

கமத்தொழில் விளக்கம்

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

கல்கத்தா விலக்கம்

2014 ஜூலை - செப்டம்பர் (52 - 8) இதழ்



1912 - நூற்றாண்டைக் கடந்த இலங்கை விவசாயத் துறையின் மலர்ச்சி - 2012

கமத்திதாழீஸ் விளக்கம்

மலர் 52

தெழி 3

ஈழன்றும் ஁ர் பின்னது உலகம் அதனால்
உழந்தும் உழவே தலை

விவசாய அமைச்சு
விவசாயத் திணைக்களத்தின் ஒரு பீரகரம்

Name of the Publication : **Kamatholil Vilakkam**
Vol. 52 No. 3

Published by : Director
Information and Communication
Department of Agriculture
Peradeniya
Tel: 081 - 2388388
Fax: 081 - 2384328
Email:
Web: <http://www.doa.gov.lk>
Ministry of Agriculture

Published in : 2015 December

Editor : S.Periyasamy

Issued by : Deputy Director (Communication)
Agriculture Publication Unit
P.O.Box 24
Peradeniya
Tel/Fax: 081 2388507, 081 20528282
email: agripress.doa@gmail.com
ktv.doa@gmail.com

ISSN No : 1391 - 5711

தற்போது இலங்கை அரிசியில் தன்னிறைவடைந்துள்ளது. இந்நாட்டில் வருடாந்தம் உற்பத்தி செய்யப்படும் நெல்லின் அளவும் அதிகரித்த வண்ணமுள்ளது. புதிதாக விருத்தி செய்யப்பட்ட நெல் வர்க்கங்களை பயிரிடல், விருத்தி செய்யப்பட்ட பயிர்ச்செய்கை முறைகள், மேம்படுத்தப்பட்ட விவசாய விரிவாக்க நடவடிக்கைகள், நீர்ப்பாசன வசதிகள் அதிகரித்தமை என்பன நெல் உற்பத்தி அதிகரிக்க ஏதுவாகின. இதற்கிடையே பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் தொடர்பாகவும் தற்போது அதிகளவு கதையாடப்படுகின்றது. பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் தொடர்பில் தற்போது பல கருத்துக்கள் நிலவுகின்றன. எவ்வாறாயினும் கமத்தொழில் விளக்கத்தின் இவ்விதழில் பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் தொடர்பாக பல விடயங்கள் தரப்பட்டுள்ளன. இவை ஓரளவிற்கேனும் உங்கள் சந்தேகங்களைப் போக்கும் என நாம் நம்புகின்றோம்.

கமத்தொழில் விளக்கம் திரைக்குப் பின்னரால்

பிரதம ஆசிரியர்

சீரங்கள் பெரியசாமி

ஆசிரியர் குழு

வி.வி.பஸ்நாயக்க

ஜே.ஆர்.பி.ஹேரத்

மலிந்த சமரகோன்

எஸ்.எம்.சீ.எஸ்.சமரகோன்

என்.டபிள்யூ.டி.ஏ.டி. கன்னங்கர

ஆர்.எம்.எஸ்.சீ.இரத்தநாயக்க

தமிழாக்க உதவி

எஸ். சீவகலா

ஜெ.கீர்த்திக்கா

கணணி வடிவமைப்பும், பக்க வடிவமைப்பும்

அசீத்த பஸ்நாயக்க

திலணி மதுஷிக்கா

சீ.பெரியசாமி

ஜெ.கீர்த்திக்கா

உற்பத்தி முதலமைத்துவம்

உபால ரூபஸ்சர

வெளியீடு

விவசாயப் பிரசுர அலகு

த.பெ. இல: 24

கன்னொறுவை

பேராதனை

2015

உள்ளே...

எமது பாரம்பரிய நெல்			
வர்க்கங்கள்	01		
அலங்கார இலைத் தாவரங்களை			
செய்வதற்கான வாய்ப்புகள் ..	07		
சீறுசெல்லை	11		
நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுக்கும்			
இயந்திரம்	12		
எலிக் காய்ச்சல் எவ்வாறு			
ஏற்படுகின்றது	16		
சமையல்	18		
குழந்தைகளின் போசாக்கை			
வளப்படுத்துவோம் ..	22		
துளசி	28		
உழவர் (கவிதை)	30		
புந்தோட்ட நிர்மாணத்திற்கோர்			
அறிமுகம்	31		
மன்சீகை	34		

இவ்விதழில் வெளியாகியுள்ள கட்டுரைகளை எழுதியவர்களை அதற்கான பெற்றுப்பாரும். ஆசிரிய குழு எவ்விதமான பெற்றுப்பாரும் ஏற்காது. இவ்விதழில் வெளியாகியுள்ள ஆக்கங்களை மறுபிரசுரம் செய்ய விரும்புவோர் எம்மிடம் முதல் அனுமதி பெற வேண்டும். எனினும் இலாப நோக்கற்ற விடயங்களிற்கு அனுமதி மறுக்கப்பட மாட்டாது என்பதையும் கவனிக்கவும்.



எமது பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள்



இலங்கையில் நெல் பயிரிடப்பட்ட வரலாற்றை கருதும் போது அது 2300 ஆண்டுகளுக்கு மேலாகும் என நம்பப்படுகின்றது. இவை பற்றிய பல்வேறு சான்றுகள் புராண வரலாறுகளில் தரப்பட்டுள்ளன. 13 ஆம் நூற்றாண்டில் எழுதப்பட்ட சில ஆவணங்களில் சில பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் தொடர்பாகவும் எழுதப்பட்டுள்ளன. ஆயிரம் வருட காலமாக பயிர் செய்யப்பட்டு, விவசாயிகளினால் பேணப்பட்டு வரும் நெல் வர்க்கங்கள் பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் அல்லது நில இனங்களாகக் (Land races) கருதப்படுகின்றன. இலங்கையில் 600 இற்கும் மேற்பட்ட பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் காணப்பட்டாலும் கூட அவற்றில் 10 வர்க்கங்களே நாடு முழுதும் பரவலாகப் பிரபல்யமடைந்துள்ளன. அவற்றில் சீரகச் சம்பா, சுவந்தெல், வெள்ளை ஹீனட்டி, கறுப்பு ஹீனட்டி, பச்சைப் பெருமாள், ரத்தெல், முருங்ககாயன் போன்ற நெல் வர்க்கங்களே விவசாயிகளிடையே பெருமளவில் பிரபல்யம் அடைந்துள்ளன.

பிரதானமாக நெல்லின் வடிவம், நிறம், மணம், நெல் வர்க்கம் கண்டு பிடிக்கப்பட்டப் பிரதேசம், கண்டுபிடித்தவரின் பெயர் போன்றன பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்களிற்குப் பெயரிடும் போது பயன்படுத்தப்பட்டன. இவை ஒவ்வொன்றிற்கும் உதாரணமாக முறையே குருவிக்கூடு, கறுப்பு ஹீனட்டி, சீரக சம்பா, பட்டபொல் எல், ஹேரத் பண்டா போன்ற நெல் வர்க்கங்களைக் குறிப்பிடலாம். பாரம்பரிய நெல் தொடர்பான வரலாற்றை நோக்கும் போது ஆங்கிலேயரான ரொபட் நொக்கினால் எழுதப்பட்ட எதா ஹெலதிவ (அன்றைய சிங்களத் தீவு) என்னும் நூலில் மா வீ (பெரு நெல்), ஹாதியால், ஹொன்டரவாலு, எல்பக்கல், ஹீனட்டி போன்ற நெல் வர்க்கங்களைப் பற்றி குறிப்பிடப்பட்டுள்ளார். மேலும் விவசாய போதனாசிரியரான திரு. டபிள்யு.மொலகொட அவர்களால் 567 நெல் வர்க்கங்கள் பற்றி இலங்கையின் நெல் வர்க்கங்கள் என்ற பெயரில் ரொபிகல் எக்ரிகல்சரிஸ்ட் (Tropical Agriculturist) என்ற புத்தகத்தில் 1924 ஏப்ரல்

மாதம் கட்டுரையொன்று வெளியிடப்பட்டது.

2012 ஆம் ஆண்டின் மத்திய வங்கி அறிக்கையில் 3617 ஹெக்டயர் நிலப்பரப்பில் பாரம்பரிய நெற் செய்கை பரவியுள்ளதாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. முற்காலத்தில் பாரம்பரிய நெற்செய்கையானது சுய தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் வகையிலேயே அமைந்திருந்தது. ஆனால் தற்போது சந்தையில் இவற்றிற்கான கேள்வி அதிகரித்துச் செல்வதால் வர்த்தக இரீதியில் விவசாயிகள் மத்தியில் பிரபல்யம் அடைந்துள்ளது. பழைய நெல் வர்க்கங்களின் விளைச்சல் குறைவாகக் காணப்படுவதால் சந்தைக்கு குறைந்தளவான அரிசியே வருகின்றது. இதனால் அவற்றிற்கு அதிக விலை கிடைப்பதே பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் பிரபல்யம் அடைய ஒரு காரணமாக அமைகின்றது. பொதுவாக பழைய நெல் வர்க்கங்களிலிருந்து புதிய நெல் வர்க்கங்களைப் போல கூடிய விளைவை எதிர்ப்பார்க்க முடியாதிருப்பதுடன், ஏக்கருக்கு 40 - 60 புசலையே விளைச்சலாகப் பெற முடியும். நோய்ப் பீடைத் தாக்கத்திற்கு எதிர்ப்புத் தன்மை, சாதகமற்ற சூழற் காரணிகளைத் தாங்கும் தன்மை, மருத்துவ குணவியல்புகள், உயர்வான தரத்தில் தானியம் காணப்படுவது போன்றவற்றை பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்களின் சிறப்பான பண்புகளாகக் கருத முடியும். இவ்வியல்புகளைக் கொண்ட பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் புதிய நெல் இன விருத்தியில் இவை பெற்றோர் தாவரங்களாகப் பயன்படுத்தப்படுவது ஒரு சிறப்பியல்பாகும்.

தஹனல, பொக்காலி போன்ற நெல் வர்க்கங்களில் காணப்படும் விரும்பத்தக்க இயல்புகள் இனவிருத்தியில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் இவற்றின் பயன்பாட்டை மேலும் விருத்தி செய்தல் ஆராய்ச்சி நிலையங்களின் பொறுப்பாகும்.

இலங்கையின் சில பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்களின் பண்புகளின் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

சில நெல் வர்க்கங்களின் விசேட பண்புகள்

விசேட இயல்பு	நெல் வர்க்கம்
பனிப்பூச்சிக்கு எதிர்ப்புத்தன்மை	தஹனல
உவர்த்தன்மையை தாங்கும் தன்மை	பொக்காலி
வெள்ளத்தை சகித்து வளர்தல்	தேவருத்ரி, மாவீ, கொடவீ
இரும்பு நச்சுத்தன்மையை தாங்கி வளர்தல்	கஹட்ட வீ
வரட்சியைத் தாங்கும் தன்மை	நியன் வீ, கொட ஹீனெட்டி
குறைந்த வயதுடைய வர்க்கம்	ஹெட்டதா வீ
உயர் தரமான தானியம்	சீரக சம்பா, சுவந்தெல், ரத்தெல்
மருத்துவக் குணம்	கருப்பு ஹீனெட்டி, சுவந்தெல், பெரு நெல்

தற்போது சில தனியார் நிறுவனங்கள் பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்களை ஏற்றுமதி செய்வதில் ஆர்வம் காட்டி வருகின்றன. பாரம்பரிய நெல் வர்க்கத்தில் காணப்படும் மருத்துவக் குணங்களும், தரமும் நுகர்வோரின் அதிக விருப்புக்குக் காரணமாக அமைகிறது. ஆனால் இவற்றின் மருத்துவ குணங்களை நோயாளிகளிடம் பரிசோதித்துப் பார்த்தமைக்கு மருத்துவ விஞ்ஞானத்தில் எவ்விதமான சான்றுகளும் இதுவரை அறியப்படவில்லை. இருந்தாலும் ஆயுர்வேத மருத்துவத்தில்

பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கறுப்பு ஹீனெட்டி பொதுவாக ஆயுர்வேத மருத்துவத்தில் பயன்படுகிறது. பாரம்பரிய மருத்துவத்தின்படி உடம்பிலுள்ள நச்சுத்தன்மையை அகற்றல், உடல் சக்தியை விருத்தி செய்தல், மலச்சிக்கலை அகற்றல், சக்கரை நோய்க் கட்டுப்பாடு, சிறிய பிள்ளைகளின் உடல் வளர்ச்சி ஆகியவற்றிற்கு கறுப்பு ஹீனெட்டி பயன்படுத்தப்படுவதாகக் கருதப்படுகிறது.

சில பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்களும், அவற்றின் மருத்துவக் குணங்களும்.

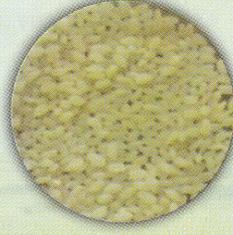
நெல் வர்க்கம்	பொதுவான இயல்புகளும், மருத்துவக் குணங்களும்
சுவந்தெல்	வெள்ளை நிற அரிசியாகும். விருப்பமான மணத்தையும், சுவையையும் கொண்டது.
பச்சைப் பெருமாள்	சிவப்பு நிற அரிசியாகும். சக்கரை நோயைக் குறைக்கும், உயர் இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைக்கும், சிறுநீரக, புற்று நோயாளிகளுக்கு உகந்தது.
வெள்ளை ஹீனெட்டி	வெள்ளை நிற அரிசியாகும். போசணைகளையும், சக்தியையும் கொண்டது. சக்கரை நோயைக் கட்டுப்படுத்தும்.
கறுப்பு ஹீனெட்டி	சிவப்பு நிற அரிசியாகும், உடல் நச்சுத் தன்மையை அகற்றும் இயல்புடையது. சக்கரை நோயைக் கட்டுப்படுத்தும் தொண்டைக் கழலை, பாம்பு விஷம் ஏறியவர்களுக்கு கஞ்சியாகக் கடைந்து கொடுக்க சிறந்தது, பாலியல் விருத்தியை மேம்படுத்தும் தன்மையுடையது.
ரத்தெல்	சிவப்பு நிற அரிசியாகும், காய்ச்சல் ஏற்பட்டவர்களுக்கு கஞ்சி தயாரிக்க உகந்தது, சிறுநீரகத் தடைகளை நீக்கும் உடலை குளிர்ச்சியாக்கும் தன்மையுடையது.
குருதுட	சிவப்பு நிற அரிசியாகும், சிறுநீரகத் தடைகளை நீக்கும், உடலிற்கு சக்தியைக் கொடுக்கும்.
மடதவாலு	சிவப்பு நிற அரிசியாகும். சக்கரை நோயைக் கட்டுப்படுத்தும், இரும்பு மற்றும் நாகத்தின் அளவு அதிகம்
பெரு நெல்	சிவப்பு நிற அரிசியாகும், உடலைக் குளிர்ச்சியாக்கும், சக்கரை நோயைக் கட்டுப்படுத்தும், காச நோயாளிகளுக்கு உகந்தது.

பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்களின் அரிசி பொதுவாக சிவப்பு நிறமாகவே காணப்படுவதுடன் அதிக தவிட்டையும் கொண்டிருக்கும். சோறு அவிந்த பின் கடினத் தன்மையாக இருப்பதால் நாளாந்தம் இவற்றை உண்பது கடினமாகும். பொதுவாக

இந்த வர்க்கங்களில் அரிசி ஆயுர்வேத மருத்துவத்தில் கஞ்சியாக சமைத்துக் கொடுக்கப் பயன்படும். இலங்கையில் தற்போது அதிகளவு பயன்படுத்தப்படும் சில நெல் வர்க்கங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.



சுவந்தெல்



வெள்ளை ஹீனட்டி



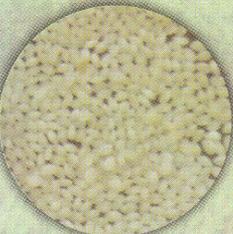
கறுப்பு ஹீனட்டி



பச்சைப் பெருமாள்



ரத்தெல்



சலாயி



பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் பூப்பதற்கு 3 தொடக்கம் 5 - 6 மாதங்கள் வரையான வீச்சிற் காணப்படும். அவை ஒவ்வொன்றிற்குமான உதாரணங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்களின் வயதுப் பிரிவுகள்

வயது (மாதங்கள்)	நெல் வர்க்கங்கள்.
5 - 6	பெரு நெல், கொண்பரு, எல் வீ, ஹாத்தி எல், முத்து மாணிக்கம், புள்ளி வீ, மட எல், ரத் எல், வெள்ளை இலங்காயன், பெரிய வெள்ளை
4 - 4 ½	குருளுதுட, அகுரம் பொட, பால மா வீ, தேவருத்தி, ஹொன்டரவாலு, கஹரமணா, முருங்ககாயன், சுவந்தெல், ஈன்சவாய், கிரிநாரன்
3 - 3 ½	வெள்ளை ஹீனட்டி, கறுப்பு ஹீனட்டி, ஹேரத் பண்டா, தஹதல், பட்டபொல எல்ல, கஹட்ட வீ, கொட்டியாரன்

பெரும்பாலான 5 - 6 மாத நெல் வர்க்கங்கள் ஒளிக்கால தூண்டற்பேற்றைக் கொண்டுள்ளதால், இவை கால போகத்தில் மாத்திரமே பயிரிடப்படுகின்றன. அத்துடன் இவ் வர்க்கங்களில் பயிர்ச் செய்கையை ஐப்பசி மாத முற்பகுதியில் ஆரம்பித்து, மார்ச்சி - தை மாதங்களில் பூத்தல் தொடங்கக் கூடியவாறு பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்ள வேண்டும். இதனை தை அல்லது மாசி மாதங்களில் அறுவடை செய்ய முடியும். இதனால் பாரம்பரிய நெற்செய்கையை மேற்கொள்ள விரும்புவர்கள் மேற்குறிப்பிட்ட விடயங்களைக் கருத்திற் கொள்ள வேண்டும்.

பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் பொதுவாக 1 - 1.5 மீற்றர் உயரம் வரை வளரக் கூடியனவாகும். இவற்றின் தண்டு மெல்லியதாக வலிமை குறைவானதாக காணப்படுவதால் சாய்ந்து விழும் தன்மையுடையது. இவற்றில் அதிக இலை காணப்படுவதுடன் இலைகள் நீண்டு மெல்லியதாக காணப்படும். புதிய வர்க்கங்களை விட மட்டம் பெயர்தல் குறைவாகவேக் காணப்படும். பூத்த பின்பும் சில வர்க்கங்கள் சாய்ந்து விழும். இது விளைச்சலிற்குப் பெரும் பாதகமாகும். அத்துடன் மணிகள் அதிகளவில் உதிர்வதால் சரியான நேரத்தில் அறுவடை செய்வது அவசியமாகும். இரசாயன உரம் இடும் போது அதிக புதிய வளர்ச்சியைக் காட்டுவதுடன் தாவரத்தின் உறுதித்தன்மையும் குறையும். நைதரசன் உரங்களை இடும் போது பீடைகளினால் அதிகளவிற்கு பாதிக்கப்படும். இரசாயன உரங்களை இடுவதன் மூலம் விளைச்சலை அதிகரிக்க முடியாது. எனவே குறைந்தளவு இரசாயனப் பாவனையே சிறந்ததாகும். இலங்கையில் தற்போது பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் சேதனப் பயிர்ச்செய்கையிலேயே பயிரிடப்படுகின்றன. பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்களில் புதிய திருத்திய இனங்களைப் போல் விளைவை எதிர்ப்பார்க்க முடியாது. விளைவானது பயிரிடப்படும் வர்க்கத்திற்கமையவும், பயிர் பராமரிப்பைப் பொருத்தும்

வேறுபடலாம். சரியான காலத்தில் பயிரிடல், தரமான விதைப் பாவனை, சரியான நேரத்தில் களைக்கட்டுப்பாடு, பயிரை நோய், பீடைகளின் தாக்கமின்றிப் பாதுகாத்தல், தேவையான அளவு சேதன, அசேதனப் பசளைகளைப் பயன்படுத்தல் போன்ற நடவடிக்கைகளின் மூலம் உயர் விளைவைப் பெற முடியும்.

தற்போது பாரம்பரிய நெற்செய்கையில் அதிக நாட்டம் காட்டப்படுகிறது. பாரம்பரிய நெற் செய்கையை விஸ்தரிப்பதற்கு அரசினால் பல வேலைத்திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. எனினும் இப்பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்கள் உயர் விளைவைத் தரும் வயல்களில் பயிரிடப் பொருத்தமற்றவையாக இருப்பதால், சிறந்த பொருத்தமான பிரதேசத்தை தெரிவு செய்து பயிர் செய்வதோடு, கைவிடப்பட்ட வயல்கள் போன்றவற்றைத் தெரிவு செய்வது சிறப்பானதாகும். இல்லாவிடில் நெல் உற்பத்தியில் தன்னிறைவை நோக்கிச் செல்ல முடியாது. விவசாயத் திணைக்களத்தால் மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்த

பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்களைச் சேகரித்து நீண்ட கால பாதுகாப்பு செயன்முறைகள் கன்னொறுவை தாவரக் கரு மூலவள நிலையத்திலும், குறுகிய கால பாதுகாப்பு செயன்முறைகள் பத்தலகொடை நெல் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி நிறுவனத்திலும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இந் நெல் வர்க்கங்களின் சிறிய தொகை தேவையின் நிமித்தம் ஆராய்ச்சி நிலையங்கள், பல்கலைக்கழகங்கள், பாடசாலைப் பிள்ளைகள், விவசாயிகள், தனியார் நிறுவனங்கள் என்பவற்றிற்குப் பெற்றுக் கொடுக்க நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. இதன் மூலம் இவ்வர்க்கங்கள் ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளுக்கு அதிகம் பயன்படுத்தப்படல், அத்துடன் பரப்புதல் மூலம் இலகுவாக பாதுகாத்தல் போன்ற விடயங்கள் கருத்திற் கொள்ளப்படும். ஆயிரம் வருட காலமாக பாதுகாத்து வைக்கப்பட்டு வரும் பாரம்பரிய நெல் வர்க்கங்களின் மரபணுக்களை எதிர்வரும் சந்ததியினருக்காகச் சேமித்து பாதுகாப்பதற்கு பங்களிப்பு வழங்குதல் நம் எல்லோரினதும் பொறுப்பாகும்.

கே.ஏ.கே.விஜேசேன

ஆராய்ச்சி அலுவலர்

நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனம்,

பத்தலகொடை, இப்பாகமுறை



அவங்கார இலைத் தாவரங்களை செய்கைபண்ணுவதற்கான வாய்ப்புகள்

கடந்த இதழில் தொடர்ச்சி...

நைதரசன்

தாவரங்களுக்கு மிகவும் அவசியமான ஒரு மூலகம் நைதரசன் ஆகும். பயிர்களிற்கு நைதரசனை இடும் போது இலைப் பரப்பு அதிகரிக்கும், அதிகளவான மட்டங்கள் உருவாகும், பச்சையங்கள் அதிகளவு உருவாகும், உலர் பொருட்களின் நிறை அதிகரிக்கும்.

சென்றியானாவில் நைதரசன் குறைப்பாட்டு அறிகுறிகளாக முதிர்ந்த இலைகள் மஞ்சள் நிறமாதல், வளர்ச்சி குன்றி கட்டையாதல், உற்பத்தி குறைவடையும். நைதரசன் அளவு அதிகரிக்கும் போது கணுவிடைவெளி நீளம். பதிய வளர்ச்சி அதிகரிப்பதன் காரணமாக தாவரம் வேகமாக வளரும்.

சென்றியானா தாவரத்திற்கு நைதரசனை அதிகளவில் இடும் போது தாவர இலைகள் நீர்த் தன்மையாக மாறுவதால், விரைவில் நோய்கள், பீடைகளினால் பாதிக்கப்படுவது அதிகரிக்கும். ஏற்றுமதிக்குப் பொருத்தமற்றத் தாவரங்கள் தோன்றும். கணுவிடைவெளி அதிகரிப்பதால் இலைகளில் சுருளி வடிவான இலையமைப்பைக் காண முடியாமற் போகும். தாவரத்தின் இயற்கை நிறத்திலிருந்து வேறுபட்டு கரும் பச்சை நிற கோடுகளின் இடைவெளி குறைவடையும்.

சென்றியானா பயிர்ச்செய்கையில் நைதரசன் பசளையாக யூரியாவும், அமோனியம் சல்பேற்றும் இடப்படுகின்றது.

பொசுபரசு

தாவரத்தினுள் சக்தி பரிமாற்றத்திற்கும், அவை சேமிப்பதற்கும் பெரும்பாலான புரத, நியூக்கிளிக் அமிலங்களும், கலப்பிரிவிற்கும், பிரியிழையங்களின் வளர்ச்சிக்கும் வேர்த் தொகுதியின் வளர்ச்சிக்கும் பொசுபரசு முக்கியமாகும்.

பொசுபரசு பசளையாக மும்மைச் (முச்) சுப்பர் பொசுப்பேற்று இடப்படுகின்றது.

பொட்டாசியம்

தாவரங்களினால் இலகுவில் அகத்துறிஞ்சக் கூடிய, தாவர வளர்ச்சிக்கு மிகவும் அவசியமான போசனை பொட்டாசியம் ஆகும். இது ஒரு அசையும் மூலகமாகும். புரதத் தொகுப்பு, ஒளித்தொகுப்பு ஆகியவற்றிற்கும், உணவுக் கடத்தலிற்கும் முக்கியமானதாகும். சென்றியானாவிற்கு உரக் கலவையைத் தயாரிக்கும் போது 50 - 60% பொட்டாசியத்தைக் கொண்ட மியூறியேற்றுப் பொட்டாசும் (MOP), 48 - 50% பொட்டாசியமும், 18% சல்பரையும் (கந்தகத்தையும்) கொண்ட பொட்டாசியம் சல்பேற்றும் (SOP) பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

மக்னீசியமும், சல்பரும் (கந்தகம்)

தாவரங்களில் பச்சைய உற்பத்தி, தாவரங்களினுள் நீரைக் கட்டுப்படுத்தல், சில நொதியத் தொழிற்பாட்டிற்கும் மக்னீசியம் முக்கியமாகும்.

தாவரத்தினுள் காபோவைதரேற்று, கொழுப்புகளின் அனுசேபத்திற்கும், ஒரு சில நொதியங்கள், விட்டமின்கள் உருவாகவும் சல்பர் அவசியமாகும். இந்த மூலகத்தை வழங்க கீசரைட் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. கீசரைட்டில் 24% மக்னீசியமும், 23% சல்பரும் அடங்கியிருக்கும். விரைவில் நீரில் கரையும் தன்மை கொண்டது.

தாவர வளர்ச்சிக்கு அவசியமான ஏனைய மூலகங்களை வழங்குவதற்கு சேதன தாவர உணவாக கடற் தாவரங்களிலுள்ள நார் வர்க்கங்கள் மாத்திரம் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்பட்ட திரவப் பசளை வகைகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

சென்றியானாவிற்குப் பசளையிடல்

சென்றியானா பயிர்ச்செய்கையில் பல வகையான உரப்பசளைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவ்வரங்களைத் தயாரிக்கும் போதும், பயன்படுத்தும் போதும் ஏற்றுமதித் தரத்திலான நாற்றுக்களைப் பெற்றுக்கொள்வதில் அதிக கவனஞ் செலுத்தப்படும். தாவரத்தின் வளர்ச்சி அவத்தை, நிலத்தின் மண்ணின் தன்மை, மண்ணின் pH பெறுமானம், மண்ணின் மின் கடத்துந் திறன் (Ec) பெறுமானம், காலநிலை, கலவை செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் நைதரசன், பொசுபரசு, பொட்டாசியம், மக்னீசியம், ஏனைய விகிதங்கள் என்பன செல்வாக்குச் செலுத்தும்.

பாத்தியில் இரு தாவர வரிசைகளிற்கு இடையே அவற்றிற்குச் சமாந்தரமாக பசளைகள் விசிறப்படும். இதன் பின்னர் நீர்ப்பாசனம் செய்யப்படும்.

இதற்கு மேலதிகமாக திரவப் பசளைகள் கிழமைக்கு ஒரு தடவை விசிறப்படும். கிழமைக்கு ஒரு தடவை வீதம் பல பசளைகளை விசிறலாம்.

விளைச்சல்

பாத்தியில் நடப்பட்டுள்ள தாய்த் தாவரத்திலிருந்து பெறப்படும் வெட்டுத் துண்டங்களே விளைச்சலாகப் பெறப்படும். பாத்தியில் நடப்பட்டு 5 - 7 மாதங்களாகும் போது வெட்டுத்துண்டங்களை அறுவடை செய்யத் தொடங்க முடியும். முறையாகப் பராமரிக்கப்படும் பயிரிலிருந்து 8 - 9 வருட காலத்திற்கு வெட்டுத் துண்டங்களைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். பெறப்படும் நாற்றின் தரத்தையும், எண்ணிக்கையையும் பொறுத்து பழைய பயிர்ச்செய்கையை அகற்றி புதிய பயிர்ச்செய்கையை மீள ஸ்தாபிக்க வேண்டிய பருவத்தைத் தீர்மானித்துக் கொள்ள முடியும்.

வெளிநாட்டு வாடிக்கையாளர்களின் தேவையைப் பொறுத்து நாற்றுக்களின் உயரம்

தீர்மானிக்கப்படும். தற்போது 7/8 ச.மீ, 10 ச.மீ, 12 ச.மீ, 13 ச.மீ, 15 ச.மீ, 20 ச.மீ, 23 ச.மீ, 25 ச.மீ உயரம் வரை ஏற்றுமதிக்காக தண்டுத் துண்டங்கள் வெட்டப்படும்.



பயிர்ச்செய்கை

நடவடிக்கைகளுக்காக

விசேடமாக பயிற்றப்பட்ட பணியாளர்கள் பயன்படுத்தப்படுவர். இங்கு பாத்தியில் வெட்டப்படும் நாற்றுக்கள் அவ்விடங்களிலேயேத் தெரிவு செய்யப்படும். இதன் போது உயரம் கூடிய, நேயம், பீடைத் தாக்கமுள்ள நாற்றுக்கள் கழித்து அகற்றப்படும்.

தெரிவு செய்யப்பட்ட சுத்தமான பேசன்களில் (பிளாஸ்டிக் பெட்டிகளில்) நாற்றுக்கள் அடுக்கி வைக்கப்படும். நாற்றின் உயரத்தைப் பொறுத்து ஒரு பேசனில் அடுக்கி வைக்கப்படும் நாற்றுக்களின் எண்ணிக்கை வேறுபடும். நாற்றுக்களுக்குச் சேதமில்லாதவாறு பேசன்களில் அடுக்கி வைக்கப்படும்.



உலர்வதைத் தடுக்கும் முகமாக வெட்டப்பட்ட வெட்டுத் துண்டங்கள் அடுக்கி வைக்கப்படும் பேசனில் அரை அடி உயரத்திற்கு நீர் நிரப்பப்படும்.

ஏற்றுமதிக்கான வெட்டுத் துண்டங்களில் காணப்பட வேண்டிய பண்புகள்

- ✘ தாவர வர்க்கத்திற்கு உரித்தான நிறம் காணப்பட வேண்டும்.
- ✘ இலையின் வரிகள் ஒரே மாதிரியாக அமைந்திருத்தல் வேண்டும்.
- ✘ சரியான எண்ணிக்கையில் இலைகள் காணப்படல்
- ✘ மெல்லிய அதிக தடிப்பான தண்டுகள் காணப்படாமை
- ✘ அதி நீண்ட இலைகளைக் கொண்ட தாவரமாக இல்லாமை
- ✘ இலையின் நுனி உலர்ந்து காணப்படாமை
- ✘ துரு நோய்த் தொற்றுக்கு உள்ளாகாத நாற்று பக்ரீரியா நோய்த் தொற்றாத நாற்று
- ✘ பூச்சி, பீடைத் தாக்கமற்ற மற்றும் காணப்படாத கன்றுகள்
- ✘ எண்ணெய் புள்ளிகளும், வேறு வகையில் விகாரமடையாத நாற்றுக்கள்

வெட்டப்பட்ட சென்றியானா வெட்டுத் துண்டங்களை ஏற்றுமதிக்கு ஆயத்தம் செய்தல்

பல படிமுறைகளில் இச் செயற்பாடு மேற்கொள்ளப்படும்

வெட்டுத் துண்டங்களைத் தரப்படுத்தல்

நுனியிலிருந்து சரியான உயரத்தில் அடையாளமிட்டு, எல்லா துண்டங்களையும் வெட்டிக் கொள்ளவும். இவற்றின் வெட்டுமுகம் வட்டமாக இருத்தல் வேண்டும். வெட்டும் போது சரியான உயரத்தைக் கொண்டிராத எல்லா நாற்றுக்களையும் அகற்ற வேண்டும்.

வெட்டுத்துண்டங்களைக் கழுவுதல்

பொருத்தமான பங்கசு நாசினியை நீரில் கரைத்து அதில் வெட்டுத்துண்டங்கள் கழுவப்படும். கழுவும் போது வெட்டுத் துண்டங்களிற்குச் சேதம் ஏற்படாதவாறு கழுவ வேண்டும். கழுவிய பின் இலைக்கணுக்களில் காணப்படும் நீரை அகற்றக் கூடியவாறு மின்சார விசிறியின் கீழ் வலையால் தயாரிக்கப்பட்ட மேசையின் மேல் வைக்கப்படும். ஈரத்தன்மை அகன்ற பின் 10 நாற்றுக்கள் வீதம் ஒன்றாகச் சேர்த்து பொதி செய்யப்படும். பொதி செய்யப்படும் போதும் வெட்டுத் துண்டங்கள் தெரிவு செய்யப்படும்.

10 x 15 ச.மீ அளவுகளில் பத்திரிகைத் தாள்களை வெட்டி ஓட்டிய உறைகள் பொதி செய்வதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும். இவற்றின் இரு பக்கங்களும் திறந்திருக்கும். இவ்வுறையின் ஒரு பக்கத்தில் 10 துண்டங்கள் வீதம் உட் செலுத்தப்படும். நாற்றுக்களின் நுனி சற்று வெளியில் தெரியும் வண்ணம் உறையினுள் இட்டு பொதி செய்யப்படும்.

இதன் பின் பெட்டிகளில் அடுக்கும் வரை குளிர் அறைகளில் வைக்கப்படும். ஆயத்தம் செய்யப்பட்ட வெட்டுத் துண்டங்கள் 15 - 13 பாகை செல்சியஸ் வெப்பநிலையில் 24 மணித்தியாலங்களிற்கு வைத்திருக்கலாம். வைக்கப்படும். இவ்வாறு பொதி செய்யப்பட்ட வெட்டுத் துண்டங்கள் வேர் விடாத வெட்டுத் துண்டங்களாக [Un Rooted Cuttings (URC)] ஏற்றுமதி செய்யப்படும்.

இவற்றை உயிருள்ள தாவரமாக ஏற்றுமதி செய்யும் போது காட்போட் பெட்டிகள் பயன்படுத்தப்படும். வாடிக்கையாளர்களின் தேவையைப் பொறுத்து பெட்டிகளில் பொதி செய்யும் முறை வேறுபடும்.

இவ்வாறு பொதி செய்யப்பட்ட பெட்டிகள் விமான நிலையம் வரை குளிர்சூட்டப்பட்ட பெட்டிகளில் கொண்டு செல்லப்படும்.

சென்றியான பயிர்ச்செய்கையில் தாவர இனப்பெருக்கிகளின் பாவனை (புரப்புகேட்டர்)

விசேட நிலைமைகளின் கீழ் வெட்டுத் துண்டங்களில் வேர்விடுதலை விரைவுபடுத்துவதற்கு வெப்பமான கூடாரங்கள் (புரப்புகேட்டர்) பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இங்கு பயிர்ச்செய்கை ஊடகமாக மணல் பயன்படுத்தப்படும். இனப்பெருக்கியினுள் பல செயற்பாடுகள் நடைபெறுகின்றன. இவற்றினுள் வெட்டுத் துண்டங்களை நட முன் கறையான்களிற்கு பரிகரணங்களை மேற்கொள்ள வேண்டும். வெட்டுத் துண்டங்களை Oasis துண்டங்களில் அல்லது தொற்று நீக்கப்பட்ட தும்பு நிரப்பிய வலைச் சாடிகளில் (Net pot) நட்டு, வேர் விடப்பட்ட தண்டுத் துண்டங்கள் பெறப்படும்.

சென்றியான தாவரங்களைக் கத்தரித்தல்

புதிதாக முளைவிடும் சென்றியான பாத்திகளில் காணப்படும் ஏற்றுமதிக்கு பொருத்தமற்ற அல்லது நீண்ட இலைகள் கொண்ட தாவரங்கள் வெட்டி அகற்றப்படும். இது கத்தரித்தல் எனப்படும். கத்தரிக்கும் போது இரண்டு சோடி இலையை விட்டு கத்தரிக்கப்படுவதுடன், வெட்டு முகம் சரிவாக வெட்டப்படும். ஒரே பற்றையில் பல செடிகளை வெட்டும் போது அவற்றின் உயரங்களும் வேறுபடும்.

கத்தரிக்காமல் தாவரத்தைப் பராமரிக்கும் போது தாவரங்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்து, தாவரங்கள் ஒன்றையொன்று மறைப்பதால் ஏற்படும் நிழலின் காரணமாக இலைகள் நீண்டு வளர்ந்து, சாய்ந்து விழும். பல வருடங்கள் சென்ற பின்னர் ஒரு புதரிலுள்ள தாவரங்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும். ஒரு புதரில் 5 தாவரம் மட்டும் இருக்கத்தக்கதாக பராமரித்தால் சிறப்பானதாகும். கத்தரித்த பின் பங்கசு நாசினியொன்றை வெட்டுமுகத்திற்கு பூசுவதன் மூலம் வெட்டு முகத்தில் பங்கசு உட்புகுவதைத் தடுக்கலாம்.



பி.ஜி.ஆர்.கே.விக்ரமசேகர
ஆராய்ச்சி உதவியாளர்
பழம் பயிர்கள் ஆராய்ச்சி, அர்விருத்தி நிறுவனம்
ஹொராணை

மருத்துவக் குணம்



Allophylus cobbe (L.) Bl. என்னும்

தாவரவியற் பெயரினால் அழைக்கப்படும் இத்தாவரம் சபின்டேசியே (Sapindaceae) தாவரக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்ததாகும். தமிழில் இது சிறுசெல்லை அல்லது பெறாகுடிகாய் எனவும் ஆங்கிலத்தில் Tit berry எனவும் அழைக்கப்படும். இலங்கைக்கே உரித்தான இத்தாவரத்தின் பெயரில் கொப்பே (Cobbe) என்னும் பாகம் இலங்கையில் பயன்படுத்தப்படும் கொப்பே என்ற இடப்பெயரை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும்.

இலங்கையைத் தவிர இந்தியாவில் சில பிரதேசங்களிலும், தென் ஆப்பிரிக்காவிலும், தென் அமெரிக்காவிலும் இம் மரத்தைக் காணலாம். ஓடைகளிலும், நதிக்கரைகளிலும் நன்கு வளரும். 3 - 5 மீற்றர் உயரம் வரை வளரக் கூடியது. புதர்ச் செடி போல நன்றாக வளரும். இவற்றின் இலைகள் முக்கூற்று இலைகள் ஆகும். இலைகளில் மெல்லிய மயிர்களைக்

பழங்கள் நீரம்பிய காட்டுப் பழம்

சிறுசெல்லை

காணமுடியும். சிறு பூக்களாலான பூந்துணரைக் கொண்டிருக்கும்.

பூந்துணர் 6 - 12 ச.மீ நீளமாக காணப்படுவதால் பூக்கள் வெண்ணிறம் போன்ற மஞ்சள் நிறமாகக் காணப்படும். காய் வட்ட வடிவமாகக் காணப்படுவதுடன், மிளகுக் கொத்தைப் போன்று காய்கள் காம்புகளுடன் இணைந்திருக்கும். காய் 0.5 ச.மீ விட்டமுடையதாகும். காய்கள் ஆரம்பத்தில் பச்சை நிறமாகவும், பழுத்த பின் செம்மஞ்சள், சிவப்பு நிறமாகவும் காணப்படும். பழுத்தில் கோள வடிவான ஒரு விதைக் காணப்படும்.

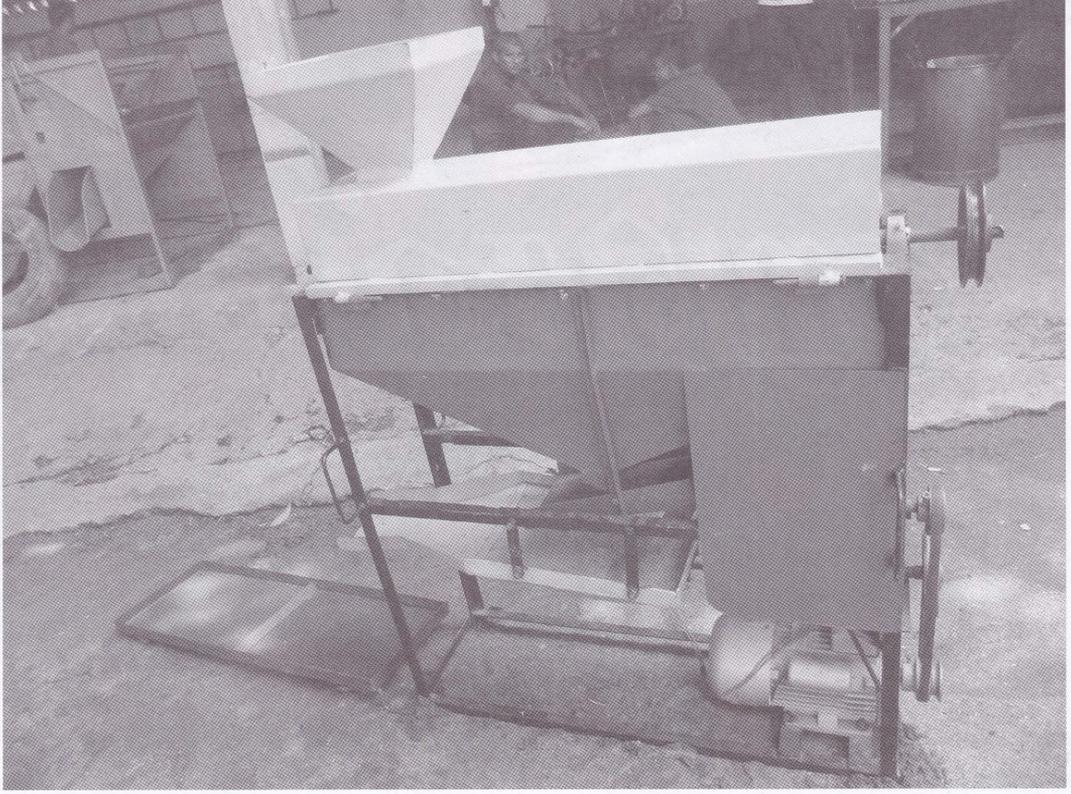
இத் தாவரத்தின் இலை, பட்டை, வேர் என்பன தேசிய ஆயுர்வேத மருத்துவத்தில் மருந்தாகப் பயன்படுகின்றது. இலைச்சாறு வாய் கழுவுவதற்கு திரவமாகவும், சருமத்தில் ஏற்படும் வடு, புண், அரிப்பு என்பவற்றிற்கு இயற்கை மருந்தாகப் பயன்படுத்தப்படும். இதன் வேர், பட்டை என்பன சுட்ட புண்ணை குணப்படுத்த விசேடமாக

பயன்படும். காய்ச்சல் மற்றும் வயிற்றுக் கோளாறை சுகப்படுத்தும் தன்மை வாய்ந்தது. இது ஒரு வனப்பழமாக உண்ணப்படுகின்றது. பழங்களின் சதைப்பகுதி துவர்ப்புத் தன்மையுடன் கூடிய இனிப்பு சுவையானது. விதையை சுற்றியுள்ள சதைப்பகுதியை உண்ட பின்னர் விதைகள் அகற்றப்படும். உணவாக கனிகளே பயன்படும். இதன் காய்களை உண்ண முடியாது. இப் பழங்கள் புற்று நோயைக் கட்டுப்படுத்தும் தன்மை வாய்ந்தது. முற்காலத்தில் மக்கள் இதை பழமாக உண்டாலும் தற்போது பெயரைக் கூட மறந்து விட்டனர்.

எமது நாட்டிற்கே உரித்தான இப்பழத்தை அழிந்து போகாமல் பாதுகாப்பது எமது பொறுப்பாகும்.

ஆக்கம்

டீ.பி.ஜி. அருண யசபாலித் த
வீவசாயப் போதனாசிரியர், சேவாகம,
பொலன்னறுவை



நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுக்கும் இயந்திரம்

முல்லைத்தீவு மாவட்டத்தில் நிலக்கடலை ஒரு பிரதான பயிராகவும், இம்மாவட்டத்தின் பணப் பயிராகவும் செய்கைபண்ணப்பட்டு வருகின்றது. இங்கு காலபோகத்தில் சுமார் 7,000 ஏக்கரிலும், சிறுபோகத்தில் சுமார் 3,000 ஏக்கரிலும் நிலக்கடலை பயிரிடப்படுகின்றது.

நிலக்கடலைச் செய்கையைப்

பொறுத்த வரை விவசாயிகள் எதிர் கொள்ளும் ஒரு முக்கிய பிரச்சனை அதிகளவான உற்பத்திச் செலவாகும். அதாவது ஓர் ஏக்கரில் நிலக்கடலையைப் பயிரிட சுமார் 40,000 - 50,000 ரூபா வரை செலவேற்படும். இதில் பெரும் பகுதி தொழிலாளர்களிற்கே செலவேற்படுகின்றது. எனினும் அதிகளவான சம்பளத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளும் தொழிலாளர்களின்

உற்பத்தித் திறன் கூலிக்கேற்றதாக இல்லாது, குறைந்த மட்டத்திலேயே காணப்படுகின்றது. இதனால் விவசாயிகள் பெரும் பிரச்சினைகளை எதிர்நோக்குகின்றனர்.

நிலக்கடலைச் செய்கையில் கோது நீக்கல், நடுகை செய்தல், களைக்கட்டுப்பாடு, மண் அணைத்தல், நிலக்கடலையை அறுவடை செய்தல், அறுவடை செய்த நிலக்கடலையில் விதைகளை வேறாக்கல் ஆகிய நடவடிக்கைகளிற்கே அதிகளவான தொழிலாளர்கள் அவசியமாகும்.

இதில் நிலக்கடலை விதைகளை மரத்திலிருந்து ஆய்வதற்கான செலவாக ஒரு 50 கிலோ உரப்பை நிறைய நிலக்கடலை விதைகளை ஆய்ந்து நிரப்புவதற்கான கூலியாக சுமார் 600.00 ரூபாவை வழங்க வேண்டும். அவ்வாறு 50 கிலோ பசளைப் பையில் போடப்பட்ட நிலக்கடலையைக் காயவைத்து நிறுக்கும் போது கிடைக்கப் பெறுவது 30கிலோ நிறையுடைய காய்ந்த நிலக்கடலையாகும். எனவே ஒரு கிலோ காய்ந்த நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுப்பதற்கு சுமார் 15 - 20 ரூபா செலவு ஏற்படுகின்றது. இதன் விளைவாக ஒரு ஏக்கரில் கிட்டத்தட்ட 800கிலோ விளைவைப் பெறும் ஒரு விவசாயி ரூபா 12,000.00 - 16,000.00 ஐ பிரித்தெடுக்கும் செய்முறைக்காகச் செலவு செய்கின்றார்.

நிலக்கடலைச் செடியிலிருந்து விதைகளைப் பிரித்தெடுப்பதற்கு பல முறைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. அவை வருமாறு

- கையினால் பிரித்தெடுத்தல்
- தடிகட்டி அடித்தல்
- இயந்திரம் மூலம் நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுத்தல்

மேற்குறிப்பிட்டவாறு மூன்று முறைகளில் நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுத்த போதிலும், இவற்றில் மிகவும் செலவு குறைந்த முறை இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தி நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுப்பதாகும். எனவே இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தி நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுப்பதன் மூலம் செலவைக் குறைக்கலாம். இதனால் நிலக்கடலையைப் பயிரிடும் விஸ்தீரணத்தை இன்னும் அதிகரிக்க முடியும். உற்பத்தி செலவு குறைவதன் மூலம் விவசாயிகளும் அதிகளவான இலாபத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளக் கூடியதாக இருப்பதோடு, நுகர்வோரும் குறைந்த விலைக்கு நிலக்கடலையைப் பெறக் கூடியதாயிருக்கும்.

தற்போது இரண்டு வகையான இயந்திரங்கள் பாவனையில் உள்ளன. அவற்றில் ஒன்று ஐப்பான் நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டதாகும். மற்றையது இந்தியாவில் உற்பத்தி

செய்யப்பட்டதாகும். முல்லைத்தீவு மாவட்ட நிலக்கடலைச் செய்கையாளர்கள் எதிர்நோக்கும் மேற்குறிப்பிட்ட பிரச்சினையை எதிர்கொள்வதற்கான ஓர் உபாயமாக இயந்திரங்களை அறிமுகப்படுத்த நாம் முயற்சிகளை மேற்கொண்டோம். இதற்கமைய ஜைக்கா (JAICA) திட்டத்தின் உதவியுடன் ஐப்பானில் பயன்படுத்தப்பட்ட இயந்திரங்கள் முல்லைத்தீவு நிலைமைக்கேற்ப மீள வடிவமைக்கப்பட்டு, இங்கு கொண்டு வரப்பட்டு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன.

இவற்றை முல்லைத்தீவில் அறிமுகப்படுத்திய போது இவ்வியந்திரங்கள் விளைத்திறனாகத் தொழிற்பட்டன. இதன் பயனாக ஐக்கிய நாடுகள் ஸ்தாபனத்தின் உணவு விவசாய நிறுவனத்தின் (FAO) உதவியுடன் நான்கு சில்லு உழவு இயந்திரங்களுடன் பயன்படுத்தக் கூடிய இயந்திரங்கள் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டு, அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. தற்போது நான்கு சக்கர, இரண்டு சக்கர உழவு இயந்திரங்களின் மூலம் தொழிற்படக் கூடிய நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுக்கும் இயந்திரங்கள் இம் மாவட்டத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு தற்போது விவசாயிகளிற்கு நன்கு சேவையாற்றி வருகின்றன.

பிடுங்கி எடுக்கப்பட்ட

நிலக்கடலைத் தாவரங்களை 3 - 4 நாட்களிற்கு சூரிய வெளிச்சத்தில் உலர விட்ட பின்னர் செடியிலிருந்து கடலையைப் பிரித்தெடுக்கும் போது மிகவும் விரைவாகவும், விதைகளுக்குச் சேதம் இன்றியும் விளைச்சலைப் பெறக் கூடியதாக இருக்கும். இவ்வாறு தாவரங்கள் காயாது ஈரலிப்பாக உள்ள போது நிலக்கடலையை வேறாக்கினால் நிலக்கடலைகள் உடைந்து பருப்புக்கள் வெளிவருவதற்கான வாய்ப்புக்கள் அதிகமாக உள்ளன.

இயந்திரத்தின் மூலம் பிரித்தெடுக்கப்பட் விதைகளின் முளைதிறனிலும் எவ்விதமான பாதிப்பும் ஏற்படுவதில்லை. எனவே இயந்திரத்தைப் பயன்படுத்தி விதைகளைப் பிரித்தெடுக்கும் போது விவசாயிகளிற்கு பல நன்மைகள் கிட்டும்.

நிலக்கடலையைப்

பிரித்தெடுக்கும் இயந்திரத்தினைப் பயன்படுத்துவதிலுள்ள நன்மைகள்

☞ ஓர் ஏக்கரிற்கான உற்பத்திச் செலவை சுமார் பத்தாயிரம் (10,000.00) ரூபாயினால் குறைக்கக் கூடியதாக இருக்கும்.

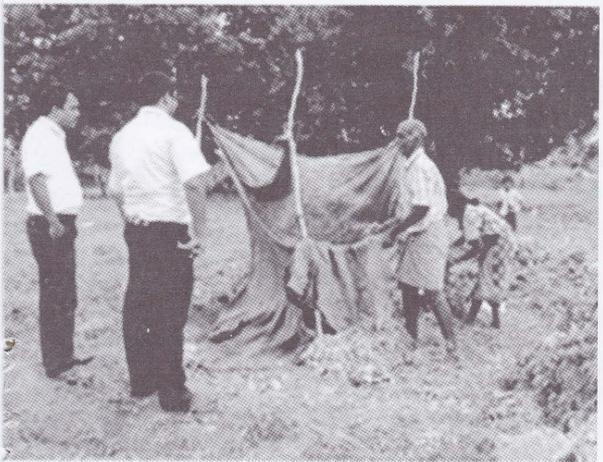
☞ ஓர் ஏக்கரில் நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுக்க நான்காயிரம் ரூபாய் போதுமானதாகும்.



நான்கு சக்கர உழவு இயந்திரத்தில் பொருத்தப்பட்ட இயந்திரத்தால் நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுத்தல்



இயந்திரங்களினால் நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுத்தல்



தடிகட்டி அடித்து நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுத்தல்

- ☞ நேர விரையம் குறைக்கப்படும் 1 - 2 மணித்தியாலங்களில் ஓர் ஏக்கரில் விளையும் நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுக்க முடியும்.
- ☞ நிலக்கடலையைப் பிரித்தெடுக்கும் போதே தூற்றிக் கொள்ளவும் முடியும்.
- ☞ காலநிலை மாற்றத்திற்கு ஈடு கொடுக்கக் கூடிய வகையில் அறுவடையை உலர்ந்த நிலையில் மேற்கொள்ளக் கூடியதாக இருக்கும்.
- ☞ தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை குறையும் - இரண்டு கூலியாட்கள் மட்டும் போதுமானது.
- ☞ செலவு குறைவதனால் தேறிய இலாபம் அதிகரிக்கும்.
- ☞ அதிகளவான நிலப்பரப்பில் ஒருவர் நிலக்கடலை செய்கையை மேற்கொள்ள முடியும். இதனால் பயிரிடப்படும் விஸ்தீரணத்தை அதிகரிக்கலாம்.

எனவே நிலக்கடலையை செடியிலிருந்து பிரித்தெடுப்பதை இயந்திரத்தின் மூலம் மேற்கொள்ளும் போது மொத்த உற்பத்திச் செலவு குறைவதனால் நிலக்கடலைச் செய்கையாளர்களின் தேறிய இலாபம் அதிகரிக்கின்றது. எனவே இந்த இலாப அதிகரிப்பானது நிலக்கடலைச் செய்கை விஸ்தீரணத்தை அதிகரிக்கச் செய்வதன் ஊடாக நாட்டின் நிலக்கடலைத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதுடன், ஏற்றுமதி செய்யக் கூடியதாகவும் இருக்கும்.

ஆக்கம்

தெ.யோகேஸ்வரன்,
பிரதி மாகாண விவசாயப் பணிப்பாளர்,
வவுனியா

அண்மையில் எனது பால்ய நண்பரொருவரை ஒருவரை திடீரென சிக்கலான ஒரு நோய் வாட்டியது. இந்நோயினால் அவருக்கு காய்ச்சலுடன் உடல்வலி, கால் வலி, சிறுநீர் உபாதை, உணவில் அருவருப்பு போன்ற பல தாக்கங்கள் ஏற்பட்டன. சிகிச்சைக்காக சென்ற வேலை காய்ச்சலுக்கும், சாதாரண சிறுநீர் உபாதைக்கும் சிகிச்சை அளித்தனர். ஆனால் மூன்று நாட்களின் பின்னர் காய்ச்சல் அதிகரித்ததுடன் உடல் நடுக்கமும் வியர்வையும் ஏற்பட்டு உடல் சோர்வடைந்ததால் இரவு 10 மணியளவில் வைத்தியசாலையில் அனுமதித்தனர்.

சுமார் எட்டு மணித்தியாலங்கள் போராடி வைத்தியர்கள் இவரை மீண்டும் பழைய நிலைக்குக் கொண்டு வந்தனர். வைத்திய பரிசோதனை அறிக்கைகளில் இவருக்கு எலிக்காய்ச்சல் உருவாகி இருப்பதாக உறுதி செய்யப்பட்டது. அவர் தொழில் செய்த இடத்திற்கமைய (மத ஸ்தாபனம்) அவரிடம் எலிக்காய்ச்சல் வர வாய்ப்பில்லை என உறவினர்கள் தெரிவித்தனர். வைத்தியர்கள் இதைப் பற்றி மேலும் ஆய்வு செய்ததில் வணக்க ஸ்தலத்திலும் இந்நோய் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு என தெரிய வந்தது.

இங்கு நாளாந்தம் பூணைக்காக பயன்படுத்தும் பூக்கள், பழங்கள் என்பவற்றை ஓர் இடத்தில் சேர்த்து வைத்து மறுநாள் அகற்றி விடுவர். எனவே பழங்கள் இருக்கும் இடத்திற்கு எலிகள் வர வாய்ப்புண்டு. இவ்வாறு வரும் எலிகள் சும்மா இருக்குமா? அவை ஆங்காங்கே சிறுநீரைக் கழித்து விடும். இச்சிறுநீர் வெறுங் காலில் படும் போது அதன் ஊடாக எலிக்காய்ச்சலை ஏற்படுத்தும் பற்றீரியாக்கள் கால்களினூடாக உடலினுள் சென்றுள்ளது. வணக்க ஸ்தலமென்பதால் பாதணிகளை அணிவதில்லை. எனவே கால்களில் சிறுநீர் மிதிபடும் போது அதன் மூலம் பரவியதாக வைத்தியர்கள் நம்பினர்.

ஆனால் இங்கு பலர் இருந்தாலும் இவருக்கு மட்டும் இந்நோய் ஏற்பட ஏதாவது விசேட காரணங்கள் உள்ளனவா எனவும்

வயலில் வேலை செய்யாது

வயலில் இறங்கா

ஆராய்ந்தனர். எனது நண்பரோ மிகவும் சுத்தமானவர். நாளாந்தம் குளிப்பார். உடலில் எவ்விதமான காயங்களும் இல்லை. ஆனால் உடற் சூட்டினால் அவரின் கால்களில் வெடிப்புகள் ஏற்பட்டிருந்தன. சிறுநீர் இவ்வெடிப்புகளில் படும் போது அதனூடாக கிருமிகள் உட்சென்றிருக்கலாம் எனவும், நோய் ஏற்பட இது போதுமானதெனவும் வைத்தியர்கள் குறிப்பிட்டனர். இந்நோயின் பற்றீரியா உட்சென்று அரை மணித்தியாலத்தில் முழு உடலுக்கும் பரவும் என மருத்துவர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

வயலில் வேலை செய்பவர்களுக்கு நிலப்பண்படுத்தல் தொடக்கம் அறுவடை செய்யும் வரையான காலப் பகுதியில் கால்களில் காயங்கள், கீறல்கள் ஏற்படும் போது அதனூடாக பற்றீரியாக்கள் உட்புகலாம். மேலும் வயல்களில் பாதணிகள் இல்லாது விளையாடும் போதும், புது வருட விளையாட்டு நிகழ்வுகளின் போது வெறுங் காலுடன் நடப்பதாலும் பற்றீரியாக்கள் உட்புக வாய்ப்புண்டு.

வயலில் வேலை செய்யும் போது மாத்திரமல்லாது, ஏனைய பல சந்தர்ப்பங்களிலும் பற்றீரியாக்கள் உடலிற் செல்வதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளதாக வைத்தியர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர். உதாரணமாக பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் பற்றீரியாக்கள் உட் செல்ல முடியும்.

யாது

காது

மரணத்தை ஏற்படுத்தும் எலிக் காய்ச்சல் எவ்வாறு ஏற்படுகின்றது?



- வீட்டுத்தோட்டத்தில் (சேறு, மண்ணுடன் கலந்த எலிச் சிறுநீர் மூலம் பக்ரீரியா உடலிற் செல்லுதல்)
- பாதையில் காணப்படும் குழிகளில் நீர் சேரும் போது
- காரியாலய சூழலில் நீர் ஒன்று சேரும் இடங்களில்
- உணவு மேசையை கையால் துடைக்கும் போது (வெறுங் கையால் துடைக்கும் போது)
- முதல் நாள் பயன்படுத்திய மீன் வெட்டும் கட்டைகளை அடுத்த நாள் வேலை தொடங் முன் கையால் சுத்தம் செய்யும் போது (வெறுங் கையால் துடைக்கும் போது)

மரணத்தை உண்டாக்கும் எலிக்காய்ச்சல் ஏற்படும் வழிகள் பற்றித் தெரிந்து மிகவும் அவதானத்துடன் செயற்படல் அவசியமாகும்.

மரணத்தை ஏற்படுத்தும் எலிக்காய்ச்சல் நோய் ஏற்படக் கூடிய இடங்களை இனங் கண்டு அவதானமாயிருத்தல் வேண்டும். கட்டுரையின் ஆரம்பத்தில் குறிப்பிட்ட நோய் அறிகுறிகள் தோன்றும் சந்தர்ப்பங்களில், சந்தேகத்திற்குரிய இடங்களிற்கு நீங்கள் சென்றிருப்பின் அரச வைத்தியசாலையை அணுகி இது பற்றிய விபரங்களை வைத்தியரிற்கு மறைக்காது தேவையான சிகிச்சைகளைப் பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும்.

இப் பக்ரீரியாவானது முயல், பன்றி, முள்ளம் பன்றி, நாய், குதிரை, கீரி, மாடுகள், செம்மறியாடு என்பவற்றிலும் காணப்படலாம் எனவும் வைத்தியர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

தீரு.என்.பி.சி.த.சீல்வா

ஒய்வுநிலை மேலதிக விவசாயப் பணிப்பாளர் விரிவாக்கம்
விவசாயத் திணைக்களம்,

பேராதனை

சமை யல்

செய்முறை

கசட்டைக் காய்களை சுத்தம் செய்து, அதனை அவித்து தண்ணீரை வடித்துக் கொள்ளவும். பின் அவற்றிற்கு மிளகாய் தூள், உப்பு, மஞ்சள், பெரிய வெங்காயம், ரம்பை, கருவேப்பிலை என்பவற்றைச் சேர்த்து நன்றாக கலந்து வைத்து கொள்ளவும். நன்றாக முற்றிய பலாக்கொட்டைகளை நான்காக பிளந்து தோலை அகற்றி சிறிது நீர் சேர்த்து அவித்துக் கொள்ளவும். பலாக்கொட்டை அவிந்து வரும் போது கலந்து வைத்திருக்கும் கசட்டைக் காய்களை இதில் சேர்த்து தேங்காய்ப்பால் விட்டு நன்கு சமைத்துக் கொள்ளவும். இறுதியில் சரக்குத் தூள் சேர்த்து கிளறி சூடாக்கி இறக்கவும். தேவை எனின் தாளித்துக் கொள்ளவும் முடியும்.

இளம் கசட்டைக் காயிலிருந்து சுவையான உணவுகள்

இளம் கசட்டையிலிருந்து பல்வேறு வகையான சுவையான உணவுப் பொருட்களைச் சமைக்கலாம். அவற்றின் சிலவற்றை இவ்விதழில் தருகின்றோம்.

இளம் கசட்டைக் காய் கறி

தேவையான பொருட்கள்

கசட்டை பிஞ்சு - 250 கிராம்
பலாக்கொட்டை - 200 கிராம்
நீர் - 1½ கோப்பை
தேங்காய்ப்பால் - 1½ கோப்பை
மிளகாய்த் தூள் - தேவையான அளவு
வறுத்த சரக்குத் தூள் - தேவையான அளவு
பெரிய வெங்காயம் - 1
பச்சைமிளகாய் - 2 - 3
கறிவேப்பிலை, ரம்பை
மஞ்சள், தேவையான அளவு உப்பு

கசட்டைக் காய் சுண்டல்

தேவையான பொருட்கள்

கசட்டை - 250 கிராம்
பலாக்கொட்டை - 200 கிராம்
நீர் - 1½ கோப்பை
பெரிய வெங்காயம் - 1
தேங்காய் வறுவல் - சிறிதளவு
பச்சை மிளகாய் - 2 - 3
காய்ந்த மிளகாய் - சிறிதளவு
பூண்டு பல் - 3
கடுகு - தேவையான அளவு
கருவேப்பிலை, ரம்பை - தேவையான அளவு
மஞ்சள், உப்பு - தேவையான அளவு

செய்முறை

கசட்டை காய்களின் கீழ்புறம் நீட்டிக் கொண்டிருக்கும் பகுதிகளை சுத்தம் செய்து நன்றாக கழுவி பின் நன்றாக வெட்டிக் கொள்ளவும். நீரில் சிறிது மஞ்சள் சேர்ந்து கொதிக்க விட்டு கொதிக்கும் வேளை காய்களை சேர்த்து அவித்துக் கொள்ளவும். பின் நீரை வடிய விடவும்.

இன்னொரு பாத்திரத்தில் நீர் சேர்த்து பலாக்கொட்டைகளை அவித்துக் கொள்ளவும். வெந்து வரும் வேளை அவித்த கசட்டைக்காய்களை சேர்த்து ஒன்றாக கிளறவும். வெங்காயம், பச்சை மிளகாய், பூண்டு என்பவற்றை தேங்காயுடன் சேர்த்து மசித்துக் கொள்ளவும். பின் இக்கலவையை கிளறிய கலவையில் சேர்த்து சுண்டிக் கொள்ளவும். பின் சிறிதளவு எண்ணெயை அடுப்பில் வைத்து கடுகு, கருவேப்பிலை, செத்தல் மிளகாய் சேர்த்துத் தாளித்து கலவையை தயாரித்துக் கொள்ளவும். சுவையான கசட்டைச் சுண்டல் தயார்.

ஆக்கம்:

ஆர்.பி. எஸ். கே. கே. ரத்னமலல

விவசாயப் போதனாசிரியை

புங்கனியில் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி நிறுவனம்
கன்னொறுவை

மரவள்ளி, பேரிச்சம்பழ கேக்



தேவையான பொருட்கள்

- மரவள்ளி துருவல் 1½ கிலோ
- சீனி 250 கிராம்
- மாஜரின் 500 கிராம்
- பேரிச்சம்பழம் 1 கிலோ
- கட்டிப் பால் (ரின் பால்) 2 ரின் (2 x 379 கிராம்)
- பிளம்ஸ் 100 கிராம்
- சிறிதாக வெட்டிய கஜு 250 கிராம்
- அப்பச் சோடா 1 தேக்கரண்டி
- பேகிங் பவுடர் 2 மே.கரண்டி
- சாதிக்காய் தூள் 1 தே.கரண்டி
- வெனிலா 2 மே.கரண்டி
- தேயிலைச் சாயம் 1 டம்ளர்

செய்கை முறை

- ✓ பேரிச்சம்பழத்தை துப்பரவு செய்து கழுவி விதைகளை அகற்றி சிறு சிறு துண்டுகளாக வெட்டி பாத்திரத்திலிட்டு ஒரு தேக்கரண்டி அப்பச் சோடா, தேயிலைச் சாயம் என்பவற்றைக் கலந்து 6 மணித்தியாலம் வரை மூடி வைக்கவும்.
- ✓ மரவள்ளி துருவலை பிளிந்து சாற்றை

அகற்றி தூர்வையாக்கி ஒரு பாத்திரத்தில் வைக்கவும்.

- ✓ ஒரு பாத்திரத்தில் மாஜரின், சீனி சேர்த்து சீனி நன்கு கரையும் வரை அடிக்கவும். பின் அதனுள் ரின் பாலையும் இட்டு நன்கு அடிக்கவும்.
- ✓ பேரிச்சம் பழம், பேகிங் பவுடர், பிளம்ஸ், கஜு, சாதிக்காய் தூள், வெனிலா என்பவற்றை மேற்கூறிய கலவையுடன் சேர்த்து நன்கு கலந்து கேக் தட்டில் மாஜரின் பூசிய oil paper எண்ணெய் கடதாசியை இட்டு கலவையை அதனுள் ஊற்றி சமப்படுத்தி பேக் செய்து ஆறிய பின்பு துண்டுகளாக வெட்டி பரிமாறவும். (1 ½x 1½ அங்குலம் அளவான 50 - 55 துண்டுகள் வரை பெற முடியும்)

மரவள்ளி கிழங்கு வடை

தேவையான பொருட்கள்

மரவள்ளி கிழங்குத் துருவல்	1 கோப்பை
ஊற வைத்து அரைத்த உழுந்து	1 கோப்பை
தேங்காய்ப் பூ	1 கோப்பை
பச்சை மிளகாய்	1 மே.க நறுக்கியது
வெங்காயம்	2 மே.க நறுக்கியது
கறிவேப்பிலை	1 மே.க நறுக்கியது
பெரும் சீரக தூள்	1 மே.க
எண்ணெய்	½ லீற்றர்
உப்பு	அளவுக்கு

செய்முறை

மரவள்ளி கிழங்கு துருவல், ஊறவைத்து அரைத்த உழுந்து, தேங்காய்ப்பூ, பச்சை மிளகாய், வெங்காயம், உப்பு, பெரும் சீரக தூள், என்பவற்றைச் சேர்த்துப் பிசைந்து சிறு, சிறு உருண்டைகளாக உருட்டி வடை போல் நடுவில் துவாரமிட்டு கொதிக்கும் எண்ணெயில் இட்டு பொறித்து எடுக்கவும்.

சோள மா பீஸ்கட்



தேவையான பொருட்கள்

சோள மா	¼ கிலோ
சீனி	100 கிராம்
பால் மா	2 மே.கரண்டி நிரப்பி
நீர்	4 மே.கரண்டி
மாஜரின்	100 கிராம்
நறுக்கிய கச்சான்	50 கிராம்
மாஜரின்	1 தேக்கரண்டி
(தட்டுக்கு பூசுவதற்கு)	
வெனிலா	1 மே.கரண்டி

செய்முறை

- சோள மாவை அரித்தெடுக்கவும்
- மாஜரின், சீனி சேர்த்து நன்றாக சேரும் வரை அடிக்கவும்.
- பால்மா, நீர் சேர்த்து கரைக்கவும்.
- பின் பால் மா கரைசலை மாஜரின் கரைசலுடன் சேர்த்து நன்றாக அடிக்கவும்.
- சோள மாவை சிறிது சிறிதாக இதனுள் தூவி, கலந்து கச்சான் பருப்பையும் வெனிலாவையும் சேர்த்து கலக்கி நன்கு பிசைந்து ஓரளவு உருண்டைகளாக எடுத்து தட்டையாக தட்டி எண்ணெய் பூசிய தட்டில் வைத்து 1 மணி நேரம் பேக் பண்ணவும். (150 பாகை செல்சியஸில் வெப்பநிலையில்)

கௌபீ தட்டை வகை



தேவையான பொருட்கள்

கௌபீ	¼ கிலோ
அவித்த கோதுமை மா	¼ சுண்டு
பச்சை கோதுமை மா	¼ சுண்டு

தனி மிளகாய் தூள்	2 மே.கரண்டி
கறிவேப்பிலை (நறுக்கியது)	1 மே.கரண்டி
பெ.சீரகம்	1 மே.கரண்டி
மஞ்சள் தூள்	½ தே.கரண்டி
உப்பு	தே.அளவு
தேங்காய் எண்ணெய்	½ போத்தல்
தேங்காய் எண்ணெய் (பூசுவதற்கு)	1 மே.கரண்டி

செய்முறை

- கௌபியை துப்பரவு செய்து கோது நீக்கி பாதியாக்கி 2 மணி நேரம் ஊற விடவும்.
- கோதுமை மா, மிளகாய் தூள், கறிவேப்பிலை, பெ.சீரகம், உப்பு, மஞ்சள் தூள் என்பவற்றுடன் நீர் அகற்றிய கௌபியை சேர்த்து கையில் ஒட்டாத பதத்திற்கு பிசைந்து சம அளவு உருண்டைகளாக பிடித்து (50 - 60 உருண்டைகள்) வட்ட வடிவமாக தட்டி, எண்ணெயில் பொறித்து எடுக்கவும்.

கமத்தொழில் விளக்கத்திற்கு
சுலை டீயாவர்

கே.விஜயசுக்கமியி
விவசாயப் போதுனாசிரியை
மாகாண பிரதி விவசாயப் பணிப்பாளர் அலுவலகம்,
தீருகோணமலை

குழந்தைகளின் போசாக்கை வளப்படுத்துவோம்

(ஓரங்க நாடகம்)

பாத்திரங்கள் - அப்பு, மகள், வீசீ, மாலா

அப்பு : (உரத்த குரலில்) ஏன் இந்தப் பொடி இப்பிடிக் கத்திது. பசி போல

மகள் : ம்... இவர் பிள்ளைக்கு மேலாக சத்தம். கொஞ்சம் முன்னாலே தானே பிஸ்கட் தீத்தினது.

வீசீ : மத்தியானம் நான் சொன்ன அளவில் சீரியல் கொடுத்ததா? பபா முழுக்கச் சாப்பிட்டவரே?

வீசீ : ஓம் அம்மா. சீரியல் முழுவதும் மிச்சம் விடாமல் தீத்தினனான்.

அப்பு : ம்...இவ்வின்றை சீரியலும் பிஸ்கட்டும்...(பெருமூச்சுடன்) இந்த வயதில் இவளுக்கு நாங்க கொடுத்த சாப்பாடு! என்டை பொன்னி, பொரிச்சரிசி மா என்ன உழுத்தம்மா களி என்ன ...ம்... எப்படிப் பிள்ளையளை வளத்தவள்....

மகள் : சரி..சரி..பழம் புராணம் படிக்கத் தொடங்காதீங்கோ. அம்மா என்ன வேலைக்கு போனவவே? நாள் முழுவதும் அடுப்படிக்கே சீவியம் பார்த்த மாதிரி எங்களுக்கு முடியுமே! இந்த சனிக்கிழமை எப்படியும் ஒருக்கா சைல்ட் ஸ்பெசலிஸ்ட் காட்ட வேணும். மூத்தவனும் வகுப்பில் சோம்பிச் சொம்பி இருக்கிறானாம். பழைய உற்சாகமும் இல்லையாம் என டீச்சர் சொன்னவா.

அப்பு : இனி ஆட்டோ, கிளினிக்கு, அந்த டெஸ்ட்டு, இந்த டெஸ்ட்டு என்று ஆயிரக்கணக்கில் துண்டு விழும். சுகம் என்னவோ தெரியாது.

மகள் : அப்பு கொஞ்சம் பேசாமல் இருக்கிறியளே. நான் என்ன வேண்டுமண்டே செலவழிக்கிறன். பொன கிழமை சம்பளம் எடுத்த உடனே சீரியல், சூப், பிஸ்கட் ...பக்கட்டுகள் என்று ஒரு மாதத்திற்கு தேவையான எல்லாம் ஸ்டொக் பண்ணிப் போட்டன். பிள்ளையிண்ட சாப்பாட்டில் என்ன குறை வைக்கிறன்.

அப்பு : ஆம்பிளைப் பிள்ளைக்கு இந்த சீரியல் காணுமே



மாலா : என்ன சீரியல் கதை நடக்குது. எந்த நாடகத்தைப் பற்றிக் கதைக்கிறியல் தகப்பனும் மகளும்.

அப்ப : நாடகமோ?...இஞ்சை செய்தி நேரம் கூட ரேடியோ போட வழியில்லாமல் பொடி கத்திது. நாடகம் பாத்த மாதிரிதான்.

மகள் : வா மாலா. நல்ல நேரம் வந்தாய். அண்ணையவை அப்புவைக் கொண்டு வந்து கொழும்பில் வைச்சிரு, நாங்கள் பார்த்துக் கொண்டு போக வேச எண்டு.. நான் இவரோடை பற்ற பாடு.

அப்ப : எடி பிள்ளை மாலா, உதைக் கேள்! பெடி எந்நேரமும் கத்தியபடி....உந்தப் பிள்ளை விசியும் ஏதோ பேணியைத் திறந்து சீரியலைக் கலக்கிக் கொடுக்கிறாள். பிஸ்கட்டை மாப்பால்ல ஊறவிட்டு கொடுக்கிறாள், அப்ப...ஏன் இந்தப் பிள்ளை அடிக்கடி அழுக்குது. ஒழுங்கா நித்திரையும் கொள்ளானில்லை. ஆம்பிளைக் குட்டியில்லே. என்டை பொன்னியும் இவையனை... என்ன ஒன்டிரண்டே 8 இல்லே பெத்து வளர்த்தவள். ஒண்டு இடுப்பிலை அடுத்ததை வயித்திலை சுமப்பாள்....ம்...அத்தோட வீட்டு வேலையள் என்ட தோட்ட வேலை...கூட மாட ஒத்தாசை....ம்... அந்தக் காலம் போச்சு....

மாலா : மாமா பொறுங்கோ, பொறுங்கோ. எனக்கு விசயம் விளங்குது. நீங்கள் இந்தப் பேப்பரைப் பிடியுங்கொ. வலிகாமச் சனத்தை எங்கேயோப் பதியட்டாம். அதை ஒழுங்கா பாருங்கோ.

அப்ப : அப்படியே புள்ளை, தூர்க்கை ஆச்சி....எங்களுக்கு ஒரு வழிகாட்டு. விசி என்றை கண்ணாடிக் கூட்டை எடு பிள்ளை.

மகள் : மாலா, இந்தா இந்த ஜூசைக் குடி. எனக்கு கிச்சனில் கொஞ்சம் வேலை இருக்கு.. வா இரண்டு பேரும் ஆறுதலாக கதைச்சம் கனநாள்.

மாலா : ஓமப்பா, நான் எப்படியும் 3 - 4 நாளைக்கொருக்காத் தன்னும் எட்டி மாமாவோட கதை கேட்டிட்டுத் தான் போறான். உனக்கு ஓவர் டைம் வேலை இருக்கிறதால காலையிலையும் சரி பின்னரத்திலும் காண முடியிறதில்லை.

மகள் : ஓம் மாலா இந்த ஓவர் டைம் இல்லாட்டி வீட்டுச் செலவு, கரண்ட் பில், காஸ் பில்,

பிள்ளையின்றை பள்ளிக்கூடச் செலவுகள்....எல்லாம் இரண்டு பேரிண்டை சம்பளத்தில் என்டால் எப்படிச் சமாளிக்கிறது.

மாலா : ஓம் ஓம் இந்தக் காலம் எல்லாப் பொருட்களும் விலை தானே.

மகள் : அதிகமாக இரவுச் சாப்பாடு பார்சல் தான் எடுக்கிறது. மூத்தவனும் சைனீஸ் சாப்பாடு விரும்பிச் சாப்பிடுவான். அப்புவிற்கு காலைச் சாப்பாட்டில் எடுத்து வைக்கிறது. இல்லாட்டி இந்த ஸ்டேசன் நோட்டில் இடியப்பம் வாங்கிறது. அவர் எல்லாத்துக்கும் புறுபுறுப்புத்தான்.

மாலா : சும்மா சலிக்க வேண்டாம். நீர் இந்த சீரியல் பிஸ்கட்டை விட்டிட்டு களி, சூப் எண்டு குடுத்தால் பிள்ளைக்கு பசிதாங்கும். நல்ல சத்தும்.

மகள் : களி....என்றால் நான் கிண்டிறதில்லை தான் ஆனா சூப் பக்கெட் கலக்கி குடுக்கிறனான். ஆனா அவன் அவ்வளவு விரும்பிக் குடிக்கிறேல்ல. உள்ளதைச் சொன்னா என்ன எனக்கும் அது அவ்வளவு பிடிக்கிறேல்ல. இப்ப பிள்ளை மிச்சம் விட்டா ஊத்திறது தான். சத்துதான் என்ன செய்யிறது. உளுத்தம் களி என்றால் வாசமும் டேஸ்டும் தான்.

மாலா : உதுதான் விசயம். நீர் நான் சொன்ன மாதிரி சாப்பாட்டுப் பொருள்களை ஆயத்தப்படுத்தி வையும். அதில களி என்ன பிட்டு, இடியப்பம், புடிங் எதுவும் செய்யலாம். பிள்ளைக்கும் நல்ல சத்து, வீட்டிலேயே உளுத்தம்மா, பயற்றம் மா, சோயா மா, பொரிச்சரிசி மா, சோள மா தயாரித்து வேறுவேறாக வைக்க வேணும். தேவைக்கேற்றாற்போல கலந்து செய்யலாம்.

மகள் : அம்மி, குளவி இருந்தே பாவிக்கிறது குறைவு, இந்த உழுந்து, பயறு திரிக்க திரிகைக்கு எங்கை போறது.

மாலா : அதெல்லாம் தேவையில்லை. நல்ல வெள்ளை முழு உழுந்தை வாங்கி டப்பென்று தண்ணியில் போட்ட ஒருக்கா கழுவி எடுத்து நல்ல வெயிலில் காயவிடும். அதுபோல பயறும் வாங்கி கல் அரித்து கழுவி காயவிடும். உங்களுக்கென்ன இரண்டு பக்கமும் பல்கனி நல்ல வெயில் விழும். காய்ஞ்ச உழுந்தை அப்படியே நல்லா சிவக்க வறுத்தெடும். வாயில் கடித்துப் பார்க்க பதம் தெரியும். எங்கடை அம்மாவை மாதிரி பயறு திரித்து...குத்தி...தீட்டி எடுக்கிறேல்ல. அப்படியே மில்லில் கொடுத்து மாவாக்கி எடுக்கிறதுதான்.



மகள் : ஓ.....இது லேசான வேலைதான். பயறு கோது ஒண்டும் செய்யாதோ?

மாலா : சீச்சீ அதுமாவாப் போகும். அத்தோட பயற்றம் கோது தான் சத்து.

மகள் : பொரிச்சரிசி மா எனக்குத் தெரியும். அம்மா எங்களுக்கு சின்னனில் தேங்காய்ப் பூ சேர்த்து சீனி கலந்து பிடிச்சுத் தாறவ.

மாலா : ஓ..நல்ல குத்தரிசியை, கண்டபடி பிசைந்து கழுவாமல் ஒருக்கா கழுவி அரிசி மூடுமளவிற்கு தண்ணியில் ஊறவிட வேண்டும்.

மகள் : அதை வரவிட்டு தாச்சியில் போட்டு வறுக்க வேணும். அரிசி வெடிச்சதும் பொரியா வரும் என்ன?

மாலா : ஓமப்பா சரியாகச் சொன்னாய். சூட்டோட திரிச்சு எடுக்கிறது தானே. சரி இந்தச் சோள மாவைப் பார்ப்போம்.

மகள் : சோள மா விக்குதே கடையில்.

மாலா : இந்த முடக்கு கடையில் சோளம் விக்குது. அதைக் கழுவி காய வைச்சு கல் அரிக்கோணும். என்ன...மில்லில் கொடுத்து திரிச்சா சரி. முக்கியம் திரிச்ச மாவை மெல்ல அரிக்க வேணும். கண்டபடி பின்னறை ஆட்டி அரிச்சா உமி மாவோட கூட வரும். சரியோ. இந்த சோளமாதான் மாவாக்க கொஞ்சம் மெனக்கட வேணும். அது நான் விசிக்கு ஒரு நாளைக்கு காலையில் வந்து சொல்றன் சரியோ.

மகள் : இந்த மா வகையை கூடக் குறைய செய்து வச்சா வண்டு, பூச்சி புழு வரா தே.

மாலா : எப்பவும் மாவகையை பேணி போத்தலில் போட்டு வைக்க முதல் கொள்கலனின் அடியில் 4 - 5 காய்ந்த செத்தல் மிளகாய் இல்லாட்டி ஒரு பிடி வேப்பிலை பரவி மாவைப் போட்டு வையுங்கோவன். பூச்சி, வண்டு ஒண்டும் வராது.

மகள் : அப்ப நானும் காலம பேஸ்ரிக்குப் பதிலா இதைச் சாப்பிட்டுப் போகலாம்.

மாலா : ஓமப்பா உமக்கென்ன விசியும் உதவிக்கு இருக்கு. பெரிய வேலையே. அரிசிப் பொரி மா ஒரு கப், சோளமா, உழுத்தம்மா, பயத்தம் மா மூண்டும் சேர்த்து ஒரு கப் எடும். இப்ப



மா எல்லாம் இரண்டு கப். ஒரு $\frac{3}{4}$ கப் சீனியை எடுத்து அதை இந்த மாவகைகளோட கலந்து வைக்க வேண்டும். 2 கப் தண்ணியை எடுத்து கொதிக்க வைத்து இந்த மா கலவையை கொட்டி கிண்டி எடுக்க வேண்டும். கரண்டியால் பிள்ளைக்கு எடுத்துத் தீத்தக்கூடிய பதத்தில் இருக்க வேண்டும். இறுக்கமாகினால் கொஞ்சம் சுடுதண்ணி ஊத்திக் கிளர வேண்டும். நல்ல சுவையும் பிள்ளையும் விரும்பிச் சாப்பிடுவான்.

மகள் : ஒரு சொட்டு வெனிலாவும் சேர்த்தா இன்னும் நல்லா இருக்கும் என்ன?

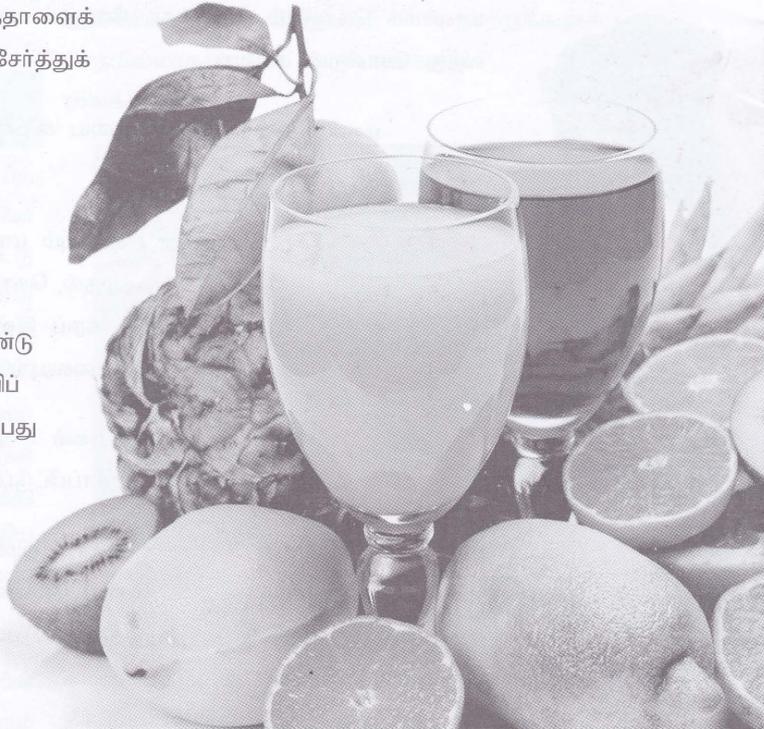
மாலா : பார்த்தீரா. இப்பிடி கிரியேட்டிவ் ஆக செய்ய வேண்டும். இப்ப குழந்தைகளுக்குக் கூட விதவிதமா உணவு முறையினை மாற்றி மாற்றி செய்தாத்தான் விரும்பிச் சாப்பிடுங்கள். பிள்ளையள் சாப்பிட்டா எங்களுக்கு எவ்வளவு சந்தோசம் சொல்லும் பார்ப்பம்.

மகள் : அது தானப்பா. எனக்கு எதை வேண்டிக் கொடுத்தாலும் இதுகள் சாப்பிடவில்லை என்டால் பெரிய மனத்தாங்கல். ஒபீசிலும் வேலை ஓடாது. அப்புவும் இந்தப் பிள்ளைகள் சரியாச் சாப்பிடாட்டி புறுபுறுப்புதான்.

மாலா : அது சரிதானே. இதவிட இன்னும் சில முறை இருக்கு. நாங்கள் களியை கிண்டிறமெல்லோ அத்தோடு ஒரு துண்டு மாம்பழம் அல்லது பப்பாசிப் பழம், வாழைப்பழம் நல்லா மசித்துப் போட்டு இந்தக் களியில் கொஞ்சம் சேர்த்துக் கொடுக்க பிள்ளைகள் சப்புக் கொட்டிக் கொண்டு சாப்பிடுங்கள். பழங்கள் மட்டுமே ஒரு துண்டு பூசணிக்காய் அவித்து, ஒரு வத்தாளைக் கிழங்குத் துண்டு அவித்து மசித்ததும் சேர்த்துக் களியைக் கொடுத்துப் பாரும். எப்படிக் குழந்தையள் சாப்பிடும் என்று இதனால் பாரும் எவ்வளவு உயிர்ச் சத்துக்கள் பிள்ளைக்கு சேருது எண்டு.

மகள் : நாளைக்கு சனிக்கிழமை தானே. முதல் வேலை இவரை பிள்ளையளைக் கொண்டு கடற்கரைக்கு போங்கோ என்று அனுப்பிப் போட்டு இந்த மாவை எல்லாம் தயாரிப்பது தான்.

மாலா : பார்த்தீரா களத்தில் இறங்கிட்டீர். இப்ப எனக்குத் தந்த ஜூசைத் தானே பிள்ளைகளுக்கும் கொடுத்தனீர்?



மகள் : ஓமப்பா அது மாதம் நாலு பெரிய கண்ணாடி போத்தல் வாங்கி வைத்துவிடுவேன்.

மாலா : அது சரி. இனி இந்த உடன் பான போத்தல்களை வாங்காமல் நல்ல கொடித் தோடை, நாரத்தை, தேசிக்காய், அன்னாசி போல எங்கடை ஊர்ப் பழங்களை மிக்சியில் அடித்து ஐஸ் கொடும். எப்பிடி குடிப்பினம் என்று பாருமன். எங்கடை ஊரிலே கிடைக்காத சத்துள்ள உணவுப் பொருட்கள் வெளியில் எங்கக் கிடைக்கு. அதுதான் இந்த வெளிநாட்டுக் காரர் ஓடி வருகினம் எங்கட நாட்டையும் பார்க்க இந்த பழங்களையும் சாப்பிட. சரி நானும் வெளிக்கிட வேணும் கிளாஸ் ஆல மகளும் வந்திருப்பா..போக வேணும். அப்ப வாறன்.

மகள் : பெரிய ஆறுதல், இந்த சனி, ஞாயிறு ஒரு இடமும் போறல்ல. இந்த மா எல்லாம் தயார் பண்ணி வைக்கிறது தான் வேலை.

மாலா : மாமா அப்ப நான் வரட்டே.. என்ன மாதிரி காலமை இலைக் கஞ்சி குடிக்கிற நீங்களோ..

அப்பு : ஓமடி பிள்ளை ஓம். இப்ப எனக்கு அந்தத் தொண்டை கரகரப்பு, நெஞ்சில் சளி பிடிக்கிற குணம் ஒண்டும் இல்லை. விசி கவனம். நானும் அவளும் காலம அதுதான் குடிக்கிறது.

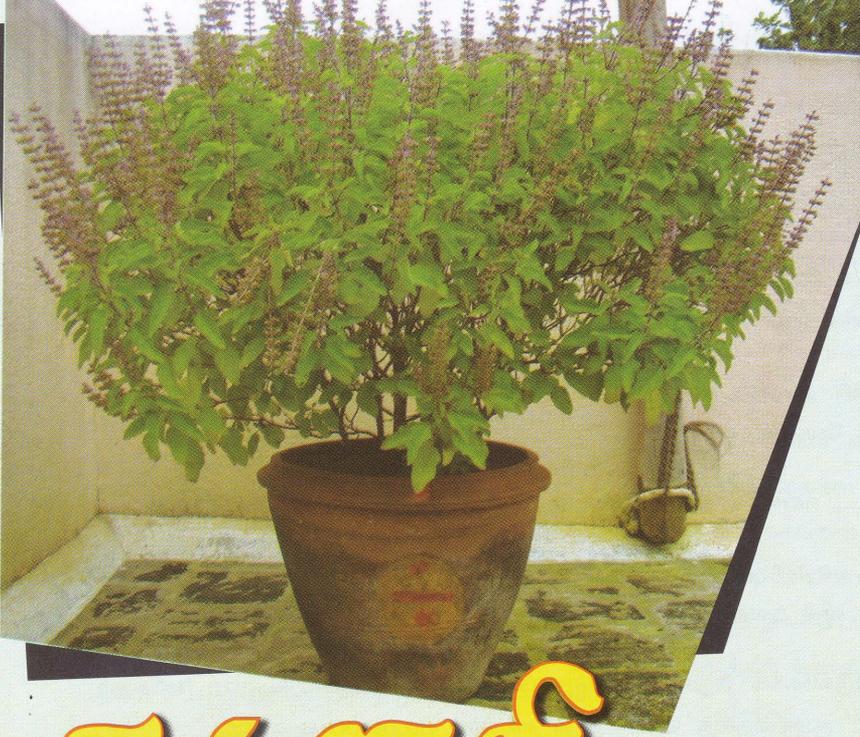
மாலா : விசி அந்த இலைச்சாறு எடுக்கேக்க இதுல இரண்டு கரண்டி எடுத்து அம்மா கிண்டிற களிக்குச் சேர்க்கச் சொல்லுங்கோ... குழந்தைக்கு தோல் கண் எல்லாம் பளபளப்பாக வரும்.

அப்பு : ஓ... இப்ப களி கிண்டப் போறா அப்ப இனி இந்தச் சீரியலை விட்டிட்டு பிள்ளைக்கு களியைத் தீத்திப்போட்டு அப்ப நாங்கள் சீரியல் நாடகம் பாக்கலாம். மெத்தச் சந்தோசம்.

உள்ளூர் உணவுப் பொருட்கள் சத்து நிறைந்தவை. கலப்படமற்றவை. கிரசாயனப் பொருட்களின் சேர்க்கை அற்றவை. குழந்தைகள் இலகுவில் மென்று உண்ணக்கூடியவை. பல விதத்தில் சுவையுடன் தயாரிப்பதால் நல்ல பலன் கிடைக்கும். தானியங்கள் போன்றே பழங்கள், கீழங்கு வகைகள், கீரைகள் போன்றவையும் சத்து நிறைந்தவை. இதனால் குழந்தைகள் சீரான வளர்ச்சி அடைவது நோய்கள் அண்டாமலும் நோயிலிருந்து பாதுகாப்புப் பெறுகின்றனர். ஆகவே உள்ளூர் உற்பத்திப் பொருட்களில் உணவைத் தயார் செய்து நிறைந்த பலனைப் பெறுவோமாக.

(கருப்பொருள் - குழந்தைப் போஷாக்கு, குழந்தைக்கான தேசிய உற்பத்தி உள்ளூர் உணவு தயாரிப்பு)

ஆக்கம்: திருமதி. அருந்ததி வேல்சீவநாதன், வீரீவுரையாளர், பண்ணை ஒலிபரப்புச் சேவை, கொழும்பு - 6



துளசி

துளசியானது தொன்று தொட்டு இந்து மதத்துடன் பின்னிப் பிணைந்ததொரு செடியாகும். இது தெய்வீக தன்மை பொருந்தியதாக நம்பப்படுவதால் வீடுகளின் முற்றத்தில் மாடம் அமைத்து வளர்க்கப்படுகின்றது. அத்துடன் இது மருத்துவ குணம் பொருந்திய தெய்வீக மூலிகையாகவும் கருதப்படுகின்றது.

பொதுவான இயல்புகள்

குடும்பம் - Lamnaceae

தாவரவியற் பெயர் - *Ocimum sanctum* L.

பொதுப் பெயர் - துளசி

இலங்கை, இந்தியா உட்பட தென் கிழக்காசிய நாடுகளில் இதைப் பொதுவாகக் காண முடியும்.

இது செடி வகையைச் சேர்ந்ததாகும். தேயிலைச் செடியைப் போன்று கத்தரிக்கும் போது நன்கு படர்ந்து வளரும். இலைகள் நீள்வட்ட வடிவானது. பூக்கள் - பூந்துணரில் உருவாகும். ஊதா நிறமான பூக்கள் பூந்துணர்களில் தனித்தனியாக இணைந்து காணப்படும். இங்கு தன் மகரந்தச் சேர்க்கை அடைந்து விதைகள் உருவாகும். விதைகள் கடுகைப் போன்று சிறியது. விதை மூலமும் வெட்டுத் துண்டம் மூலமும் இனப்பெருக்கம் அடையும். துளசியில் இரு வகை காணப்படும். அவையாவன,

- நாவல் நிறமான கிருஷ்ண துளசி
- பச்சை நிறமான கிராம துளசி அல்லது சுவர்ண துளசி

இவை இரண்டிலும் கிருஷ்ண துளசியே மருத்துவ குணம் நிறைந்தது. இதை விட காட்டுத் துளசி வர்க்கங்களும் உண்டு. இவை நாய் துளசி எனப்படும்.

துளசியின் பயன்கள்

☞ நில அழகுபடுத்தலில் ஓர் அழகுத் தாவரமாக வளர்க்கப் பயன்படும்

இந்து சமய வழிபாட்டில் ஒரு புனித தாவரமாகப் போற்றப்படுகின்றது.

சித்த மருந்தாக பயன்படுகின்றது.

துளசியானது பசுமையாக அழகான மலர்களுடன் படர்ந்து வளரக்கூடிய தாவரமாகும். எனவே வீட்டின் முன் அழகிற்காக வளர்க்கப்படும் குறுகிய காலத்தில் படர்ந்து வளர்ந்து பூக்கும் இயல்புடையது.

இந்துக்கள் துளசியில் மஹாவிஷ்ணுவும், மஹாலக்ஷ்மியும் வாசம் செய்வதாக நம்புகின்றனர். எனவே வீட்டின் முற்றத்தில் மாடம் அமைத்து அதில் துளசியை நட்டு பூசை செய்து வழிபடுகின்றனர். துளசி இலை, துளசி மாலை என்பன இறைவனுக்கு சாத்தி பூஜிப்பதற்கு சிறந்தது. இந்து சமய வழிபாட்டில் துளசி முக்கிய இடத்தைப் பிடிக்கிறது. இதை வழிபடுவதால் நோய் நொடி தீர்ந்து மஹாலக்ஷ்மி கடாட்சம் பெற்று வாழலாம் என்பது இந்துக்களின் நம்பிக்கையாகும்.

சித்த மருத்துவத்தில் பல நோய்களைத் தீர்க்கும் தெய்வீக மூலிகைகளில் ஒன்றாக துளசி நம்பப்படுகிறது. இதற்குப் பல நோய்களைத்

தீர்க்கும் இயல்பு காணப்படுகிறது. இதயம், சிறுநீரகக் கற்கள், சலித் தொல்லை, தோல் நோய்கள், வயிற்றுக் கோளாறுகள், தலைவலி போன்ற உபாதைகளுக்கு சித்த மருத்துவத்தில் மருந்தாக துளசி பயன்படுகிறது. இதன் இலை, பூ போன்றவற்றில் இருந்து இந்நோய்களுக்கு அரிஷ்டம், பாணி வகை, தூள் வகை என்பன தயாரிக்கப்படுகிறது. அத்துடன் துளசி இலையைக் காய வைத்து பொடி செய்து துளசி தேனீர் பானம் தயாரிக்கப்படுகிறது. அத்துடன் காட்டுத் துளசி வர்க்கங்கள் நுளம்புக் கொல்லியாகவும் செல்லப் பிராணியின் ஒட்டுண்ணியை தடுப்பதற்கும் உபயோகப்படுகிறது. (தூள் - நுளம்பிற்குப் புகையிட, சாறு - ஒட்டுண்ணிக் கொல்லியாகப் பயன்படும்)

துளசி நடுகைச் செய்தல்

துளசியை விதை மூலமும் வெட்டுத் துண்டம் மூலமும் இனப்பெருக்க முடியும். அத்துடன் சாடிகளிலும் தரையிலும் நடுகைச் செய்யலாம்.

விதை மூலம் நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்தல்

காய்ந்த பூந்துணரைப் பறித்து கையினால் விதைகளை வேறாக்கி விதைகளைப் பெற்றக்கொள்ள முடியும். பின் சேதனப் பசளை நிறைந்த மண்ணை சாடிகளில் நிரப்பி அதில் விதைகளைப் பரவலாக விதைக்க முடியும்.

வெட்டத் துண்டங்கள் மூலம் நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்தல்

5 - 6 இலைகள் காணப்படும் வெட்டுத் துண்டங்களைப் பெற்று நீர் உள்ள ஒரு கண்ணாடிக் குவளையில் அல்லது போத்தல்களில் அடிப்பகுதி நனையும் படி வைத்து வேர் விட்ட பின் நடுகை செய்யலாம்.

நடுகை செய்தல்

பெரிய பூச்சாடிகள், பீப்பாய்கள், உரப் பைகள் போன்றவற்றில் சேதனப் பசளைகள் கொண்ட மண்ணை நிரப்பி அதில் நடுகை செய்து கொள்ள முடியும். விதைக் கன்றுகள் எனின் 5 - 6 இலைகளைக் கொண்ட நாற்றுக்கள் நடுகை செய்ய பொருத்தமானவை ஆகும்.

வெட்டுத் துண்டங்களை நடுவதாயின் வேர்விட்ட வெட்டுத் துண்டங்களை வேர் விடுவதைத் தூண்டும் ஏதாவது ஓர் ஓமோனில் பரிகரித்து நடுகை செய்ய வேண்டும்.

தரையில் நடுகைச் செய்வதாயின் நன்கு நீர் வடிப்புள்ள சேதனப் பசளை நிறைந்த இடத்தில் சிறிய குழியைத் தயாரித்து அதில் நடுகை செய்யலாம்.

சித்த மருத்துவ கணம் நிறைந்த இத் தெய்வீக மூலிகையை அனைவரது வீட்டு முற்றத்திலும் வளர்த்து பிணியின்றி வாழ்வோம்.

கமத்தொழில் விளக்கத்திற்காக தொகுத்தவர்

எஸ்.சீவகலா,
விவசாயப் பிரசுரப் பிரிவு

உழுவா

உலகும் உயிர்களுமாய்
பசியும் பயிருமாய்
வயலும் வரம்புமாய்
வீடும் வாசலுமாய்
உன்னதமானவன்
நீ உழுவா

வரண்ட வயலையும்
வளமான வரவாய்
மாற்றியே மலரச் செய்ய
வியர்வையை விரயமாக்கி
சக்தியை சருகாக்கி
பசியைப் பஞ்சாய்
பறக்க வைத்தவன்
நீ உழுவா

பாடு பட்டே
பறக்க பறக்க
உழையாய் உழைத்து
பசியால் பறக்கும்
மண்ணின் மக்களை
மகிழ்ச் செய்தவன்
நீ உழுவா

மக்களோடு மரங்களையும்
வீட்டோடு விலங்கையும்
பாரோடு பறவையையும்
பசுவோடு பாலையும்
நிலையோடு நீரையும்
நிலைக்க வைத்தவன்
நீ உழுவா
என்றும் நெஞ்சில்
நிலைத்திருப்பவன்
நீ

எஸ்.சீவகலா
விவசாயப் பிரசுரப் பிரிவு,
கள்ளிமாடுவைப் பேராடுவை

பூந்தோட்ட நிர்மாணத்திற்கு ஓர் அறிமுகம்

பூங்காவொன்றை நிர்மாணிக்கும் போது மனிதர்கள் பயன்படுத்தும் நிலத்தை வடிவமைக்கும் நாம் சூழல் வடிவமைப்பாளர் என அழைக்கப்படுவோம். அதாவது இயற்கையாகத் தெரிவு செய்யப்பட்ட அலங்காரத் தாவர வகைகளைப் பயன்படுத்தி எமக்கு அவசியமான உட்கட்டமைப்புகளைப் பூர்த்தி செய்து, தமது பாவனைப் போக்குகள், வசதிக்காக நிர்மாணிக்கப்படுவதாகும்.

இவ்வாறான சூழலைத் தெரிவு செய்யும் போது முதலில் அதனைப் பயன்படுத்துபவர் யார் என்பதை தீர்மானித்துக் கொள்ள வேண்டும். அதாவது வீட்டின் உரிமையாளருடன், அதில் வசிக்கும் ஏனைய அங்கத்தவர்களையும் கவனத்திற் கொண்டு அவர்களிற்கேற்ப பூங்காவைத் திட்டமிட்டுக் கொள்ள வேண்டும். இது வீட்டுப் பூந்தோட்ட திட்டமிடலிற்கான அடிப்படையாகும். இதன் போது நாம் வீட்டிற்குத் தேவையான பிரதான அம்சங்களுடன், அதனைச் சூழ பயிரிடக் கூடிய 3 தாவர வகைகளை மாத்திரமே தெரிவு செய்கின்றோம். மிக எளிமையாகக் குறிப்பிடுவதாயின் வன் அலங்காரமாக

வீடு, வீதி, மதில், வேலி போன்ற கூறுகளுடன், மலர் பாத்திகள், புற்றரை, வேலிகள், பற்றைகள், மரங்கள் போன்றன மென் அலங்காரமாகவும் கருதப்படும். இவற்றை மிக இலகுவாக பயன்படுத்தி அவ்வீட்டை பொதுவான முறையில் ஒழுங்குபடுத்தல் வீட்டு பூங்கா நிர்மாணம் எனப்படும். இங்கு மிகவும் முக்கியமானது வீட்டுத் தோட்டத் திட்டமிடலில் வீட்டு உரிமையாளரின் தேவைகளை அறிந்து கொள்வதாகும். ஒரு கட்டிடக் கலைஞர் வீட்டு நிர்மாணத்தைத் திட்டமிட்டிருப்பாராயின் அவ்வீட்டிற்கான பூங்காவைத் திட்டமிடும் போது கட்டிடக் கலைஞரின் எண்ணக்கருவிற்குப் பொருத்தமான தாவரங்கள், பற்றைகள், புற்கள் ஆகியவற்றைத் தெரிவு செய்வது மிகவும் முக்கியமாகும். வீட்டைச் சூழ மதில் காணப்படுமாயின் அச்சுவரை மறைக்கக் கூடியவாறு உயரமான பற்றைகளை பின்பக்கத்திலும், அதனை விடக் குறைவான உயரம் கொண்ட பற்றைகளை மத்திய பாகத்திலும், குறைவான உயரம் கொண்ட பற்றைகளை முன்பக்கமாகவும் நடுவதன் மூலம் அலங்கார தோற்றத்தினைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். இதற்கென வித்தியாசமான தாவர

வகைகளைத் தெரிவு செய்து கொள்ள முடியும்.

முன் பக்கம் திறந்த சூழலாகக் காண்படுமாயின் வீதிப் பக்கம் அலங்காரத்தை அதிகரிப்பதற்கு பல நிறங்களைக் கொண்ட மலர் செடிகள் அல்லது பற்றைகளைத் தெரிவு செய்வதன் மூலம் வீட்டுத் தோட்டத்திற்கு கவர்ச்சியை ஏற்படுத்த முடியும். வீட்டின் நுழைவாயிலில் வளைவொன்றை அமைத்து, அதற்கு அழகிய பூக்களைத் தரும் கொடிகளைத் தெரிவு செய்வதன் மூலம் நுழைவாயிலிற்கு அழகூட்டலாம்.

வீட்டிற்கான நுழைவாயிலை அண்மித்த பின்னர் சிறிய பாதை காணப்படுவதோடு, அதன் இரு பக்கங்களிற்கும் நன்கு சூரிய வெளிச்சம் கிடைக்குமாயின் அவ்விடத்தில் பாத்திகளை அமைத்து அதில் குறுகிய வயதுடைய அல்லது நீண்ட வயதுடைய தாவரப் பற்றைகளைப் பயன்படுத்தி ஒரே மாதிரியான அலங்காரத்தைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். இங்கு முக்கியமான ஒரு விடயத்தைக் கவனிக்க வேண்டும். அதாவது இலகுவாகப் பராமரிக்கக் கூடிய செடிகளையும், பற்றைகளையும் தெரிவு செய்ய வேண்டும். தோட்டத்தைப் பராமரிப்பதற்குப் போதியளவான

நேரம் இல்லாத போது பல்லாண்டு பற்றைகளை அல்லது தாவரங்களைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும். ஆனால் நேரம் கிடைக்காவிட்டாலும் வீட்டின் பல்லினத்தன்மையை சிறிதளவேனும் பேணக் கூடியவாறு குறைந்தளவான குறுகிய கால அல்லது ஆண்டு மலர்த் தாவரங்களை நடுகை செய்வது பொருத்தமானதாக அமையும். இது மன அமைதியைப் பெறவும் மிக முக்கியமாகும். ஒரே மாதிரியான தன்மையை எப்போதும் பெறக் கூடியதாயிருக்கும். ஆனால் பூந்தோட்ட நிர்மாணத்தில் இதனை ஓரளவேற்கேனுமோ அல்லது முழுமையாகவோ தவிர்த்துக் கொள்வது மிகவும் அதிஷ்டமானதொன்றாகும்.

எவ்வளவு சிறிய தோட்டமானாலும் அதில் சிறியதொரு புற்றரை காணப்படுமாயின் மிகவும் அழகாகத் தோற்றமளிக்கும். எவ்வளவு மலர் பாத்திகள், மலர்ச்செடிகள், தாவர வகைகள் காணப்படுமாயின் அவை அனைத்தையும் புற்றரையின் மீதே அமைக்க வேண்டும். இதன் மூலம் தெரிவு செய்யப்பட்ட தாவர வகைகளின் தோற்றம், பருமண் என்பன துல்லியமாகத் தெரியும்.



சிறிய இடமொன்றில் தாவரங்களை ஸ்தாபிக்கும் போது விசாலமாக வளரும் தாவரத்தைத் தெரிவு செய்வதற்கு முன்னர் அத்தாவரத்தை நடும் இடத்தைக் கருத்திற் கொள்வது மிகவும் முக்கியமானதாகும். சுவர்கள், கட்டிடங்களிற்கு அருகே நடுவதற்குப் பொருத்தமான இடங்கள் அல்ல. தாவர வகைக்கு அமைவாக அதன் வேர்த்தொகுதி பரவி வளரும். எனவே எவ்வளவு அழகாக தோற்றமளித்தாலும், நிழல் அவசியமாயினும் ஆபத்தினை ஏற்படுத்தக் கூடிய தாவரங்களைத் தெரிவு செய்யாது அவதானமாயிருத்தல் வேண்டும். இவ்வாறான இடங்களிற்கு ஓரளவிற்கு கிளை விட்டு வளரக் கூடிய மரங்களைத் தெரிவு செய்வது புத்திசாலித்தனமானதாகும். ஆனால் அதிகளவான இட வசதிக் கொண்ட வீட்டுத் தோட்டத்திற்குப் பெரிய தாவரங்களைத் தெரிவு செய்து கொள்ள முடியும்.

வீட்டிற்கு முன்னால் சுவர் காணப்படுமாயின் சுவலிற்குப் பின்னால் அதாவது வீட்டை நோக்கி மத்திய அளவான தாவரங்களை நடுவதன் மூலம் உச்சியில் அலங்காரத்தைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். பூக்கும் மத்தியளவான தாவரங்களைத் தெரிவு

செய்வதன் மூலம் அதற்கு மேலும் அழகூட்ட முடியும். அத்துடன் குறைந்த பராமரிப்பில் இதனை மேற்கொள்ள முடியும். பூந்தோட்ட அங்கங்களைத் தெரிவு செய்வது மிகவும் கடினமான காரியமாகும். எனவே நிலத்தை சரியாக அவதானிக்காது எவ்விதமான தீர்மானத்தையும் மேற்கொள்ளக் கூடாது. ஆனால் பூந்தோட்டக்கலையின் சரியான தத்துவங்கள் தொடர்பான அறிவையும், நடைமுறைக் காரணிகளையும் அறிந்து கொள்வதன் மூலம், இலகுவாகத் தமக்குப் பொருத்தமான பூந்தோட்ட நிர்மாணக் கூறுகளையும், தாவரங்களையும் தெரிவு செய்து கொள்ள முடியும்.

அடுத்த இதழில் பூங்காவிற்கான கூறுகளைத் தெரிவு செய்வதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் தத்துவங்களையும், தெரிவு செய்யப்படவுள்ள தாவரங்களையும் தொடர்ந்தும் தரவுள்ளேன்.

**கமத்தொழில் விளக்கத்திற்கு அழகூட்டியவர்
சமீந்த இரத்நாயக்க,
விவசாயப் போதனாசிரியர்,
அரச தாவரவியற் பூங்கா,
பேராதனை.**



புளிப்புச் சுவை கொண்ட மன்சீகை

வற்றாணைக் குடும்பத்தை அதாவது Convolvulaceae குடும்பத்தைச் சேர்ந்த இத் தாவரத்தில் பல சிறப்பியல்புகள் உள்ளன. இந் நாட்டில் பொதுவாகக் காணப்படும் இனங்களாவன, ஐப்போமியா லிட்டோரலிஸ் (*Ipomoea littoralis*) உம் ஐப்போமியா மாஜினாட்டா (*Ipomoea marginata*) என்பனவாகும். இது உலகெங்கிலும் பல பெயர்களினால் அழைக்கப்படுகின்றன. சிங்களத்தில் தெல் கொல எனவும் அங்கிலத்தில் ஹெட்ச் பைன்ட் வீட் (Hedge bind weed), பேர்ப்பல் ஹார்ட் குளோரி (Purple heart glory) எனவும் அழைக்கப்படும். இந்த தாவரத்தை இலங்கை, இந்தியா போன்ற நாடுகளிலும் தென் கிழக்காசிய நாடுகளிலும் காண முடியும்.

இது ஒரு கொடியாகும். 2 மீற்றர் நீளத்திற்கு வளரும் தன்மையுடையது. சிறு பற்றைகளின் மேல், மரத்தின் மேல், நிலத்தின் மீது வளரும். அறு, ஓடைகள், தரிசாக விடப்பட்ட வயல்கள் என்பவற்றிலும் பூக்களின்

மேலும் படர்ந்து வளரும். நிலத்தின் மீது வளரும் இனம் அதிகளவு நீளமானதாக வளராதது. உவர் தன்மையான தாழ்வான இடங்களில் செழிப்பாக வளரும். இதில் ஓர் இலையைப் பறித்து சுவைத்தப் பார்க்கும் போது புளிப்பும் உவர்ப்பும் கலந்த சுவையாக இருக்கும். அவசியமாயின் நகர்ப்புறங்களிலும் இதனை செய்கைபண்ண முடியும்.

மன்சீகை கொடியானது சிவப்பு நிறத்தை ஒத்தகோடு, மெல்லிய மயிர் போன்ற அமைப்புகளைக் காண முடியும். இதன் இலை இதய வடிவானது. சில வர்க்கங்கள் ஓரளவு பெரிய இலைகளைக் கொண்டிருக்கும். சில வர்க்கங்கள் ஓரளவு ஒடுங்கிய முக்கோண வடிவான இலைகளைக் கொண்டிருக்கும். பெரும்பாலான வர்க்கங்களின் இலைகளின் மத்தியில் கபில அல்லது ஊதா நிறக் கோடுகள் காணப்படும். இந்த கோடுகள் இதனை ஒத்த தாவரங்களிலிருந்தும், காட்டு மன்சீகை இனங்களிலிருந்தும் வேறுபடுத்தி அறிய உதவும். என்னும் இவ்வாறான கோடுகள்

இல்லாத மன்சீகை இனங்களையும் காண முடியும். மன்சீகை தாவரத்திற்கே உரிய மணம், சுவை, சதைப்பிடிப்பான தன்மை (கையில்தான் நசிக்கும் போது ஓட்டும் தன்மையாக மசிந்து போகும் தன்மை) மூலம் இதனை அறியாதவர்களும் இலகுவாக மன்சீக்காயை அடையாளம் காண முடியும். ஓரளவு நீண்ட காய்பினால் நேரடியாக இலையுடன் தொடர்புபட்டிருக்கும்.

இதன் பூக்களின் இதழ்கள் ஒன்றோடொன்று பிரிந்திருக்காத, வட்டமாக புனல் வடிவாகக் காணப்படும். இதழ்கள் மென்மையாகக் காணப்படுவதுடன் வெள்ளை மற்றும் இளம் ஊதா நிறமாகக் காணப்படும். பொதுவாக வற்றாணைப் பூவை ஒத்த இயல்புகளை இதன் பூவிலும் அவதானிக்க முடியும். பல சிறு பூக்கள் ஒன்று சேர்ந்து பூந்தணர்கள் உருவாகும். ஒரு தடவையில் ஒன்று அல்லது இரண்டு பூக்கள் மாத்திரமே பூந்தணரில் மலரும். காய்கள் கோள வடிவானவை. பழத்தினுள் கோள வடிவான நான்கு விதைகள் காணப்படும். விதைகள் காய்ந்து வெடித்து பரவும். இந்த கொடியின் வேர்கள் சிறிது தடிப்பாக இருப்பதுடன், கொடிகள் இறந்த பின்னரும் மோசமான சூழலைத் தாங்கி மீண்டும் வளரக் கூடிய கட்டமைப்பாக விளங்கும். கொடி இறந்தாலோ அல்லது முறிந்தாலோ வேர்களில் மீண்டும் இருந்து புதிதாக தளர்கள் உருவாகும்.

சில பிரதேசங்களில் மன்சீகை புளிக்கறியாக சமைத்து உண்ணுகின்றனர். இலங்கையிலுள்ள மரக்கறிகளில் மிகவும் சுவையானது இக்கீரை என்பது அனுபவஸ்தர்களின் கருத்தாகும். இலைக்காய்புகள் அகற்றப்பட்டு இலைகள் மட்டுமே சமைவதுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஏனெனில் சமைத்த பின்னரும் கூட தண்டுகளும், இலைக் காய்புகளும் பச்சையாகவேக் காணப்படும். சிறிய இலைகளைக் கொண்ட வர்க்கங்கள், பெரிய இலைகளைக் கொண்டவற்றை விட சுவையானவை ஆகும்.

இக்கீரையை புளிக்கறியாக சமைக்கும் போது இலைகளை நன்றாக கழுவி சுத்தம் செய்த பின் புளி, உப்பு, கொச்சி மிளகாய் ஆகியவற்றைச் சேர்த்து நீர் விடாது அவிக்கப்பட வேண்டும். இலைகள் சதைப்பிடிப்பானவை. எனவே அதிலுள்ள நீர் இது அவிவிய போதுமானதாகும். அவித்த மிளகாய், உப்பு ஆகியவற்றோடு கெட்டித் தேங்காய்ப் பாலையும் சேர்த்து சமைத்துக் கொள்ள முடியும். சமைக்கும் போது சட்டியை திறந்து வைத்து சமைக்க வேண்டும். மூடி

சமைக்கும் போது சுவை வேறுபடும் என்பது சமைப்போரின் கருத்தாகும். இக் கீரையானது உணவு உண்ணும் ஆர்வத்தையும் தூண்டும். காய்ச்சல் போன்ற சுகயீனம் ஏற்படும் வேளைகளில் வாய்க் கசப்பைப் போக்க இது மிகவும் இன்றியமையாதது. கர்ப்பினிகளுக்கு ஏற்படும் உணவு அருவருப்பு வாந்தி என்பவற்றிற்கு இப்புளிக்கறி ஓர் சிறந்த நிவாரணியாகும். இதை தனியாகவும் பல கீரைகளுடன் சேர்த்தும் சமைக்க முடியும்.

ஆயுர்வேதத்தில் கல்லீரல் நோய்களை நிவர்த்தி செய்யும் தன்மை கொண்டது. இதன் இலைகள் மலட்டுத்தன்மையைப் போக்கும். இதன் இலைச்சாறையும் தேங்காய்ப்பாலையும் கலந்து வயிற்று வலி, வயிறு எரிவு, வாய்வுத் தொல்லை என்பவற்றிற்கு மருந்தாக பயன்படுத்தவர். சிறுநீர் இலகுவாக வெளியேற உதவுவதுடன், உயர் இரத்த அழுத்தத்தையும் கட்டுப்படுத்தும். ஏனைய உணவுகளிலுள்ள நச்சுத்தன்மையைக் கட்டுப்படுத்தும். இழுப்பு, இருமல், சிறுநீரக உபாதை என்பவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதுடன், கண் நோய்களைக் குறைத்து பார்வையை விருத்தி செய்யும் என கிராம வாசிகளிடையே நம்பிக்கை நிலவுகின்றது. புண்களிலும், கட்டிகளிலும் காணப்படும் சிதறடி உறிஞ்சி அகற்றுவதற்காக இதன் இலையுடன், கரந்த தளர்களையும் இடித்து, அதனைக் கட்டலாம். காய்புடன் இதன் இலைகளை காய்புடன் அரைத்து வெட்டுக் காயங்கள் மீது வைத்துக் கட்டும் போது குருதி வெளியேறுவது தடைப்படும். நாகப் பாம்பின் நச்சுத் தன்மையால் வீங்குவதைத் தவிர்த்து இதன் வேரைப் பயன்படுத்துகின்றனர். இந்தியாவில் ஆயுர்வேத மருத்துவத்தில் இதன் விதை பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

மன்சீக்காய் இலையில் விட்டமின்கள், கனிப்பொருட்கள் என்பன காணப்படுகின்றன. இவ்வாறான கீரை வர்க்கங்களை பற்றி ஆய்வுகள் ஏதும் இல்லை. மனிதர்களின் செயற்பாடுகளால் பெறுமதியான இக்கீரைகள் இயற்கையாகவே அழிவை எதிர்நோக்குகின்றன. இவ்வாறான எமது சூழலை விட்டு அழியாத பாதகப்பது எம் அனைவரினதும் கடமையாகும்.

டி.பி.ஜி. அருணை யசபாலத்த
விவசாயப் போதனாசிரியர்,
விவசாயப் போதனாசிரியர் அலுவலகம்,
சோவாகம், பொலன்னறுவை

ஆக்கம்

கமத்தொழில்

உண்மையான வாரிசுகளிற்கு

விவசாயத் திணைக்களம் தனது நூற்றாண்டைக் கடந்து வெற்றி நடை போட்டாலும் கூட கமத்தொழிலின் எதிர்காலம் எப்படியிருக்கும் என்பதை யாராலும் சொல்ல முடியாது. கமத்தொழில் விளக்கத்திற்கும் 106 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 அலகு,

த.பி இல. 24

பேராதனை

தொலைபேசி: 081 - 2388507

மின்னஞ்சல்: ktv.doa@gmail.com

071 - 4157585

“உங்கள் ஒத்துழைப்பே எங்கள் வெற்றி”

Rs. 50.00



Designed & Printed by **AGRICULTURE PUBLICATION UNIT**, Gannoruwa