம் செலுத்தப்படுதல் வேண்டும். மகரந்தச் சேர்க்கையை மேற்கொள்ளும் முன் தாய்த் தாவரத்தில் மலர்ந்த பூக்கள், தன் மகரந்தச் சேர்க்கையால் உருவாகிய காய்கள் அனைத்தையும் அகற்றுதல் வேண்டும்.

கலப்பின விதைகளை வேறாக்கல்

கலப்பின விதைகளை வேறாக்குவதற்கு காய்கள் 80 - 90 % ஐ விட சிவப்பு நிறமாக மாறியிருத்தல் வேண்டும். இப் பழங்களை அறுவடை செய்து, காற்றோட்டம் உள்ள நிழலான இடத்தில் உலர்த்தல் வேண்டும். நன்கு உலர்ந்த மிளகாய்களை பிளந்து விதைகளை வேறாக்கிக் கொள்ளலாம். உலர்ந்த மிளகாய்களை குளிர் களஞ்சியத்தில் சேமித்து தேவை ஏற்படும் போது வேறாக்கிக் கொள்ளலாம்.

கலப்பின விதை உற்பத்தி தொடர்பாக மேலதிக தகவல்களைப் பெற்றுக்கொள்ள மகாஇலுப்பள்ளமை வயற்பயிர் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி நிறுவனத்துடன் தொடர்பு கொள்ளவும்.

எச்.எம்.சானிகா நதீசா ஹேரத்
பிரதி விவசாயப் பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி)

வயற்பயிர் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி, நிறுவனம்
மகாஇலுப்பள்ளமை.

தொ.இல 025 2249132



தரமான ஓர்க்கிட் நாற்றுக்களை

உற்பத்தி செய்வோம்

ஓர்க்கிட்டானது எமது நாட்டில் வீட்டுத் தோட்டத்தில் அலங்காரத்திற்கும் அதிக வருமானத்தைத் தரும் வர்த்தகத்திற்காகவும் வளர்க்கப்படும் ஒரு மலராகும். எமது நாட்டிற்குத் தேவையான ஓர்க்கிட் நாற்றுக்கள் தாய்லாந்திலிருந்தும், உள்நூலிலிருந்தும் பெறப்படுகின்றன. ஓர்க்கிட் நாற்றுக்கள் இழைய வளர்ப்பின் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. எமது நாட்டில் வர்த்தக ரீதியில் ஓர்க்கிட் இழைய வளர்ப்பை மேற்கொள்ளும் ஆய்வுகூடங்கள் பல உள்ளன.

இழைய வளர்ப்பின் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட நாற்றுச் சாடிகளை பெற்று அவை வன்மைப்படுத்தப்பட்டு சிறிய சாடிகளிலும், இரண்டு அங்குல வலைச் சாடிகளிலும் நன்கு வளர்ந்த நாற்றுக்களாக விற்பனை செய்யப்படுகின்றன.

வன்மைப்படுத்துவதற்காக வேர் விட்ட ஓர்க்கிட் கன்றுகளை, நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்யும் இழைய வளர்ப்பு ஆய்வுகூடங்களிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ள முடியும். பொதுவாக சிறிய வாயை கொண்ட போத்தல்கள் நடுகைச் சாடிகளாக பயன்படுத்தப்பட்டாலும் இவற்றிலிருந்து நாற்றுக்களை வெளியே எடுக்கும் போது பாதிப்புக்கள் அதிகம் என்பதால் வாய் அகன்ற ஜாம் போத்தல்கள் தற்போது பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவற்றைக் கவனமாக

உடைத்து நாற்றுக்களை வேறாக்கிக் கொள்ள முடியும்.



படம் 1: ஜாம் போத்தலில் வளர்க்கப்படும் இழைய வளர்ப்பு நாற்றுக்கள்

நீங்கள் இழைய வளர்ப்பில் பெறப்பட்ட நாற்றுக்களின் மூலம் ஓர்க்கிட செய்கையை மேற்கொள்ள விரும்பினால் உங்கள் ஓர்க்கிட செய்கை ஓரளவு வருமான மட்டத்திற்கு வந்த பின் மேற்கொள்ளுதல் சிறந்தது. தொடக்கத்திலேயே இழைய வளர்ப்பு நாற்றுக்களைப் பயன்படுத்தும் போது அவற்றைப் பராமரித்து பூக்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு 1 - 1 1/2 வருடங்கள் செல்வதால் அக்கால இடைவெளியில் வருமானத்தைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியாது.

நீங்கள் இழைய வளர்ப்பு நாற்றுக்களைப் பயன்படுத்தி ஓர்க்கிட செய்கையை மேற்கொள்பவர்களாக இருந்தால் அதிலிருந்து உயர் தரமான பூக்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கும் நாற்றுச் சாடிகளிலிருந்து நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்து கொள்வதற்கும் இக் கட்டுரை உங்களுக்கு பயனுள்ளதாக அமையும். இக் கட்டுரையில் குறிப்பிடப்படும் தகவல்கள் டென்றோபியம் இன ஓர்க்கிட பற்றியதாகும்.

இழைய வளர்ப்பு நாற்றுக்களை வன்மையாக்கல்

இழைய வளர்ப்பு சாடிகளில் மலர்ச் செய்கையை ஆரம்பித்திருப்பீர்கள் எனில் 3 - 5 செ. மீற்றர் உயரமான வேர் விட்ட நாற்றுச் சாடிகளை வன்மைப்படுத்துவதற்காக வலை இல்லங்களில் வைக்கவும். அல்லது நன்கு சூரிய ஒளி கிடைக்கக் கூடிய இடத்தில் நேரடியான சூரிய ஒளி படாதவாறு 1, 2 கிழமைகள் நாற்றுச் சாடிகளை வைத்து படிப்படியாக நேரடியான சூரிய ஒளிக்கு வெளிக்காட்டப்பட வேண்டும். இவ் வர்க்க நாற்றுக்களை வன்மைப்படுத்துவதற்கு இனப்பெருக்கிகள் தேவையில்லை. நாற்றுக்களை வன்மையாக்குவதற்கு இழைய வளர்ப்பு நாற்றுக்களை நேரடியாக நடாமல் துளையுள்ள ஆழமற்ற பிளாஸ்டிக் வலைச் சாடிகளில் நாற்றுக்களை நேராக வைத்து சில கிழமைகள் பராமரித்த பின் நடுகை செய்வதன் மூலம் நாற்றுச் சாடிகளில் பராமரிக்கும் காலத்தைக் குறைத்துக் கொள்ள முடியும். வன்மைப்படுத்திய நாற்றுக்களை வேர்களிற்கு பாதிப்பில்லாமல் கவனமாகக் கழற்றி சாதாரண நீரில் கழுவிக்கொள்ளவும். அதன் பின் இளஞ் சூடான (நகச் சூடு) நீரில் வேர்களை கழுவி பங்கசு நாசினியில் (கப்ரான்) இரண்டு நிமிடம் அமிழ்த்தி பரிகரித்து கடதாசியின் மேல் பரப்பி நிழலான இடத்தில் வைக்கவும்.

இழைய வளர்ப்பு நாற்றுக்களிற்கான நடுகை ஊடகம்

பொதுவாக இழைய வளர்ப்பின் மூலம் பெறப்பட்ட நாற்றுக்கள் கொம்பொட்

எனும் (Community Pot) கூட்டுச் சாடிகளில் நடுகை செய்யப்படும். கூட்டுச் சாடிகள் எனப்படுவது ஓர்க்கிட் நாற்றுக்கள் வளர்வதற்கு ஆரம்பத்தில் பயன்படுத்தப்படும் சாடி வகைகளாகும். இவை 20 செ.மீ விட்டத்தையுடைய, ஆழமற்ற துளைகளையுடைய மண் சாடிகளாகும். இங்கு நடுகை ஊடகமாக தொற்று நீக்கப்பட்ட சிறிய ஓட்டுத் துண்டுகள், 2 - 3 மி.மீ பருமானான கரித் துண்டுகள் ஆகியவற்றை 1 : 1 என்னும் விகிதத்தில், 2 மி. மீ பருமனுள்ள கரித் துண்டுகள், சிறிய ஓட்டுத் துண்டுகள், மணல், தும்புத் தூள் என்பனவற்றை 1 : 1 : 1 : 2 என்னும் விகிதத்தில் கலக்கப்பட்ட ஊடகமானது பயன்படுத்தப்படும். தும்பையும், மணலையும், 3 : 1, அல்லது 2 : 1 என்னும் விகிதத்திலும் பயன்படுத்த முடியும். ஒரு கூட்டுச் சாடியில் 25 - 50 நாற்றுக்கள் காணப்படலாம் (நிழற்படம் 2).



படம் 2 : 50 இழைய வளர்ப்பு நாற்றுக்களைக் கொண்ட கூட்டுச் சாடி

முதலில் சாடியின் அடியில் கரியையும், ஓட்டுத் துண்டுகளையும் 6 செ.மீ உயரத்திற்கு நிரப்பிக் கொள்ளவும். பின் அப் படைக்கு மேல் ஒரு வலைத் துண்டை இடவும். அதன் மேல் நடுகை ஊடகத்தை நிரப்பி நாற்றுக்களை நட்ட நடுகைச் சாடிகளை ஈரலிப்பான மழையில் நனையாத நிழலான இடத்தில் வைக்கவும். படிப்படியாக ஈரலிப்பைக் குறைக்கவும். கிழமைக்கு 2 தடவை நிறைவான திரவ உரத்தை (உதா : 20 : 20 : 20) நைதரசன் அதிகமாகக் காணப்படும் திரவ உரத்தை (உதா : 30 : 10 : 10), மாறி மாறி விசிறவும். வேர் விடுதலைத் தூண்டுவதற்காக நைதரசன் அதிகமாகக் காணப்படும் திரவ உரத்தை (உதார : 30 : 10 : 10), விசிறுவதை சில கிழமைகளுக்கு நிறுத்தி பொசுபரசு கூடிய திரவ உரத்தையும் (உதா : 10 : 52 : 10), நிறைவான திரவ உரத்தையும் மாறி மாறி விசிறவும். இழைய வளர்ப்பின் மூலம் பெறப்பட்ட நாற்றுக்களின் அளவைப் பொறுத்து சாடியில் வளர்ச்சியடைவதற்கு 3 - 6 மாதங்கள் வரை செல்லும். இந் நாற்றுக்கள் 2 அங்குல உயரம் வளர்ந்த பின் தனித் தனி நாற்றுக்களாக 2 அங்குல விட்டமுள்ள ஓர்க்கிட் வளர்ப்புச் சாடிகளுக்கு (வலைச் சாடி, மண் சாடி) மாற்றி நடுதல் வேண்டும். உங்களிடம் பொலித்தீன் ஆவரணம் இட்ட நிழல் கூடாரம் இல்லையெனில் கூட்டுச் சாடிகளில் காணப்படும் நாற்றுக்களை 2 அங்குல சாடிகளில் மாற்றி நடும் வரை வீட்டில் சாதாரண சூரிய ஒளி கிடைக்கக் கூடிய நனையாத இடத்தில் (சன்சேட், விராந்தை)

பாதுகாப்பாக வைக்கலாம். ஆனாலும் நாற்றுக்களின் மீது நேரடியான சூரிய ஒளி பட்டாலும் பிரச்சினை இல்லை.

நாற்றுக்களை நாற்றுச் சாடிகளில் நடல்

கூட்டுச் சாடியிலிருந்து இரண்டு அங்குல வீட்டமுடைய தனிச் சாடிகளிற்கு நாற்றுக்களை மாற்றுதல்

கூட்டுச் சாடிகளில் 2 - 3 அங்குல உயரத்திற்கு வளர்ந்த நாற்றுக்களை பிடுங்கி பழைய பூக்கள், இலைகளை அகற்றி பங்கசு நாசினியில் 2 - 3 நிமிடங்கள் பரிகரித்து ஈரலிப்பை அகற்றுவதற்காக கடதாசியில் பரப்பி வைக்கவும். பின் நாற்றுக்களை 2 x 2 அங்குல தென்னை உரி மட்டையில் பட்டி வடிவில் நாற்றுக்களின் வேரைச் சுற்றி கட்டிக் கொள்ளவும். பின் இதை 2 அங்குல சாடியில் வைத்து 1/2 அங்குலம் தடிப்பான கரித் துண்டுகளால் நாற்றை சுற்றி இறுக்கிக் கொள்ளவும்.

தேங்காய் மட்டை பட்டிகளை தயார் செய்தல்

காய்ந்த தேங்காய் மட்டைகளை 2 x 2 அங்குலத்திற்கு வெட்டி தோலை அகற்றிக் கொள்ளவும். பின் 3 மணித்தியாலத்திற்கு நீரில் இட்டு அவித்துக் கொள்ளவும். அவித்த தேங்காய் மட்டை துண்டுகளை பட்டி போல தட்டையாக்கிக் கொள்ளவும். தேங்காய் மட்டை பட்டிகளை வலைச் சாடிகளில் பயன்படுத்தும் போது நாற்றுக்களின் வளர்ச்சி மிகவும் சிறப்பாகக் காணப்படுவதுடன் இவற்றை தயாரித்துக் கொள்ள முடியாத

சந்தர்ப்பங்களில் கீழ் குறிப்பிடப்படும் ஊடகங்களைப் பயன்படுத்தலாம்.



படம் 3 : 2 அங்குல சாடியில் பயன்படுத்தக்கூடிய நடுகை ஊடகங்கள்

1. சிப் கற்கள், தும்புத் தூள் 3 : 1 விகிதத்தில்.
2. தும்புத் தூள், மணல் 3 : 1 என்னும் விகிதத்தில்.
3. 1/2 - 1 செ.மீ அளவான ஓட்டுத்துண்டுகள், கரித்துண்டுகள் 1 : 1 என்னும் விகிதத்தில்
4. சிறிய தென்னை உரி மட்டைத் துண்டுகள், (coir chips) சிறிதாக வெட்டி அவித்த தென்னை உரி மட்டை துண்டுகள் என்பவற்றை சந்தையில் பெறலாம் இவற்றை நேரடியாகப் பயன்படுத்தலாம்.
5. தும்புத்தூள் கட்டிகள், (Coir pellets) (படம் 4)



படம் 4 : வர்த்தக ரீதியில் தும்புக் கட்டிகளில் வளர்க்கப்பட்ட ஓர்க்கிட் நாற்றுக்கள்

தும்புத் தூள் கட்டிகள், தும்புத் தூள், மணல் ஊடகத்தை பயன்படுத்தும் போது நீரைப் பிடித்து வைக்கும் தன்மை அதிகமாகையால் கவனமாக நீர்ப்பாசனத்தை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

ஓர்க்கிட் நாற்றுக்களை 50% - 60% நிழலான, மழையில் நனையாத ஆவரணம் (பொலித்தீன்) இடப்பட்ட இல்லங்களில் பராமரித்தல் மிகவும் சிறந்ததாகும். தொடர்ந்து ஈரலிப்பாக இருக்கும் போது வேர் உருவாகுதல் தாமதமாவதுடன் குறைந்தளவான வேர்களே உருவாகும்.

2 அங்குல நாற்றுச் சாடிகளில் நடப்பட்ட நாற்றுக்களுக்கான பசளைப் பாவனை

சம அளவான பசளையையும் (20 : 20 : 20), பொசுபரசு அதிகமாகக் காணப்படும் பசளையையும் (10 : 52 : 10) மாறி மாறி விசிறவும். நாற்றுக்களின் வளர்ச்சிக்காக பொசுபரசு அதிகமாக காணப்படும் பசளையை விசிறுவதை சில கிழமைகளுக்கு நிறுத்தி சம அளவான பசளையுடன் நைதரசன் அதிகமாகக் காணப்படும் பசளையை (30 : 10 : 10) விசிறல் வேண்டும். மேற்குறிப்பிட்ட பசளைகளுக்கு பதிலாக அல்பட் கலவையை பயன்படுத்தலாம். சேதன திரவ உரத்தை வாரத்திற்கு ஒரு முறை விசிறுவதன் மூலம் நாற்றுக்களை சிறந்த முறையில் பராமரிக்கலாம். பசளைகள், பங்கசு நாசினிகளை காலை நேரத்தில் விசிறுதல் மிகவும் சிறந்தது.

சகல நாற்றுக்களையும் சாடிகளில் நடுகை செய்து ஓரிரு வாரங்களிற்கு நீரை மட்டும் விசிறி அதன் பின் பசளையிடுவதை ஆரம்பிக்க வேண்டும். நடுகை ஊடகம் உலர்ந்திருந்தால் மாத்திரம் நீர்ப்பாசனம் செய்யவும். 2 அங்குல சாடிகளில் நாற்றுக்களை 6 - 8 மாதங்களுக்கு பராமரிக்கலாம். இதற்காக ஊழியர்களை வேலைக்கு அமர்த்தும் போது ரூபா 30,000 செலவாவதுடன், சந்தையில் ஒரு நாற்றுச் சாடியை 75, 125 ரூபாவிற்கு விற்பனை செய்யலாம்.

5 அங்குல நாற்றுச் சாடிகளில் நடுவதற்கு 6 அங்குல உயரமான வலைச் சாடிகளின் வெளியே வேர்விட்ட நாற்றுக்கள் சிறந்தது. 25 - 50 நாற்றுக்களைக் கொண்ட கூட்டுச் சாடிகளை சந்தையில் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். இந் நாற்றுக்கள் விதைகள் மூலம், இழைய வளர்ப்பின் மூலம் பெறப்பட்ட நாற்றுக்களா என்பதைப் பொறுத்து விலை தீர்மானிக்கப்படும். பொதுவாக 50 நாற்றுக்களைக் கொண்ட விதை மூலம் பெறப்பட்ட நாற்றுச் சாடி ஒன்றின் விலை ரூபா 800.00 ஆகும். இழைய வளர்ப்பின் மூலம் பெறப்பட்ட நாற்றுச் சாடியானது ரூபா 1,000, ரூபா 1,500 இற்கு விற்பனை செய்யப்படுகின்றது.



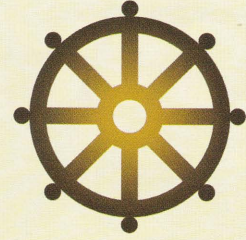
படம் 5:5 அங்குல நடுகைச் சாடியில் நடுவதற்கு பொருத்தமான நாற்றுக்கள்

நோய்

நாற்று அழுகல்

சிறிய நாற்றுக்களுக்கு பொதுவாக ஏற்படும் நோய் ஆகும். தண்டில் சிறிய புள்ளிகள் ஏற்பட்டு கபில நிறமாக மாறும். அதிகளவு நீரை விசிறுதலே இதற்குக் காரணமாகும். நீர் ஊற்றுவதைக் குறைத்து தொற்று ஏற்பட்ட சாடிகளையும், தொற்று ஏற்படாத சாடிகளையும் வேறாக்கி வைத்தல். கப்ரான், திராம் போன்ற பங்கசு நாசினிகளை பிரயோகித்தல். தும்புத் தூள் பயன்படுத்தும் ஊடகமானது நீரை அதிகளவு பிடித்து வைத்திருப்பதால் இந் நோய் ஏற்படுவதற்கு ஏதுவாக அமைகின்றது. அதனால் அதிகளவு நீரைப் பிடித்து வைக்காத ஊடகங்களை பயன்படுத்துவதன் மூலம் இந் நோய் வராமல் கட்டுப்படுத்தலாம்.

டி.டி. சிராஷி
பிரதி விவசாயப் பணிப்பாளர்
சீ.சீ. பிரசாத்தி
உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர் (அபிவிருத்தி)
டி.டி.எஸ். கடவுதேவரத்தி
விவசாயப் போதனாசிரியர்
விவசாய ஆராய்ச்சி நிலையம் தெலிஜ்ஜுவிலை



அருகில் இருப்போர் மகிழ்ச்சியாக
இருந்தால் அதில் பங்கு கொள்ளுங்கள்
துன்பத்திலும் இதைக் கடைப்பிடியுங்கள்

~புத்த பகவான்~

நாம் இன்று என்ன
நிலையில் இருக்கிறோமோ, அந்நிலையை
நமக்கு அளித்தது நமது எண்ணங்கள்தான்.
நமது இன்றைய நிலை நமது
எண்ணங்களாலேயே ஆக்கப்பட்டிருக்கிறது

~ புத்த பகவான்~



உதிர்ந்து வீணாகும் ஜம்புவில்லுந்நு சுவையான சட்ன்

ஜம்பு சகல வீட்டுத்தோட்டங்களிலும் காணப்படும் மிகவும் சுவையான பழப் பயிராகும். *Syzygium aqueum* என்னும் விஞ்ஞானப் பெயரில் அழைக்கப்படும். இது Myrtaceae குடும்பத்தைச் சேர்ந்த அயன மண்டல பழப் பயிராகும்.

ஜம்புவில் விற்றமின்களான சீ, ஏ, தயமின், நியாசின் ஆகியனவும், பொசுபரசு, கல்சியம், மக்னீசியம், இரும்பு போன்ற கனிப்பொருட்களும், நார்ப் பொருட்களும் அடங்கியுள்ளன. ஜம்புவானது தொற்றாத நோய்களான இரத்த அழுத்தம், நீரிழிவு, புற்று நோய், இதய நோய் என்பவற்றிற்கும்

மலச்சிக்கல், மூட்டுவாதத்திற்கும் சிறந்த நிவாரணியாகும். இதில் ஓட்சியேற்றவெதிரிகள் அதிகம் காணப்படுவதால் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி அதிகம் காணப்படுகின்றது.

போசணை நிறைந்த ஜம்புவை உட்கொள்ளும் போது ஆரோக்கியமாக வாழலாம். ஜம்புவானது காய்க்கும் பருவத்தில் அதிகம் உதிர்ந்து வீணாவதைக் நாம் காண்கின்றோம். பழங்கள் 4 - 5 நாட்களில் உதிர்ந்து ஏனைய பழங்களை விட விரைவாக பழுதடையும் தன்மை கொண்டது ஏனைய பழங்களைப் போல் பாதுகாத்து வைக்கும் முறைகள் எதுவும் இல்லாததால் ஜம்பு காய்க்கும் பருவத்தில் காய்கள் அநாவசியமாக வீணாவதைக் காணலாம். அதனால் வீட்டிலே இலகுவாகத் தயாரித்து பாதுகாத்து வைக்கக் கூடிய மிகவும் சுவையான ஜம்பு சட்னியைப் பற்றி உங்களுக்கு அறியத் தருகின்றோம்.

ஜம்பு சட்னி தயாரிப்பு மிகவும் சுலபமான முறை ஆகும். வீட்டிலேயே இதைத் தயாரித்து கொள்ள முடியும். இதனால் ஜம்பு உதிர்ந்து வீணாகுவதை தவிர்க்க முடிவதுடன், பருவமற்ற காலத்திலும் ஜம்புவின் சுவையான ஆகாரத்தை சுவைத்து மகிழலாம். இதை வியாபாரமாக மேற்கொள்வதன் மூலம் மேலதிக வருமானத்தையும் தேடிக்கொள்ளலாம். ஒரு முறை ஜம்பு சட்னியை தயாரித்த ஒருவர் ஜம்பு உதிர்ந்து வீணாகுவதை விரும்பவே மாட்டார்.

ஜம்பு சட்னி தயாரிக்கும் முறை

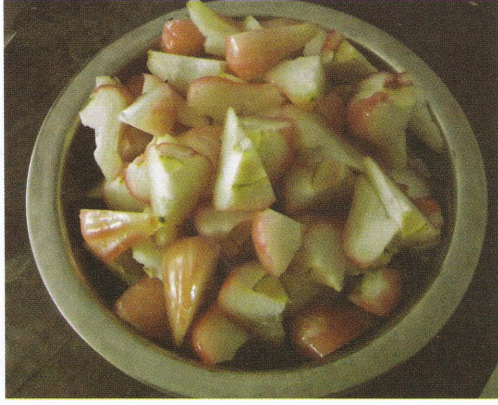
தேவையான பொருட்கள்

- ஜம்பு துண்டுகள் 1 கி.கி
- சீனி 750 கிராம்
- சின்ன வெங்காயம் 50 கிராம் (12 குமிழ்)
- வெ.பூண்டு 13 கிராம் (5 பற்கள்)
- மிளகாய்த் தூள் 15 கிராம் (வெட்டிய 2 மேசைக்கரண்டி)
- உப்புத் தூள் (நிரப்பிய ஒரு மேசைக்கரண்டி)
- கரம்பு 4
- மிளகுத் தூள் 3 கிராம் (வெட்டிய ஒரு தேக்கரண்டி)
- கறுவா 1 துண்டு
- ஏலம் 3
- சாதிக்காய் சிறிதளவு
- இஞ்சி 5 கிராம் (1 1/2 அங்குலத் துண்டு)
- வினாகிரி 50 மி.லி (7 மேசைக் கரண்டி)

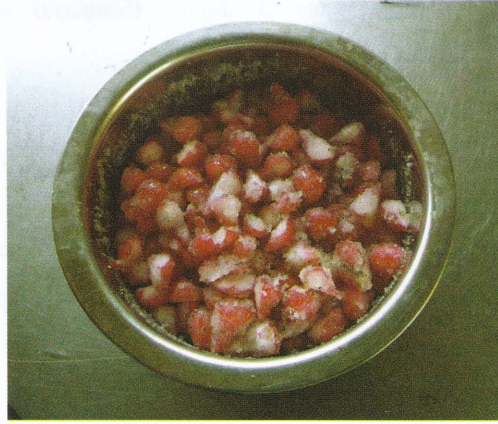
தயாரிக்கும் முறை :

- ஜம்பு காய்களை நன்கு கழுவி பெரிய ஜம்பு எனின் 4 துண்டுகளாகவும், சிறிய ஜம்பு எனின் 2 துண்டுகளாகவும் வெட்டிக் கொள்ளவும்.





- அதற்கு சீனி, மிளகுத் தூள், உப்புத் தூள் கலந்து 10 நிமிடம் வைக்கவும்



- வெட்டிய வெங்காயத்திற்கு வினாகிரி சேர்த்து சிறிது நேரம் அவித்துக் கொள்ளவும்.
- இஞ்சி, பூண்டு, சரக்குப் பொருட்களை ஒன்றாகச் சேர்த்து அரைத்துக் கொள்ளவும்
- பின் ஜம்புவை அடுப்பில் வைத்து சூடாக்கவும்
- ஜம்புவுக்கு மேல் நீர் மிதக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் அரைத்த இஞ்சிப் பூண்டு சரக்குக் கலவையை சேர்த்து கலந்து விடவும்
- ஜம்புத் துண்டுகள் வெந்த பின் மிளகாய்த் தூளை சேர்க்க வேண்டும்.

- கலவையை கரண்டியால் எடுத்து ஊற்றும் போது துண்டு துண்டாக விழும் சந்தர்ப்பத்தில் அடுப்பில் இருந்து இறக்கி தொற்று நீக்கி போத்தல்களில் இட்டு இறுக்கமாக மூடவும்.



ஜம்பு சட்னி தயாரிக்கும் போது மண் அல்லது துருப்பிடிக்காத உலோகத்தாலான (stainless steel) பாத்திரத்தை மட்டும் பயன்படுத்தவும். ஜம்புவை எடுப்பதற்காக துருப்பிடிக்காத உலோகத்தாலான கத்தி, கரண்டி, அகப்பை என்பவற்றை மாத்திரமே பயன்படுத்துங்கள். அலுமினியம், இரும்பினால் செய்யப்பட்ட பாத்திரம் அல்லது கரண்டிகளை பாவிப்பதை தவிர்க்கவும்

டி.ஜெ. ஜெட்டிபாராச்சி

உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி)

சி.ஜெ. ஷரீஃஃகெசர - ஆராய்ச்சி உதவியாளர்

உணவு ஆராய்ச்சி அலகு

கில 53, கன்னொறுவை, பேராதனை

தொ.கில : 081 2 388 246



உழவன்!

உலக மக்கள் வாழ்ந்திட
உணவினை வழங்கும் உழவன்
விதை விதைத்த நாள் முதல்
விளைச்சல் பெறும் வரை

உயிரெனக் காத்திடும் தன் பயிரை
ஊக்கமுடன் வளர்க்கிறான்
வெயிலின் கொடூரத்தை தாங்கி
விருப்புடன் செய்கிறான் தன் தொழிலை

பயிரின் தேவை அறிந்து
பசளையும் நீரும் கொடுக்கிறான்
பல முறை பயிரை நோக்குகிறான்
பலனை அடையும் வரை

விளைச்சல் பெற்றவுடன்
வேகமாக அதனை சந்தைக்கு அனுப்ப
விழ்ப்புடன் செயற்படுவான்
விரையம் குறைக்க கண் போல் காப்பான்

அளவிலா சேவைகள் செய்யும்
மக்களோடு இணைந்த விவசாயம்
என்றும் முயற்சியோடு செயல்படும்
போற்றத்தக்க உழவர்கள்

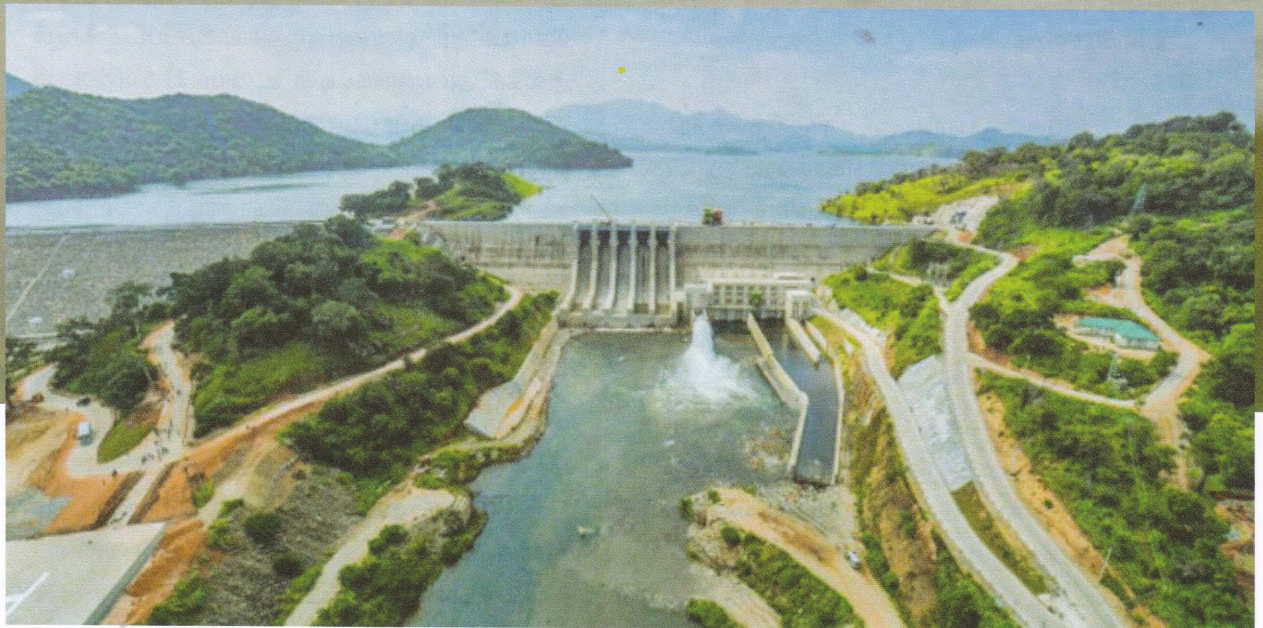
சாதிரா சத்தார்
விவசாயப் பிரசுர அலகு
கன்னொறுவை

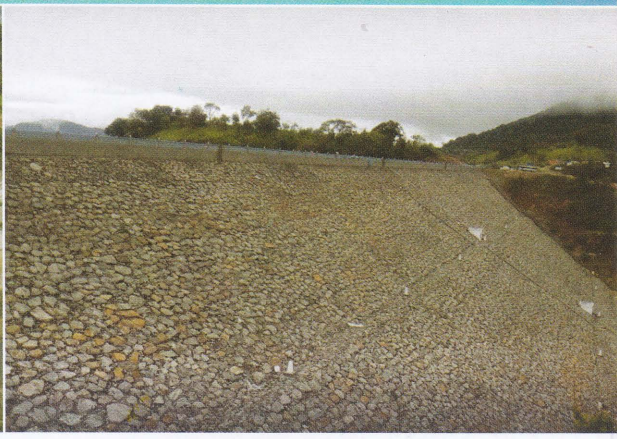
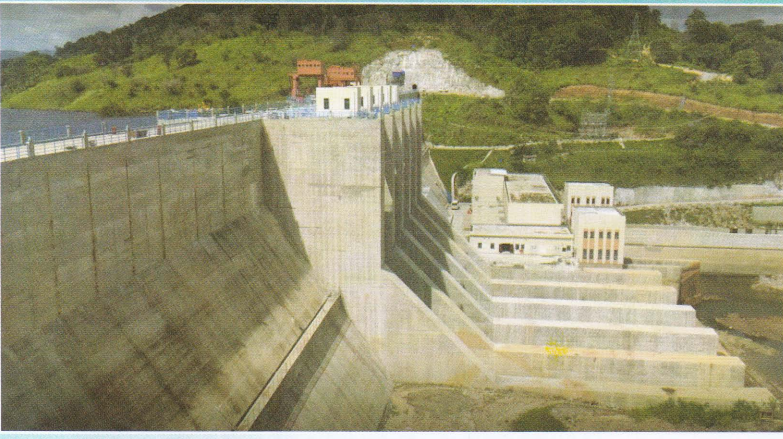
தொன்று தொட்டு நீர்ப்பாசனத்திற்காக எமது நாட்டை ஆண்ட மன்னர்கள் நீர் பாய்ந்தோடும் வழிகளை மறித்து குளங்களைக் கட்டி அந்நீரை விவசாய நடவடிக்கைகளுக்காக பயன்படுத்தியதை வரலாற்று சான்றுகளிலிருந்து அறியக் கூடியதாகவுள்ளது. இலங்கையில் முதன் முதலில் பண்டுகாபய மன்னனால் அமைக்கப்பட்ட பசவக் குளத்திலிருந்து நீர்ப்பாசன வரலாறு ஆரம்பமாகின்றது. அதன் பின் வேறு பல மன்னர்களாலும் நீர்ப்பாசனமானது மேலும் விருத்தி செய்யப்பட்டது. பராக்கிரம சமுத்திரம், கலா வாவி, மின்னேரிக் குளம் என்பனவற்றை இரு போகங்களிலும் நீரைப் பெறுவதற்காகவே பண்டைய மன்னர்கள் நிர்மாணித்திருந்தார்கள். எமது நாட்டை பிரித்தானியர்கள் ஆட்சி செய்த காலப்பகுதியில் நீர்ப்பாசனம் மேலும் விருத்தி செய்யப்பட்டது. அக்காலப்பகுதியில் பல்வேறு நீர்ப்பாசன திட்டங்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. அறுபதாம் தசாப்த காலப்பகுதியில் அமுல் செய்யப்பட்ட மகாவலி திட்டத்தின் கீழ் ஆறுகளை மறித்து நீர்த் தேக்கங்களை அமைத்து உலர் வலயத்திற்கு நீர் வழங்குவதற்கு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன. மகாவலி அபிவிருத்தித் திட்டத்தில் உள்ளடக்கப்பட்ட பெரியதொரு நீர்த்தேக்கமே மொரகஹாகந்த நீர்த்தேக்கமாகும். எனினும் அண்மைக் காலம் வரை நிர்மாணிக்கப்படாமல் இருந்தது எமது தூர்ப்பாக்கியமாகும். 2007ஆம் ஆண்டு ஆட்சிக்கு வந்த அரசினால் இதை நிர்மாணிப்பதற்கு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

மொரகஹாகந்த மது நாட்டிற்கு



த, களுகங்கை அணைக்கட்டினால் சுலபக்சியம்





பிரதான அணை கட்டப்பட்டு 7 வருடங்களின் பின் 2017ஆம் ஆண்டு நீர்த்தேக்கத்தில் நீர் நிரப்பும்பணி ஆரம்பமானது. மகாவலி மனம்பிட்டிய பிரதேசத்தில் சோமாவதி உட்பட சுற்றுப்புற பிரதேசங்களில் மனித உயிர்கள், வீடுகள், பயிர்ச்செய்கை நிலங்கள், ஏனைய உயிரினங்கள் ஆகியவற்றிற்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தி அடித்துச் சென்ற ஆற்று நீரை மறித்து எமது நாட்டில் பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக பயன்படுத்தும் காலம் ஆரம்பமானது. பல்லாண்டு காலமாக கடலுக்கு புரண்டோடிய 818 கன மீற்றர் நீரை பொன் போல பாதுகாத்து வைக்கும் காலம் ஆரம்பமானது.

இப் பாரிய நீர்த்தேக்கத்தின் தகவல்களை கமத்தொழில் விளக்கத்தினூடாக வழங்குவதற்காக நாம் மொரகஹாகந்த பிரதேசத்திற்கு சென்றோம். இவ் வேளை பிரதான மதில்களை அமைக்கும் வேலை பூர்த்தியாகி நீர் நிரப்பும் வேலை ஆரம்பமாகியிருந்தது. இது பராக்கிரம சமுத்திரத்தை விட 6 மடங்கு பெரிய நீர்த்தேக்கமாகும். மொரகஹாகந்த, களு கங்கை ஆகிய இரு நீர்த்தேக்கங்களிலும் 660,000 ஏக்கர் அடி நீரை சேமித்து வைக்க முடியும்.

மத்திய மலைநாட்டில் மாத்தளை மாவட்டத்தில் லக்கல பள்ளேகம பிரதேச செயலாளர் பிரிவில் பரந்து காணப்படும் இந்நீர்த்தேக்கங்கள் IM_{1b} விவசாயக் காலநிலை வலயத்திற்குட்பட்டதாகும்.

மொரகஹாகந்த நீர்த்தேக்கத்தில் பிரதான மூன்று அணைக்கட்டுக்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. அதில் கற்களால் நிரப்பிய பிரதான அணைக்கட்டு 61.3 மீற்றர் உயரமும் 470 மீற்றர் நீளமும் கொண்டது. கொங்கிநீட்டால் கட்டப்பட்ட முதலாம் இலக்க அணைக்கட்டு 58 அடி உயரமும் 375 மீற்றர் நீளமும் கொண்டது. மண்ணால் அமைக்கப்பட்ட 2ஆம் இலக்க அணைக்கட்டின் உயரம் 21.5 மீற்றரும் 275 மீற்றர் நீளமுமாகும். மொரகஹாக்கந்த நீர்த்தேக்கத்தின் கொள்ளளவு 570 கன மீற்றர் ஆகும். நிர்மாணித்துக் கொண்டிருக்கும் களு கங்கையின் நீர்த்தேக்கத்தின் கொள்ளளவு 248 கன மீற்றராகும். இந் நீர்த்தேக்கத்தின் கற்களால் நிரப்பிய அணைக்கட்டின் உயரம் 68 மீற்றராகும். நீளம் 568 மீற்றராகும். அமைக்கப்பட்டிருக்கும் அணைக்கட்டு 28 மீற்றர் உயரமாவதுடன் 719 மீற்றர் நீளமாகும். இவ்விரு நீர்த்தேக்கத்தையும் இணைக்கும் கால்வாயின் சுரங்கப் பாதையின் நீளம் 7.85 மீற்றராகும். கால்வாயின் நீளம் 472



மீற்றராகும். இதன் கொள்ளளவு செக்கனுக்கு 35 கன மீற்றராகும்.

மொரகஹாகந்த நீர்த்தேக்கத்தினால் எலஹர திட்டத்தின் கீழ் 1200 பெரிய, சிறிய குளங்களும், வயம்ப அபிவிருத்தி திட்டத்தின் கீழ் 303 குளங்களும், மெதிரிகரிய அபிவிருத்தி திட்டத்தின் கீழ் 32 குளங்களுக்கும், லக்கல அபிவிருத்தி திட்டத்தின் கீழ் 16 குளங்களுக்கும் நீர் விநியோகிக்கப்படுகின்றது.

இத் திட்டத்தின் மூலம் அநுராதபுரம், திருகோணமலை, பொலநறுவை, குருநாகலை, மாத்தளை ஆகிய மாவட்டங்களில் 82,000 ஹெக்டயர் நிலப்பரப்பிற்கு சிறு, கால போகங்களிற்கும், கைத்தொழிலிற்கும், குடிப்பதற்கும் தேவையான நீர் விநியோகிக்கப்படுகின்றது. மேலும் களுகங்கை, மெதிரிகரிய பிரதேசங்களில் 1200 ஹெக்டெயர் நிலப்பரப்பு புதிய விவசாய பூமியாக அபிவிருத்தி செய்யப்படவுள்ளது. குடி நீரை விநியோகிப்பதன் மூலம் உலர் வலயத்தில் சிறுநீரக நோய்களால் பாதிக்கப்படுபவர்களின் எண்ணிக்கையை குறைக்க முடிவதும், நன்னீர் மீன் வளர்ப்பின் மூலம் ரூபா 225 மில்லியன் வருமானத்தை ஈட்டிக் கொள்ளவும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

இந்நீர்த்தேக்கத்திலிருந்து உலர் வலயத்திற்கு நீரை வழங்குவதன் மூலம் நாட்டில் விவசாயத் துறையில் விசேட வளர்ச்சி எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

மொரகஹாகந்த நீர்த்தேக்கத்தை பார்வையிட்ட பின்னர் நாம் 2010 ஆம் ஆண்டு மகாவலி அபிவிருத்தி அதிகார சபையினால் ஆரம்பிக்கப்பட்ட குருவெவ முன்மாதிரி பயிற்சி பண்ணையை பார்வையிடத் தவறவில்லை.

மொரகஹாகந்த நீர்த்தேக்கத்தை அமைக்கும் திட்டத்தில் தமது வீடுவாசல், நிலங்களை இழந்த அநேகமானோருக்கு நஸ்டஈடு, வீடுகளைக் கட்டிக் கொள்ள நிலம், அடிப்படை வசதிகள், விவசாய நிலங்கள் என்பன வழங்கப்பட்டுள்ளன.

அவர்களுக்கு வழங்கிய விவசாய நிலங்களில் பயிர் செய்வதற்கான தொழில்நுட்ப அறிவை வழங்குவதற்காக குருவெவ பயிற்சிப் பண்ணை அமைக்கப்பட்டது. இங்கு பழச் செய்கை மரக்கறி, நெல், முன்மாதிரி வீட்டுத் தோட்டம் தேனீ வளர்ப்பு என்பன மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.



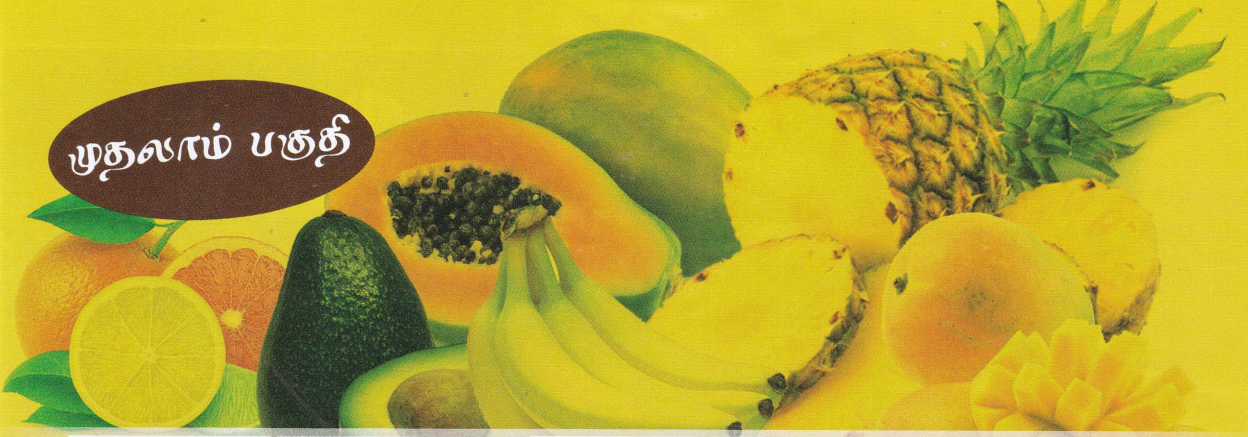
இப் பண்ணையில் நவீன தொழில்நுட்ப முறைகளைக் கையாண்டு சேதனப் பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளப்படுவதாக இப்பண்ணையின் முகாமையாளர் எஸ்.ஏ.ஏ.ஏ.ஐ. செனவிரத்ன அவர்கள் தெரிவித்தார். இப் பண்ணையில் மண்புழு திரவ உரம் விசிறப்படுவதும் 3 வருட காலமாக எவ்வித களைக் கொல்லிகளும் பயன்படுத்தப்படாததும் முக்கிய அம்சங்களாகும்.

இப் பண்ணையில் டொம் ஈ ஜேசீ மா பயிர்ச் செய்கையில் இருந்து வருடாந்தம் ரூபா 60 இலட்சம் பெற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றதென அப்பண்ணையின் விவசாய உதவியாளர் டப்ளியு. விஜேரத்ன அவர்கள் தெரிவித்தார்.

இப் பண்ணையில் கவன்டீஸ், கப்பல் ஆகிய வாழை இனங்கள் குறைந்த இடைவெளியில் பயிர்செய்யப்பட்டுள்ளதுடன் பலா, இனிப்பு காமரங்காய், மாதுளை, நாரத்தை, வில்வம் ஆகிய பழங்களும் வெற்றிகரமாக பயிரிடப்பட்டுள்ளன. பண்ணைக்குத் தேவையான நீர் பண்ணையினுள் அமைக்கப்பட்டுள்ள குளத்திலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றது. இக்குளத்தில் நன்னீர் வளர்ப்பு மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. இப் பண்ணையை பார்வையிட வரும் எவருக்கும் பயிர்ச்செய்கை தொடர்பான தெளிவான அறிவைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம் என்பதில் ஐயமில்லை.

இப் பண்ணையை நேர்த்தியாக நடாத்திச் செல்வதற்கு 60 ஊழியர்கள் கடமையாற்றுவதுடன் இவர்களில் அநேகமானோர் மொரகஹாகந்த திட்டத்தில் வீடு, நிலங்கள் ஆகியவற்றைப் பெற்றுக் கொண்டவர்கள் ஆவர். இப்பண்ணையின் மூலம் அநேகமானோருக்கு வேலை வாய்ப்புக்கள் உருவாக்கப்பட்டதாக அப் பண்ணையின் உதவி முகாமையாளர் டப்ளியு.ஏ. சரத்சந்திர அவர்கள் தெரிவித்தார்.

முதலாம் பகுதி



பழங்களைப் பாதுகாத்து

பருவமற்ற காலங்களில் பயன்படுத்துவோம்

இலங்கையில் 52 வகையான பழப் பயிர்கள் பயிரிடப்படுகின்றன. இவற்றுள் சில குறிப்பிட்ட ஒரு காலநிலை வலயத்தில் சிறப்பாக வளர்ந்து உயர் விளைச்சலைத் தருகின்றன. வாழை, மா, அன்னாசி, பப்பாசி, நம்புட்டான் உட்பட 15 பிரதானமான பழப் பயிர்கள் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. அத்துடன் நுரை, நெல்லி, உக்குரஸ்ஸ, இலந்தை போன்ற குறை பாவனைப் பழங்களும் பயிர் செய்யப்படுகின்றன.

சில பழங்கள் வருடம் முழுவதும் விளைச்சலைத் தரக்கூடியன. சில பழங்கள் பருவத்தில் மட்டுமே விளைச்சலைத் தருவதால் அக்காலத்தில் அதிக விளைச்சலினால் அப்

பழங்கள் விரையமாவதைக் காண முடிகின்றது. பழங்கள் விரையமாவதைத் தவிர்த்து பௌதீக, இரசாயன, உயிரியல் முறைகளில் பல்வகையான உணவுகளை உற்பத்தி செய்து பாதுகாத்தல் பழங்களைப் பாதுகாத்தல் எனப்படும். பரந்தளவிலான பழங்களை பாதுகாக்கும் முறை காணப்பட்டாலும் அந்தந்ந பழங்களுக்குப் பொருத்தமான முறைகளை தெரிந்து பாதுகாத்தல் சிறந்ததாகும்.

பழங்களைப் பாதுகாப்பதன் அவசியம்

- மேலதிகமான விளைச்சல் விரையமாவதைத் தவிர்க்கலாம்
- பருவத்தில் மட்டும் விளைச்சலைப் தரும் பழங்களை பருவமற்ற காலங்களிலும் பயன்படுத்தலாம்.

- பழங்களைப் பாதுகாக்கும் போது உணவில் பல்வகைத் தன்மை ஏற்படும். உதாரணமாக விளாம் பழத்திலிருந்து ஜாம், உடனடி விளாம்பழப் பானம், கோடியல், பழக் குழம்பு போன்ற பல்வேறு பழ உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்துகொள்ள முடிவதால் விளாம் பழத்தை பசுமையான பழங்களாக விற்பனை செய்வதை விட இவ்வாறான உற்பத்திகளுக்கு அதிக கேள்வி காணப்படுகின்றது. மாம்பழத் துண்டுகளை உலர்த்தி பெறுமதி சேர்த்து பாதுகாத்து வைக்க முடியும்
- காய்கள், பழங்களின் தரத்தை அதிகரித்தல் பெறுமதியைச் சேர்த்தல் எனப்படும். இதன் மூலம் பழங்களுக்கு காலம், இடம் பயன்படுத்தும் முறை என்பன சேர்வதுடன் நுகர்வோர் எதிர்பார்க்கும் சுவைக்கேற்ப உற்பத்திகளை செய்து தேவையான நேரத்தில், தேவையான இடங்களிற்கு வழங்கலாம்.
- இவ்வாறான உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்யும் போது பல்வேறு துறையில் உள்ளவர்களிற்கிடையே தொடர்பு ஏற்படுகின்றது. விவசாயிகள், உற்பத்தியாளர்கள், பொதி செய்யும் பொருட்களை விநியோகிப்போர், போக்குவரத்து சேவைகளை வழங்குவோர், உணவுகளை விநியோகிப்போர், மொத்த வியாபாரிகள், சில்லறை வியாபாரிகள், நுகர்வோர் ஆகியோரும் ஏற்றுமதி செய்வதாயின் விமான நிலையம், துறைமுகம்,கப்பல் கூட்டுத்தாபனம், விமானக் கூட்டுத்தாபனம், பொருட்களை

ஏற்றி, இறக்குவோர் ஆகியோர் தொடர்புபடுவர். இவ்வாறான உற்பத்திகளால் தொழில்வாய்ப்புக்களும், வருமானமும் கிடைக்க வழி ஏற்படுகின்றது. போக்குவரத்து, களஞ்சியப்படுத்துவது இலகுவாகும்.

உலர்த்திய பழங்கள்

உலர்த்தல் பழங்களைப் பாதுகாக்கும் ஒரு முறையாகும். இங்கு உணவிலுள்ள நீரின் தொழிற்பாட்டைக் குறைத்து (Water activity) ஆயுட் காலம் (Shelf - life) அதிகரிக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறு உலர்த்திய பழங்களை புதிய பழங்களை விட அதிக காலம் பாதுகாத்து வைக்கலாம்.

இதற்கு நன்கு முற்றிய பழுத்த பழங்களைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும். பின் விரும்பிய வடிவில், பருமனில் வெட்டி நொதியங்களின் செயற்பாட்டால் ஏற்படும் கபில நிறமாவதைத் தவிர்ப்பதற்கு பரிகரித்து மேலதிக நீரை அகற்றி நுண்ணங்கிகளால் பழுதடைவதிலிருந்து பாதுகாக்க முடியும்.

வீட்டிலேயே பழங்களை உலர்த்திக் கொள்ள சிறிய நீரகற்றிகளைப் (Dehydrator) பயன்படுத்தலாம். இங்கு நீரகற்றிகளின் ஈரப்பதன், வெப்பநிலை என்பன கட்டுப்படுத்தப்பட்டு வெப்பமூட்டப்பட்ட வாயு தாரையினால் காற்றூட்டப்பட்டு பழுத் துண்டுகளிலுள்ள நீர் அகற்றப்படுகின்றது. பழுத்துண்டுகளின் பருமனைப் பொறுத்து

நீர் அகற்றப்படுவதற்கு 14 - 16 மணித்தியாலங்கள் எடுக்கும். இங்கு 50 - 60 சென்ரிகிரேட் வெப்பநிலையில் பழத்துண்டுகள் உலர்த்தப்படும்.

வர்த்தக ரீதியில் பழத் துண்டுகளை உலர்த்துவதற்கு மரபு முறை (Conventional thermal Methods), காற்றுத் தாரை உலர்த்தல், வெற்றிட உலர்த்தல், உறை உலர்த்தல் ஆகியவற்றின் மூலம் பழத் துண்டுகள் உலர்த்தப்படும்.

மரபு ரீதியாக உலர்த்திகளைப் பயன்படுத்தி உலர்த்தும் போது வெப்பமூட்டப்பட்ட வாயுவினால் காற்றூட்டப்பட்டு பழத்துண்டுகளின் மேற்பரப்பில் காணப்படும் நீர் அகற்றப்படும். இங்கு பழத்துண்டுகளில் சுவை, நிறம், போசணை என்பன சிறிதளவு குறையலாம். உலர்த்துவதற்கு அதிக காலம் எடுக்கும்.

உறை உலர்த்தலின் போது குறைந்த காலத்தில் விரைவாகப் பழங்கள் குறைந்த வெப்பநிலைக்கு கொண்டுவரப்பட்டு குளிரான நிலையில் களஞ்சியப்படுத்தப்படும். இப்பழங்கள் குளிர் வெற்றிடங்களில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டு கவனமாக வெப்பமாக்கப்படும். குளிர் களஞ்சியத்தில் நீரின் திண்ம நிலையான பனிக்கட்டி நிலையிலிருந்து வாயு நிலையாக மாறும் செயற்பாட்டிலிருந்து 98 வீதமான நீர் ஆவியாக அகற்றப்படும். பின் உலர்ந்த பழத் துண்டுகள் நீரை உறிஞ்சாத ஒட்சிசன்

உட்புகாத பொதிகளில் அடைத்துப் பாதுகாத்து வைக்கப்படும். மீண்டும் நீரைச் சேர்க்கும் போது பழத் துண்டுகள் புதிய தோற்றத்தைப் பெறும். இம்முறையின் மூலம் பழங்களை உலர்த்தும் போது நொதியங்கள், சுவை, நிறம், மணம், போசணை என்பன பாதுகாக்கப்படும். பழத் துண்டுகளின் பருமன், கட்டமைப்பு என்பவற்றில் மாற்றம் ஏற்படாது. ஆனாலும் இது செலவு கூடிய ஒரு முறையாகும். எனவே இவ் உற்பத்திகளின் விலை அதிகமாகும்.

வெற்றிட உலர்த்தலின் போது (Vacuum Drying) பழத் துண்டுகளின் ஈரலிப்பை அகற்றுவதற்கு வெற்றிடத்தின் மூலம் வளி பிரதியீடு செய்யப்படும். வெற்றிடத்தினால் வழங்கப்படும் வெப்பத்தால் நிறை நிலை காற்று அழுக்கமானது குறைக்கப்படும். உலர்த்தியில் நீராவிமானது முற்றாக அகற்றப்படும். இங்கு சாதாரண வளியில் உலர்த்துவதை விட குறைந்த வெப்பநிலையே பயன்படுத்தப்படும். இங்கு வெப்பமானது கதிர் வீச்சுக்களின் மூலம் வழங்கப்படும். இதில் பழத் துண்டுகளானது 35 - 60 பாகை செல்சியஸ் வெப்பநிலையில் 24 மணித்தியாலம் உலர்த்தப்படும். இங்கு குறைந்த அழுக்கத்தில் கலங்களில் காணப்படும் நீர் விரைவாக அகற்றப்பட்டு உலர்த்தப்படுவதால் பழத் துண்டுகளின் நிறம், சுவை, கட்டமைப்பு என்பவற்றை மாறாமல் பேண முடியும். இனிப்புத் தன்மை கூடிய, வெப்பத்தினால் மிக மெதுவாக உலரும் பழங்களை உலர்த்துவதற்கு இம் முறை

மிகவும் சிறந்தது. உலர்த்தும் முழு நேரமும் வெற்றிடத்தை பராமரிப்பது அவசியமாகையால் பராமரிப்புச் செலவு அதிகமாகும்.

நுண்ணலை உதவியுடன் வெற்றிட

உலர்த்தல்

(Micro Wave - Assisted Vacuum Drying)

வெற்றிட உலர்த்தலின் போது குறைந்த வெப்பநிலையில் உலர்த்தப்படும். வெற்றிடத்தினுள் வெளி வெப்பநிலை மாற்றீடு செய்யப்பட மாட்டாது. அதற்காக நுண்ணலைகள் பயன்படுத்தப்படுவதால் குறைந்த நேரத்தில் உலர்த்திக் கொள்ளலாம். 2 மணித்தியாலங்களில் பழங்களை உலர்த்திக் கொள்ள முடிவதுடன் வேகமாக பழங்களை உலர்த்த முடிவதால் கண்காணிப்பு செலவு குறைவாகும். தரமான உற்பத்தியையும் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். இம் முறையில் திராட்சை, கென்பெரிஸ், வாழை, தக்காளி, கரட், வெள்ளைப்பூண்டு, கிவி, அப்பிள் போன்றவற்றை உலர்த்த முடியும். உலர்த்திய பழத் துண்டுகளின் மணம், சுவை, நிறம், கட்டமைப்பு என்பன தரமானதாகக் காணப்படும்.



உலர்த்திய பப்பாசி



உலர்த்திய வாழை

ஜாம்

பழங்களிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் ஓர் உற்பத்தியாகும். பழங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் பழுத்திற்கே உரித்தான மணம், நிறம், சுவை கொண்ட ஜாமை தயாரித்துக் கொள்ள முடியும். ஜாம் உற்பத்திக்கு பழுத்த பழங்கள், சீனி, பெப்டின், அமிலம் என்பன அவசியமாகும். இவை அனைத்தையும் சரியான அளவில் பயன்படுத்த வேண்டும். இதன் மூலம் ஜெலி உருவாவதற்கு ஏதுவாக அமையும். இதனால் தரமான ஜாமை தயாரித்துக் கொள்ள முடியும்.

அரைத்து, வெட்டிய பழங்களை சீனியுடன் சேர்த்து சூடாக்கி ஜாம் தயாரிக்கப்படும். இவ்வாறு தயாரிக்கப்படும் ஜாம் பாத்திரத்தின் உருவத்தை பெறாததுடன் கரண்டியால் எடுத்து பாண், பிஸ்கட் போன்றவற்றின் மேல் பூச முடியும்.

பெப்டின், பழங்கள்

பெப்டினானது பழங்களில் காணப்படும் காபோவைதரேற்றாகும். சீனி சேர்க்கப்படும் போது பழங்களில் காணப்படும் பெப்டின், வர்த்தக பெப்டின் கரையாது வீழ்படிவு உருவாகும். இத் தொழிற்பாட்டிற்கு தேசிச் சாறு, சிற்றிக்கமில்ம் போன்றவை உதவும். இக்கரையாத பதார்த்தம் நார்ப் பொருள் வலை போன்ற கட்டமைப்பை உருவாக்கி சாறு, வேறு பொருட்களை பிடித்துக் கொள்ளும். இது ஜெலி உருவாவதற்கான சக்தியை வழங்கும்.

சில ஜாம்களை தயாரிக்கும் போது பெப்டினை சேர்ப்பது அவசியமாகும். இவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களில் பழங்களில் இயற்கையாகக் காணப்படும் பெப்டின் பயன்படுத்தப்படும். லொவி, விளாம்பழம் போன்ற பெப்டின் நிறைந்த பழங்களை அவித்து நார் பெறப்பட்டு ஜாம் தயாரிக்கும் போது இயற்கைப் பெப்டினாக பயன்படுத்தப்படும்.

கொய்யா, ஓரளவு பழுத்த பழங்களில் கனிந்த பழங்களைவிட அதிகளவு பெப்டின் காணப்படுகின்றது. கனிந்து விழும் பழங்களில் ஜெலி தயாரிப்பதற்கு போதுமானவளவு பெப்டின் காணப்படுவதில்லை. சந்தையில் காணப்படும் வர்த்தக ரீதியில் பயன்படுத்தப்படும் பெப்டினைக் கொண்டு குறைந்த நேரத்தில் தரமான ஜாமை தயாரித்துக் கொள்ள முடியும்.

பழங்களில் காணப்படும் பெப்டினை சூடாக்கும் போது நீரில் கரையும். ஜெலி உருவாகுவதற்கு பழங்களை சீனியுடன் சேர்த்து சூடாக்க வேண்டும். அதிக வெப்பநிலையில் சூடாக்கும் போது பெப்டின் அழிவடைந்து தரம் குறைந்த ஜெலி உருவாகும். வர்த்தக ரீதியில் பயன்படுத்தப்படும் பெப்டினை எல்லா வகையான பயன்களுக்கும் பயன்படுத்தலாம். பெப்டினின் அளவு அதிகரிக்கும் போது இலகுவில் உடையாத இழுபடக்கூடிய பதத்திலான ஜெலி உருவாகும். இதை பூசுவது கடினமாகும்.

அமிலம்

அமிலத்தின் அளவானது ஜெலி தயாரிப்பில் மிக முக்கியமானதாகும். அமிலத்தின் அளவு குறைவடையும் போது ஜெலி உருவாகாது. அமிலத்தின் அளவு அதிகரிக்கும் போது ஜெலி திரவமாக மாறும். அமிலம் குறைந்த பழங்களுக்கு எலுமிச்சைசாறு, வேறு அமிலங்கள் அடங்கிய பொருட்களை சேர்ப்பது அவசியமாகும்.

சீனி

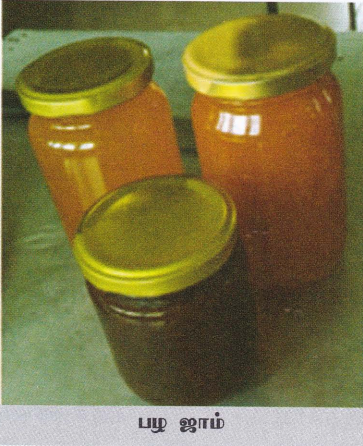
ஜெலி உருவாவதற்கு சீனி மிக அவசியமாகும். இது பாதுகாப்புப் பொருளாக செயற்படுவதால் சுவையை உருவாக்குவதற்கு உதவும். இனிப்புச் சுவையுடன் கூடிய ஜெலி உருவாகுவதால் ஜாம் தயாரிக்கும் போது சரியான அளவில் சீனியைப் பயன்படுத்தல் அவசியமாவதோடு சீனியின் அளவைக் குறைக்கக் கூடாது.

ஜாம் சரியான பதத்தில் இல்லாததற்கான காரணம்

அதிகம் கனிந்த பழங்களைப் பயன்படுத்தல் சரியான அளவில் அமிலம் காணப்படாமை, போதியளவு சீனி பயன்படுத்தாமை ஜாமின் அளவை கூட்ட முயற்சித்தல், நன்கு கலந்து சூடாக்காமை, பழைய பெப்டினைப் பயன்படுத்தல், சரியான அளவில் பெப்டினைப் பயன்படுத்தாமை என்பனவாகும்.

ஜாமின் தரத்தைக் கருதும் போது ஜாம் தயாரிக்க பயன்படுத்திய பழங்களின் நிறையில் 40% வீதத்தை விடக் குறைவாகவும் தயாரிக்கப் பயன்படுத்திய முழுப் பொருட்களின் நிறையில் 65% வீதத்தை விட அதிகமாகவும் தயாரித்த ஜாம் காணப்படல் வேண்டும்.

அத்துடன் உற்பத்தி SLS 265 : 2011 இலக்க தரத்திற்கு உட்பட்டதாக இருக்க வேண்டும்.



பழ ஜாம்

எச்.எம் கமன்பில
உதவி விவசாயப் பண்பாளர் (அபிவிருத்தி)
சேவைக்கால பயிற்சி நிலையம்
கன்னொறுவை, பேராதனை

நீ

வியர்வை சீந்தினால் நிலம் விளையும்
சிரித்தால் நாடு செழிக்கும்
உழுதால் பயிர் முளைக்கும்
நீர் இறைத்தால் பயிர் வளரும்

பாடுபட்டால் நாடு வாழும்
உழைத்தால் பசி தீரும்
உரமிட்டால் விளைச்சல் கூடும்
களை பிடுங்கினால் வயல் செழிக்கும்

உயர்ந்தால் நாடு உயரும்
களைத்தால் உயர் வாடும்
வீழ்ந்தால் பசி வாட்டும்
வாடினால் நாடே வாடும்

நீ.....வீவசாய்

டெல். சிவகலா

விவசாயப் பிரசுர அலகு

கன்னொறுவை



அரிசிப் பைகளில் வந்நூலையைப் பயிரிடுவோம்



அறிமுகம்

- எமது பிரதான உணவு வேளைக்கான பிரதியீடாக பயன்படுத்தக் கூடிய மிகவும் பிரபல்யமான, போசாக்கான உணவு வற்றாளை ஆகும்.
- மோசமான காலநிலைமைகளில் பிரதான உணவுகளின் உற்பத்தி குறையும் சந்தர்ப்பங்களில் மாற்றுப் பயிராகவும், அதன் ஊடாக நாட்டின் உணவுப் பாதுகாப்பை உறுதி செய்து கொள்வதற்கும் வற்றாளை சிறந்ததொரு மாற்றுப் பயிராகும்.
- பயிரிடுவதற்கு அதிகளவான இடம்

அவசிமற்றதோடு, நீள் முஞ்சி வண்டுகளினதும், எலிகளினதும் சேதங்களின் காரணமாகவும், நிலத்தை முறையாகப் பண்படுத்துவது மிகவும் அத்தியாவசியமானதாலும் விவசாயிகள் இதனைப் பயிரிடுவதில் குறைந்த ஆர்வத்தையே காட்டுகின்றனர்.

- மேற்குறிப்பிட்ட பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கும், அதிகளவான வற்றாளை விளைச்சலைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கும் பைகளில் வற்றாளையைப் பயிரிடும் புதிய தொழில்நுட்பம் உதவும்.

அரிசிப் பைகளில் வற்றாணையைப் பயிரிடல்

அனைவராலும் பின்பற்றக் கூடிய மிகவும் எளிமையானதொரு தொழில்நடப்பமாகும்

இதற்கு

- 10 கிலோ கிராம் வெற்று அரிசிப் பையை அல்லது 14 அங்குல அகலமுள்ள பயிர்ச்செய்கைப் பைகளைப் பயன்படுத்தலாம்.
- மேல் மண், மணல், கூட்டெரு ஆகியவற்றை 1:1:1 என்னும் விகிதத்தில் கலந்து பைகளை நிரப்பிக் கொள்ளவும்.
- மண் வளமற்றதாயின் மாத்திரம் யூரியா 1 பங்கு, எம்.ஓ.பி 2 பங்கு, ரி.எஸ்.பீ 2 பங்கு ஆகியவற்றை ஒன்றாகக் கலந்து இக்கலவையில் 10 கிராமை ஒவ்வொரு பையிற்கும் இடவும்.
- 8 - 10 அங்குல நீளமான வற்றாளைத் துண்டங்களை இப்பைகளில் நடவும்.
- பயிர்ச்செய்கைப் பைகளை வைப்பதற்கான இடம் போதியளவில் இல்லாத போது ஒரு பையிற்கு ஒன்றரை சதுர அடி இடப்பரப்பு போதுமானதாகும்.



- வற்றாளைத் துண்டங்கள் வேர் விட்ட பின்னர் நன்கு கிளைவிட்ட ஒரு தடியை இப்பைகளில் நடவும்.
- வளர்ச்சியடையும் வற்றாளைக் கொடிகளை இத்தடியின் வழியே படர விடவும்.

- கொடிகள் வளர்வதற்குப் போதியளவான நீர் ஊற்றவும். இதற்கு வீட்டிலிருந்து கழிவாக அகற்றப்படும் நீரைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.
- இவ்வாறு நட்ட வற்றாணையை 3 - 3 1/2 மாதங்களில் அறுவடை செய்யலாம்.



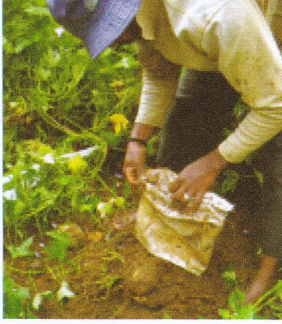
கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய அம்சங்கள்

- நீங்கள் பயன்படுத்தும் ஊடகத்தில் களியின் அளவு குறைவாகவும், மண் தளர்வாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.
- மாதத்திற்கொரு தடவை பைகளின் வெளிப்பக்கத்தைச் சுற்றி கையாற் குத்தி, மண்ணைத் தளர்வாக்கி விடவும்
- சில சந்தர்ப்பங்களில் எலிகள் கொடிகளைத் தோண்டி உண்பதால், நீருற்றாத சந்தர்ப்பங்களில் பைகளின் மேற்பக்க நுனியை வற்றாளைக் கொடியுடனும், நட்ட தடியுடனும் இறுக்கமாகக் கட்டி விடவும்.
- வற்றாளைக் கொடிகள் எப்போதும் ஆதாரமாக நட்ப்பட்ட தடிகளில் மேல் நோக்கி உயரமாக வளரக் கூடியவாறு பராமரித்தல் வேண்டும். இதனால்,
 - இலைகளின் மீது அதிகளவான சூரிய ஒளி விழும். எனவே ஒளித்தொகுப்பு அதிகரிக்கும்.
 - கொடிகளிற்கிடையே எலிகளும், நீள் முஞ்சி வண்டுகளும் ஒளிந்திருப்பதற்கான வாய்ப்பு குறைவாகும்.

- பைகளைச் சுற்றி சுத்தமாக வைத்திருப்பதன் மூலம் எலிகள் பெருகுவதைத் தவிர்த்துக் கொள்ள முடியும்.

அறுவடை செய்தல்

- 3 1/2 மாதங்களாகியதும் கொடியை அடியுடன் வெட்டி மரக்கிளையுடன் உயர்த்தி அகற்றவும்.



- பையின் அடிப்பக்க நுனியை பிடித்துக் கொண்டு மண்ணைக் கீழே கொட்டவும்.
- மண்ணிலிருந்து வற்றாணையை வேறாக்கிக் கொள்ள முடியும்.



விஞ்ஞான அடிப்படை

- கொடிகள் மேல் நோக்கி வளர்வதால் இலைகளில் சிறப்பாக சூரிய வெளிச்சம் விழும். இதனால் ஒளித்தொகுப்பின் விளைத்திறன் அதிகரித்து, அதிகளவான உணவானது உற்பத்தி செய்யப்படும்.

- கொடிகள் மண்ணைத் தொடாதிருப்பதால் ஆங்காங்கே சிறிய கிழங்குகள் உருவாகுவது தடுக்கப்படும். இதனால் ஆரம்பத்தில் தோன்றும் கிழங்குகளில் அதிகளவான உணவுகள் சேமிக்கப்படும்.
- குறைந்தளவான இடப்பரப்பில் கிழங்குகள் செங்குத்தாக இறங்கும். இதனால் பையின் அடி வரை எவ்விதமான தடையும் இல்லாது கிழங்குகள் வளர்ச்சி அடையும்.
- கூட்டெரு அடங்கிய தளர்வான ஊடகத்தில் கிழங்குகள் கீழ் நோக்கி வளர்ச்சி அடைவதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளதோடு, போதியளவான போசணைகளும் கிடைக்கும்.

பைகளில் வற்றாணைப் பயிரிடுவதிலுள்ள நன்மைகள்

- அதிகளவான விளைச்சல்
- குறைந்தளவான இடப்பரப்பு
- பயிர்ச்செய்கைக்குப் பொருத்தமற்ற இடத்திலும் செய்கை பண்ணலாம்.
- நீள் மூஞ்சி வண்டுகளினதும், எலிகளினதும் தாக்கம் குறைவாகும்.
- இலகுவாக அறுவடை செய்யலாம்.
- பொறிமுறைக் காயங்கள் ஏற்படாது.
- குடும்பத்தவர்களின் உழைப்புடன் பயிரிடலாம்.
- பயிற்சி பெற்ற தொழிலாளர்கள் அவசியமில்லை.
- வீட்டிலிருந்து வெளியேறும் நீரைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

டி.என். சிறீசேன (பணிப்பாளர்)
புங்களியிற் பயீர்கள் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி
நிறுவனம்

தயானி கருணானந்த
(உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர்)
கன்னொறுவை



முடக்கத்தான் மருத்துவக் குணம் நிறைந்த ஒரு மூலிகைத் தாவரமாகும். இது வீட்டுக் கொள்ளைப் புறங்களில் மழை காலங்களில் தானாகவே முளைத்து வளர்வதைக் காண முடியும். இது sapindacea குடும்பத்தைச் சேர்ந்த தாவரமாகும். முடக்கத்தான் *cardiospermum - halicacabum* என்னும் தாவரவியற் பெயரில் அழைக்கப்படும். இது கொடி வகைகளைச் சேர்ந்த ஒரு தாவரமாகும். பற்கள் போன்ற அமைப்புடைய சிறிய இலைகள் சேர்ந்து கூட்டிலைகளாகக் காணப்படும்.

முடக்கத்தானுக்கு முடக்கு வாதம் வராமல் தடுக்கக் கூடிய தன்மை காணப்படுவதால் முடக்கத்தான் என்னும் காரணப் பெயர் வந்தது. கனிப் பொருட்கள், விற்றமின்கள் என்பன இதில் நிறைந்து காணப்படுகின்றது. இதை மாதத்தில் ஒரு முறையாவது உணவில் சேர்த்துக் கொள்வது அவசியமாகும். சிறிது கசப்புச் சுவை கொண்டது.

இதன் மருத்துவக் குணங்கள்

வாதம், முடக்குவாதம், வலி, நரம்புத் தளர்ச்சி, மலச்சிக்கல், பொடுகு என்பவற்றிற்கு சிறந்த நிவாரணியாகும்.

முடக்கத்தான் துவையல்

முடக்கான் கீரை, இஞ்சி, பூண்டு, புளி, மிளகு, தேங்காய்ப் பூ என்பவற்றை நல்லெண்ணையில் வதக்கி அம்மியில் அரைத்து சுவையான முடக்கத்தான் துவையலை தயாரிக்கலாம்.

முடக்கத்தான் பச்சை சம்பல்

இலையை அரிந்து தேசிப்புளி, பச்சை மிளகாய், மிளகுத்தூள், தேங்காய்ப்பூ சேர்த்து தயாரிக்கலாம்.

முடக்கத்தான் இரசம்

பூண்டு, மிளகு, நற்சீரகம், செத்தல் மிளகாய், சிறிதளவு கொத்தமல்லி சேர்த்து அம்மியில் நன்றாக அரைத்து பின் காம்புடன் கூடிய முடக்கத்தான் இலைகளை அக்கலவையுடன் வைத்து மசித்து புளிக் கரைசலுடன் சேர்த்து கருவேப்பிலை, உப்பு சேர்த்து இரசம் தயாரிக்கலாம்.

முடக்கத்தான் இலைக்கஞ்சி

ஏனைய இலைக் கஞ்சிகள் செய்யும் முறையை ஒத்ததாகும். முடக்கத்தானை அதிக நேரம் வேகவைத்து உண்ணும் போது அதன் போசணை அழிவடைவதால் அதிக நேரம் சமைத்தல் கூடாது.

- முடக்கத்தான் இலையை நீரில் ஊறவிட்டு தலையில் தேய்த்து குளிக்கும் போது பொடுகுத் தொல்லை படிப்படியாக குறைவடையும்.
- முடக்கத்தான் தூளை கொதி நீரில் இட்டு கசாயமாக அருந்தலாம்.
- முடக்கத்தான் எண்ணெய் முடக்கு வாதத்திற்கு சிறந்த நிவாரணியாகும்.
- முடக்கத்தான் உடல் சோர்வை நீக்கி சுறுசுறுப்பைக் கொடுக்க வல்லது.

இயற்கையாகவே வளரும் முடக்கத்தான் கீரையை விதம் விதமாக சமைத்து உண்பதன் மூலம் ஆரோக்கியமாக வாழலாம்.

எஸ். சீவகலா

விவசாயப் பிரசுர அலகு



எமது நாட்டில் தொற்றா நோய்களினாலேயே மக்கள் அதிகம் பீடிக்கப்படுவதை காணக்கூடியதாக உள்ளது. இதற்கு முக்கிய காரணமாக அமைவது அவசரமான வாழ்க்கை முறையும், உணவுப் பழக்கமும், போசணை குறைந்த உடனடி உணவுகளை உண்பதற்கு மக்கள் பழகியிருப்பதுமே ஆகும்.

எமது நாட்டில் காணப்படும் தொற்றாத நோய்களாக புற்றுநோய், நீரிழிவு, உயர் குருதி அழுத்தம் என்பவற்றைக் குறிப்பிடலாம். நம் நாட்டவர் பிரதான உணவாக அரிசியை உண்பதற்கு பழகியிருந்தாலும் காபோவைதரேற்று நிரம்பிய கோதுமையையும் தமது உணவில் சேர்த்துக் கொள்வதற்கு தவறுவதில்லை.

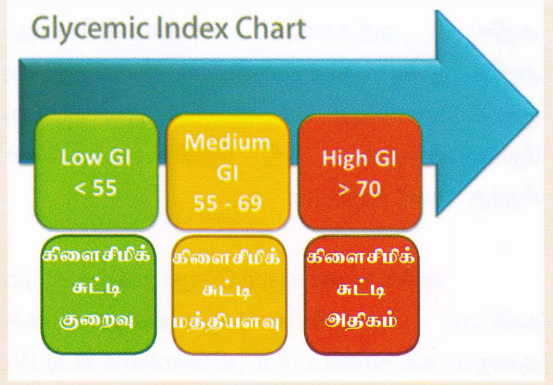
அரிசியிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்ட உணவுகளை உட்கொள்வதை விட கோதுமை உணவுகளை உட்கொள்ளும் போது நீரிழிவு நோய் ஏற்படுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் அதிகமாகும். நீரிழிவானது தொற்றாத நோயாகும். உடல் வளர்ச்சி மாற்றச் செயற்பாடுகளால் ஏற்படும் பலவீனமாக இதைக் குறிப்பிடலாம்.

100 கிராம் அரிசி, கோதுமையில் அடங்கியுள்ள போசணைப் பெறுமதி

போசணை	சிவப்பரிசி	வெள்ளை அரிசி	மாப் பொருள்
கலோரி	364	366	339
காபோவை ரேற்று	76.8	80.13	72.57
புரதம்	7.6	5.95	13.7
கொழுப்பு	2.9	1.42	1.87
நார்ப் பொருள்	2.1	0.6	2.3

மாப்பொருள் நிறைந்த உணவுகளில் சாதகமான தன்மையை தீர்மானிப்பது அவ் உணவுகளை உண்ட பின் இரத்தத்தில் சேரும் சீனியின் அளவிலேயேயாகும். இது கிளைசிமிக் சுட்டி எனப்படும். (Glycemic index) இயற்கையாகவே கோதுமையில் அதிகம் நார்ப் பொருள் அடங்கியிருந்தாலும் கோதுமை மாவைத் தயாரிக்கும் போது வெண் நிறத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக தவிடு முழுவதுமாக அகற்றப்படும். கோதுமை வேறு நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படுவதால் அவற்றின் தரத்தை பற்றி எமக்கு கூற முடியாது.

தவிட்டுடன் கூடிய கோதுமையில் கிளைசிமிக் பெறுமானம் குறைவாகக் காணப்படும். (40) குளுக்கோஸ் சுட்டிக்கும் உணவுகளில் அடங்கியிருக்கும் நார்ப் பொருளில் இடையில் எதிர் மறையான தொடர்பு காணப்படுகின்றது. நாம் உண்ணும் உணவில் நார்ப் பொருள் அதிகளவில் காணப்படும் போது சரிபாடு இலகுவாக நடைபெறுவதுடன் குருதியில் சேரும் சீனியின் அளவும் குறைவாகும். காபோவைதரேற்று அடங்கிய உணவுகளை உட்கொள்ளும் போது அவ் உணவை உண்ணும் அளவை விட அவற்றின் தரம் கருத்தில் கொள்ளப்படுவது இது பல சுகாதார பிரச்சனைகளுக்கு ஏதுவாக அமைவதால் ஆகும். குளுக்கோசு சுட்டியானது வெவ்வேறு உணவுகளில் பரந்த அளவில் வேறுபடும். இது கீழ்வருமாறு குறிப்பிடப்படும். நாம் எப்போதும் குறைந்த குளுக்கோசு சுட்டியைக் கொண்ட உணவுகளை உட்கொள்வதற்கு பழகிக் கொள்ள வேண்டும். இதனால் இரத்தத்தில் குளுக்கோசு மட்டத்தை சரியாக பேணுவதற்கும் அதிக இன்சலின் உற்பத்தி செய்யப்படுவதால் உருவாகும்



கொழுப்பு உடலில் படிவதைக் குறைத்துக் கொள்ளுவதற்கும் ஏதுவாகும். இன்சலின் இரத்தத்தில் காணப்படும் அதிக குளுக்கோசை கொழுப்பாக மாற்றுவதால் உடலில் கொழுப்பானது படியும்.

அரிசியில் காணப்படும் பல்வேறு இயல்புகள் கிளைசிமிக் பெறுமானம் வேறுபடுவதற்கு ஏதுவாகும். இயற்கையாகவே சிவப்பரிசியில் தீட்டப்பட்ட வெள்ளை அரிசியை விட அதிக தவிடு காணப்படுவதால் அதில் குளுக்கோசின் அளவு குறைவாகக் காணப்படுகின்றது. எமது நாட்டில் 70% புழுங்கல் அரிசியே தயாரிக்கப்படுவதால் இதில் தவிடு நீக்காத சிவப்பரிசியை விட போசணை அதிகமாகக் காணப்படும். அரிசியை அவிக்கும் போது தவிடானது அரிசியுடன் இறுக்கமாகப் பிணைக்கப்படுவதால் தவிட்டில் காணப்படும் அதிக நார்ப் பொருளானது குளுக்கோசின் அளவைக் குறைக்கும். பாரம்பரிய நெல் வர்க்கமான சுகந்தல், கலுஹின்னெட்டி, பச்சைப்பெருமாள், மடத்தவாலு, பொக்காலி போன்ற நெல் வர்க்கங்களில் பாதகமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தக் கூடிய பார உலோகங்களை உடலிலிருந்து அகற்றக் கூடிய புரோஅந்தோசயனின் காணப்படுகின்றது. அத்துடன் உடலில் புகும் வேறு நச்சுக்களை கட்டுப்படுத்தக் கூடிய ஓட்சியேற்றவெதிரிகளும்

அதில் அதிகளவு காணப்படுகின்றது. அதிக நார்ப் பொருளையும் குறைந்தளவு குளுக்கோசையும் கொண்டிருப்பதால் நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கு இந் நெல் வர்க்கங்கள் சிறந்த ஓளடதமாகும்.

அரிசி தயாரிக்கும் போது அகற்றப்படும் தவிட்டில் கிளைசிமிக் சுட்டியானது மிகக் குறைவாகக் காணப்படும். (கிளைசிமிக் சுட்டி 19) ஆகும். சமிபாடடையக் கூடிய நார்ப் பொருட்கள் நீரில் கரையும் விற்றமின்கள், கனிப் பொருட்கள், ஓட்சியேற்றவெதிரிகள், உடலில் குளுக்கோசு மட்டத்தைக் குறைக்கும் இரசாயனப் பொருட்கள் என்பன அதிகம் காணப்படும். இவ்வாறான போசணை நிரம்பிய அரிசித் தவிட்டை தூக்கி எறியாமல் எமது உணவுடன் சேர்த்துக் கொள்ளுதல் மிகவும் இன்றியமையாததாகும்

எமது நாட்டில் அரிசிமாவானது அனைவருக்கும் குறைவின்றி வழங்கக்கூடிய போசணை நிறைந்ததொன்றாகும். இதனை முறையாகக் தயாரித்துக் கொள்வதன் மூலம் உயர் போசணையை பாதுகாத்துக் கொள்ள முடியும். தற்போது கோதுமை மாவிற்கு பதிலாக அரிசி மாவை பயன்படுத்தி தயாரிக்கக்கூடிய அரிசி சார் உற்பத்திகளை பிரபல்யப்படுத்தல் தொடர்பாக அதிக கவனம் செலுத்தப்படுகின்றது.

தற்போது விவசாய அமைச்சின் கீழ் இயங்கி வரும் அறுவடைக்குப் பின்னான தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தில் நூடில்ஸ், உடனடி சோறு, அரிசி மாவு, அரிசி முறுக்கு, 30 % அரிசி மாவு கலந்த பாண், 100 % அரிசியில் தயாரித்த அவல், அரிசி மா கலந்த கேக், பில்கற், சிறுவர் உணவுகள் போன்ற அரிசி சார் உற்பத்திகளை மக்களிடையே

பிரபல்யப்படுத்தி வருகின்றது. கோதுமை மா போசணையை விடுத்து உள்ளூர் அரிசி சார் உணவுகளை மக்களிடையே பிரபல்யப்படுத்தி ஆரோக்கியமான வரும்கால சந்ததியினரை உருவாக்கும் இலக்கை அடையும் காலம் தற்போது உருவாகியுள்ளது.

அரிசீசார் உற்பத்திகளின் முக்கியத்துவம்

- குருதியில் சீனி, இன்சலின் மட்டத்தை கட்டுப்படுத்தும்.
- பாதகமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தக் கூடிய கொலஸ்ரோல் மட்டத்தை குருதியில் கட்டுப்படுத்தும்.
- சிவப்பரிசித் தவிட்டில் நார்ப் பொருள், விற்றமின்கள், அவசியமான கனிப் பொருட்கள் என்பன அதிகம் அடங்கியுள்ளன.
- சமிபாடடையக்கூடிய நார்ப் பொருட்கள் அதிகளவு காணப்படுவதால் மலச்சிக்கலைப் போக்கும்
- உடல் பருமன் அதிகரிப்பைக் கட்டுப்படுத்தும்.
- குடல் புற்றுநோயைக் குணப்படுத்தும்.
- அதிகளவு ஓட்சியேற்ற எதிரிகள் காணப்படும்.
- அரிசி மாவை கோதுமை மாவிற்குப் பதிலாக பயன்படுத்தும் போது கோதுமை மா இறக்குமதி செய்வதற்கு செலவாகும் பணத்தை மீதப்படுத்தலாம்.

எமது நாட்டின் உற்பத்திகளை பயன்படுத்தி உள்ளூர் உற்பத்திகள் தொடர்பான புரிந்துணர்வுடன் ஆரோக்கியமான வருங்கால சந்ததியினரை உருவாக்குவதற்கு நாமும் ஒத்துழைப்போம்

டி.பீ சாமலி - ஆராய்ச்சி உதவியாளர்

பிரதேச நெல் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி நிறுவனம்

போம்புவலை



1920

விவசாய

உதவிச்

சேவை

விவசாய உதவிச் சேவை

உங்கள் சகல விவசாய பிரச்சனைகளுக்காகவும்
தொடர்பு கொள்ளவும் . .

வார நாட்களில்

மு.ப 8.00 மணி முதல் பி.ப 6.00 வரை

வார இறுதி நாட்களில்

மு.ப 8.30 மணி முதல் பி.ப 4.30 வரை

விவசாய உதவிச் சேவை

ஒவ்வொரு வெள்ளியும் மாலை 6:15 இற்கு
தேசிய தொலைக்காட்சியில்

உழுவுத் தொழிலில் ஏற்றம் பெற்றோரை அறிமுகப்படுத்தும் ஒரு
தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சி

கொவிபிமட்ட

அருணலு

காலத்திற்கேற்ற விவசாயப் பிரச்சனைகளுக்கான தீர்வினை
வழங்கும் தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சி

ஒவ்வொரு ஞாயிறும் மாலை 6.30
தேசிய தொலைக்காட்சியில்

விவசாயத் திணைக்களம் தொடர்பான தகவல்கள்,
புதிய விவசாய உற்பத்திகள், விவசாய தொழில்நுட்பம்,
பிரசுரங்கள், புதிய நிகழ்ச்சிகள் தொடர்பாக அறிந்து
கொள்ள விவசாயத் திணைக்களத்தின்
www.doa.gov.lk இணையத்தளத்துடன்
தொடர்புகொள்ளவும்

கமத்தொழிலின்

உண்மையான வாரிசுகளிக்கு

விவசாயத் திணைக்களம் தனது நூற்றாண்டைக் கடந்து வெற்றி நடை போட்டாலும் கூட கமத்தொழிலின் எதிர்காலம் எப்படியிருக்கும் என்பதை யாராலும் சொல்ல முடியாது. கமத்தொழில் விளக்கத்திற்கும் 109 வருட சரித்திரம் உள்ளது.

கால மாற்றம் என்பது இயற்கையே. மாற்றம் ஒன்றே நிரந்தரமானது. நாமும் மாற வேண்டியது காலத்தின் கட்டாயம் ஆகும். பல சம்பிரதாயங்களை மீறி சில மாற்றங்களை தற்போது செய்து வருகின்றோம். ஆனால் உங்கள் கருத்துக்களிற்கே முதலிடம் என்பதையும் மறந்து விடாதீர்கள்.

கமத்தொழிலின் உண்மையான வாரிசுகளான இளம் சந்ததியினர், விவசாயப் பெருமக்கள், மாணவர்கள், கல்வியலாளர்கள், கமத்தொழிலில் ஆர்வம் கொண்டுள்ள உங்கள் அனைவரிடமும் ஒரு அன்பான வேண்டுகோள். உங்கள் கருத்துக்கள், ஆலோசனைகளை திறந்த மனதுடன் அன்பாக வரவேற்கின்றோம். இதனை உங்களிற்கான ஒரு விவாத மேடையாக மாற்றிக் கொள்ளுங்கள்

உங்களைப் போன்று ஏனையோரிற்கும் கமத்தொழில், விவசாயத் தொழில் முயற்சிகள் என்பன தொடர்பான உங்கள் பிரதேச செய்திகளையும், ஆய்வுக் கட்டுரைகளையும் எமக்கு அனுப்பி வைப்புகள். அவற்றைப் பிரசுரித்து ஏனையோரும் பயனடையச் செய்வோம். எங்களுடன் தொடர்பு கொள்ள:

ஆசிரியர்,

கமத்தொழில் விளக்கம்

விவசாயப் பிரசுர சிலகூ,

த.சி. இல. 24

பேராதனை

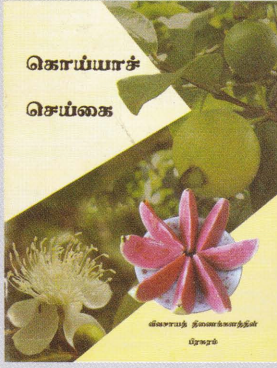
தொலைபேசி: 081 - 2388507

071 - 4157585

“உங்கள் ஒத்துழைப்பே எங்கள் வெற்றி”

விவசாயத் திணைக்களத்தின் பிரசுரங்கள்

கீழ்க் பிரசுரங்களை விவசாய விற்பனை நிலையங்களில் பெற்றுக்கொள்ள முடியும் | தொலைபேசி 081 2388665



கொய்யாச் செய்கை
விலை 50.00



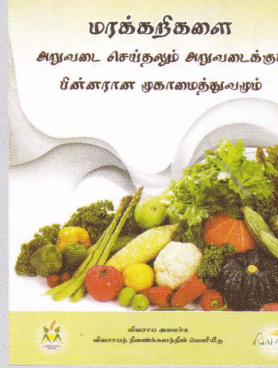
பயிர்களினால் நில அலங்காரம்
விலை 150.00



தக்காளிச் செய்கை
விலை 125.00



மா பயிர்ச்செய்கை
விலை 75.00



மரக்கறிகளை அறுவடை செய்தலும் அறுவடைக்கு பின்னான முகாமைத்துவமும்
விலை 40.00



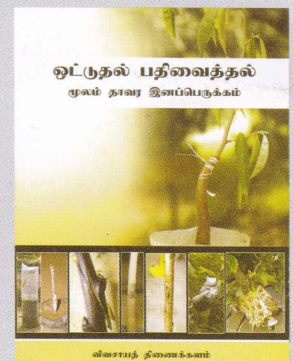
அன்னாசிப் பயிர்ச்செய்கை
விலை 50.00



பப்பாசிச் செய்கை
விலை 50.00



இழைய வளர்ப்பு
விலை 150.00



ஒட்டுதல் பதிவைத்தல் மூலம் தாவரங்களை இனப்பெருக்கம்
விலை 50.00

விலை ரூபா. 50.00

Designed & Printed by AGRICULTURE PUBLICATION UNIT, Department of Agriculture

