

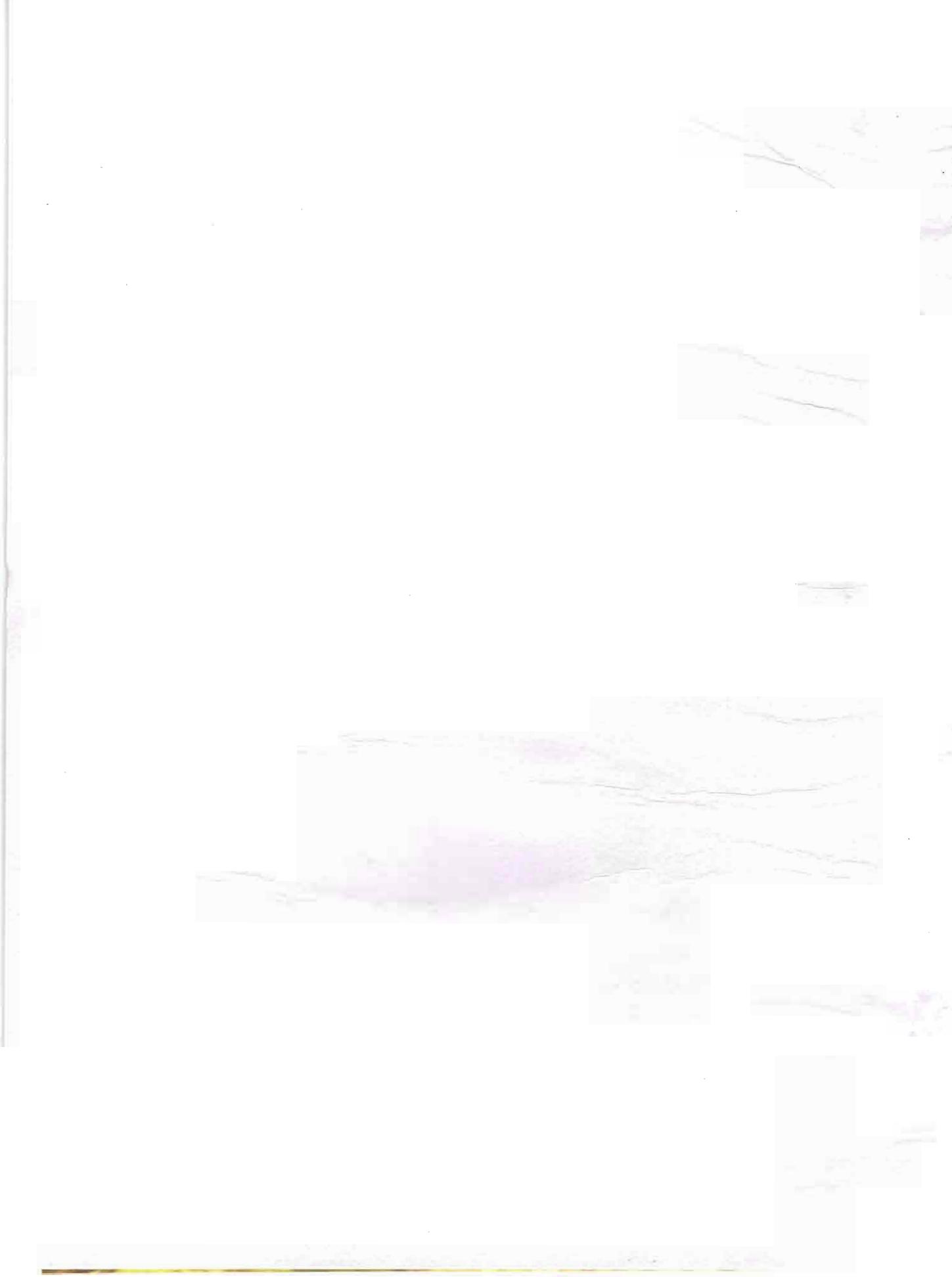


# அஸ்தி

இலை - 1

# 2018

பனை எங்கள் குழல்  
பனை எங்கள் பன்பாடு  
பனை எங்கள் பொருளாதாரம்.







**COOP**

**22.07.2018 - 28.07.2018**

**பகு அபிவிருத்தி**

**எழுச்சி வாரத்தை முன்னிடு**

**“தாலம்”**

**சந்திகை வெளியீடு செய்யப்படுகிறது.**

**வெளியீடு :-**

ப. தூ. வ. அபிவிருத்தி கூ. சங்கங்கள்

ப. தூ. வ. அபிவிருத்தி கூ. சங்கங்களின் சமாசங்கள்

ப. தூ. வ. அபிவிருத்தி கூ. சங்கங்களின் கொத்துவரிகள்

ப. தூ. வ. அபிவிருத்தி கூ. நிறுவனங்களின் பேரினவையும்  
பணை அபிவிருத்திக் கமைப்

வடமாகாண கூட்டுறவு அபிவிருத்திக் கிளைணக்களும்

## நால் விபரம்

நீதிவிளக் கெயர்	:-	தாலம்
வகை	:-	சட்டமுறை
நீதி அமைச்சரியர்	:-	திரு. சிவ்னத்துவர் வேதவனம்
பதிப்பு	:-	2018
பக்கங்கள்	:-	xii + 50
பிரதிகள்	:-	500
அச்சப்பறிப்பு	:-	யாழ். மாவட்டக் கண்டுறவுச் சபை, அச்சகம்.
ஒளாவு	:-	B5
நாளிலை நிலையம்	:-	70g

## உள்ளடக்கம்

சமர்ப்பணம்

“தாலம்” இதழ் வெளியீடு 2018 இதழாசிரியரின் இதயத்தில் இருந்து....

கூட்டுறவு அபிவிருத்தி ஆணையாளரின் பார்வையில் தாலம் சுஞ்சிகை

வாழ்த்துச் செய்திகள்

பணையும் தமிழும்

தால வளமும் அதன் பயனும்

பணை சார் பாரம்பரிய கைத்தொழில் மக்களின் வாழ்வாதாரம் நோக்கிய பணை ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

பணை வளமும் அதன் பயன்பாடும்

பணை மரத்தின் வளம் யாவும் பயனுள்ளதாகக்கப்படல் வேண்டும்

பணை வளம் சார்ந்த அபிவிருத்தியில் மகளிர் கட்டமைப்புகளின் பங்களிப்பு பூரணமடையாமை

கூட்டுறவு அமைப்புகள் திறமையான தொடர்பாடல் முறைமைகளை ஏற்படுத்திக்

கொள்ள வேண்டியதன் அவசியம்

வடமாகாண சபையின் கவனத்திற்கு...! பணை தென்னை வள

கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் வெற்றிகளும் சவால்களும்

விழியல்

பணம்பழுத்தின் பயனைஅடையுங்கள்

பூலோகக் கற்பகம்

01 கை 2050

மஞ்சம் போக்கும் பணை

பணையின் பன்னிரு மாதங்களும்

i

ii

iii

iv - x

01 - 05

06 -07

08 - 11

12 - 25

26 - 28

29 - 31

32 - 33

34 - 39

40 - 42

43 - 44

45

46 - 48

49

50

## சமர்ப்பணம்

**தால காவலர்**

**அமரர் கலாநிதி கற்றையா கனகராசா**

**11.02.1927 - 22.07.1998**



மில்க்கவெற் நிறுவனத்தின் தொழில் அதிபராக ஏழைக்களின் சவர்க்காரத் தேவைகளைக் குறைந்த செலவில் நிறைவேற்றி வந்த கலாநிதி கற்றையா கனகராசா அவர்கள், தனது வருமானத்தின் பெரும்பகுதியை ஆன்மீகம், சமூகம், விவசாயம் மற்றும் தூழல்சார் நற்பணிகளுக்காகச் செலவிட்டதன் மூலம் வரலாற்றில் அழியாப் புகழ் பெற்றவர்.

வடக்குக் கிழக்கெங்கும் பனை மரங்களின் பரம்பலுக்குப் பெரும் பங்களிப்பை நல் கிய இவர், பனை வளப் பயன் பாட்டை ஊக்குவித்திலும் முன்னணிச் செயற்பாட்டாளராக விளங்கியவர்.

கிராமங்கள் தோறும் சென்று பனம் விதைகளைப் பனம் கொடுத்து வாங்கிச் சேகரித்துப் பனை மரங்கள் இல்லாத இடங்களுக்குச் சென்று இலவசமாக விநியோகித்தும், தானே முன்னின்று நடுகை செய்தும் பல புதிய பனந் தோப்புகள் குறிப்பாக வன்னியில் உருவாகுவதற்குக் காரணமாக இருந்தவர்.

பனம் தொழில் முனைவோரிடம் இருந்து பனைசார் உற்பத்திகளைக் கொள்வனவு செய்து பிறருக்கு அன்பளிப்பாக வழங்கியதன் மூலம் பனம் தொழில் முனைவோரின் வாழ்வாதாரத்துக்கு ஆதாரமாக இருந்ததோடு, பனை உற்பத்திகளின் அறிமுகத்திற்கும் காரணமாக அமைந்தவர்.

தனது தொழிலகத்தின் மூலம் வெளியிட்ட மில்க்கவெற் செய்தி இதழ்களில் பனை வளர்ப்பின் அவசியத்தையும், பனையின் பயன்களையும் பிரசுரித்து, தனதுபனைமர சோபனம், “பனையின் பயன்” “தால விலாசம்”, “நவீன முறையில் பனை வெல்லம்” ஆகிய நூல்களை வெளியிட்டும் தனது மகிழுந்திலும், தொழிலக வாகனங்கள் அனைத்திலும் பனை உருவும் பொறித்த கொடிகளைப் பறக்க விட்டும் பனையின் பெருமைகளைப் பட்டி தொட்டியெல்லாம் பரப்பியவர்.

இலங்கையில் பனை அபிவிருத்திச் சபையின் உருவாக்கத்துக்கு முன் பாகவே பனைவளத்தின் அபிவிருத்தியில் ஒப்பற் விதத்தில் பங்காற்றிப், பின்னர் பனை அபிவிருத்திக் குழுவின் பணிப்பாளர்களில் ஒருவராகவும் இருந்து பனையின் பெருக்கத்திலும் பனைத்தொழிலின் விருத்தியிலும் தொண்டாற்றிய தால காவலர்.

இவர் ஆற்றிய ஆன்மீகம், சமூகம், விவசாயம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் செயற்பாடுகளுக்காக அமரத்துவத்தின் பின்னர் யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகத்தினால் கலாநிதிப் பட்டம் வழங்கிக் கொரவிக்கப்பட்டவர்.

இவ்வாறு ஓர் தால காலலராக தற்போதும் எம் நினைவுகளில் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும் அமரர் கலாநிதி கற்றையா கனகராசா அவர்களுக்கு இந்த சஞ்சிகை சமர்பணம் செய்யப்படுகிறது.

## “தாலம்” ஒதுக்க வெளியீடு 2018

### கொமாசிரியரின் ஒதுக்கில் ஒடைஞ்சு....



கற்பகத்தரு என்றும் காமதேனு என்றும் எல்லோராலும் அழைக்கப்படு கின்ற பணையின் சிறப்புக்களை வருடம் ஒருமுறை வடக்கு மாகாணத்தில் பணை அபிவிருத்தி வாரம் என்ற மகுடத்திலே பணை எங்கள் வாழ்வு பணை எங்கள் சூழல் பணை எங்கள் பொருளாதாரம் என்ற வரைவிலக் கணத்துக்கு அமைய வடக்கு மாகாண சபையின் அங்கீகாரத்தோடு இவ்வாண்டு நான்காவது தடவையாக கொண்டாடுகின்ற இவ்விழாவிற்கு பல சிறப்புக்கள் ஒருங்கே அமையப் பெற்றுள்ளன

குறிப்பாக வடக்கு மாகாணத்தில் பல் வகை கூட்டுறவு அமைப்புக்கள் செயற்பட்டு வரும் இந்நிலையில் பணவளத்தை மூலாதாரமாகக் கொண்டு செயற்பட்டு வருகின்ற ப.தெ.வ.அ.கூ நிறுவனங்கள் ஒன்று சேர்ந்து இவ்விழாவை அனுஷ்டிப்பது எமது நிறுவனங்களுக்கு கிடைத்த பெரும் வரப்பிரசாதமாகவே பார்க்க முடிகிறது அத்துடன் இத்துறைசார் நிறுவனங்களின் வளர்ச்சிக்கும் சந்தைவாய்ப்புக்கும் மேலான மேம்பாட்டிற்கும் இவ் விழா வழி வகுக்கும் என்பது எனது திடமான நம்பிக்கை

இவ்வாறு பெருமைகள் பல கொண்ட இப் பணை அபிவிருத்தி வாரம் இவ்வாண்டு மேலும் சில சிறப்பு அம்சங்களையும் தாங்கி இடம் பெற இருப்பது சிறப்புக்குரியது அதிலும் குறிப்பாக இப் பணை வளத்தின் சிறப்புக்களை பல வாறாக அனைவரும் அறிந்து கொள்ளும் பொருட்டு எதிர்காலச் சந்ததியினர் ஆவணச்சான்றாக அறிந்து தெரிந்து கொள்ளும் பொருட்டு இப் பணை அபிவிருத்தி வாரத்தை யொட்டி இதழ் ஒன்று வெளியிட வேண்டும் என்ற எண்ணம் எல்லோரிடமும் மேலோங்கி இருந்தது அந்த எண்ணக்கருவுக்கு அமைவாக தாலம் என்ற பெயரில் இவ் இதழ் முதலாவதாக 2018 இல் வெளிவர இருக்கின்ற இந்நிலையில் இத் தாலம் இதழ் வெளிடுக்கு அர்ப்பணிப்போடு உழைத்துக் கொண்டிருக்கும் வட மாகாண கூ.அ. ஆணையாளர் அவர்களுக்கும் மற்றும் இப் பணை அபிவிருத்தி வார நிகழ்வுகளுக்கும் மற்றும் இதழ் வெளியீட்டு நிகழ்வுக்கும் உழைத்துக் கொண்டிருக்கும் அனைவருக்கும் எனது நன்றிகளைத் தெரிவிப்பதுடன் இவ் இதழுக்கு வாழ்த்துக்களை வழங்கி யோர்க்கும் ஆக்கங்களை வழங்கியோர்க்கும் எனது மளமார்ந்த நன்றிகளையும் பாராட்டுக்களையும் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

திரு. சின்னத்துறை வேதவனம்

(இதழாசிரியர்)

ஓய்வுநிலை பொதுமுகாமையாளர்  
மூல்லைத்தீவு மாவட்டம்

## கட்டுறவு அபிவிருத்தி இறையொலாவரின் யார்ஹவையில் தாலம் சந்திகை



பனை மான்மியம் என நாற்றிக்கும் முரசறைந்து நான்காவது ஆண்டாக கொண்டாடப்படும் வடக்கு மாகாண பனை எழுச்சி வார நிகழ்வுகளின் முத்தாய்ப்பாக வெளிவரும் தாலம் சஞ்சிகைக்கு ஆசிச்செய்தி வழங்குவதில் பேரு வகை அடைகின்றேன். தமிழர் தம் வாழ்வுடன் பின்னிப்பிணைந் துள்ள பனைபற்றிச் சிலாகித்துக் கொண்டாடும் வாரமாக ஒவ்வொரு ஆண்டும் ஜூலை 22 முதல் ஜூலை 28 வரை அமைகிறது. பனைசார் தொழில் முயற்சிகளைத் தமது வாழ்வாதரமாகக் கொண்ட பன்மரின் பங்களிப்புடன் இவ்வாரத்தில் நிகழ்வுகள் ஒழுங்கு படுத்தப்படுவது மிகச்சிறப்பான அம்சமாகும்.

முன்னாள் மாகாண கூட்டுறவுத்துறை அமைச்சரும் எனது தாவரவியல் ஆசானுமாகிய கௌரவ மாகாணசபை உறுப்பினர் பொன்னுத்துரை ஐங்கரநேசன் அவர்களின் சிந்தனையில் உதித்த அதி உன்னத நிகழ்வாகவே இதை நான் காண்கிறேன். 2015 ஆம் ஆண்டிலிருந்து தோறும் நிகழ்வுகள் மெருகேறிச்செல்வதை அவதானிக்க முடிகிறது. அதற்காகப் பாடுபட்டு உழைக்கும் சகலருக்கும் எனது உளமார்ந்த பாராட்டுக்களையும் நன்றிகளையும் கூறிக்கொள்ள விரும்புகின்றேன்.

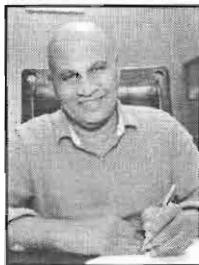
பனை சார் தூமலில் வாழும் நம்மவர் பனைசார் பண்பாடுடையோர் என்பதை எடுத்தியம்பி பனைசார் பொருளாதாரத்தைப் பட்டவர்த்தனமாக வெளிக்காட்டும் கண்காட்சியும் விற்பனையும் நடைபெறும் கூடங்கள் ஒன்றையொன்று விருந்து வகையில் அமைக்கப்பட்டிருத்தல் பார்ப்பவரை பரவசத்தில் ஆழ்த்தும்.

வடக்கு மாகாண கூட்டுறவு அபிவிருத்தி திணைக்களம் தன்னால் முடிந்த அளவுக்கு இந்நிகழ்வுக்கு ஒத்தாசை வழங்கியதையிட்டு பெருமிதம் கொள்கிறது. இப்பனை மான்மியம் நிகழ்வும் தாலம் சஞ்சிகையும் இனிவரும் காலங்களிலும் நிறைந்த புத்தாக்க புனைதல்கள் தாங்க வேண்டு மென்று இறைவனை வேண்டுகின்றேன்.

**திரு. பொ. வாகீசன்**

வட மாகாண கூட்டுறவு அபிவிருத்தி ஆணையாளரும்,  
கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் பதிவாளரும்.

## Northern Province Governor's message to Palmyrah Development Exhibition



*I am very happy to send this message to the magazine "Thaalam" to mark Palmyrah Development Exhibition which is organized by Department of Co-operative Development, Northern Provincial Council.*

*Palmyrah yields a variety of food, handicrafts, timber productions and buffer for soil erosion. The palmyrah tree is the most valuable vegetation for the people especially in Northern Province. In Tamil, Palmyrah is called as 'Karpaha Tharu' because each and every part of the tree has high economic value. There is a popular saying in Northern region specially in Jaffna that "If you grow ten palmyrah trees, one family will be secured"*

*Palmyrah based productions including food and non-food items exhibited in separate stalls of the exhibition at Sankiliyan Park, Nallur, Jaffna by palm Development Co-operative Societies of Northern Districts and palmyrah Development Board jointly.*

*An exhibition and be a great way to meet and network with potential customers. This could help you to set up potential sales in future and motivate palmyrah-plantation & palmyrah based Industries.*

*I am delighted to congratulate everyone who plays the key role and supportive roles to organize the Exhibition in a successful way in Jaffna in Northern Province.*

*I look forward to their continued success.*

*Thanks.*

*Reginald Coorey,  
Governor,  
Northern Province*

## வாழ்த்துச் செய்தி



வடமாகாண கூட்டுறவு அபிவிருத்திக் தினைக்களத்தின் அனுசரணையில் நடைபெறுகின்ற பண அபிவிருத்திக் கண்காட்சியானது யூலை22 தொடக்கம் யூலை28 வரை நல்லூர் சங்கிலியன் பூங்காவில் நடைபெறவுள்ளானிலையில் இதன் தொடக்கநாளில் வெளியிடப்பட விருக்கின்ற “தாலம்” சஞ்சிகைக்கு வாழ்த்துச் செய்தி ஒன்றை வழங்குவதில் மகிழ்வடைகின்றேன்.

வடமாகாணத்தின் பண அபிவிருத்தியில் முக்கியபாகம் வகிக்கக்கூடிய பணவள உற் பத்திப் பொருட்களின் அபிவிருத்திக்கும் சந்தைப்படுத்தலுக்கும் ஏற்றவகையில் வருடாவருடம் இவ் பண அபிவிருத்திக் கண்காட்சி நிகழ்ச்சிகள் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. அந்தவகையில் 2018ஆம் ஆண்டிற்கான பண அபிவிருத்திக் கண்காட்சிநடைபெறுகின்ற இத்தருணத்தில் பனம் பொருள் உற்பத்திகளில் ஆர்வம் காட்டுகின்ற உற்பத்தியாளர்கள் நவீனையுக்கிணந்தன் கூடிய பலதரப்பட்ட பனம் பொருள் உற்பத்திகளைக் காட்சிப்படுத்துவதற்கும் சந்தைப்படுத்துவதற்கும் ஆயத்தமாகியிருப்பார்கள் எனஎன்னுகின்றேன்.

அந்தவகையில் அன்மையில் நடைபெறவிருக்கின்றபண அபிவிருத்திக் கண்காட்சி சிறப்புற அமையும் ஏனைய உற்பத்தியாளர்களையும் நவீனதயாரிப்புக்களில் ஈடுபடவைப்பதற்கும் இக் கண்காட்சி உதவுவேண்டும் எனவாழ்த்தி எனது வாழ்த்துரையை நிறைவு செய்கின்றேன்.

**கெளரவு நீதியரசர் க.வி.விக்னோஸ்வரன்**

முதலமைச்சர்

வடக்கு மாகாண சபை.

## வட மாகாண கட்டுறவு அமைச்சரின் வாழ்த்துச் செய்தி



வடமாகாண கூட்டுறவு அமைச்ச மற்றும் பனை தென்னைவள அபிவிருத்திக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் இணைந்து வருடாந்தம் நடாத்தப்படுகின்ற கண்காட்சியில், ஒர் அங்கமாக 2018ம் ஆண்டில் நடாத்தப்பட விருக்கும் பனை அபிவிருத்தி கண்காட்சியின் போது “தாலம்” எனும் பெயரில் வெளிவர இருக்கின்ற வருடாந்த சஞ்சிகைக்கு வாழ்த்துரை வழங்குவதில் பெருமையடைகின்றேன்.

யாழிப்பானத்தின் கற்பகத் தருவான பனை மரத்தினது மறுபெயரினைச் சுட்டி வெளிவருகின்ற “தாலம்” சஞ்சிகையானது பனை வளத்தின் சிறப்புக்களை பயன்பாட்டை உலகறியச்செய்து “பனை வளத்தைக் காப்போம்” எனும் தொனிப்பொருளில் வெளிவரவிருக்கின்றது.

பனை தமிழர்களின் அடையாளம் தேசிய சொத்து தமிழ் மக்களின் இயற்கைச் சூழலிலும் பண்பாட்டுச் சூழலிலும் பொருளாதார மேம்பாட்டிலும் சூறிப்பாக மக்களின் வாழ்வாதார முதுகெலும் பாக பனை வளத்தினை மூலப்பொருட்களாகக் கொண்ட தொழில்கள் காணப்படுகின்றன. பெண்களின் முன்னேற்றத்தில் பனைமரமே முக்கியமானதாகத் திகழ்கின்றது. பனைசார் உற்பத்திகள் உடலுக்கு ஊட்டத்தை அளிப்பன.

தால காவலர் அமரர் கலாநிதி கந்தையா கனகராசா அவர்களின் நினைவு தினமான ஐஞ்சலை 22 ஆம் திகதியிலிருந்து ஒருவாரம் வடமாகாண பனை அபிவிருத்தி வாரமாக பிரகடனப்படுத்தப்பட்ட காலப்பகுதியில் காலத்தின் தேவைப்பாடு கருதி வெளியிடப்படும் இச்சஞ்சிகை உருவாக்கத்தில் உழைத்த அனைவருக்கும் பாராட்டுக்களையும் நன்றிகளையும் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

“தாலம்” பனை வளத்தினை காத்து உலகெங்கும் ஒளிவீச எல்லாம் வல்ல இறைவனைப் பிரார்த்திக்கின்றேன்.

நன்றி.

**வினா அமைச்சர் திருமதி. அனந்தி சுசித்ராங்**  
மகளிர் விவகாரம் மற்றும் கூட்டுறவுத்துறை அமைச்சு,  
வடக்கு மாகாண சபை.

## பிரதமசெயலாளர் வாழ்த்துச் செய்தி



தொன்மைக்காலந் தொட்டுவடமாகாணத்தில் அதியுயர் பயன்தருகின்ற கற்பகதருவிருட்சம் எனப்புகழப்படும் பணைமரமானது வடமாகாணமக்களுக்கு ஒருவாழ்வாதார வழக்கியாக விளங்கி வருகின்றது. சிறுகைத்தொழிலினாடாக பலதனியார் உற்பத்தியாளர்களுக்கு வருமானம் ஈட்டிக் கொடுத்துவந்துள்ள பணைஉற்பத்திப் பொருட்கள், நாட்டுக்கும் குறிப்பிடத்தக்களவு அந்நிய செலவாணியைபெற்றுக் கொடுத்துள்ளது.

பணைமரங்கள் தறிக்கப்பட்டு பணைசார் உற்பத்தியானது போதியளவு சந்தைப்படுத்தலும் ஊக்குவிப்பும் அற்றுப் போய் பணைவளமேவடமாகாணத்தில் அருகிப் போகின்ற நிலையில் உள்ளது. இந்த இயற்கைவளத்தினை மீண்டும் நிலைப்படுத்து முகமாக பணை தென்னை வள அபிவிருத்திக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் வடமாகாணத்தில் உருவாக்கப்பட்டு அவற்றினாடாக பணைவளம் பலபன் முகப்படுத்தப் பட்டதுறைகளினாடாக புத்துயிர் பெற்றுத் தற்போது வடமாகாண அரசு, கூட்டுறவு மற்றும் தனியார் நிறுவனங்களில் பேரளவு வேலைவாய்ப்பினை கொண்டதாகப் பணைத்தொழில் விளங்குகிறது.

விருட்சத்தின் அடிப்பகுதியிலிருந்து உச்சிவரை பல்வகையான பயன் அம்சங்களைக் கொண்ட இப் பணைமரத்தின் அபிவிருத்திக்காக வடமாகாண கூட்டுறவு அபிவிருத்தித் தினைக்களத் தின் கீழ் இயங்கிவரும் 40 கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் ஒருங்கிணைப்பில் நடாத்தப்படுக்கின்ற பணை அபிவிருத்திக் கண்காட்சியினாடாக பணையின் மீளாதிக்கத்தினையும் பொருளாதாரத்தில் பணை உற்பத்திகளின் வருமான வளர்ச்சியையும் காணக் கூடியதாக உள்ளது.

வடமாகாண கூட்டுறவுஅபிவிருத்தித் தினைக்களத்தின் ஏற்பாட்டிலான பணை அபிவிருத்திக் கண் காட்சியில் கற்பகதருவின் பல்வகைநன்மைகளையும் பயன்களையும் வெளிக்கொண்டுகின்ற “தாலம்” மலரானது பணைவளம் பெருகிமுறுவிப் போய்க்கொண்டிருக்கின்ற பணைசார் கைத்தொழில் கள் மீளவும் வடமாகாணத்தில் நிலைகொண்டு சிறுதொழில் முயற்சியாண்மையளர்களுக்கும் நாட்டுக்கும் வருமானம் பெற்றுக் கொடுக்கத்தக்கவனக்கில் வளர்வேண்டு மென்வாற்றத்துவதேநுடை வடமாகாண கூட்டுறவுஅபிவிருத்தித் தினைக்களையுது பொருளாதார, வாழ்வாதார அபிவிருத்தித் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கேதுவான தினைக்களங்களுடன் இணைந்து ஆக்கபூர்வ மரன் முயற்சிகளை மேற்கொள்ளும் எனவும் எதிர்பார்க்கின்றேன்.

பணையை வளர்ப்போம் - அபிவிருத்தியை உயர்த்துவோம்.

**திரு. அ.பத்திர்நாதன்**

பிரதமசெயலாளர்,  
வடக்குமாகாணசபை.

18.07.2018

## வாழ்த்துச் செய்தி



கேட்டதை கொடுக்கும் தேவலோகத்து கற்பக தருவாக உள்ள பனை மரம் எங்களின் முதுசமாய் வட மாகாணத்தில் தமிழ் மக்களின் வாழ்வியல் அடையாளத்தினை தடம் பதித்து நிற்கும் ஒன்றாய் காணப்படுகின்றது.

பனை எங்களின் சூழல்.. பனை எங்களின் பண்பாடு..... பனை எங்களின் பொருளாதாரம் என உணவு முதல் உறையுள் வரை பனையின் பங்களிப்பு பெருமிதமானது. பல சங்க இலக்கிய நூல்கள் கிடைக்கப்பெற்ற ஓலைச்சுவடி என்று சிறப்பித்துக் கூறப்படும் பனை மரம் இல்லையேல் நாம் எமக்கான வரலாறுகளை இழந்திருப்போம்.

எம் மூதாதையர்கள் அன்று நீண்ட ஆயுளோடும், பலத்தோடும் வாழ்ந்தார்கள் எனில் பயன் தரும் பனை மரத்தின் பெருமிதத்தினை அவர்கள் ஆழ்ந்து உணர்ந்திருந்தார்கள் என்பது புலப்படுகின்றது. சிறந்த குளிர்பானமான நூங்கினையும், பலத்திற்கு பலம் சேர்க்கும் ஓடியலையும், சிறுவர்கள் தங்களின் ஆக்கத் திறனால் உருவாக்கும் பனை விதைப் பொம்மைகள், நூங்கு வண்டிகள், காத்தாடிகள் போன்றவற்றினையும் இன்றைய நவீனத்தால் இழந்து நிற்கின்றோம்.

பனை மரத்தின் இருப்பினை காலத்திற்கும் தக்கவைத்து அடுத்த சந்ததியினருக்கு கையளிக்க வேண்டிய பாரிய பொறுப்பில் நாம் இருக்கின்றோம். ஆனாலும் இயற்கை அனர்த்தங்களும், தொடர்யுத்தங்களும் அதன் இருப்பினை சற்று ஆட்டம் காணவைத்துள்ளது.

இவற்றைக் கருத்தில் கொண்டே ஒவ்வொரு வருடமும் யூலை மாதம் 22ம் திங்டி முதல் பனை வாரம் கொண்டாடப்படுகின்றது. இந்நாளில் இவ்வாரத்திற்கு பெருமை சேர்க்கும் வகையில் "தாலம்" என்ற சஞ்சிகை வெளிவருவதையிட்டு நான் பெருமிதம் கொள்கின்றேன். இச் சஞ்சிகை எம் மக்களின் மனங்களில் பனை மரத்தினை அழிவிலிருந்து பாதுகாக்க வேண்டும் என்ற விழிப்புணர் விணையுட்டும் ஓன்றாக காலாண்டிற்கு ஒருமுறை வெளிவர வேண்டும் என உளம் மகிழ்ந்து வாழ்த்துகின்றேன்.

மேலும் இவ்வாறான சஞ்சிகையை வெளியிட வேண்டுமென காலத்தின் தேவையறிந்து நெறிப்படுத்திய கூட்டுறவு அபிவிருத்தி ஆணையார், வடக்கு மாகாணசபை அவர்களுக்கும், மலர் வெளியீட்டுக் குழுவினருக்கும் வாழ்த்துக்களை தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

### **திருமதி. சூரியீ வரதவிங்கம்**

செயலாளர்

மகளிர் விவகாரம் மற்றும் கூட்டுறவுக்குறை அமைச்சர்,  
வடக்கு மாகாண சபை.

## “தாலம்”காந்திகைவிவரியிடு வாந்தீக்காச் செய்தி



கற்பகதரு எனசிறப்பித்துப் போற்றப்படும் பணையின் பயன்பாடுபல வகைப்படும். பணையின் விதைமுதற்கொண்டு முதிர்ந்தபணைமரம் வரையும் மாத்திர மன்றிநுங்கு, பனம்பழும், பணையோலை, கள், பதனீர் போன்றபணையின் சகலபாகங்களும் அதன் உற்பத்திப் பொருட்களும் எமக்குஅதிகபயன்தருகின்றன. ஆனால் நாமோபணைமரத்தை அழிப்பதோடு மாத்திரமல்லாது அதனை மீளநடுகை செய்வதில் எவ்வித அக்கறையும் இல்லாமலிருக்கின்றோம். நம் பிரதேசத்தில் மழைபெய்வதற்கு பணைபோன்ற மரங்களை அழித்தொழிற்த்திருப்பதும் ஒரு காரணியாகக் கூறப்படுகின்றது.

பணை அபிவிருத்தி வாரக் கண்காட்சியுடன் “தாலம்”எனப்படும் பணையின் பெயரில் சஞ்சிகை யொன்று முதன்முதலாக வெளியிடப்படவிருப்பதையிட்டுள்ள மகிழ்ச்சியைத் தெரிவிப்பதோடு இச் சஞ்சிகையை வெளிக்கொண்டுவரும் பணியில் ஈடுபட்டஅனைவருக்கும் எனதுபாராட்டுக்களையும் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

மேலும் வருங்காலத்தில் பணைவளம் பல்கிப்பெருகிடவும் சஞ்சிகைசிறப்புடன் மலர்ந்திடவும் எனது வாழ்த்துக்களைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

**ஸ. ஆநந்திவாசன்,**  
தலைவர்,  
கூட்டுறவு ஊழியர் ஆணைக்குமு,  
படக்கு மாநாண சபை.

## வாழ்த்துச் செய்தி



தாலத்தின் மகிமைதனை அறிந்து பயனடையும் வகையில் விழிப்புணர்வுச் செயற்பாட்டின் உச்சமாகவும் ஆவணப்படுத்தலாகவும் வெளியிடப்படும் “தாலம்” சஞ்சிகை பணையின் பயன்பாடுகளின் வெளிப்பாடாகவும் தொழிறுப் பூலோ சனைப் பக்கங்களை உள்ளடக்கியதாகவும் பணைசார் தொடர்புக்கு வழிகாட்டியா கவும் அமையும் என்பதில் ஜூயமில்லை.

இந் நூல் வெளிவர உழைக்கும் கூட்டுறவு அபிவிருத்தி ஆணையாளர் உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் அங்கத்தவர்கள் அனைவருக்கும் எனது பாராட்டுக்களும் நன்றிகளும்.

பணை வளத்தின் பயன்பாட்டினை மெருகூட்டுவதிலும் பணையை நம்பி வாழும் மக்களின் வாழ்வாதாரத்தையும் மேம்படுத்துவதில் பணை அபிவிருத்திட் சபையானது இதுவரை காலமும் காத்திரமான பங்களிப்பினை வழங்கி வந்திருக்கின்றது. இனியும் வழங்கும் என்பது உறுதி.

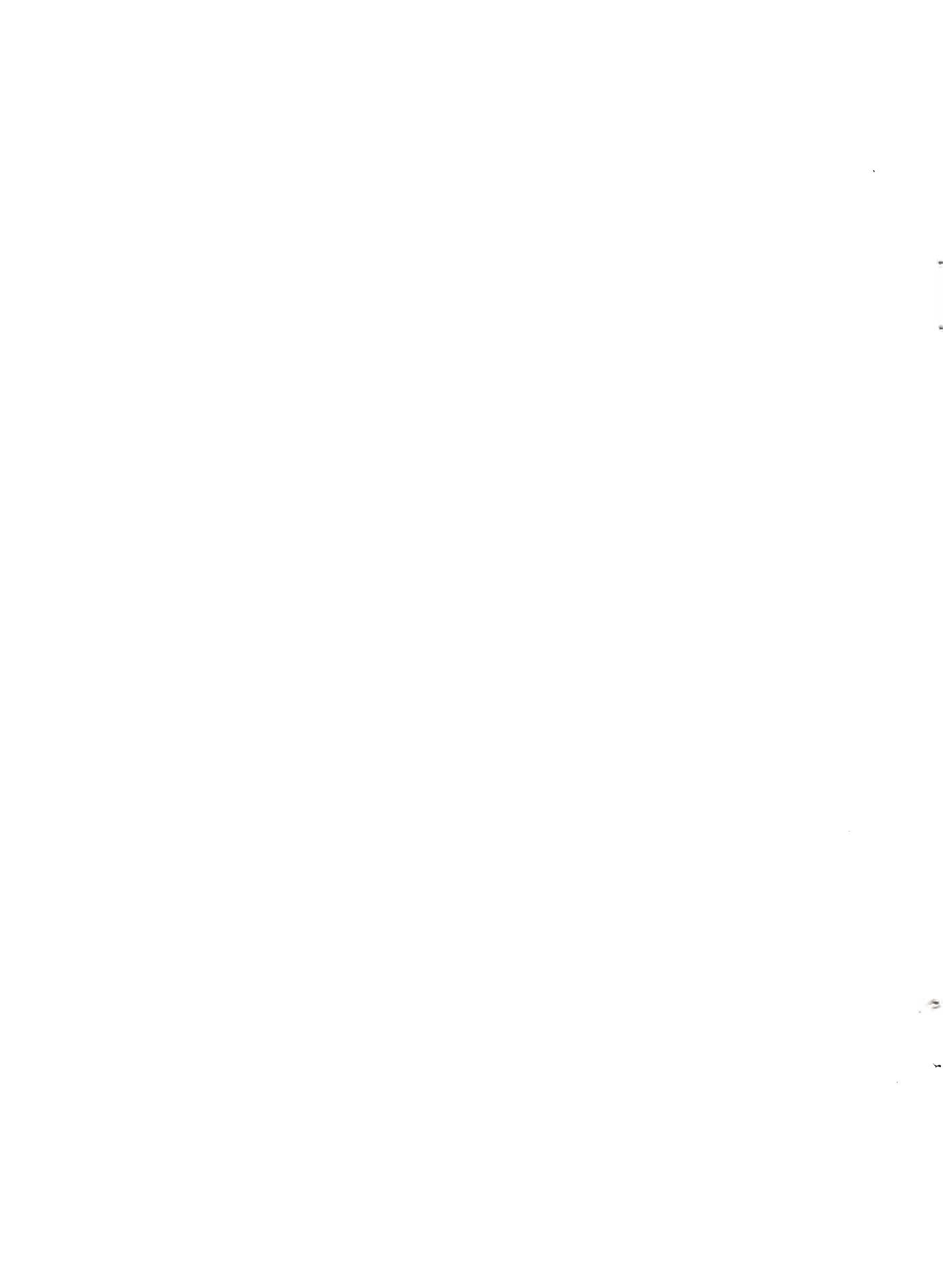
தாலம் எனும் இந் நூலானது வெளியிடப்படுவதன் நோக்கத்தினை அடைய வேண்டும் என பணை அபிவிருத்திச் சபையின் தலைவர் என்ற வகையில் எனது வாழ்த்துக்கள்.

நன்றி.

திரு. Dr. R. சிவங்கர்

தலைவர்

பணை அபிவிருத்திச் சபை







## பண்மரங்கள் தமிழும்

பண்மரங்கள் தமிழின் அடையாளம். பண்மரங்களுக்கும் தமிழுக்கும் இடையிலான தொடர்பு தொன்மையானது. மிகவும் நெருக்கமானது. இந்தியாவில் உள்ள பண்மரங்களின் மொத்த எண்ணிக்கையில் பாதிக்கு மேல் தமிழ்நாட்டிலேயே காணப்படுகின்றன. இலக்கையிலும் தமிழர் தாயகமான வடக்கு கிழக்கிலேயே பண்மரங்கள் மிகஅதிகமாக உள்ளன. தமிழர்களின் தாய்நிலத்தின் தான்தோன்றித் தாவரமாகி தமிழர்களின் பண்பாட்டிலும் பொருளாதாரத்திலும் இரண்டறக்கலந்துவிட்ட பண்மரங்கள் பற்றித் தமிழ் ஏராளமாகப் பதிவு செய்து வைத்திருக்கிறது. வேறு எந்த மரத்தைவிடவும் பண்மரங்கள் பற்றியே தமிழ் அதிகம் பேசுகிறது.

இயற்கையைத் தொழுகின்ற தமிழ்மரபு பண்மரங்களைக் கடவுள்களாக ஏற்றிப்போற்றி யுள்ளது. நவாலியூர் சோமகந்தரப் புலவர் பணையின் பெருமைகளைச் சொல்லும் சிற்றிலக்கியம் ஒன்றை தாலவிலாசம் என்ற பெயரில் படைத்துள்ளார். அதில் பணையை “எந்நாளுங் கற்பகம் போலீயுங் கடவுட் பனை வாழி” என்று வாழ்த்திப் பாடியுள்ளார். சங்கஇலக்கியங்களில் ஒன்றான நற்றினைப் பாடலொன்றில் ஆலம்பேரிசாத்தனார் என்ற புலவர் ஊர்ப் பொதுமன்றத்தில் உள்ள பருத்த அடியடையபெண்பணையை “தொன்று உறை கடவுள்” என்று விளித்துள்ளார்.

யாழ்ப்பாணக் கோட்டையின் நுழைவாசலில் ஓல்லாந்தர் பணமர உருவத்துடன் கூடிய இலச்சினையைப் பொறித்திருந்தனர். தமிழ்நாட்டு அரசாங்கம் மாநில மரமாகப் பணையையே அங்கீகரித்திருக்கிறது. வடக்கு மாகாணசபையும் தன் இலச்சினையில் பணையைத் தாங்கியுள்ளது. இப்படிதி பணையை அடையாளச் சின்னமாகப் பயன்படுத்துவது சங்ககாலம் முதலே இருந்து வந்துள்ளது. புறநானுாறில் மதுரையைச் சிறப்பாக ஆட்சிபுரிந்த மன்னன் ஒருவரை காரிக்கண்ணார் என்ற புலவனார் “பனைக் கொடியோனே” என்று புகழ்ந்து பாடியுள்ளார். கலித்தொகையில் பலராமன் “ஒளிர்பனைக்கொடியோன்” என்றும் சித்திரிக்கப்பட்டுள்ளார்.

சங்க இலக்கியங்களின் போர்க்களைக் காட்சிகளில் யானைகளின் துதிக்கைகளை உவமிக்கும் விதமாகப் பல பாடல்களில் பனை எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. பதிற்றுப்பத்து கைகள் வெட்டப்பட்டு யானைகள் விழுந்து கிடக்கும் இடம் பணமரங்கள் வெட்டப்பட்டுக் கிடக்கும் இடம்போன்று காட்சி தருவதாக குறிப்பிட்டுள்ளது. அகநானுாறு மேகத்தை நோக்கிப் பிளிரும் யானைகளை “வெளிற்றுப் பனைபோலக் கைடூத்து யானை பெருநிரை வானம் பயிரும்” என்றுகாட்சிப்படுத்தியுள்ளது. புறநானுாறு போர்க்களத்தில் வீழ்ந்து சிதறுண்டு கிடக்கும் யானைக் கூட்டத்தை “வெளிற்றுப்பனந் துணியின் வீற்று வீற்றுக் கிடப்ப” என்று பணையுடன் ஒப்பிட்டுள்ளது.

பணமரங்கள் பறவைகளின் வாழ்விடங்களாக விளங்குகின்றமையைச் சங்க இலக்கியங்கள் சுற்றுச்சூழல் அவதானிப்புகளாகப் பதிவு செய்து வைத்துள்ளன. அகநானுாறில் நக்கீர் என்னும் புலவர் இருவநெருங்கும் போது நாரை இரையைத் தின்னாது பணமரத்தில் தனியாகத் தவிக்கும் பசுமையான கால்களை உடைய தன் குஞ்சுகளை அணைத்து ஒலி எழுப்பும் காட்சியை,

“அல்குறு பொழுதின் மெல்குதிரை மிசையாது

பைதல் பிள்ளை தழீஇ ஒய்யென

அம்கண் பெண்ணை அன்புற நரலும்”-- என்றவாறு பாடியுள்ளார்.

பணமிரம் பல்லினப் பறவைகளும் தங்குவதற்கு இடம் வழங்கும். நாரைகளோடு சேர்ந்து அன்றில் பறவைகளும் தங்குவதை அகநானுராறில் மதுரைக் கண்ணத்தனார் “இன மீன் அருந்து நாரையோடு பணமிசை அன்றில் சேக்கும் முன்றில்” என்று பாடியுள்ளார்.

காற்று பலமாக வீசும்போது பணை தலைவிரித்தாடும். ஒலைகள் சலசலக்கும் அந்த ஆட்டத்தில் பறவைகள் திகிலுற்று அபயக்குரல் எழுப்பும். அவ்வாறு அன்றில் பறவையொன்று என்புருக்கக் கத்துவதை நற்றினையில் வெள்ளிவீதியார் என்னும் புலவர் “மைதிரும் பணமிசைப் பைதல உயவும்தி அன்றிலும் என்புற நரலும்” என்றவாறு குறிப்பிட்டுள்ளார். புலம்பெயருகின்ற பறவைகளை வலசைப் பறவைகள் என்பார்கள். அப்படி வலசை போகும் பறவைகள் பற்றிய வருணனைகளிலும் பொருத்தமான இடப்பார்த்துப் பணையைச் செருகுவதற்குப் புலவர்கள் மறக்கவில்லை. இதற்கு, சத்திமுத்தப் புலவர் இரண்டாகப் பின்த பணங்கிழங்கை நாரையின் அலகுகளுக்கு ஒப்பிடும்

“நாராய் நாராய் செங்கால் நாராய்

பழுப்பு பணையின் கிழங்கு பிளந்தன்ன

பவளக்கூர்வாய்ச் செங்கால் நாராய்”

என்ற பிரசித்தமான நாரைவிடுதுதுப் பாடல் சிறந்துதாரணம் ஆகும்.

தமிழின் முதல் இலக்கண நூலான தொல்காப்பியத்தில் எழுத்தத்திகாரத்தில் “பணையென அளவு” என்று தொடங்கும் நூற்பாடுள்ளது. இது அளவுப் பெயராகப் பணை பயன்படுத்தப்பட்டதைக் காட்டுகின்றது. பொய்யா மொழிப்புலவரான திருவள்ளுவரும் “தினைத்துணைநன்றி செயினும் பணைத்துணையாக் கொள்வர் பயன் தெரிவார்” என்ற குறளிலும் “தினைத்துணையாங் குற்றம் வரினும் பணைத்துணையாக் கொள்வர் பழி நானுவார்” என்றகுறளிலும் பணையைத் தினையுடன் ஒப்பிடும் ஒரு பேரளவையாகப் பயன்படுத்தியுள்ளார். தற்போதும் கிராமங்களில் பணையை நீட்டலளவையின் பேரளவையாகக் கொண்டு நீர் நிலைகளின் ஆழத்தை கால் பணை ஆழம், அரைப்பணை ஆழம் என்று அளவிடுவதைக் காணலாம்.

காளமேகப் புலவர் 15 ஆம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த ஒருவர். கற்காமலே கவிபாடும் ஆற்றலைப் பெற்றவராகக் கருதப்படும் இவர் சிலேடை பாடுவதில் வல்லவர். இவர் பணையையும் விலைமாதையும் சிலேடையாகப் பாடிய

“கட்டித்தழுவுவதால் கால்சேர ஏறுதலால்  
எட்டிப்பண்ணாடை இழுத்தலால் முட்டப்போய்  
ஆசௌவாய்க் கள்ளை அருந்துதலால் அப்பணையும்  
வேசை எனல் ஆமே விரைந்து” என்ற பாடல் பிரசித்தமானது.

பக்தி இலக்கியங்களும் பணை பற்றிப் பரவசத்துடன் பேசியுள்ளன. சைவசமயக் கோவில்கள் பலவும் பணையைத் தலவிருட்சங்களாகக் கொண்டுள்ளன. இவற்றில் திருவண்ணாமலை மாவட்டத் தில் அமைந்திருக்கும் திருப்பனங்காடு, திருவோத்துார் திருவாரூர் மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள திருப்பனந்தாள், திருப்பணையூர், அரியலூர் மாவட்டத்தில் இருக்கும் திருமழையாடி, விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் அமைந்திருக்கும் புறவார் பணங்காட்டுர் ஆகிய ஆறு தலங்களும் சமயகுரவர்கள் நேரில் சென்று தரிசித்துத் தங்கள் பாக்களால் அர்ச்சித்த திருத்தலங்களாக விளங்குகின்றன. திருவோத்துார் வேதபூரீஸ்வரர் மீது சம்பந்தர் பாடிய பதிகமொன்றில் “திரும்பைஅுண் பணை

ஈன்குலை ஒத்தூர்” என்ற வரி இடம்பெற்றுள்ளது. சம்பந்தர் பாடிய திருப்பதிகங்களால் சிந்தை குளிர்ந்த சிவன் சம்பந்தரின் வேண்டுதலை ஏற்று ஆன் பனைகளைச் பெண்பனைகளாக்கிக் குரும்பைகளை ஈனவைத்தார் என்பது இத்திருத்தலத்துவரலாறாக உள்ளது.

பனைகளை விளித்தும் வருளித்தும் உவயித்தும் பேசிய தமிழ் பனையின் பயன்களின் மிக நீண்ட பட்டியலையும் வாசிக்கிறது. பூலோகக் கற்பகதரு என்று போற்றப்படும் பனை அதன் உச்சிக் குருத்து முதல் அடி வேர்வரை தன் சகல பகுதிகளையும் பயன்களாகத் தரவல்லது. பனைமரமே பயன்களை விளம்புவது போன்ற பல நாட்டார் பாடல்களும் கும்மிப்பாடல்களும் உள்ளன. பனைமர சோபனம் குறுநூலில் பனைமரமே பனைமரமே ஏன் வளர்ந்தாய் பனைமரமே என்ற கேள்விக்குப் பதிலளிக்கும் விதமாக

“படுக்கப்பாய்நானாவேன்பாய்முடையத்தோப்பாவேன்  
வெட்டநல்ல விறகாவேன் வீடுகட்டவாரையாவேன்  
பட்டுப்போற பயிர்களுக்குபலத்தநல்ல யேத்தமாவேன்  
அட்டடுக்குப் பெண்களுக்குஅடுப்பெரியமட்டையாவேன்  
கட்டநல்ல கயிறாவேன்கன்று கட்டத் தும்பாவேன்  
கிணற்றுஜல மொண்டுவரக்கைத்தாம்புக் கயிறாவேன்  
பலத்த சமைப்பாண்டங்கட்குப்பிரிமணையுந்தானாவேன்  
எழுதுகின்ற பிள்ளைகட்குளமுத்தாணிக் கூண்டாவேன்  
வாசிக்கின்ற பிள்ளைகட்குவன்ன நல்லத்தடுக்காவேன்  
பசித்து வருவார்க்குப்பனம்பழமும் நானாவேன்  
களைத்து வருவார்க்குகள்ளமுதம் நானாவேன்  
பாலர் பெரியோர்க்குப்பனம்பதநீர் நானாவேன்  
சித்திரைக்கோடையிலேசிறந்தநல்ல நுங்காவேன்  
கண்டபிள்ளைத் தாய்மார்க்குகற்பகக்கட்டியான் தருவேன்...”

என்று நீண்டு செல்லும் பாடல் இன்னும் ஏராள பயன்களைப் பனை விடையாகப் பகர்கிறது.

இந்த மண்ணின் மரம் என்ற வகையில் பனை தன் போராட்டப் பங்களிப்பாகவும் பல பயன்களை நல்கியிருக்கிறது. இவற்றை தமிழகத்தைச் சேர்ந்த கவிஞர் அறிவுமதி நாட்டார் பாடலாக வடித்திருக்கிறார். பனைமர சோபனத்தில் ஏன் பிறந்தாய் ஏன் பிறந்தாய் என்ற கேள்விக்குப் பனை பதிலளிப்பதைப் போன்றே இந்தப் பாடலிலும் பனை பதிலிறுத்திருக்கிறது.

“உன்பதற்கும் தின்பதற்கும் தருவதற்காநீவளர்ந்தாய்  
தற்பெருமைபேசுதற்காதலைநிமிர்ந்துநீ எழுந்தாய்”  
என்று தமிழ்மொழி என்னும் பெண்ணொருவர் பனையை, கழுந்துரைக்க, பனை,  
“பொறுமகளே பொறுமகளே பொறுமையுடன் கேள்மகளே  
புலிப்பிள்ளை போராடமுதல்மார்புநானல்லோ  
உலங்கூர்தி தனை அடிக்கடியர்வட்டு நானல்லோ  
தூரத்து எதிரிதனைக்கண்டுசொல்லநானல்லோ  
பதுங்குகுழி தானமைக்கப்பயன்பட்டேன் நானல்லோ  
மறைவுகட்ட ஒலைகளாம்மறைந்துடிக்கபனங்குற்றி  
லூய்வெடுக்க அடிமரமாம் எதிரிவர நுனிமரமாம்

வழிகாட்டத் துணையாகநீரில் செல்லும் தெப்பமென  
பயன்படவே பயன்படவேபனைமரமாய் நான் வளர்ந்தேன்.

உறுதியுடன் நான் நின்று எதிரிகளைத்தான் வென்று  
உடம்பெல்லாம் உயிரெல்லாம்விடுதலைக்கேதான் தந்து  
தலைவரது நெஞ்சத்தில்தமிழீழ வரலாற்றில்  
புலிகளைப் போல் வாழ்வதற்கேபனைமரமாய் நான் வளர்ந்தேன்  
என்று பனை தன் போர்க்காலப் பயன்களைப் பெருமையோடு சொல்கிறது.

பனை வருடத்தின் ஒவ்வொரு பருவத்திலும் பதநீராக, கள்ளாக, நூங்காக, பனம்பழமாக, பனங்கிழங்காக ஏதாவது ஒன்றை உண்பதற்காக வழங்கிக்கொண்டே இருக்கிறது. தன் மன்னவனின் படையணியின் பெருமையைச் சொல்ல வந்த ஆலத்தூர்கிழார் என்ற புலவர் பனையின் பருவஉணவுப் பயன்பாட்டைத் தொட்டுப்பாடியே அதனை விளக்கியிருக்கிறார். புறநானுாறில் உள்ள இவரது பாடலில்

“தலையோர் நுங்கின் தீஞ்சோறு மிசைய  
இடையோர் பழத்தின் பைங்கனி மாந்தக்  
கடையோர் விடுவாய்ப் பிசிரோடு சுடுகிழங்கு நுகர” என்றவரிகள் இடம்பெற்றிருக்கின்றன.

படையணியில் முன்சென் றோர் நுங்கையும் பின் தொடர்ந்தோர் பனம்பழத்தையும் கடைஅணியிற் சென்றோர் பனங்கிழங்கையும் உண்டார் என்பதன் மூலம் படையணி பாதையைக் கடந்து செல்ல மிகநீண்ட காலம் எடுத்தது என்பதையும் படையணியின் பெருநீட்சியையும் புலவர் புலப்படுத்தியிருக்கிறார்.

பனையைப் போற்றிய பழந்தமிழ் பனையால் தானும் செழிப்புற்று வளர்ந்தது. எல்கிமோக் களின் மொழியில் பனியைக் குறிப்பதற்கு உள்ள சொற்களின் எண்ணிக்கை பிறமொழிகளில் உள்ள பனியைக் குறிப்பதற்கான சொற்களைவிடவும் அதிகமாகும். அதேபோன்றே தமிழ்மொழியே உலகின் ஏனைய மொழிகளைவிடவும் பனையுடன் தொடர்புட்ட சொற்களை மிக அதிகமாகக் கொண்டிருக்கிறது. தஞ்சைத் தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம் வெளியிட்ட மரங்களின் அகரவரிசை என்ற நூலில் தாலம், தானி, நெடினி, நெடுமி, பெண்ணை, புற்பதி, போந்தை, மதுராசம், வரானிகம், கற்பகம், கரதானம், ஜலந்தாலம் என்று நூற்றியொரு பெயர்கள் பனையின் பெயர்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

பனைமரத்துக்கு ஏராளமான பெயர்கள் இருப்பதைப் போன்றே அதன் கள்ளைச் சுட்டவும் மது, வடி, அம்மியம், கருப்பம், கல்லியம், சுஹாலி, சுலோகி, தேறல் என்று பல பெயர்கள் இருந்துள்ளன. பனம்பழத்துக்குக் கூட அவற்றின் வண்ணம், வாசனை, சுவை என்பவற்றின் அடிப்படையில் தூரரைச்சி, கரிப்பச்சி, நரிக்காச்சி, கிழுவங்காச்சி, கற்பூரக்காச்சி, என்று பல பெயர்கள் பழக்கத்தில் இருந்துள்ளன. பொதுவாக பனம்பழத்தில் மூன்றுவிதைகள் இருக்கும். சில சமயங்களில் முறைதவறி இருவிதை இருப்பதுண்டு. இந்த ஒற்றைவிதைப் பனம்பழம் குடவன் காச்சி என்று அழைக்கப்பட்டு வந்துள்ளது.

தமிழ்ப் பன்பாடே பனைப் பன்பாடு என்று சொல்லும் அளவுக்குத் தமிழர்களின் வாழ்வியலில் பனை இரண்டறக்கலந்ததால் பனம் பொருட்களுக்கான கேள்வி அதிகமாக இருந்தது. இதனால் பனையை

காலத்தில் குறிப்பிட்டுச் சொல்லத்தக்க அளவில் பனைப் பொருளாதாரம் விருத்தி பெற்றிருந்தது. வாண்கொடகாமாவின் மகனான மானுவல்காமா என்ற போர்த்துக்கேய வாணிபர் கருப்பட்டிகளை வாங்கித் தூாத்துக்குடி காயல் துறைமுகத்தில் இருந்து அனுப்பி வைத்ததாக 16 ஆம் நூற்றாண்டு வரலாற்றில் பதிவாகியுள்ளது. பனைத் தொழிலில் ஈடுபட்டவர்களிடம் இருந்து வரிவதுவிப்பு நிகழ்ந்துள்ளதைக் கல்வெட்டுகள் தெரிவிக்கின்றன. கள் இறக்குவோர் ஈழவர் என்று அழைக்கப் பட்டதால் கள் இறக்குவோர் மீதான வரி ஈழப்பூச்சி என்று அழைக்கப்பட்டிருந்தது. வணிகப்பண்ட மொன்றின் நுகர்வு அதிகமாக இருக்கும்போதே வரிவிதிக்கப்படும் என்ற பொதுக்கருத்தின் அடிப்படையில் முன்னர் பனைப் பொருளாதாரம் சிறப்புற்றிருந்தது என்ற முடிவுக்கு வரமுடியும்.

பனை எங்கள் தூழல், பனை எங்கள் பண்பாடு, பனை எங்கள் பொருளாதாரம் என்று இருமாப்புற்றிருந்த தமிழ் தூரஅதிர்ஷ்டவசமாகப் பனையின் அழிவுகளைப் பேசம் நிலைக்கு இன்று தள்ளப்பட்டிருகிறது. கவிஞர் புதுவைஇரத்தினதுரை

“கோடிபனை நிமிர்ந்த நாட்டில்  
மாடி மனை நிமிர மரம் தறித்தவனே  
மழையற்றுப் போனதுடா மன்  
நிற்க நிழலற்ற நெடும்பாலையாவதற்கு  
குற்றமென்ன செய்தாள் எம்தாய்” என்று வேதனையுடன் பனையின் இன்றைய யதார்த்தத்தைப் பாடிச் சென்றிருக்கிறார்.

யுத்தம் தின்றதுபோக எஞ்சியுள்ள பனை மரங்களை யுத்தத்தின் பின்னரான அபிவிருத்தி அழித்துவருகிறது. பனங்கூடல்களை மெல்ல மெல்லத் தெங்குத் தோட்டம் ஆக்கிரமிக்க ஆரம்பித துள்ளது. பனை மரங்கள் இன்று பனைத் தொழில் செய்வோராலேயே கைவிடப்படும் பரிதாப நிலைக்கு ஆளாகியுள்ளது.

பனைவளத்தில் இருந்து உச்ச அளவில் விளைவுகளைப் பெறுவதில் இருக்கக் கூடிய தடைகளைக் களைந்து பனைகளைப் பெருக்கி பனைக்குரிய மிடுக்கை மீண்டும் தமிழ் பெறவேண்டும். பனை அழியின் பனையாலேயே வாழ்ந்த தமிழும் அழிய நேரிடும் என்பதைச் சிந்தையிற் கொள்வோமாக.

**பொ.ஜங்கரநேசன் M.Sc,PGDJMC**

- (கட்டுரையாளர் முன்னாள் விவசாய அமைச்சரும் மாகாணசபை உறுப்பினரும் தமிழ்த்தேசியபக்கமைஇயக்கத்தின் தலைவரும் ஆவார்)

## தலை வளரும் இதன் யோசனை

ஆசிய நாடுகளில் அதிகளவாக காணப்படும் பனைவளம் இலங்கைத்தீவில் வடமா காணத்தில் அதிகளவாக காணப்படுகின்றது இப்பனைமரத்தின் பயன்கள் என்னில்தங்காதவை பனை மரத்தின் ஒவ்வொரு பாகமும் மனிதவாழ்விற்கு பயனுறுதி மிக்கதாகும். இப்பனை மரங்களில் சாற்று உற்பத்தியை மேற்கொள்ளும் பனந்தொழிலில் வல்லுனர்களின் பிரதானமான வருமானம் பனையிலிருந்தே கிடைக்கப்பெறுகின்றது வடமாகாணத்தில் சாற்று உற்பத்தியை மேற்கொள்ளும் ஒவ்வொருவரும் கற்பகக்காவலர் ஆசிரியர் க.நடராசா அவர்களின் வழிகாட்டலினாலும் முயற்சியினாலும் தம்மோடு ஒத்த பலருடன் இணைந்து பனை தென்னை வள அ. கூட்டுறவுச்சங்கங்களை உருவாக்கி தமது உற்பத்திகளை பெருக்கிக் கொள்வதுடன் சந்தை வாய்ப்பையும் பலப்படுத்தி யுள்ளனர். அத்தோடு பருவகாலங்களில் வீண்விரயமாகும் சாற்று உற்பத்திகளை மீள் உற்பத்தி களுக்கு பயன்படுத்தி பனை வெல்லம், பனம்பானி, பனஞ்சீனி, கல்லாக்காரம், பதநீர்இ பனஞ்சாரயம் போத்தற்கள்ரு எனப்பலவகை உற்பத்திகளை மேற் கொண்டு தட்டுப்பாடு ஏற்படும் காலங்களில் அவற்றை சந்தைப்படுத்தி அதிக லாபத்தை ஈட்டிக்கொள்கின்றனர் அதுமட்டுமல்லாது சாற்று உற்பத்தி மதுவுடன் தொடர்புபட்டமையால் இவர்கள் அரசாங்கத்திற்கும் அதிகளவான வரியை செலுத்திக்கொண்டிருக்கின்றனர் அனுமதிப்பத்திரவரி, உற்பத்திவரி, விற்பனை வரி எனப் பல்வேறு மட்டங்களிலும் வரி செலுத்திக்கொண்டிருக்கின்றனர்.

இவ்வகைக் கூட்டுறவுச்சங்கங்கள் அங்கத்தவரின் சமூக பொருளாதார கலை கலாச்சார கல்வி மேம்பாட்டை நோக்கமாகக் கொண்டு செயற்படுவது மட்டுமல்லாது சமூகமட்ட நிறுவனங்களுக்கும் உதவிகள் புரிந்து வருகின்றது. ஆபத்தான இத்தொழிலில் ஈடுபட்டு வரும் உறுப்பினரின் அபிவிருத்தியில் நீண்ட காலத்திற்கு பின்னர் அரசாங்கம் தற்போது அக்கறை செலுத்தியிருப்பது வரவேற்கத்தக்க தொன்றாகும். கலாநிதி அகிலன்.கதிர்காமர் அவர்கள் கூட்டுறவுத்துறையின் மறுவாழ்விற்காக அர்ப்பணிப்பாக செயற்படும் இக்கால கட்டத்தில் சாற்று உற்பத்திக்கு அப்பால் குடிசைக்கைத்தொழிலாக பனாட்டு, பாணிப்பனாட்டு, பெட்டி, கடகம், சளகு, அடுக்குப்பெட்டி, பாய், கதிர்ப்பாய் போன்ற கைப்பணிப்பொருட்களையும் அழகுசாதனப்பொருட்களையும் உற்பத்தி செய்யும் உற்பத்தியாளர்களின் வாழ்வாதாரத்தினை மேம்படுத்தவும் திட்டங்களைத் தீட்டி செயற்படுத்துவதன் மூலம் பனை மரத்தின் உச்சப்பயனை பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

பனை மரம் வீடுகட்டுவதற்கு மரமாகவும் சிலாகையாகவும் உருவாகும் வேளை எஞ்சிய பாகங்கள் விறகுக்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. குடிசை வேயவும் வேலி அடைக்கவும் ஓலை வெட்டப்படும் போது குருத்தோலையானது கைப்பணிப்பொருட்கள் உற்பத்திக்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அதுமட்டுமல்லாது பனை ஓலை கால்நடைகளுக்கு உணவாகவும் தோட்ட நிலங்களுக்கு பச்சையாகவும் கோரை அறுகு போன்ற புற்களை அழிப்பதற்காகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. பனங்கழிங்கு, ஓடியல், புளுக்கொடியல், பூரான் என்பன மருத்துவகுணம் கொண்ட உணவுப்பொருட்களாகும். இவற்றுடன் பனம்பழத்திலிருந்து செய்யப்படும் பனங்கோடியல், பனங்காய்ப்பணியாரம், பனங்களிப்பிட்டு, பனம்பழஜாம், போன்ற உணவுகளிலும் உடலுக்கு வேண்டிய உயிர்ச்சத்துக்கள் அதிகம் காணப்படுகின்றது.

இவ்வாறான விலை மதிப்பற்ற பொக்கிசமாக விளங்கும் பண சார்ந்த உற்பத்திகளில் ஆராய்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற போதும் இவ்வகையான உற்பத்திகளை தரமானதாக மாற்றிய மைக்கவும் வெளிநாடுகளிற்கு ஏற்றுமதி செய்யவும் உயர் சந்தை வாய்ப்பை பெற்றுக்கொள்ளவும் வேண்டிய தொழில்நுட்ப வசதிகளை ஏற்படுத்தி கொள்ளவும் உரிய திட்டங்கள் இதுவரை வகுக்கப்பட வில்லை என்று சொன்னால் அது மிகையாகாது இவ்வாறு செய்தால் நல்லது இவ்வாறு செய்தால் வருமானம் வரும் ஏற்றுமதி செய்லாம் என வெறுமனே வாய் வார்த்தை களைக்கூறிக் கொண்டிருக்காது இதற்கான சிறந்த திட்டங்களைத் தீட்டி ஆய்வுகளைச்செய்து அவற்றை நடைமுறையில் சாத்தியமானதாக மாற்றக்கூடிய அனைத்துக்கருமங்களையும் துறைசார்ந்த புத்திஜீவிகளும், அரசியல்வாதிகளும், அதிகாரிகளும், உற்பதியாளர்களும் இணைந்து செயற்படுத்துவதன் மூலம் “கற்பகவிருட்சம் போல்” பணமரத்திலிருந்தும் அதிகளவான நன்மைகளைப்பெற்று அவற்றினை உச்சமாக பயன்படுத்தி மக்களினதும் நாட்டினதும் பொருளாதாரத்தை கட்டியெழுப்பமுடியம்.

“நிலைத்து நின்று சேவை செய்யும் பண மரமே  
நிலைத்த அபிவிருத்திநோக்கிப் புறப்படுவோம்”

திருமதி சிவரங்கிளி சிரிஙாங்  
B.Com, DED

அ.சிரியர் யா/வசாவிளான், மத்திய கல்லூரி.



## பனை சார் பாரம்பரிய கைத்தொழில் மக்களின் வாழ்வாதாரம் நோக்கிய பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

இலங்கையின் மக்கள் பாரம்பரிய கைத்தொழில்களில் பனை சார் கைத்தொழில் மிகப்பாரம்பரியமான தொன்றாகும். ஆயினும் பனைசார் வளத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்தும் மக்களை ஊக்குவிக்க ஆரம்ப காலங்களில் அதிக அக்கறை காட்டப்படவில்லை. காலப்போக்கில் ஏற்பட்டுவந்த சமூகபொருளாதார மற்றும் அரசியல் மாற்றங்களின் காரணமாக பனை வளம் நாட்டின் பொருளாதாரத்திற்கும் அடிப்படைத் தேவைகளுடைய மக்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கும் உதவக்கூடிய முக்கிய துறையாக இனங்காணப்பட்டு அது தொடர்பான பல்வேறு மாற்றங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வரப்பட்டன. இதன் வரலாற்றுப் பாதையில் பனை அபிவிருத்தி சபை ஓர் மைல்கல்லாகும். ஆரம்பத்தில் பனை அபிவிருத்திச் சபை சிறிய அளவிலான ஆராய்ச்சிப் பகுதியை கொண்டிருந்த போதும் பனை மரங்களின் உச்ச பயனைப் பெறக்கூடியவாறு அவற்றைச் சரியான முறையில் பயன்படுத்தவும் அவற்றின் பயன்பாடுகளை விழுஞான ரீதியான ஆதாரங்களுடன் மக்களுக்குக் கொடுத்து மக்களிடையே பனைவளம் தொடர்பான விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தவும் தற்போதுள்ள பொருட்களின் தரத்தை அதிகரிக்கவும் வேண்டிய தேவையை உணர்ந்ததன் காரணமாக அவ்வாறான ஆராய்ச்சியின் முக்கியத்துவம் கருதி பனை அபிவிருத்தி சபையின் தனியான ஓர் அலகாகபனை ஆராய்ச்சிநிறுவனம் தோற்றும் பெற்றது.

### பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

2012 ஆம் ஆண்டு பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனம் இந்திய மற்றும் இலங்கை அரசாங்கத்தின் நிதி உதவியுடன் பாரம்பரிய கைத்தொழில்கள் மற்றும் சிறுகைத்தொழில் முயற்சி அபிவிருத்தி அமைச்சினால் மீள் புனரமைக்கப்பட்டு திறந்து வைக்கப்பட்டு புதுப்பொலிவுடன் செயற்படத் தொடங்கிய இப் பனை ஆராய்ச்சிநிறுவனமானது தற்போது பல வெற்றிகரமான செயற்பாடுகளுடன் புத்தனர்வு பெற்ற நிறுவனமாக செயற்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்றது.

### பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் செயற்பாடுகளும் கூடும் கூய்வுகூடங்களும்

பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனமானது பனை தொடர்பான ஆராய்ச்சிகளைச்சில பல்கலைக் கழகங்களுடனும், வேறு சில ஆய்வு நிறுவனங்களுடனும் இணைந்து ஆய்வுகளில் ஈடுபட்டு மேற்கொள்வதுடன் பனை உற்பத்திகளின் தரத்தை மேம்படுத்தல், உற்பத்தித்திறனை மேம்படுத்தல், பனை உற்பத்திகளின் ஊட்டச்சத்துக்களை பகுப்பாய்வு செய்தல், தொழில்நுட்ப ஆலோசனைகளை வழங்கல் போன்ற முக்கிய பணிகளில் ஈடுபட்டு வருகிறது. இதற்காக நான்கு முக்கிய பிரிவாக ஆய்வுகூடங்கள் உள்ளன.

1. பகுப்பாய்வு ஆய்வுகூடம் (Analytical Laboratory) - பனை சார் உற்பத்தியை இலாபகர மானதாக அதிகரிக்கும் முகமாகவும், தரத்தை அதிகரிக்கவும், பனை சார் உணவு உற்பத்தியில் பொருட்களின் போசணைக்கூறு பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தவும் பகுப்பாய்வு ஆய்வுகூடம் இயங்கி வருகிறது.
2. உணவுதொழில்நுட்ப ஆய்வுகூடம் (Food and Technology Laboratory) - நவீனமயமாக்கப்பட்ட உலகில் மக்கள் விரும்பும் போசணையுடன் கூடிய சுலையான உணவை உற்பத்தி செய்தலை அடிப்படையாகக் கொண்டு போசணை மிக்க பனை வளத்தை பதிலீடு செய்யும் பகுப்பாய்வு ஆய்வுகூடம் இயங்கி வருகிறது.

செய்தல் மூலம் நோக்கத்தை எட்டும் முயற்சியுடன் இவ் ஆய்வுகூடம் செயற்பாடுகளை முன்னெடுத்து வருகிறது.

3. நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூடம் (Microbiology Laboratory) - பனை சார் உற்பத்திப் பொருட்களின் மருத்துவரீதியான நன்மைகள் பாரம்பரியமாக நம்பப்பட்ட போதிலும் விஞ்ஞான ஆதாரங்கள் நிறுபிக்கப்படாததோன்றாகவே காணப்படுகிறது. இவ் நம்பிக்கையை நிறுபிக்கும் நோக்கிலும், பனை சார் உணவுப் பொருட்களின் நுண்ணுயிரியல் ரீதியான மாற்றங்களை கண்டறியும் நோக்கிலும் இவ் ஆய்வுகூடமானதுதன் சேவையை ஆற்றி வருகிறது.
4. உயர் தொழில்நுட்ப ஆய்வுகூடம் (High-Tech Laboratory) - உயர் தொழில்நுட்ப ஆய்வுகூடமானது இலங்கையில் பெறுமதி மிகக் உயர் தொழில்நுட்ப ஆய்வு கூட உபகரணங்களை (High Performance Liquid Chromatography and Gas Chromatography instruments) கொண்டு இயங்குகின்றது. இவ் ஆய்வுகூடம் மற்றும் உபகரணங்களின் (முக்கிய பயன்பாடாக, உணவில் மிக நுண்ணிய அளவில் உள்ளபோசனைக்கூறுகளை இனங்காணல், போசனைக்கூறுகளின் அளவை கண்டுபிடித்தல் (Detailed nutritional data), அறக்கோலில் உள்ள கூறுகள் மற்றும் கொழுப்பமில் கூறுகளை ஆராய்தல் என்பனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

#### **பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் செயற்பாடுகள்**

பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனம் ஆரம்பிக்கப்பட்ட காலத்திலிருந்து இன்றுவரை பல செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளுமாவுக்கு முன்னேற்றம் கண்டுள்ளது.

1. ஆராய்ச்சிகளும் தொழில்நுட்பபரிமாற்றங்களும்
2. ஆய்வுகூடச் சேவைகள்
3. பல்கலைக்கழகங்களின் ஆய்வு மற்றும் களச் செயற்பாடுகளில் பங்கெடுப்பு
4. ஆய்வு முடிவுகளின் வெளியீடுகள், பரப்புரைகள் மற்றும் தொழில்நுட்பபரிமாற்றங்கள்

இவ்வாறான ஆய்வுகூட செய்பாடுகளினாடாக கடந்து வந்த காலங்களில் பல்வேறு ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கின்றன. அவற்றில் திருப்திகரமான முடிவுகளும் பெறப்பட்டுள்ளன. பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனம் தற்போது பகுப்பாய்வு கூடத்திற்கான சர்வதேசதரச் சான்றிதழ் (ISO) பெற்றுதனது சேவையினை திறம்பத் ஆற்றிவருகின்றது.

#### **பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட கூய்வுகள்**

கடந்த 5 வருடங்களில் பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தினால் பனை வளம் சார்ந்த கைத்தொழில்களில் உள்ள பிரச்சனைகள் ஆராயப்பட்டு முப்பதிற்கும் மேற்பட்ட ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அவற்றில் முக்கியமானவையாக பின்வருவனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

- I. பனங்கட்டி மற்றும் பனை சார் உற்பத்திகளின் (பனங்கள், பனம்பானி, பனங்கற்கள், போத்தவில் அடைக்கப்பட்ட பதனீர்) போசனைத் தரத்தை துணிதல் மற்றும் தரத்தை மேம்படுத்துதல் தொடர்பான ஆய்வுகள்.
- II. பனங்கட்டியின், பனைசார் உணவு உற்பத்திகளின் கிளைசீமிக்கட்டெண் (Glycaemic index) மற்றும் இன்ஸுலின் கட்டெண் (Insulin Index) ஆகியவற்றைக்கணிதி.
- III. பனம்பழக்களியைப்பதனிடல்.
- IV. பனம்பழத்திலிருந்து பெக்ரின் பிரித்துக்கூத்தலும் அதன் இயல்புகளை

- V. பனாட்டு மற்றும் ஒடியல் மாவின் போசாக்கு மற்றும் மொத்த பீனோல் கொள்ளலாவை ஆராய்தல்.
- VI. பனைசார் உற்பத்திப் பொருட்களின் சந்தைப்படுத்தலுக்கான புதிய உத்திகளின் உருவாக்கம்.
- VII. பாணிப் பனாட்டின் போசனைக்கூறை ஆராய்தலும் பனம் பாணியினை பயன்படுத்துவதன் மூலம் பதப்படுத்தப்பட்ட பாணிப் பனாட்டினை உற்பத்தி செய்தல்.
- VIII. உயிரியல் தொழிற்பாட்டு மூலக்கூறுகளின் அளவைத் துணிதல்.
- IX. பனையின் உண்ணத்தகாத பொருட்கள் தொடர்பான ஆய்வுகள்.
- X. பனை சார் கழிவுப் பொருட்களிலிருந்து எதனோல் (Ethanol) பிரித்தெடுப்பிற்கான சாத்தியப்பாட்டை ஆராய்தல்.
- XI. பனங்கட்டியின் விற்றமின் கூறுகளை ஆராய்தல்.
- XII. பனம் பாணியை ஏனைய தாவர பாணிகளுடன் ஓப்பிடல்.
- XIII. உடனடிப் பனங்களிக்கும் (Fresh pulp) பதப்படுத்தப்பட்ட பனங்களிக்கும் (Preserved pulp) இடையேயான போசனைக் கூற்று வெறுபாட்டை ஆராய்தல்.
- XIV. பனங்களியை மூலப் பொருளாகக் கொண்ட ஜெஸ்கிரீம் தயாரித்தல்.
- XV. நுங்கின் போசனைக் கூறுகளினை பகுப்பாய்தல் மற்றும் நுங்கு பதப்படுத்தல் செயன்முறைகள்.
- XVI. பனம் பூரானின் (Haustorium) போசனைக் கூறுகளினை பகுப்பாய்தல் மற்றும் பதப்படுத்தப்பட்ட பூரான் உற்பத்தி.
- XVII. பனைசார் கைத்தொழிலினை இலகுப்படுத்தும் கருவிகளை அறிமுகப்படுத்தலும் (Climbing device, Pulp extractor and Fruit Pulp Leather dryer), மற்றும் பயன்பாட்டின் சாத்தியப்பாட்டை ஆராய்தலும்.
- XVIII. புதிய உணவு உற்பத்திப் பொருட்கள் தொடர்பான ஆய்வுகள் (பனங்களி சேர்ந்த யோக்கட், பனைசார் மூலப் பொருட்களைப் பயன்படுத்திய ஸ்பெரஞ்சு: கேக், உடனடிப் பனங்கூழ், பாம்போசாவின் தரத்தை அதிகரித்தல், பனங்களும்பணியில் நூங்கு பதனிடல், ஒடியல் மாவையும் உள்ளுநர் வளங்களையும் பயன்படுத்திய வெசுப்பக் உற்பத்திப் பொருட்கள், பனங்களி சேர்ந்த ஜேலி, ஒடியல்மா புஷங், பனாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்ட பழ இனிப்பு (Fruit and nut bar).

**பனை ஆராய்க்கீருவனம் எதிர்காலத்தில் மேற்கொள்ள கிருக்கின்றுதிட்டங்கள்**

1. பனை ஆராய்க்கி நிறுவனத்தினுடைய ஆய்வுகளை வெளிப்படுத்துவதற்கும் ஒன்க்கமளிப்பதற்குமான தனியான பிரிவோள்ரு அமைத்துச் செயற்படுத்தல்.
2. பனை உற்பத்திகளின் பண்பு நூத்தை மேம்படுத்தும் ஆராய்க்கி நிறுவனத்தினுடைய ஆய்வு முடிவுகளையும் தரவுகளையும் உற்பத்தியாளர் மாட்டத்திற்கு /யனாளிகள் மாட்டத்திற்கு எடுத்துச் செல்வதற்கான முயற்சிகளில் ஈடுபோல்.

3. பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தினுடைய புதிய உற்பத்தி வெளியீடுகள் தொடர்பான உற்பத்திகளை செய்வதற்கான முயற்சிகளை தனிப்பிரிவினரிடம் வழங்குதல் / வெவ்வேறு உற்பத்தி நிறுவனங்களுடன் இணைந்து உற்பத்தி வெளியீடுகளைச் செய்வதற்கான முயற்சிகளில் ஈடுபடல்.
4. ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தினுடைய புதிய கண்டுபிடிப்புகளை உற்பத்தி செய்து சந்தைப் படுத்துவதற்கான சந்தை ஆய்வுகளினுாடான சந்தைப்படுத்தல் முயற்சிகளில் ஈடுபடல்.
5. பனை உற்பத்திப் பொருட்களின் பல்வகைமையைப் பயன்படுத்தி தேசிய சர்வதேச சந்தை வாய்ப்புக்களை ஏற்படுத்துவதற்கான முயற்சியில் ஈடுபடுதல்.
6. பனை உற்பத்திப் பொருட்களின் தரமான உற்பத்திகளை அதிகரிப்புச் செய்வதற்கான புதிய தொழில்நுட்பங்களையும் (Techniques) புதிய தொழில்நுட்ப சாதனங்களையும் அறிமுகப்படுத்தல்.
7. பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தை இலாப நோக்குடைய நிறுவனமாக மாற்றுவதற்கான முயற்சிகளில் ஈடுபடல்.
8. இலங்கை மற்றும் சர்வதேச ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் மற்றும் பல்கலைக்கழகங்களுடன் இணைந்து செயற்படல்.

பனை வளம் தொடர்பான முக்கியத்துவம் தற்போது அதிகளவில் படிப்படியாக உணரப்பட்டு வருகின்றது. பனைசார் உற்பத்திகள் தொடர்பாக காட்டப்பட்டு வரும் கரிசனையும் ஈடுபாடும் அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனால் பனம் பொருள் உற்பத்தி தொடர்பான ஆராய்ச்சியும் அபிவிருத்தியும் உணரப்பட்டுள்ளது. இதன் விளைவாக பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனமும் முக்கியம் பெற்ற நிறுவனமாக மாறியுள்ளது. அதனால் ஆராய்ச்சிகள் பல்துறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அதன் முடிவுகள் வெற்றிகரமானதும் பாராட்டுக்குரியவையும் ஊக்கம் பெற்றத்தக்கவுமாகவும் அமைகின்றன. எனினும் ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தினுடைய முடிவுகளை உற்பத்தியாளர்கள் ஏற்றுக்கொண்டும் பாரியளவில் உற்பத்தி செய்து சந்தைப்படுத்துவதற்கான வழிகள் இன்மையால் ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தினுடைய முன்னேற்றகரமான எதிர்காலத்திற்கு சவால்களாக அமைகின்றன. இச் சவால்களை வெற்றி கொள்வதற்கான ஆலோசனைகள், விதந்துரைப்புகள் கவனத்தில் எடுக்கப்பட்டு செயற்படுவதன் ஊடாக பனை ஆராய்ச்சி நிறுவனம் மட்டுமல்ல பனம் பொருள் உற்பத்தி துறை சார்ந்த சகல துறைகளும் எதிர்கால முன்னேற்றம் காண்பதுடன் நாட்டின் தேசிய உற்பத்திக்கும், தேசிய பொருளாதாரத்திற்கும் பங்களிப்புச் செய்யும் துறையாக மாற்ற முடியும்.

**திரு. முந்துயானன் முந்விஜீந்திரன்**  
முகாமையாளர்,  
பனை அபிவிருத்திச் சபை

## பனை வளமும் அங்கீ யயன்பாடும்

பனை பொராஸ்செல் பிரபெல்லியர் என்னும் தாவரவியற் பெயரைக் கொண்டுள்ளது. சிங்களமக்கள் இதனை தல் என வழங்குவர். ஆங்கிலத்தில் பல்மேரா (Palmyrah) எனப்படும். பிக்காரி (Becari, 1913) என்பவர் ஏழு வகையான பதநீரைச் சுரக்கும் பனையின் மரங்களை (Genus Borassus) இனக்கண்ட போதிலும் இன்றைய தாவரவியற் பாகுபாட்டாளர்கள் நான்கு வகையான பனை சார்ந்த இனத்தை Oakm Tree எனக்குறிப்பிடுவர். அவையாவன பனை தென்னை ஈந்து ஊதிலி (Sago) என்பன.

### 1. பனையின் பற்பல்

Borassus Flabelliyer என்னும் பனை இனம் அயனப்பிரதேசத்தின் மேற்காக ஆபிரிக்கா தொட்டு இந்தோனேசியா வரை பரந்து காணப்படுகிறது. இவற்றில் ஆசிய இனமானது மிகவும் அதி உயர் பயன்தரக்கூடிய வகையைச் சார்ந்ததாக உள்ளது. மேலும் இவ்வகை மரமானது வளமற்ற மணற்பாங்கான தரைகளில் அயன் வலய ஆசியா தென்கிழக்காசியா நாடுகளில் உயரமுடைய பகுதிகளிலும் பரவலாகக் காணப்படுகிறது. பனை வரண்ட தழுநிலைகளிலும் குறைவான மழைவீழ்ச்சிப் பகுதிகளிலும் உயர்வெப்ப நிலையிலும் உவர் மண் தரைகளிலும் கடும்காற்றுப் பிரதேசங்களிலும் கடல் நீர் ஊடுருவும் பகுதிகளிலும் கண்ணாம்புத் தரைகளிலும் கடற்கரையோர மணற்றீட்டுகளிலும் வளரும் இயல் நிலைப்பகுதிகளின் அமிலப்பாங்கான மண் தரைகளிலும் வளர்வதை நோக்க முடிகிறது. 500 - 800 மீற்றர் வரையான உயரமுடைய நிலத்தோற்றங்களிலும் வளரக்கூடியது. மேலும் இம்மரமானது 100 வருடங்களுக்கு மேல் வாழக்கூடியது. இலங்கையின் பேராதனைப் பூந்தோட்டத்தில் இடம் பெற்றுக்காணப்படும் பனை இன மர வரிசை 1987 நாட்டப்பட்டவையே ஆகும். பனையிலிருந்து வெட்டி எடுக்கப்படும் மரமானது 200 வருடங்களுக்கு மேல் பழுதடையாமல் பயன்படுத்தக் கூடியது.

தென் இந்தியாவின் தமிழ்நாட்டில் 50 மில்லியன் பனைமரங்கள் வரை இருப்பதாக கணிகப்படுகிறது. இலங்கையில் இதன் அளவு 11 மில்லியன் வரையானதாக இருக்குமென அறிக்கைகள் மூலம் அறிய முடிகின்றது. இலங்கையில் பனைவளத்தின் 95 சத வீதத்திற்கு மேற்பட்ட அளவு வடக்கு கிழக்கு மாகாணங்களின் வரண்ட தரைகளில் காணப்படுகின்றது.

அட்டவணை 1 - பனைமரங்களின் மாவட்ட ரீதியான பற்பல்கள்

மாவட்டம்	பனைகளின் எண்ணிக்கை
யாழ்ப்பாணம்	3 500 000
கிளிநொச்சி	3 500 000
(மூல்லைத்தீவு)	500 000
மண்ணார்	300 000
வட்டுனியா	8 000
திருக்கோணமலை	210 000
மட்டக்களப்பு	80 000
புத்தளம்	120 000
அம்பாறை	40 000
அநூராதபுரம்	40 000
அம்பாந்தோட்டை	2 000
மொத்தம்	10 990 000

(1993 ஆம் ஆண்டின் புள்ளிவிபரங்களின் படி)

பனை மரம் விசிறி போன்ற இலைகளைக்கொண்டுள்ளன. மரங்கள் பெண்ணாகவோ அணாகவோ இருக்கின்றன. சராசரி மரங்கள் 12-25 மீற்றர் உயரத்திற்கு வளர்கின்றன. அடியில் 1 மீற்றர் வரை விட்டமும் உடைய இத்தாவரங்கள் 100-150 வருடங்கள் வாழ்க்கைக்காலமும் 12-15 வருடங்களில் பயனளிக்கக்கூடியனவும் ஆகும். ஒலைகள் 0.6-1.5 மீற்றர் நீளமாகவும் பலமானதும் தும்புகளைக்கொண்டதுமான மட்டைகளைக்கொண்டிருக்கின்றன.

பனையின் தண்டுப்பகுதி வெளிப்புறத்தே பலமான கருநிறத்தும்புகளையும் உட்புறத்தில் மென்மையான மெல்லிய நிறமுடைய சோத்திப்பகுதியையும் கொண்டிருக்கின்றன. ஆன் பேண் பனைகளில் பாளை சீவெப்பட்டு வெல்லமுள்ள சாறு, பதநீர் பெறப்படுகின்றது. இச்சாறு கள்ளாகவும் உட்கொள்ளப்படுகின்றது. அல்லது பனங்கட்டி (கருப்பட்டி) போன்று வேறு பொருட்கள் தயாரிக்கவும் பயன் படுகிறது. பனம் பழம் பெரியதும் தும்புகளைக் கொண்டதுமாக இருப்பதுடன் சாதாரணமாக 3 விதைகளையும் கொண்டுள்ளது.

## 2. பனையின் பயன்பாடு

பனை கிராமப்புறங்களில் பொருளாதாரத்தில் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றது. பிற பயிர்கள் பயிரிட முடியாத நிலங்களில் கூட செழித்து வளர்க்கூடிய இயல்புடையது. அத்துடன் குறைந்த செலவுடனும் குறைந்த பராமரிப்புடனும் நிறைந்த பயனைத்தரக்கூடிய தன்மையும் கொண்டது. தானாகவே சில இடங்களில் பனைமரங்கள் வளர ஆரம்பித்து விடுகின்றன. ஆயினும் திட்டமிட்டு வளர்க்க வேண்டியது எம்மவரின் கடமையாகும். திட்டமிட்டு வளர்ப்பதன் மூலமாக நில விரயத்தைத் தடுப்பதோடு பனைமரத்தின் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான இடத்தை ஒதுக்கிக் கொடுப்பதன் மூலம் அதிலிருந்து பெறும் பயனை இரட்டிப்பாக்கிக் கொள்ள முடியும். மிகக் குறைந்த நேர விரயமே பனையின் வளர்ச்சியில் மனிதன் செலுத்த வேண்டியிருப்பதில் எவ்ரும் பொழுதுபோக்காக தானும் தமது நிலங்களில் கிடைக்கும் வாய்ப்பினைப் பயன்படுத்தி சிறியளவு பொருளாதாரப் பயன்பாட்டினைப் பெறக்கூடியதாய் இருக்கும். பனையின் நுங்காய், பதநீராய், கள்ளாய், பனங்கிழங்காய், ஓடியலாய் மக்களின் பசியை நிறைவு செய்கின்றது. பனையின் பதநீர் வெல்லமாய் கல்லக்காரமாய் பனஞ்சீனியாய் பனங்கட்டியாய் மற்றும் பல உப உற்பத்திப்பொருளை தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது. ஓடியல் மாவானது ஓடியல் பிட்டாய் ஓடியல் கூழாய் இன்னோரன்ன ஆகாரமாய் குழந்தைகள் முதல் முதியவர் வரை வாழுற வைக்கின்றது. இவை தவிர வேலை யில்லா பிரச்சினையைப்போக்கி கிராமப்புற மக்களின் கைத்தொழிலின் மூலப்பொருளாய் பலருக்கு வேலைவாய்ப்பை வழங்குகின்றது. ஏற்றுமதிப்பொருட்களாகிய மூலப்பொருட்களைத் தந்துநாட்டின் தேசிய வருமானத்திலும் பங்கெடுத்துக் கொள்கிறது.

## 3. பனை வளர்ப்பு

### 3.1 விதைப்படிக்குறை

பனைமரத்தை வளர்ப்பதற்கு தரமான விதைகளை இனங்கள்டு அவற்றை சரியான முறையில் நடுதல் முக்கியமானதாகும். நன்றாக பழுத்து தரமாக மரத்தில் இருந்து விழுந்த பழங்களை சேகரித்துக் கொள்ள வேண்டும். மரத்தின் உயரம் அதிகமாக இருக்குமாயின் விதைக்க பயன்படுத்தும் போது விழுவதனால் ஏற்படும் அதிர்வு அதனால் முளைக்கும் சக்தியை பாதிக்கக் கூடும். அவ்வாறாயின் விதைகளுக்காக சேகரிக்கும் பழங்களை கயிரு கட்டி

இறக்குவது விரும்பத்தக்கது. பனம்பழத்தில் உள்ள களியை பிறதேவைகளுக்கு எடுத்து பின்னர் அவ்விதைகளையும் நடுவதற்கு பயன்படுத்தலாம். நடுவதற்கு உரிய விதைகளைச் சேகரித்து வைக்கும் போது ஈரவிப்பற்ற நிலத்தில் கறையான், ஏறும்பு தாக்கி விதைகளுக்கு தீங்கு ஏற்படுத்தாத விதத்தில் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். பனம்விதைகளை சுற்றியுள்ள மெல்லிய வேண்மையான தூம்பு போன்ற பகுதியை சுற்றுப்படு வெப்பம், குளிர் என்பவற்றால் பாதிக்காத முறையில் பாதுகாக்கப் படுதல் அவசியமானதாகும். விதைகளுக்குரிய பழங்களை தேர்ந் தெடுக்கும் போது இவ்வாறு பாதிப்பு அடையாதனாவா எனக்கவனிக்க வேண்டும். மேலும் பூச்சி புழுக்கள் கறையான் அரித்த பழங்களைத் தவிர்த்தல் வேண்டும். நன்கு பழுத்த பழங்களின் திரண்ட விதைகளை தேர்ந்தெடுத்து நீரில் ஊறவிட்டு நடுவர்.

### 3.2 பனையின் வளர்ச்சிப்புத்தற்கு செலுக்கமன்றன் பல்தீக் பண்புகள்

மணல் நிலம் பனை வளர்ப்பிற்கு சிறந்த நிலம் எனக்கருதப்படுகிறது. பனை வரண்ட பிரதேசம், கடற்கரைப் பகுதி, மேட்டுநிலம், தாண்ட நிலம், செம்மணி, களிமண் எனப்பவற்றாப்பட்ட நிலங்களிலும் வளரக்கூடியது. ஆயினும் நிலத்தின் மேற்பரப்பில் இருந்து 5 அடி அழுத்திற்குள் கற்பாறை இருக்குமாயின் வேர் இறங்க முடியாது தடைப்படும் என்பதால் அவ்வாறான நிலத்தை தவிர்த்துக் கொள்வது நல்லது. ஒரு ஏக்கரீல் 500 பனைகளை வளர்க்கலாம். உரம் இடும் மரங்களில் இருந்து கிடைக்கப்பெறும் பதநீரில் இனிப்புத்தன்மை அதிகமாக இருப்பதனால் பனை வளர்ந்து வரும் பிரதேசத்தின் தட்ப வெப்ப நிலைக்கு ஏற்ப நீர் பாய்ச்சல் முக்கியம். பதநீர் தரும் பனைகளுக்கும் போதிய நீர் பாய்ச்சுதல் வேண்டும்.

புரட்டாசி மாதத்தில் நவராத்திரி விரதம் அனுட்டிக்கப்படும் காலப்பகுதி பனம் விதை நடப் பொருத்தமானதாகும். பனை விதையின் கண்பாகம் கீழ் நோக்கியிருக்கும் படியாக மண்ணில் புதைத்து நீர் விடல் வேண்டும். வெய்யிலில் பாதிக்காமல் இருக்க காய்ந்த பனை விதை முளைத்துவரும் காலத்தில் ஆடு, மாடு போன்றவற்றில் இருந்து பாதுகாத்தல் முக்கியம் ஆனது. ஒரு மாதம் வரை தண்ணீர் தொடர்ந்து ஊற்ற வேண்டும். தண்ணீர் அடியில் தேங்கி நிற்குமாயின் முளை அழுகி விடும். களி மண் தரையாயில் நாள் தோறும் நீர் ஊற்ற வேண்டியதில்லை. நட்ட இரண்டாம் மூன்றாம் நாள்காம் மாதத்தில் மூன்று முறையுமாக நீர் பாய்ச்ச வேண்டியது அவசியமாகும். வரண்ட காலத்தில் போதிய நீர் இல்லா விட்டால் வட்டுச்சரிந்து பட்டுப்போவ துண்டு. அக்காலப்பகுதியில் ஓரளவு நீர் பாய்ச்சினாலும் மாற்றம் தெரியும். வடலிகளைச் சுற்றிப் பாத்தி அமைத்து நீர் பாய்ச்சுவதும் மழைக்காலத்தில் பனங்காணியை சுற்றி வரம்பு கட்டி மழை நீரைத் தேங்க வைத்தல் வேண்டும்.

### 3.3 பனையின் வளர்ச்சித் திடைகள்

பனையரம் வளர்ந்து பூக்கும் (பாளை சனும்) வரை அதனை ஆண் பனையோ பெண் பனையோ என்று அறிந்து கொள்ளல் சிரமம் எனினும் ஒற்றை விதையைக் கொண்ட பழம் ஒரு ஆண் பனையாக அமையும் என்றும் இரு விதைகளைக் கொண்ட பழம் ஒரு ஆண் பனையையும் பெண் பனையையும் உருவாக்கும் என்றும் மூன்று விதைகளைக் கொண்ட பழம் ஒரு பெண் பனையையும் இரு ஆண் பனைகளையும் தரும் என்றும் ஆய்வாளர்கள் கூறு கண்றனர்-இதுவால் பனை விதைகளை நட முற்படும்போது இரு விதைகளைக் கொண்ட பல விதைகளை தேர்ந்தெடுத்து நடுதல் பயனுடையதாகும். பெண் பனைகள் கருக்கொண்டு பாளை சனுவதற்கு

ஆண் பனைகள் அயலில் அமைய வேண்டும். வடலி என்பது ஆண்பனைக்கும் பெண்பனைக்கும் பொதுப்பெயராகும். அவை வடலிப்பருவம் கடந்து பனைப்பருவம் அடையும்.

பொதுவாக ஆண் பனையின் மட்டைகள் பெண் பனையின் மட்டைகளிலும் பார்க்கிலும் பருமனாகவும் தீர்ட்டி உள்ளதாகவும் அமையப்பெறும். ஆண் பனையும் ஓரளவு பருத்து இருக்கும். ஆண் பனையை அலகு என்றும் பெண் பனையை பருவம் என்றும் அழைக்கலாம். பனையின் வளர்ச்சிப்பருவத்தினை கால அடிப்படையில் நோக்கலாம்.

1. விதைப்பருவம் - விதையில் இருந்து 22 நாள் வரை
2. முறிகிழங்கு - 22 நாளில் இருந்து மூன்று மாதம் வரை
3. நார் கிழங்கு - 3 மாதம் முதல் 4 மாதம் வரை
4. பீலிப்பருவம் - 4 மாதம் முதல் 2 வருடம் வரை
5. வடலிப்பருவம் - 2 வருடம் முதல் 10 வருடம் வரை

இவ்வாறான பனை நாறுவயதுப் பருவத்தில் வைரம் நிரம்பியதாக காணப்படும். அதன் ஒலைகளில் பக்கமைத் தன்மை குறைவாகக் காணப்படும். இதற்கு அதன் சிராம்பு முற்றி வைரம் பரவத் தொடங்கும் போது தேவையான நீரை மேலே அனுப்ப முடியாத தன்மையே காரணமாகும்.

#### 4. பனையின் பயன்பாடுகள்

##### 4.1 பத்துறீடு

ஆண்பனை ஆகிய இரு வகையான பனைகளிலும் இருந்து வெளிவரும் பாளைகளை பக்குவமாக இடுக்கி நுனியிற் சீவுவதன் மூலம் வடியும் இனிய பானத்தை பதநீர் எனவும் அழைப்பர். பாளைகளைப் பக்குவப்படுத்த பாளை இடுக்குதல் (Massaging the spathes) என்று அழைப்பர்.

##### அட்டவணை(2)

##### பதநீரைப் பெறும் முறைகளும் காலமும்

1. ஆண்பனை அரிபனை பூந்துணர். அரும்பியதும் ஒலைகள் வெட்டப் பட்டு பதநீரைப் பெறுதல் -தை-மாசி(லீட்டர் 5.019 ஒரு மாரத்தில்)
2. ஆண்பனை - வழுப்பனை(சூ ஓரளவு முதிர்ந்த நிலையில்) பங்குனி - சித்திரை(லீட்டர் 3.161 ஒரு மாரத்தில்)
3. பெண்பனை-கட்டுப்பனை(இளம்பூந்துணர்). மே - ஜூன்(லீட்டர் 5.915 ஒரு மாரத்தில்)
4. பெண்பனை - காய்வெட்டி (பூந்துணர் முதிர்ந்த நிலையில் தேவையற்ற காய்கள் அகற்றப்பட்டு பெறப்படல் ஜூலை-ஆகஸ்ட்(லீட்டர் 8.042 ஒரு மாரத்தில்)

(மூலம் - தெய்வேந்திர ராஜா ருக்ரிவீரோபர் 1985) இறங்குவதில் நாள்கு வகையான முறைகள் அமையப்பெறுகின்றது.

பனை விதை முளைத்து பனை கிழங்கினைத் தோற்றுவிக்கின்றது. பனங்கிழங்கு பருவம் கடந்து கிழங்கின் மத்தியில் உள்ள பீலி(மூளை) வெளியே சூரிய வெளிச்சத்தை நோக்கி வந்து விரியும். இதுவே பனை மரவளர்ச்சியின் ஆரம்ப கட்டமாகும். பனைமரத்தின் இளமைப் பருவத்தை வடலி என

அழைப்பர். வடலிப் பருவத்திலிருந்து பனையின் பயன்பாடுகள் கிடைக்க ஆரம்பிக்கின்றது. நிலவடலில் என்று அழைக்கும் பருவம் அழகிய வேலைப்பாட்டுடன் கூடிய விசைகள் செய்வதற்கு உரிய மூலப்பொருள்களை செய்வதற்கு உரிய மூலப்பொருள் ஆகின்றன. அடுத்த கருக்கு வடலிப் பருவத்தில் நீளமான கருக்கு மட்டைகள் கிடைக்கப்பெறுகிறது. ஒலைகள் கால்நடைகளுக்கு உணவாகின்றன. வடலிப் பருவத்தின் மூன்றாம் கட்டம் கங்குவடலிப் பருவமாகும்.

பனையின் மட்டைத் தும்புகளில் கருத்தும்பு முக்கிய இடத்தைப் பெறுகிறது. 10 வயது அளவான வடலி ஆறுடி உயரம் வளர்ந்தவுடன் பனைய்பருவத்தை எதிர்நோக்கி இருக்கும். பத்து 10 வருடம் தொட்டு இருபத்தைந்து வருடம் வரை நன்றாக வளரும் இப்பருவத்தில் வருடம் தோறும் மூன்று அங்குலத்திற்கு குறையாமல் வளர்கிறது என குறிப்பிடப்படுகிறது. 25 ஆண்டு தொட்டு 45 ஆண்டுகள் வரை அதன் வளர்ச்சியின் வேகம் குறைகிறது கிட்டத்தட்ட ஆண்டுக்கு ஒரங்குல வளர்ச்சியே இக்காலத்தில் அமையப் பெறுகிறது. 45 வயது முதல் 60 வயது வரையான அதன் வளர்ச்சி வேகம் குறைந்து வைரம் தொடங்குகிறது. பனையின் வைரத்தன்மையின் வளர்ச்சியை பின்வருமாறு குறிப்பிடுவர்

வயது	வைரம்(கன சென்றி மீற்றர்)
40-45	6.25 - 14.0625 cm
45-60	25 - 100 cm
60-90	156.25 - 225 cm
90-120	225 cm

### பனை வெல்லம்

பதநீரினை நன்றாக வடிகட்டி பனம் பூக்கள் தேனீக்கள் பானச்சேர்க்கைகள் என்பவற்றைத் தவிர்த்து அடுப்பில் வைத்து காய்ச்சவர். பெண்கள் பதநீர் காய்ச்சம் பணியில் பங்கு கொள்கின்றனர். பதநீர் துடேறும்போது பொங்கி வழியும் தன்மை உடையது. நன்றாக காய்ச்சப்பட்ட பதநீர்ப் பாகை எடுத்து தண்ணீரில் விட்டு விரலால் அதை எடுத்துப் பார்ப்பர். மேல் மட்டத்தில் பொங்கி வரும் நுரை மற்றும் கழிவு முதலியவற்றை கண்கரண்டியினால் அகற்றி விடுகின்றனர். பதநீர் என்பவற்றை கிண்டிக்கொண்டு இருக்கும் போது கண்ணாடி போன்று வடியும் பிறகு படிப்படியாக உறைந்து வருவதை அவதானிப்பர்.

திரட்டிப்பார்த்து மெழுகு பதம் ஆக கையில் ஓட்டாமல் திரண்டு வரும் பொழுது அடுப்பில் இருந்து இறக்கி வைப்பர். பின்னர் அச்சக்களில் பனங்குட்டான்களில் அல்லது தென்னஞ்சிரட்டைகளில் அகப்பையால் பாகை ஊற்றுவர். 15 நிமிடத்தில் சிரட்டையில் ஊற்றப்பட்ட பாகு உறைந்து திடப்பொருளாக மாறும். இதுவே பனம் வெல்லம் என அழைக்கப்படுகின்றது. பதநீரில் உள்ள இனிப்புச்சத்துக்கு ஏற்றாற்போல பனை வெல்லம் கிடைப்பதாக கணிக்கப்படுகின்றது. பதநீரின் இனிப்புச் சத்து இடத்திற்கு இடம் மாறுபடுவதால் பனை வெல்லம் ஏற்றத்தாழ்வாக இருக்கும். வரண்ட வலயத்தில் உள்ள பதநீரின் இனிப்புச் சத்து அதிகமாக காணப்படும். இவையின்றி மழை பொழியும் அளவிற்கும் பருவத்துக்கும் ஏற்ப வெல்ல உற்பத்தி அதிகரிப்பதுண்டு. செம்மன் தரைகளில் வளரும் பனையில் இருந்து அதிக இனிமையான பதநீர் கிடைக்கும். மரங்களைச் சுற்றி மண்ணை உழுது புரட்டி பயன்படுத்தி வருவதன் மூலம் இனிப்புள்ளபதநீரைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

1. கட்டுப்பாளை சீவுதல் (tapping of premature spathe)
2. அலகு சீவுதல் (Finger tapping)
3. பருவம் சீவுதல் (Femal spathe tapping)
4. நுங்கு சீவுதல் (Tender fruit tapping)

ஆண்பனையிலிருந்து கட்டுப்பாளை சீவுதல் பெற்றவரி - ஏப்ரல் மாதங்களிலும் அலகு சீவுதல் ஏப்ரல் - ஜூலை மாதங்களிலும் பெண்பனையிலிருந்து பருவம் சீவுதல் ஏப்ரல் - ஜூலை மாதங்களிலும் நுங்கு சீவுதல் ஏப்ரல் - ஜூலை செப்ரேம்பர் மாதங்களிலும் இடம்பெறுகின்றது. பருவ காலத்தில் அரும்பும் பாளைகளையும் கட்டி இடுக்கிச்சீவி இறக்குவது கட்டுப்பாளையின் அலகுகளைச் சேர்த்துக்கட்டி நூனியைச் சீவி இறக்குவது அலகுப்பனைப் பதநீர் எனப்படும். பெண்பனைப் பாளைகளில் சூரும்பைகள் அரும்புமாயின் இறக்கும் பதநீர் பெண் பனைப்பதநீர் எனவும் அழைக்கப்படுகின்றது.

அட்டவணை 3பனையின் பதநீரின் (கருப்பனியின்) சேர்க்கைதன்னீர்ப்பு  $1.07\text{P}^H 6.7 - 6.9$  நெதரசன்  $0.065\text{g}/100\text{cc}$  புரதம்  $0.35\text{g}/100\text{cc}$  மொத்த வெல்லம்  $10.93\text{g}/100\text{cc}$  படிவமாக்கப்பட முடியாத வெல்லம்  $0.96\text{g}/100\text{cc}$  சாம்பல் உலோகம் சிறிதளவுக்கண்ணாம்பு  $0.14\text{ g}/100\text{cc}$  பொஸ்பரஸ்  $0.4\text{ g}/100\text{cc}$  இரும்பு  $13.2\text{ mg}/100\text{cc}$  விற்றமின் C3.9 விற்றமின் B3.9 பீ

#### 4.3 பனஞ்சீனி

கரும்பிலிருந்து பெறப்படும் சீனியை பயன்படுத்தும் எல்லாவித உணவுப் பண்டங்களுக்கும் பனஞ்சீனியை உபயோகப்படுத்த முடியும். இனிப்பு வகைகளுக்கும் காப்பி, தேனீர், பால் போன்ற பானங்களுக்கும் பனஞ்சீனி பயன்படுத்தக்கூடியது. உடல் ஆரோக்கியம் உண்டாகும் நல்ல கண் பார்வைக்கு பனஞ்சீனி உதவுகின்றது. பழுப்பு சீனியில் உயிர்ச்சத்து B போதியளவில் காணப்படுகின்றது.

யாழ்ப்பானத்திலே பொலிகண்டி சண்டிலிப்பாய் முதலான இடங்களில் பதனீரிலிருந்து பனஞ்சீனியும் செய்து விற்பனை செய்யப்பட்டது. அதன் பின் பனம் சீனி செய்யும் முறை பரவலாக பிற இடங்களிலும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. பதனீரில் சுப்பர் பொஸ்பேற் கலவை சேர்த்து காய்ச்சி வடிகட்டும் போது கண்ணாம்பு நீங்கி விடும். கண்ணாம்பு நீங்கிய பின்னர் பதனீரை 100 பாகை வரை கூடேற்றுவர். பின்பு அதனை நன்றாக வடித்து மீண்டும் 110 பாகை வரை தூடாக்கிபானியாக்குவார்.

பனம் பாணி பதமாக வந்ததும் அதனை இறக்கி படிகமாக்கும் தொட்டியில் ஊற்றி ஒரு நாள் உறைய விடப்படும். 5 நிமிட நேரத்திற்கு ஒருமுறை கூழற்றி விடுவார். 24 மணி நேரம் இவ்வாறு கழிந்த பின்பு பானியை வெளியே எடுப்பார். இத்தகைய பானியை மொலாகஸ் என்று அழைப்பார். இதனை மைய கூழற்சி இயந்திரத்தில் இட்டு கூழற்றுவதால் சீனி முதலாகவும் பானியின் ஒரு பகுதி வேறாகவும் பிரிந்து கொள்ளும். இவ்வாறாக முதலில் பெறப்படும் சீனி முதலாம் தரமுடைய வெள்ளச் சீனியாகும். மிகுதியாக உள்ள பானியை மறுநாள் 114 பாகை அளவில் கூடேற்றி முன்னர் செய்தது போன்று தொடர்ந்து செய்யும் போது 2 ம் தரமுடைய பழுப்புச்சீனி இணங்களை வைய்யிலில் உலர் வைத்து பயன்படுத்துவார். பனம் சீனியை செய்யும் போது வெப்பநிலை அவதானிக்கப்பட வேண்டிய

விடயமாகும். 108 பாகை C வெப்பநிலையில் கண்ணாடித்தாள் போல பளபளப்பான ஒழுங்கான வடிவமுள்ள சீனித்தாள் உருவாகும். 109 பாகை C வெப்பநிலையில் உண்டாகும் சீனி பளபளப்பு குறைந்ததாய் சிறுசிறு படிகங்களாக இருக்கும். 110 பாகை C அல்லது 111 பாகை C நிலையில் காய்ச்சும் போது வென்னிற மாவான சீனியே கிடைக்கும் அன்றி அவை மணிகளாக இருக்க மாட்டாது. அதன் சுவையும் குன்றிவிடும். பனம் சீனி நாளாந்த பானத்திற்கு மட்டுமன்றி இதர உணவு பண்டங்கள் தயாரிக்க கரும்புச்சீனிக்கு பதிலாக பயன்படுத்திக்கொள்வது போக ஆரோக்கியத்திற்கு சிறந்ததாகும். பனம் சீனி உற்பத்தியை பாரிய அளவில் மேற்கொள்வதாகிய திட்டத்தை பனை அபிவிருத்திச் சபை பனை தென்னைவள கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் பனம்பொருள் விற்பனை கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஆகியோருடன் இணைந்தமுறையில் திட்டமிடப்பட்டது. இத்திட்டத்தின் கீழ் 5 பனம்சீனி உற்பத்தி நிலையம் சாவகச்சேரி, கொடிகாமம், அச்சவேலி, பருத்தித்துறை, சங்கானை ஆகிய இடத்தில் அமைக்கப்பட்டன. இவ் உற்பத்தி நிலையத்திற்கு தேவையான பதனீரை சீனிப்பாணியாக மாற்றிஅ னுப்புவதற்கு 10 பாணி நிலையங்கள் 4 அல்லது 4 மைல் சுற்றளவுக்குள் அமைய பெறுவதற்கான ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டன. எனவே பனம் வெல்ல நிலையங்கள் சீனி உற்பத்திக்கு புதியனவாக மாற்றப்பட்டன.

மாவட்டத்தின் சீனி தேவையில் மூன்றில் ஒரு பங்கை நிறைவுசெய்யமுடியும் என்ற எதிர்பார்ப்பு இருந்தது. யாழ் மாவட்ட ஒருங்கிணைந்த கிராம அபிவிருத்தி திட்டத்தின் கீழ் யாழ் மாவட்டத்தில் 5000 தொன் பனம் சீனி உற்பத்திசெய்யமுடியும் என குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. மாவட்டத்திலுள்ள பனைமரங்களின் எண்ணிக்கை பனம் தொழிலாளர்கள் எண்ணிக்கையை கருத்திற் கொண்டு கணிக்கும்போது 5000 தொன் சீனியை உற்பத்தி செய்வது சாத்தியமானதாகும்.

பனையிலிருந்து பெறும் பயனை அதிகரிக்க விரும்புவோர் இதனை உணர்ந்து செயற்படுவதன் மூலம் அதிக இலாபத்தை அடையமுடியும். பனை வெல்லம் பலவிதமான அச்சக்களில் வார்க்கப் படுகின்றது. அச்சக்கள் பார்வைக்கு ஆழகாகவும் உறைகளில் அடைப்பதற்கு இலகுவாகவும் இருந்தபோதும் அவற்றின் ஓரங்கள் உடைந்துவிடுவதற்கு சந்தர்ப்பம் உண்டு. அச்சக்களை துப்பரவு செய்வதிலும் சிரமங்கள் இருப்பதால் சிலர் வட்டவடிவ அச்சக்களை விரும்புகின்றனர். பனை வெல்லத்தின் ஊட்டச்சத்துக்கள் உணரப்பட்டுள்ளதால் அதனை நுகர்வோர் தொகை அதிகரித்து வருகின்றது. சித்த ஆயுள்வேத வைத்தியர்கள் சிறப்பாக குறிப்பிடும் பனங்கட்டி கருவற்ற பெண்களுக்கும் பாலுட்டும் தாய்மார்களுக்கும் மிகவும் நல்லது. சொறி சிரங்கு தடிமன் தலையிடி உடையவர்களுக்கும் சிறந்தது. இரத்த அழுத்தம் உள்ளவர்களுக்கும் இருதய பாதிப்பு உள்ளவர்களுக்கும் சிறந்த மருந்தாக அமைகின்றது. இருதயத்திற்கு வலுவூட்டும் பனங்கட்டி பற்களுக்கும் உறுதியளிக்கின்றது. பனங்கட்டி குன்ம நோய்களுக்கும் கைகொடுக்கும் மருந்தா கின்றது. பனங்கட்டியை கரைத்து வடித்து பாகு காய்ச்சி பச்சை அரிசி மாவும் சேர்த்து பிசைந்து அசிருசம் தயாரித்து உண்பது உடல் வெப்பத்திற்கு நிவாரணம் தரும். பித்துத்தை குறைக்கும். வேறு பல நோய்களையும் நீக்கும். பனங்கட்டி பனை வெல்லம் என்பன ஒரே பொருளையே குறிக்கின்றன. இனிப்பு பண்டங்கள் தயாரிக்கும் போது பனங்கட்டியை பெரிதளவில் சேர்த்துக்கொள்ளும் வழக்கம்

தமிழரிடையே தொன்று தொட்டு இருந்துவருகின்றது. அப்பம் களி கூழ் என்பவற்றுடன் குழந்தை முதல் வயோதிப்ர வரை சேர்த்து உண்பார். பதனீர் பனை வெல்லமாக பனங்கட்டியாக கல்லாக் காரமாக மாறி அருமருந்தன்ன நோய் நிவாரணியாக பயன்பட்டுவருகின்றது.

#### 4.4 கழிவுப்பகலின்பலயன்படி

பனம்சீனி தயாரிக்கப்பட்ட பின் எஞ்சம் கழிவுப்பாகினை கால்நடைகளுக்கு உணவாகவும் வினாகிரி வடிப்பதற்கும் சோடாப்பானங்கள் தயாரிப்பதற்கும் மன் கலவை தயாரிப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படும். களிமன் ஆற்றுமண் என்பவற்றுடன் மொலாசஸையும் கலந்து நீர் விட்டு கலவை செய்து செங்கல் கட்டிகள் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. சீமெந்திற்கு பதிலாக சுவருக்கு பயன்படுத்தப்படுமிடத்து தசுந்தளவு சாம்பலும் பயன்படுத்தப்படும். ஆன் பசுக்களுக்கு தவிட்டுடன் கழிவுப்பாகை கலந்து கொடுப்பதால் அதிகம் பால் சூக்கும். ஏருது மாடுகளுக்கு கொடுப்பதால் நன்றாக வண்டி இழுக்கவும் வயல் வேலைகளுக்கு பயன்படுத்த மேலதிக சக்தியை வழங்குவதாகவும் உள்ளது. மேலும் புகையிலையையும் சுருட்டையும் பதப்படுத்தவும் காடிகள் செய்யவும் பயன்படுத்தப்படும்.

#### 4.5 பன்னாட்கற்கண்டு

புராதன காலம் தொட்டு பதனீரிலிருந்து பனங்கற்னிடு தயாரிக்கும் முறை இருந்து வந்துள்ளது. சித்த ஆயுள்வேத வைத்திய நூல்களில் பனங்கற்கண்டு மருத்துவ பயன்பாடுகள் பற்றியும் அதில் அடங்கியுள்ள ஊட்டச்சத்துக்கள் பற்றியும் தெளிவான விளக்கங்கள் உள்ளன. கிராமப்புறங்களில் பனங்கற்கண்டு தயாரிக்கும் பணியில் பெண்கள் ஈடுபடுகின்றனர். பதனீர் பெறப்படும் காலங்களில் பனங்கற்கண்டு செய்யப்படுகின்றது. சேகரிக்கப்பட்ட சன்னைப்பு பதனீரை பாத்திரத்தில் இட்டு 107 பாகை C வெப்பநிலையில் நன்றாக காய்ச்சப்படும். நீர் வற்றிக்காயும் போது அடிக்கடி பொங்கி வழிய எத்தனிக்கும். அவ்வேளை அகப்பையில் ஒட்டி பிறகு வடியுமானால் அப்பாகிலிருந்து சாதாரண மணி வினையும். இதனை அப்பு சடைப்பருவம் என அழைப்பார். இப்பருவத்தில் இறக்கப்படும் பாகு கழுத்தளவு மனவில் வைக்கப்பட்டுள்ள பானைகளில் ஊற்றப்படும். ஒரு வகை குச்சிகள் பானையின் அடிக்களத்தை தொடாத வகையில் பாகிற்குள் தொங்க விடப்படும். பின்னர் பானையை மன் மூடிகளால் அல்லது ஒலைப்பெட்டியால் மூடி விடுவார். குச்சியில் உள்ள நுனிகளைப் பற்றிய விதத்தில் கற்கண்டு வினைய அரம்பிக்கும். இவ்வாறாக பாகிலுள்ள இனிப்பைக்கொண்டு மணிகள் வளரவைத்து 41 ம் நாள் பானையிலுள்ள மேலாடை எடுக்கப்படும். மணிகள் அழகாக அடுக்குக்காக காணப்படும். துவாரமிடப்பட்ட அடிப்பாகம் உள்ள வாளிகளில் கற்கண்டு மணிகள் கொட்டப்பட்டு தண்ணீரால் கழுவப்படும்.

பனங்கற்கண்டு இனிப்புப் பண்டங்கள் செய்வதற்கு பயன்படுத்தப் படுகிறது. குழந்தைகளுக்கு பாலுடன் கற்கண்டைச் சேர்த்துக் கொடுப்பதால் வெப்பம் தணியும். கொப்பளிப்பான் சின்னமுத்து முதலான நோயுற்றவர்களுக்கு பனங்கற்கண்டு சேர்த்துக் கொள்ளப்படுகின்றது. பாடகர்களும் சங்கீத வித்துவான்களும் பாடுவதற்கு முன்னர் தொண்டையை தயார் செய்வதற்கு கற்கண்டை உபயோகிப்பர். சுத்தமான தண்ணீரில் கற்கண்டு மணியை அரைத்து உடல் வெப்பத்தினால் சிவப்பாகிய கண்களில் விட்டால் உடனே சிவப்பு நிறம் மாற்றமடையும். இருமல் உடையோர் சுக்கு மிளகு திலப்பிலிடுடன் கற்கண்டையும் சேர்த்து பாலுடன் அருந்தி வந்தால் இருமல் குறை வடையும். இவ்வாறாக பலதரப்பட்ட வியாதிகளுக்கு மருந்தாகும் தன்மையுடையது வெப்ப வியாதியால்

பாதிக்கப்பட்ட உடம்பிற்கு தேவைப்படும் சக்தியை பனங்கற்கண்டு வழங்குகின்றது. குழந்தைகளுக்கு பெயரிடும் நாட்கள் திருமண வைவங்கள் முகூர்த்த நாட்களில் விருந்தினரை வரவேற்கும் போது கற்கண்டு வழங்குவது தமிழர் பண்பாடாகும்.

#### 4.6 பண்ணோலைகளை

பண்யோலைகளில் இருந்து கிடைக்கும் பயன்களும் அதன் ஒலையும் குறிப்பிடத்தக்க ஒன்றாகும். குருத்தோலை முதல் காவோலை வரை வெவ்வேறு தேவைகளுக்கு பயன்படுகின்றன. வெண்ணிறமாக இருக்கும் குருத்தோலை குழந்தைகளுக்கு வயிற்றில் ஏற்படும் பலவித நோய்களுக்கு கிருமிகளை அழிக்கும் மருந்தாகவும் பயன்படுத்தப் படுகின்றது. ஒலையை வெட்டும்போது மரத்திற்கு தீங்கு ஏற்படாதவாறு கவனத்தில் கொள்ளல் அவசியம். உச்சியில் உள்ள குருத்துடன் கூடிய ஒலையினை மட்டும் விட்டு விட்டு ஏனையவற்றை வெட்டும் முறை தரத்தை ஒழிப்பதற்கு ஒப்பான செயலாகும். பருவம் அடையாத 8-10 அடி வரை 10-12 ஒலைகளை வெட்டலாம். பதநீர் தரும் மரங்களில் இருந்து கட்டுப்பானை சீவும் போது தடையாக இருப்பதாக கருதி வெட்டப்படும் ஒலைகளையும் தேவைக்கு பயன்படுத்தலாம். இவை தவிர வயது முதிர்ந்த மரங்களில் இருந்து மரத்தில் எப்போதும் 12. ஒலைகள் இருக்குமாறு விட்டுவிட்டு ஏனைய ஒலைகளை வெட்டி எடுக்கலாம். அவ்வாறாக வெட்டப்படும் மரத்திற்கு எவ்வித தீங்கும் ஏற்படாது பண்யோலைகள் வீடு மேய்வதற்கு பயன்படுகிறது.

வெய்யிலின் உஸ்னத்தை தாங்கி வீட்டிற்குள் கவாத்தியத்தை குளிருட்ட கூடிய தன்மை ஒலைகளுக்கு உண்டு. மாடி வீடுகளில் வாழும் செல்வந்தர்கள் கூட கவாத்தியம் நலன் கருதி வீட்டின் ஒருபக்கத்திற்கு ஒலைகளால் வேயப்பட்ட கூடம் ஓன்றினை வைத்துக்கொள்வதுண்டு. இது தவிர மாடு ஆடு வளர்ப்போர் அவற்றிற்கு தீனியாக ஒலைகளை பயன்படுத்துவர். பண்யின் குருத்தோலை சார்பு எனப்படும். இதனை வெட்டி வெயிலில் ஓரளவு காய்வைப்பதன் மூலம் பின்னர் தமது தேவைக்கேற்ப அகலத்தில் ஒலைகளை கத்தியால் வார்த்துக்கொள்வர். பெட்டி கடகம் பாய் கூடை கொட்டப்பெட்டி நீத்துப்பெட்டி சுருக்குப்பெட்டி குட்டான் முதலியவற்றை இளைவதற்கான மூலப்பொருளாக பயன்படுத்தப்படுகிறது. அழகான வேலைப்பாட்டுடன் குடிசைக் கைத்தொழிலாக இவ்வேலைகள் நடைபெறுகின்றன. ஏற்றுமதி செய்வதற்கும் ஏற்றநல்ல கிராக்கி இப்பொருள்களுக்கு காணப்படுகின்றது. முதிர்ந்த காய்ந்த ஒலை தானாகவே மரத்தில் இருந்து விழும். அதனை விறகாக பயன்படுத்துவர். ஒலையுடன் சேர்த்து மட்டை வீடு காணி என்பவற்றின் எல்லைப்புற வேலிகளை அடைக்கும் போது பயன்படுத்துவதுண்டு. பனைமரத்தின் எந்தவொரு பாகமும் பயனின்றி வீணாவதில்லை. பண்யில் இருந்து அடிவேர் தொடக்கம் நுனி வரை 80 வகையான பொருட்கள் செய்யமுடியும் என்று கண்டறியப்பட்டது.

#### 4.7 பண்ணூல்கிழங்கு

மண்ணைப் பயன்படுத்தி பரவிய பின்னர் பனம் பழத்திலுள்ள விதைகளை அதன் பின்னர் மேல் ஒழுங்காக அடுக்கி அதன் மேல் மண்ணால் மூடி விடப்படும். பனம் பழத்தின்களியை பனாட்டு செய்வதற்காக பயன்படுத்திய பின் கிடைக்கப்பெறும் விதைகளையும் இவ்வாறாக நடுவர். அவை ஜந்து மாத காலத்தில் கிழங்கை தரும். பெரும்பாலும் ஆவணி, பூர்ட்டாதி மாதத்தில் பனம்பாத்தி அமைத்து மார்க்கி, தை மாதங்களில் கிழங்கு பிடுங்கப்படும். பொதுவாக பனங்கிழங்கு தை மாதம் தொடக்கம் சித்திரை மாதம் வரை கிடைக்கப்பெறுகிறது. நிலத்தின் தன்மைக்கும் இடத்திற்கும் ஏற்ப

கிழங்கின் தரம் மாறுபடுகிறது. தும்புத்தன்மை, மாப்பிடிப்பு, நீளம், திரள்தன்மை ஆகியவற்றில் இவ்வாறான வேறுபாட்டைக் காணமுடிகின்றது. மண்ணால் கிடைக்கப்பெறும் கிழங்குகள் தும்புகள் குறைந்தளவாகவும் மாப்பிடிப்பு கூடியதாகவும் இருப்பதை நோக்கலாம். மணற்பாங்கான பூமியில் கிழங்கு ஊடுருவிச் சென்றுவளரக்கூடியதாக இருப்பதால் அவை உருண்டு திரண்டு வளர்கின்றது.

பனங்கிழங்கை அவித்து உண்பர். அவித்த பனங்கிழங்கை வெய்யிலில் காயவைத்தால் நீண்டகாலம் வைத்து பாவிக்க கூடிய புழுக்கொடியலாகும். பச்சைக்கிழங்கைப் பெயிலில் காயவைப் பதால் ஓடியல் கிடைக்கப் பெறுகிறது. நன்றாக காய்ந்த பின்னர் சிறுசிறு துண்டுகளாக்கி இடித்து மா ஆக்குவார். காய்ந்த ஓடியலை துண்டுகளாக முறித்து உரலில் இடித்து மாவாக்கி பின் தும்புகள் குந்துகளை போக்கும் வண்ணம் நன்றாக அரித்து எடுப்பர். இதனை ஓடியல் மா என்றும் அழைப்பர். ஓடியல் மாவை தன்னீர் விட்டு சிறிது நேரம் ஊறவைத்த பின்னர் துணியில் கட்டி பிழிந்து எடுப்பர். பின் உப்பு நீர் தெளித்து உருட்டி கீரை, வெங்காயம், பச்சைமிளகாய், நெத்தலி, மீன், கத்தரிக்காய் என்பவற்றைச் சேர்த்து நீத்துப்பெட்டியில் இட்டு ஓடியற் பிட்டினை அவித்துக் கொள்வார். ஓடியற் பிட்டுருசி உடையதும் உடம்பிற்கு சக்தி அழிப்பதுமான சிறந்த உணவாகும். பசியை நீக்கும் உடல் உழைப்பு உடையவர்கள் இதனை விரும்பிஉண்பார்கள்.

### ஓடியற் கூழ்

ஓடியல் மாவிலிருந்தும் ஓடியற் கூழ் தயாரிக்கப்படும். இதனைத் தயாரிக்கும் போது பலவகைப்பட்ட மரக்கறி வகைகளும் சேர்த்துக்கொள்ளப்படுகின்றன. பாத்திரத்தில் நீர் கொதிக் கவைத்து காய்கறிகள் கிழங்கு வகைகள் என்பவற்றை அவியவைப்பர். பயிற்றங்காய், பலாக்காய், மீன், மரவள்ளிக்கிழங்கு, பலாக்கொட்டை, இறால், நன்டு” என்பவற்றை கட்டாயம் சேர்த்துக் கொள்வார். ஒர் அளவான உப்பும் இட்டு இவை அவிந்துகொண்டிருக்கும் வேணையில் சுத்தமாக ஊறவைத்து வடித்தெடுக்க ஓடியல் மாவுடன் அளவான புளி அரைத்து செத்தல் மிளகாய் ஆகியவற்றையும் சேர்த்துக் கரைத்து அவிந்து கொண்டிருக்கும் பாத்திரத்தில் ஊற்றி துழாவிக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும். துழாவாதுவிடின் மா கட்டியாகமாறி கூழ் ஒழுங்கற்றதாகி விடும். நன்றாக யாவும் சேர்ந்து அவிந்து பருவமாக வந்தவுடன் இறக்கி தாழித்தஞ்ச் சேர்த்துக் கொள்வார். கூழினை கடகட சூடியபதில் மலிழ்ச்சியாக இருப்பதோடு பலர் சேர்ந்து மிகவும் கவைத்து மகிழும் உணவாகவும் இது அமையப்பெறுகின்றது.

உடம்பில் மல சிக்கல் வாய்வு உளைவு நாரிப்பிடிப்பு போன்ற நோய்களின் போது கை கொடுக்கும் மருந்தாக ஓடியல் கூழ் காரப்படுகிறது. ஓடியல் மா உலர்ந்த மாவாக நீண்ட நாட்களுக்கு சேமித்து வைத்து பாவிக்கக்கூடிய தன்மையுடையதாதலால் ஓடியற் கூழ் குறிப்பிட்ட காலத்தில் மட்டுமென்றிவருடத்தின் எக்காலப் பகுதியிலும் சமைக்கக் கூடிய உணவாக அமைகின்றது.

### புழுக்கொடியல்

பட்டை நீக்கிய பனங்கிழங்கை துப்பரவாக்கி பணை முதலிய பாத்திரங்களில் அடுக்கி கிழங்கு மறைந்து கொள்ளும் அளவிற்கு நிறையநீர் விட்டு மூடி அவியவிடுவர். கிழங்கு நன்றாக அவிந்து மெதுமையாக வந்ததும் அதில் ஒன்றை எடுத்து பிழிந்து பார்க்கும் போது கிழங்கின் நடுவிலுள்ள பீலியின் நுனி அவிந்திருந்தால் கிழங்கு அடுப்பிலிருந்து இறக்கக் கூடிய பருவம் என உணர்ந்து கொள்வார். அவித்த கிழங்கை எடுத்து ஆறு வைத்து அதில் உள்ள தும்பை வார்ந்து நீக்கிய பின்னர் இரண்டாகப் பிளந்து வெய்யிலில் காயவைத்து பயன்படுத்தப்படும். மேலும் வட்டவடிவ சிறிய

துண்டுகளாக வெட்டிக் காயவைத்து நன்றாகக் காய்ந்த பின்னர் சீனிப்பாகு காய்ச்சி ஊற்றி இனிய பண்டமாகவும் இதனை பயன்படுத்துவர்.

புழக்கொடியலை இடித்துமாவாக்கி தேங்காய் சீனி அல்லது சக்கரையுடன் சேர்த்து உருண்டையாக குழுத்தும் உணவாகப் பயன்படுத்துவார்கள் தோல் உரிக்காமல் தணவில் வேகவைத்து எடுத்து தோலை உரித்துவிட்டு உண்பர். அவித்த கிழங்கின் சுவையை விட இதில் தனியாக வாசனையும் ருசியும் உடையதாக இருக்கும். பனங்கிழங்கில் சில இரசாயனப் பொருட்கள் அடங்கியுள்ளன. குழந்தைகள் சிறுவர்களுக்கு குடலில் உண்டாகும் நாடாப்புழு, கீரைப்புழு, தானாப்புழு, பாண்பக்கிருமிகள் முதலான நோய்க்கிருமிகளை அழித்து வெளியேற்றும் தன்மை பனங்கிழங்கிற்கு உண்டு. பனங்கிழங்கு அவித்தும் சுட்டும் பனங்கட்டியோடு கல்லக்காரத்துடன் கொடுக்கும் போது பிள்ளைகள் விரும்பி உண்பார், பனங்கிழங்கு நீர்க்கட்டுப்பு தோல்நிறமாற்றம் வெள்ளை வெட்டை போன்ற நோய்களுக்கு நிவாரணியாக அமைந்து உடலை வளர்க்கும் மூலிகையாக அமையப்பெறுகின்றது.

### பூரான்

பனம் கிழங்குகளை பனம்பாத்தியில் அடுக்கி முளைக்க விடும்போது அவைகளில் சில முழுக்கிழங்கு ஆகாமல் இருப்பதை அவதானிக்கலாம். சில முளை கொள்ளாமலும் இருக்கும். அவ்விதைகளை இரண்டாகப்பிடிடுங்கும் போது உள்ளே வெள்ளை நிறமுடைய மெதுமையான பூரான் திரண்டு இருப்பதை காணலாம். பூரானில் சிறந்த சுவையும் சத்துக்களும் அடங்கியுள்ளது. 17.2% மாச்சத்தும் 11% உயிர்ச்சத்து என்பன உள்ளன. குழந்தைகள் இதனை விரும்பிடுன்பர்.

### பனம்பழம்

பனையிலிருந்து கிடைக்கும் பயன்பாடுகளில் பனம்பழம் மிகவும் முக்கியமானது. பனையின் காய் குரும்பையாக நுங்காக சீக்காயாக இறுதியில் பழமாக மாறுகிறது. பனையின் காய் நுங்காக இருக்கும். காலப்பகுதியில் அதனை வெட்டி உண்ணாது விட்டால் அது பழத்து பனம்பழமாக மாறும். வெளியே இருக்கும் கருமையான தோலுக்குள் இருக்கும் அதன் சதை களினைப் பெயர் பெறுகிறது. மஞ்சள் செம்மஞ்சள் நிறமாக இருக்கும். இக்களியில் உயிர்ச்சத்து C மாப்பொருள் சத்து எனப் பலவகை அடங்கியுள்ளன. பனம்பழம் தித்திப்பான சுவை கொண்டது. அதனை நெருப்புத்தணவில் இட்டு வேகவிட்டு அதன் தோலை நீக்கிய பின்னர் களியை எடுத்து உப்பு சிறிது சேர்த்து உணவாக உட்கொள்வர். இக்களியின் சுவை பனம் பழத்துக்கும் பனையின் இனத்துக்கும் ஏற்ப வேறுபடுவதுண்டு. அதனால் அதற்கு தோரை பருப்பை செருங்களி, பாறவி, தேனி, புமணத்தினை பல பெயர்கள் வழங்கப்பட்டன. பாறவி என்பது காறுப் சுவையடைய களியைக் கொண்டது. பூமணத் பூப்போன்ற வாசனை உடையது. தேனி தேன் போலும் இனிமைகொண்டது. மனிதர்கள் மட்டுமன்றி மரத்தின் கீழ் இருந்து சேகரிக்கப்பட்டவை தவறும் போது மாடு யானை போன்றவையும் இப்பழத்தை சுவைத்து உண்ணும். மரங்களின் கீழ் விழுதுகளை விட்டுக்கொல்லும். மரத்திலிருந்து விழும் பழங்களின் ஓசை கேட்டவெட்டன் அதனை விரைந்து சென்று சேகரிக்கும் வழக்கம் பஞ்சகாலத்தில் நிலவியசூ. பழங்களை எடுத்து விழுதுக்காக சேகரிக்கும் போது அதன் களியை எடுத்து பனாட்டு செய்வோரும் பலவேறு உப உணவுப்பொருட்களை செய்வோரும் மரத்தின் கீழ் இருந்து உண்ணுக்குடன் பன்பழத்தை சேகரிப்பர். பின் தோலை நீக்கி பச்சையாக உண்ணுவது சிலரது வழக்கம். நெருப்பில்

வாட்டியபின் அதன் பழத்தை சிலர் உண்பர். தோலை நீக்கிய பின் பழத்தின் களியை இருக்ககளாலும் பிசைந்து பாத்திரமொன்றில் சேகரித்து உண்பதும் உண்டு. சிலர் பனம் களியுடன் பயற்றும் பருப்பும் தேங்காய்ப்பாலும் உப்பும் இட்டு அவித்தும் உண்பார்.

### **பனங்களியினால் ஆக்கப்படும் உணவுகள்**

#### (அ) பணியாரம்

பனம் பழத்தின் தோலை நீக்கிவிட்டு இருக்ககளினாலும் அதைபிசைந்து அதன்களியை ஒருபாத்திரத்தில் சேகரித்து அதனை காய்ச்சி ஆறவைத்து அரிசி மா கோதுமைமா என்பவற்றில் ஒன்றை அதனுடன் சேர்த்து பிசைந்து உருட்டி இலுப்பெண்ணைய் அல்லது தேங்காய் நெய்யில் பொரித்து பனங்காய்ப்பலகாரம் செய்வார். இது சில நாட்களுக்கு பழுப்பாது இருக்கக்கூடியது.

#### (ஆ) பனங்களியிருாடி - தோசை

கோதுமைமா பனங்களி தேவையான உப்பு வெங்காயம் பச்சைமிளகாய் என்பவற்றை சேர்த்து பிசைந்து இறுக்கமாக உருட்டி ரொட்டியாக கட்டும் எடுப்பர். அதே அரைத்த உழுந்து கோதுமை மா பனங்களி என்பவற்றை சேர்த்து கரைத்து சிறிது புளிப்பேறவைத்து தோசையாகவும் சுடுவார்.

#### (இ) பனங்களியியாங்கல்

பனங்களியையும் பச்சை அரிசியையும் தேங்காய்ப்பாலையும் சேர்த்து பொங்கலாக சமைத்து உண்பர். பனங்களி யுத்தகாலத்தில் சவர்க்கார தட்டுப்பாட்டின் போது உடைகள் தோய்க்க பயன்படுத்தப்பட்டது.

#### (ஈ) பனம் சோடாப்பானம் - ஜாம்பானி

பிற குளிர்பானம் செய்யப்படுவது போல பனங்களியையும் பயன்படுத்தி குளிர்பானங்களும் - ஜாம் வகைகளும் செய்யப்படுகிறது. பனங்களியிலுள்ள துழிகளை அகற்றி காறல்தன் மையை நீக்கிய பின்னர் பனங்குளிர்பானங்கள் ஜாம்பனி என்பன செய்யப்படுவதால் அதன் கலை உணர்ந்தோர் அதிகளவில் பாவனைக்கு உட்படுத்தப்படுகின்றனர்.

#### (ஊ) பனாட்டு

பனம் பழத்திலிருந்து பனங்களியை நாளாந்தம் பிசைந்து எடுத்து சூரிய ஓளியில் காய வைப்பதன் மூலம் பெறப்படுவது பனாட்டு ஆகும். சூரியங்களி நன்றாக படக்கூடிய இடத்தில் பந்தவிட்டு அதன்மேல் பாயை விரித்து அதில் பனங்களியை பரப்பி விடுவார். கருத்தபின் வெட்டிபனாட்டு தட்டுக்களாகச் சேகரித்து வைத்துப் பயன்படுத்துவார்கள்.

#### (஋) ஆமல்

பனங்கிழங்கை பாத்தியிலிருந்தும் பிழுங்கி எடுக்கப்படும் வேண்டியில் பாத்தியின் பேற்பரப்பில் உள்ள விதைகள் ஒரு புறம் சேகரிக்கப்பட்டு காயவிடப்படும். இதனை ஊமல் என்ற பெயரால் அழைப்பர். இது விறகிற்கு பயன்படுவதுண்டு பயன் தெரிந்தோர் இதனை நெருப்பிட்டு ஏரித்து கரியாக மாற்றுவார். பொற்கொல்லர் இரும்பு வேலை செய்வோர் தங்களது தொழிற்பட்டறையில் ஊமல் கரியை ஏரிபொருளாக பயன்படுத்துவார். ஊமல்கரியை வியாபாரம் செய்வோரும்

உள்ளார். மேலும் பாடசாலையில் கைப்பணிப்பொருட்களைச் செய்ய ஊமலைப் பயன்படுத்துகின்றனர். குழந்தைகளுக்கு விளையாட்டுப்பொருள் செய்யப் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

## 5. பனைவளத்தை மூலிகைப்பொருட்களாக கொண்ட கைப்பணிப்பாவனைப் பொருட்கள்

### 5.1 பனையெலையிலிருந்து

பெட்டி, கடகம், பாய், தொப்பி, விசிறி, தடுக்கு போன்ற பாவனைப்பொருட்களும் பிற கைப்பணிப் பொருட்களும் பனை ஓலையை பயன்படுத்தி ஆக்கப்படுகின்றன. இவை தவிர வீடு வேயவும், வேலி அடைக்கவும், வரிச்சுமட்டை ஆக்கவும், கால்நடைகளின் உணவாகவும், வீட்டின் அலங்காரப் பொருட்களாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மேலும் அர்ச்சனைத்தட்டுக்கள், பூக்கடைகள், அழகுசாதனப்பொருட்கள் அலங்காரப்பொருட்கள் அன்பளிப்பு பொருட்கள் அன்றாட பாவனைப் பொருட்கள் செய்யவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

### 5.2 தூக்கு

கூடைகள், கைப்பணிப்பொருட்கள், பெட்டிகள், கடகம், கதிரைப்பின்னல்கள், பைகள், விளையாட்டுப்பொருட்கள், சுவர்மாட்டிகள், கயிறுவடங்கள், கட்டில், தொட்டில் போன்றன பனைநாரைப்பயன்படுத்தி ஆக்கப்படுகின்றன.

### 5.3 ஏதேஷன்

சளகு, விளக்குமாறு செய்வதற்கு, வீடுவேயவும், வேலி அடைக்கும் போதும் கயிற்றுக்குப் பதிலாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

### 5.4 சூடுப்பு

தூரிளகவகைகள், கயிறு, துடைப்பம், மிதின் போன்றன செய்வதற்கு உதவுகின்றது. வெளிநாட்டிற்கு ஏற்றுமதிசெய்யப்படும் மதிப்பும் தும்பிற்கு கிடைத்துவதுண்ணல். பனந்தும்புகள் வெளிநாட்டில் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன.

### 5.5 ஏடு

வீட்டுக்கூரைகள், மரங்கள், துலா, தளபாடங்கள், கைப்பணிப்பொருட்கள் என்பன இதனால் ஆக்கப்படுகின்றன. தறித்தபனையின் அடித்துண்டுகள்.

### 5.6 விறுது

கார்யந்தபனையோலை (காவோலை) மட்டைகள் பாளை ஊமல் ஆகியன விறகாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

## பனம்பொருட்களின் ஏற்றுமதிவாய்ப்புக்கள்

பனம்பொருட்களின் உற்பத்தித் துறையினை உயர்த்துவதன்மூலம் அதற்குரிய சந்தை வாய்ப்பை அதிகரிக்கச் செய்து வெளிநாட்டு செலாவனியை ஈட்டிக்கொள்ள வாய்ப்புக்கள் உள்ளன. பனம் அபிவிருத்தி சபையின் ஆய்வு பிரிவினர் மேள்கொள்ளும் ஆய்வுகள் இதற்கு வேண்டிய தகவல்களையும் தரத்தையும் பெறுவதற்கு ஆதாரமாக அமைந்து வருகின்றன. இந்தியா பனம் நார்களை 33க்கு மேற்பட்டநாடுகளுக்கு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. அவற்றில் 80% ஆனவை

ஜப்பான் ஜக்ஷிய அமெரிக்கா ஜேர்மன் பெலஜியம் போலந்து அகிய நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின் ரள், இலங்கையிலும் இவ்வாறான நார் ஏற்றுமதிகான வாய்ப்புக்கள் உள்ளன. இலங்கையில் இளம்பளையிலிருந்து பெறும் நார்களுக்கு அதிகளவான கிராக்கி இருப்பதுடன் உலகசந்தையில் பலத்தபோட்டியும் ஏற்படுத்த சாதகமான சூழ்நிலையும் அமையப் பெற்றுள்ளது. வருடத்திற்கு 200 தொன் நார் உற்பத்தியை உற்பத்தி செய்யமுடியும் என கணிப்பீடுகள் காட்டுகின்றன. வாய்ப்புக்கள் உள்ளன. ஒலை ஈக்கு மற்றும் நார் சார்ந்த உற்பத்தி பொருட்கள் என எல்லாமாக 25க்கு மேற்பட்ட கைப்பணிப்பொருட்கள் அவற்றின் மூலம் உருவாக்கப்படுகின்றது. இவை மிகவும் அழகிய முறையிலும் நீண்ட காலப் பயன்பாட்டுக்கு உரிய அமைப்பிலும் செய்யப்படுகின்றன. பனை சார்ந்த கைப்பணிப்பொருட்கள் பெரும்பாலும் ஜப்பானுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. மேலும் பனை ஏற்றுமதி பொருட்களிற்கான தரத்தை உயர்த்துவதற்கான தேவையை அவசியத்தை இனங்கள்கூட அவற்றுக்கான தொழில்நுட்ப உதவிகளை ஏற்றுமதி அபிவிருத்திச் சபை பனை அபிவிருத்திச் சபையின் அனுசரணையுடன் வழங்கி வருகின்றது. பனங்களியிலிருந்து பழரசம் சார்ந்த இயற்கை ஆரோக்கியம் பொருந்திய குடிபானம் ஜேர்மன் நாட்டின் விஞ்ஞானிகளின் உதவியுடன் தயாரிக்கப் பட்டு வருகின்றது. பனங்களியில் உள்ள கசப்புத்தன்மையை நீக்கி அதனை மேற்கு ஜேர்மனுக்கு அனுப்புவதற்கான முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

### மதுசாரம் குடிபானங்கள்

பனை சார்ந்த மதுபானக் குடிபானங்களான மதுபானவைவன் பதநீர்வைவன் போத்தலில் அடைக்கப் பட்ட கள் பிரான்டி போன்ற குடிபானங்களுக்கான ஏற்றுமதிகளுக்கு நல்ல எதிர்காலம் காணப்படுகின்றது. உயர்தொழில்நுட்பத்துடன் பானங்களின் தரத்தைப் பேணி கவர்ச்சியான முறையில் போத்தலில் அடைத்து ஏற்றுமதி செய்வதற்கான ஊக்குவிப்புகளை வழங்குவதன்மூலமே இவற்றின் வெற்றி அமையப்பெறும். பனை சார்ந்த உற்பத்தி நடவடிக்கைகளில் அதிக ஆர்வம் கொண்ட நிறுவனமாக தொழிற்படுவது பனை அபிவிருத்திசபை. இதன் பிரதான இலக்கானது பனை சார்ந்த கைத்தொழில் நடவடிக்கைகளை ஒழுங்கு படுத்தி விஞ்ஞான தொழில்நுட்பத்தின் கீழ் அவற்றின் பயன்பாடுகளை அதிகரிக்கச் செய்து பனைவளத்தின் உச்சப்பயன்பாட்டினைப் பெறசெய்வதாகும். இதன் மூலம் பனை உற்பத்திகளில் நேரடியாகவோ மறைமுகமாகவோ தங்கியுள்ள கிராமிய மக்களின் வருமானத்தை கணிசமான அளவு அதிகரிக்கச் செய்யலாம். நாட்டின் தற்போதைய யுத்த நிலைகளினால் பாதிப்படைந்த மக்களது புனர்வாழ்வு நடவடிக்கைகளையும் இணைத்தமுறையில் பனை அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் அமையப்பெற்றின் பலருக்கு வேலைவாய்ப்பு கிடைப்பதற்கான வாய்ப்புகளும் உள்ளன. பனை அபிவிருத்திச் சபையின் மற்றோர் இலக்காக அமைவது பனை சார்ந்த உற்பத்திகளை வெளிநாட்டு சந்தைகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்வதன் மூலம் வெளிநாட்டு சம்பாத்தியத்தை பெறுவதாகும். மேலும் தென்னை சார்ந்த உற்பத்திகளின் பதிலீட்டு உற்பத்திகளாக பனை உற்பத்திகளை ஊக்குவிப்பதன்மூலம் பனம் பொருள் உற்பத்திகளை மேலும் விரிவுபடுத்தலாம் என்பது நோக்குதற்குரியது.

திரு. சின்னத்துறை உவதவாஸம்  
ஒய்வுநிலை பொதுமுகாமையாளர்,  
மூலைவத்தீவுமாவட்டம்,

## பனை மரத்தின் வளம் யாவும் பயனுள்ளதாக்கப்படல் வேண்டும்

பனை மரமானது இயற்கையான எந்தச்சூழலிலும் எதுவித தாக்கத்திற்கும் ஆழாகாமல் உற்பத்தியாகக் கூடிய ஒரு தாவரமாகும்.

### **காலவரலாற்றின் பங்களிப்பு**

பனை மரமும் அதனது சகல பகுதிகளும் மனிதவாழ்க்கையின் ஆதிகால குடியிருப்பு வசதிகள், உணவுத்தேவை என்பவற்றிற்காக ஒலை, மட்டை, பனைசார் கருப்பநீர், பதநீர், ஏனைய கைத்தொழிற்பாடுகளாகிய கடகம், பெட்டி, என்பன உற்பத்தி செய்யப்பட்டு மனிதவாழ்வில் பெரும் பங்காற்றியுள்ளது. காலநிலை மாற்றத்தின் பின் வீடுகள் ஒடுகளினால் வேயப்படும் நிலைமை ஏற்படும் போது இதன் பொருட்களான ஒலை என்பவற்றின் தேவை குறைவடைந்துள்ளதனை அவதானிக்கக் கூடியதாக உள்ளது. இயற்கையான எதுவித இரசாயன அல்லது செயற்றகை உரங்கள் தொடர்பான கிருமிகொல்லிகள் தெளிக்கப்படாத உணவுப்பொருட்களான பதநீர், கருப்பநீர், ஒடியல், புழுக்கொடியல், என்பன பெறப்படுகின்றன. ஏனைய தாவரங்களிலும், மரக்கறிவகைகளிலும் உள்ள இரசாயனத்தாக்கத்தின் பக்கவிளைவுகள் யாவும் பனையின் உணவுப்பொருட்கள் மூலம் ஏற்படமாட்டாது. இதனால் இவ்வணவுப்பொருட்கள் ஓர் தனித்துவம் வாய்ந்ததாகக் கருத முடியும்.

பக்கவிளைவற்ற உணவுப்பொருட்கள் மனித சமூகத்தின் தேவைக்கல்லாது வீணாடிக்கப்படுவது ஏற்றுக்கொள்ளமுடியாத ஒன்றாகும். ஆதிகாலத்தில் பனையிலிருந்து பெறப்படும் பனம்பழம், பனங்களி, கிழங்கு, ஒடியல், புழுக்கொடியல் உற்பத்திசெய்யப்பட்டு மனித உணவுக்காக பயன்படுத் தப்பட்டு வந்த போதும் தற்போது கடந்தகால அளவின் ஒரு குறிப்பிட்டவீதமே இவ் உணவுத் தேவைகளுக்காக உற்பத்திசெய்வது அவதானிக்கக்கூடியதாக இருக்கின்றது. பல பனம்விதைகள் தேடுவாரற்ற நிலையில் பொருத்தமற்ற இடங்களில் முளைக்கும் போது அவை அழிக்கப்பட்டு வீணாடிக்கப்படுகிறது. இதன்மூலம் ஆரோக்கியமான வாழ்வுக்கு பயனாளிக்கக்கூடிய உணவுப்பொருள் அழிவடையும் நிலை உணரக்கூடியதாக உள்ளது. இதிலிருந்து விடுபட இப்பனம் விதைகள் சேகரிக்கப்பட்டு முழுமையான உணவுத் தேவையாக மாற்ற முறையான திட்டமிடல் அவசியமாகும்.

### **தொழிலாளரும் தொழிற்சூழலும்**

பனை மரத்திலிருந்து உணவுப்பொருட்களைப் பெறுவதற்கு ஆரம்பநின்லை தொழிலாளர்களான (அங்கத்தவர்) ஈடுபடுவது வழுமையாகும். பதநீர், கருப்பநீர், சேகரிப்பதற்காக தொழிலாளர்கள் 100க்கு மேற்பட்ட மரத்தில் ஏறி இறங்கி நடைமுறைப்படுத்த வேண்டியன்றார்கள். இச்செயற் பாடானது பயிற்சிபெற்று செய்யப்பட்டாலும் எந்நேரமும் எச்சரிக்கையாக செயற்படவேண்டிய கடமையாக உள்ளது. இவற்றின் தாக்கங்களைக் கருத்தில்கொண்டும் உற்பத்தி அதிகரிப்புகளை கருத்தில் கொண்டும் ஆரம்பிக்கப்பட்ட அமைப்புகளே பனை, தென்னைசார் கூட்டுறவுச்சங்கங்களும் பனை அபிவிருத்திச் சபை என்பனவுமாகும். இக்கூட்டுறவு அமைப்புகள் ஏனைய கூட்டுறவுசார் அமைப்புகளுக்குரிய சலுகைகளே பின்பற்றப்படுவது வழக்கமாகும் தரமான தொழிற்பாடு ஒன்று செய்டது தரும் தொழிலாளருக்கு ஏதாவது பாதிப்பு ஏற்படும்போது அவர்கள் குடும்பத்திற்கு முழுமையாகத் திருப்புதியளிக்கக்கூடிய பங்களிப்பு வழங்க கூட்டுறவுச் சங்கங்களால் முடியமெனக் கூறுமுடியாது. அதேவேளை இத்தொழிலை முழுமையாக நம்பியிருக்கும் தொழிலாளருக்கும் அக்குடும்பத்தின் வருவாயில் 80 வீத மாதுதல் எதிர்கால நடவடிக்கைகளை சமாளிக்க உரிய சலுகை கிடைக்க நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டியது சங்க அமைப்புகளின் பொறுப்பு ஆகும். எனவே சங்க நிர்வாகமானது தொழிலாளருக்கும் (அங்கத்தவர்) அபாய காப்புறுதி செய்தல் வேண்டும். இதற்காக

கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் துணைவிதிகளில் பொருத்தமான ஏற்பாடுகள் செய்து கொள்ளல் வேண்டும். தமக்கு ஏதாவது பாதிப்பு ஏற்பட்டாலும் தம்மை நம்பி இருக்கும் குடும்பங்கள் ஏதோ வாழ்ந்து கொள்வார்கள் என்ற ஆத்ம திருப்தி ஒவ்வொரு தொழிலாளருக்கும் இருக்க வேண்டும். இதற்கான ஆக்கபூர்வமான நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

ஆரம்ப உற்பத்தி (மரம் ஏறுவோர்) உள்ளவர்களும் ஏனையவர்களும் சில விதிவிலக்கு பின்பற்றுவது தலைர்க்க முடியாததாகும். விற்பனைப்பகுதி, அலுவகப்பகுதி, ஏனைய உற்பத்தி, கைப்பனிப்பகுதி என்பன ஏனைய கூட்டுறவுச் சங்கங்களிற்குரிய நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படுவது பொருத்தமாகும்.

## நிர்வாகம்

பணை தென்னை வள அபிவிருத்திச் கூட்டுறவுச் சங்கங்களில் ஆரம்ப உற்பத்தி தொழிலாளராகிய அங்கத்தவர்கள் நிர்வாகிகளாகச் செயற்படுவது சிறப்பு அம்சமாகும். எனவே இதுதொடர்பான தீர்மானங்களை மேற்கொண்டு உரிமுறையில் வகுத்து நடைமுறைப்படுத்தி தாழும் தாம் சார்ந்த அங்கத்தவர்களும் பயன்தையச்செய்வது அவர்களது பொறுப்பாகும்.

## மகளிர் பங்களிப்பு

நாட்டின் நிர்வாக அமைப்பில் 50 வீதம் மகளிர் பங்களிப்பு வேண்டும் எனக் குறிப்பிடப் பட்டாலும் இச் சங்க அமைப்பு ஆரம்பத்தொழிலாளராகிய ஆண்களின் நிர்வாக பங்களிப்பே பேணப்படுவது வழிமையாகும். மகளிர் சூழ்நிலை இருப்பினும் அவர்களுடைய பங்களிப்பு குறைவாகவே காணப்படுகிறது எனச் சொல்லலாம். தொழிற்பாட்டில் பொதியிடல், விற்பனை, கைப்பனி என்ற வகையில் பெண்கள் பங்களிப்பு செய்யுமுடியும். நிர்வாகத்திலுள்ள ஆண்கள் பல விடயங்களில் முழுமையாக பங்களிப்பு வழங்கமுடியாத சூழல் இருப்பின் பெண்கள் இணைந்து செயற்படுத்துவது மூலம் ஸ்தாபன வளர்ச்சி கருதியும் பிரச்சாரம், கல்வி அபிவிருத்தி, கைப்பனி போன்ற செயற்பாடுகளில் பங்களிப்புச் செய்ய முடியும். இதன் மூலம் அமைப்பானது முழுப்பலம் அடையும் எனக்குறிப்பிடலாம். காலகழியில் மகளிர் அமைப்புக்களையும் நிர்வாகத்தில் இணைந்து செயற்படவழிகள் மேற்கொள்ளலாம்.

## பிரச்சாரம் தொப்பாக எடுக்க வேண்டிய முயற்சிகள்

பனாட்டு, ஒடியல், புழுக்கொடியல், பணைவெல்லாம், பனங்கற்கள்டு போன்ற இவ்வணவுப் பொருட்கள் யாம் முன்னர் குறிப்பிட்டபடி எந்தவித செயற்கை பச்சை இரசாயனக் கலவைகள், கிருமி கொல்லிகள் இல்லாதவகையில் உற்பத்தியாக்கப்படுவதால் இவை உடலில் நோய் எதிர்ப்பு சங்கத்தினை உருவாக்கக்கூடியன என்பது யாவராலும் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய ஒரு விடயமாகும். தற்போதைய நாகரீக உலகில் சில விடயங்களைப் புதிய தலைமுறைக்கு விளங்கப்படுத்துவது கஷ்டமாகும்.

சுளிர்களி (ஜூஸ்கிரீம்) சோடா பேண்ட்ஜை விரும்பி உண்ணும் இனைய துணைமுறையினர் பனாட்டு ஏனைய உணவுப்பொருட்களை விரும்புவது குறைவாகும் இதற்கான காரணம் அவர்களுக்கு இரண்டு வகையிலுமிருள்ள தாக்கங்கள் என்பன உணர்முடியாத தன்மையாகும்.

எனவே மேற்குறிப்பிட்ட மணை உற்பத்திப்பொருட்களில் நோய் எதிர்ப்புச்சக்தி அதிலுள்ள மூலப்பொருட்கள் அவற்றால் பேணப்படக்கூடிய உடல் ஆரோக்ஷியம் என்பன தொடர்பாக மருத்துவ நிபுணர், சித்த மருத்துவ நிபுணர் என்பவர்களின் உளவியற்தன்மை அறிக்கை பெறப்பட்டு இப் பொருட்கள் விற்பனை விளம்பரம் செய்து விற்பனை செய்யப்படும் போது மனித சமுதாயம் பயன்தையும். மனித சமுதாயம் பயன்தையக்கூடிய விடயங்களை யாம் ஏன் அழித்தொழிக்க வேண்டும் எனவே மகளிர் அமைப்பின் பங்களிப்போடு இவ் வளங்களை பயன்தையாக மாற்றி

அமைக்க அதன் மூலம் ஸ்தாபனம் வளர்ச்சியடையும் உற்பத்தியாளர் (அங்கத்தவர்) ஏனைய வகையில் ஈடுபடுவோர் பயனடைவர்.

இதுதவிரபிளாஸ்ரிக், பொலித்தீன் பாவனைக்குள்ள கட்டுப்பாடுகளை சரியாகப்பயன்படுத்தி அதன் தேவையிலுள்ள இடங்களில் கைப்பணி உற்பத்தியாகிய கூடைகள், பெட்டிகள், ஏனைய பொருட்கள் உற்பத்திசெய்து சந்தைப்படுத்த எடுக்கும் முயற்சியின் மூலம் ஆண், பெண், சிறுவர் வேறுபாடினர் உற்பத்தி செய்து பயனடைய முடியும். இப்படியான செயற்பாடுகள் மூலம் உணவுப்பொருள் சாராத வளங்களும் வீணாகாது பாவிக்கப்பட்டு இதில் ஈடுபடுவோர் பயனடைவர்.

இது தவிர பனை மரத்தினை தளவிடமாக பாவிப்பதாயின் அது வளர்ந்து 50 அல்லது 60 வருடங்கள் முழுமையாக முதுமையடைந்த பின்னரே கூரைக்கு, தளபாடமாக பாவிக்க முடியும் இம் முதுமையடைந்த மரப் பாவனை 100ஆண்டுகளுக்கு மேல் நிலைத்து நிற்கக்கூடியதாக இருக்கும். எனவே பனைமர உற்பத்தியானது அழிந்து சேதப்படுத்தும் இடங்களில் உற்பத்தியாகாது தேவையான இடங்களில் உற்பத்தி செய்வதோடு ஏனைய விதைகளை பனங்கிழிப்புகு உற்பத்தி செய்யப்படுவதன் மூலம் எந்தவகையிலும் வளங்கள் அழிக்கப்படாமலும் மக்கள் பயன்பாட்டிற்கு உதவுவதோடு பொருளாதார வளர்ச்சியையும் மேம்பாடுத்த முடியும்.

**திரு. க.நா. சபாரத்தினம்**

மாதகல் மெற்கு, மாதகல்.

ஓய்வுநிலை கூட்டுறவுப் பணியாளர்.



2015 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற பலனா வார நிகழ்வின் பதிவுகள் சில





## பலை வளம் சார்ந்த அபிவிருத்தியில் மகனிற் கட்டமைப்புகளின் பங்களிப்பு பூர்வமாடப்பாகம்

ஒரு நாட்டின் மூல வளங்களும், மனிதவளங்களும் பூர்வமான பயன்பாட்டிற்கு கொண்டு வரும் போதே நாடு வளர்ச்சியடையும் அந்த வகையில் தமிழ் மக்கள் செறிவாக வாழும் இலங்கையின் வடக்கு, கிழக்கு மாகாணங்களில் தனி உரிமை வளமாகக் காணப்படும் பண வளம் தமிழ் மக்களின் பொருளாதார வளங்களில் தனி பிரதான இடம் வகிக்கிறது என்றால் அது மிகையாகாது. எமது முன்னோர்கள் பண வளத்தின் பயன்பாட்டை நன்கு உணர்ந்ததால் அதனை காமதேவன் எனவும் கற்பகதரு எனவும் ப-சம்போக்கி எனவும் தெய்வீக தாவரம் எனவும் போற்றியவுடன் அதனை நன்கு பயன்படுத்தி தமது சுயதேவையினை பூர்த்தி செய்து தன்னிறைவு வாழ்க்கை வாழ்ந்து வந்துள்ளார்கள் ஆனால் இடைக்காலத்தில் ஏற்பட்ட நாகரிக மாற்றத்தாலும் நாகரிக மோகத்தினாலும் அசிரத்தை காரணத்தாலும் இருக்குமதி பொருட்களின் வரவின் காரணத்தாலும் அருமையான இம் மூலவளம் கைவிடப்பட்டு மக்களின் உயிர்வாழ்வின் உணவுத்தேவைக்காக அந்தியரிடம் கையேந்தும் நிலை ஏற்பட வழிவகுத்துள்ளது எனலாம்.

மிகப் பெரும் பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த மூலவளமான இப்பண வளம் இலங்கையில் யாழ்ப்பாணம், மூல்லைத்தீவு, கிளிநெச்சி அம்பாந்தோட்டை, மன்னார், மட்டக்களப்பு, வவுனியா, தீருகோணமலை, கற்பிடடி, புத்தளம் ஆகிய பிரதேசங்களில் ஏற்குறைய நாட்டில் ஏற்பட்ட யுத்த தூந்திலைக்கேற்ப 60 000 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் சுமார் பதினொருமில்லியன் பணகள் இருப்பதாக கணக்கிடப் படுகிறது. யுத்ததூந்திலையின் போது பல இலட்ச பணகள் அழிவடைந்து சேதமடைந்ததுடன் மக்களின் பயன்பாட்டிற்கும் அபிவிருத்தி நோக்கோடு தறிக்கப்பட்டவை தவிர இன்று எவ்வித அனுமதியுமின்றி பணமரங்கள் வடலிகள் கனரக இயந்திரங்கள் மூலம் பிடுங்கி எற்றுது கட்டட நிர்மாணங்கள் உருவாக்கும் நிலைமைகளும் பணந்தோப்புகள் வடலிக்கூடங்கள் தீயிட்டு அழிக்கப்படுவதுமாக இன்று இவ் வளம் பாதுகாப்பற்ற ஓர் வளமாக மீளா நடுகை செய்வதில் அக்கறை இல்லாத நிலைமையும் காணப்படுகிறது இன்று இலங்கைத் தீவில் பிரதானமாகக் காணப்படும் பண வளத்தில் ஆன் பணகள் எத்தனை, பெண்பணகள் எத்தனை என கணக்கிட முடியாதவாறு உள்ளது. இந்நிலையில் யுத்த தூந்துக்கும் பின்னர் மேலேழுந்த வாரியாக கணக்கீடின் அடிப்படையில் சுமார் 50000 ஏக்கரில் 10 மில்லியனுக்கு குறைவான பணகளே இருப்பதாக கணக்கிட முடிகிறது. இவற்றில் பணவளத்தின் கூடிய வருவாயினை வழங்கக்கூடிய சாற்று உற்பத்தி நடவடிக்கைகளில்கள் பதனீர்) 2% ஏனைய உற்பத்தி நடவடிக்கையில் 2% தினையும் மொத்தம் 4% தமே மட்டும் பயன்பட்டு வருகின்றது. இவ் வள பயன்பாட்டை அதிகரிக்கும் வகையில் மனித வளத்தினை அதிகளவில் இணைத்துக்கொள்வது அவசியமாகும். இவ்வளவு பயன்பாட்டில் இலங்கை வடக்கு கிழக்கு பிராந்தியங்களில் தற்போதைய கணக்கெடுப்பின் படி 25000 குடும்பங்கள் நேரடியாகவும் 40000 குடும்பங்கள் மறைமுகமாகவும் தங்கியுள்ளன.

பண வளத்தின் மூலவளங்கள் தொழில் முயற்சிகளில் உள்வாங்கப்படும் போதே கூடியளவு வருவாயினை பெறக்கூடியதாக உள்ளது இதுவரைக்கும் பாரம்பரியமாக மேற்கொண்டுவரும் தொழில் முறைகளில் தொழில் முயற்சிகளில் புதிய தொழில் நுட்ப உத்திகள் மிக குறைவாகவே உள்வாங்கப் பட்டு உற்பத்தி நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்துள்ளது என்பதை அவதானிக்க முடிகிறது. பண உணவுகளை பயன்படுத்துவதிலும் மிகக்கூடிய பொருளாதாரப் பண உணவுகளை பயன்படுத்துவதிலும் பண உணவுகளை பயன்படுத்தி ஏற்றுமதிச்கான உற்பத்திகளை மேற்கொள்வதிலும் தொழில்நுட்ப உத்திகளை புதுத்துவதற்கு ஏற்றவகையில் நிறுவனங்கள் கட்டமைப்புகளை ஏற்படுத்துவது அவசியமாகும். பணமினை அண்டி வாழ்கின்ற அல்லது தங்கிவாழ்கின்ற மக்களின் பொருளாதாரம் சீரமிக்க நிலையில் 45 வருட காலமாக மரவரி முறையில் அனுபவித்து குறைந்தளவு

பொருளாதார சுதந்திரத்தையும் கூட்டுறவு அடிப்படையில் நிறுவனப்படுத்தி அதிகளவு பொருளாதார சமூக மேம்பாட்டுக்கு வழிசெமக்கும் வகையில் கூட்டுறவுச் சட்ட அமைப்புக்கு கீழ் 1972ம் ஆண்டு 12500 அங்கத்தவர்களை கொண்ட 30கள் உற்பத்தி விற்பனவுக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன இச் சங்கங்கள் பொருளாதார ரீதியில் இயங்கமுடியாத நிலை காணப்பட்ட காரணத்தால் 1973ம் ஆண்டு 18 தெங்கு பனம்பொருள் உற்பத்தி விற்பனவு கூட்டுறவு சங்கங்களும் சீரமைக்க பட்டதுடன் கள் உற்பத்தி விற்பனவு சங்கங்களாக இருந்தன. பதநீர் சார்ந்த உற்பத்தி களான பனை வெல்லம், பனம்சீனி, பனம் கற்கண்டு போன்ற உற்பத்தி நடவடிக்கைகளிலும் ஈடுபடும் வகையில் பெயர்மாற்றம் செயற்பட்டு தெ. ப. பொ. உ. வி. கு சங்கங்களாக பதியப்பட்டு தமது தொழிற்பரப்பினை விரிவுபடுத்தியது. இந்நிறுவனங்கள் 1993 ஆண்டளவில் மதுசாரம் உற்பத்தி நடவடிக்கைகளிலும்: பாரிய தொழில்நுட்ப திறன் கொண்ட சாராய வடிசாலைகளினை நடாத்தும் தகைமையுடையதான பனை தென்னை வள அபிவிருத்திச் கூட்டுறவுச் சங்கங்களாக மீன் மறு சீரமைக்கப்பட்ட நிறுவனங்களாக மாற்றப்பட்டதுடன் வலய ரீதியிலான கொத்தனி அமைப்புகளும் மாவட்டரீதியிலான சமாச அமைப்புகளும் உருவாக்கப்பட்டதுடன் அதன் தொழிற்பரப்பும் விரிவாக்கப்பட்டு இதுவரை காலமும் கவனத்தில் கொள்ளாத நிலையில் இருந்த வளம் சார்ந்த மக்களின் பங்களிப்பும் பெரும் வழி வகையில் துணை விதிகளில் மாற்றம் செய்வது கிளை அமைப்புகளில் இரு மகளிர் பிரதிநிதிகளும் நிர்வாகத்தில் ஒரு மகளிராவது இடம் பெரும் வகையில் மாற்றம்கொண்டு வரப்பட்டது போற்றப்பாலது.

பனை வளத்தினை பாதுகாத்து அது சார்ந்த கைத்தொழில்களை அபிவிருத்தி செய்யும் ஓர் அரசசார்பான நிறுவனமாக அபிவிருத்திச்சபை 1978ம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டு அதன் வளர்ச்சி 1981 இல் இருந்து அபிவிருத்திப் பிரிவு ஆராச்சிப்பிரிவு சந்தைப்படுத்தல் பிரிவு கணக்குப் பிரிவு கணக்காய்வு பிரிவு தாபனப் பிரிவு எனப் பிரிக்கப்பட்டு தமது பல்வேறு சூறுகளாகச் செயற்பட்டு வருகின்றன. இவ்வாறான அமைப்புக்கள் நிறுவனங்கள் இருந்தாலும் நேரடியாகவோ மறைமுக மாகவோ தமது வாழ்வாதாரமாக கொண்ட மகளிர் பிரிவுகளை உள்ளடக்கியவகையில் சுதந்திரமான நிறுவனக் கட்டமைப்புக்கள் உருவாக்கப்படவில்லை என்றாலும் மகளிர் ஆர்வலர்களிலும் சமூக ஆய்வார்களாலும் உணரப்பட்டுள்ளதுடன் அதற்கான பொறுப்பு மகளிர் மட்டத்திலேயே கூடத்தப்பட்டும் உள்ளது. நாட்டில் தற்போது நடைபெற்று வரும் போர்ச்சுமல் காரணமாக சொத்து இழந்து தாய் தந்தையரை இழந்து அர்வமுறும் மக்களின் தொகை 1999, 2000 ம் ஆண்டுகளில் பிரதேச செயலாளர் பிரிவுகள் ரீதியாக மேற்கொண்ட ஆய்வுகளின் அடிப்படையில் மொத்தம் 21104 என கணக்கிடப்பட்டுள்ளது இவ்வாறான ஆதரவற்றோர் சமூகத்தின் பலம் குறைந்த பிரிவினராக இருப்பதுடன் இவர்களை தங்கி வாழ்கின்ற பள்ளைகளின் ஏதிர்கால சமூகத்தின் நற்பிரசைகளாக வளர்த்துக் கொடுக்கும் பொறுப்பும் இவ் அப்பலைகளிடம் கூடத்தப்பட்டுள்ளது. என்பதை சரிவர சமூகநிறுவனங்கள் புரிந்துகொள்ள வேண்டியதாகும் கடந்தகால அன்றங்களினால் பாதிப்பற்று கவலை தோய்ந்த முகத்துடன் ஒவ்வொரு வீட்டு மூலைகளிலும் கூனிக்குறுகி வாழும் மக்களை இனம்கண்டு அவர்களுக்கு ஏற்பட்ட துன்பங்களில் இருந்தும் துயரங்களில் இருந்தும் விடுபட செய்து அவர்களின் வாழ்க்கையினை அவர்களே நிர்ணயித்து கொள்ளகூடிய ஆற்றல் அனுபவத்தையும் வழிகாட்டலையும் வழங்கி நிறுவன ரீதியாக கட்டமைப்புகளை ஏற்படுத்தி மூலதனமோ திறமையோ சக்தியோ வேறு பலமோ இல்லாத இவ் உறுப்பினர் களுக்கு தன் நம் பிக்கையினையும் புரிந்துணர்வையும் தெளிவையும் உருவாக்கவேண்டியது மகளிர் சார்ந்த நிறுவனங்களின் பெரும் பொறுப்பே இவ்வகையில் கூட்டுறவு மகளிர் குழுக்களும் உழைக்கும் மகளிர் அபிவிருத்தி நிர்வாகிகளும் குழு இயக்கம் சுயமுகாமைத்துவம் என்னும் முதன்மையான அம்சங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட செயல் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்த முனைவதுடன் பெண்களின் வாழ்க்கைத்தொழில் நிலைமைகளை மேம்படுத்தும் வகையிலான தொழில் சார்ந்த உதவிகளையும்

சேமிப்புப்பழக்கத்தையும் ஏற்படுத்தி நீண்ட நெடுங்காலமாக சொத்துருவாக்கத்திற்கு வழிகாட்டி வருவதுடன் மிக அத்தியவசியமாகவுள்ள பணை வளத்தை உபயோகித்து உற்பத்தி முயற்சிகளுடன் பொருளாதார வளர்ச்சிகளிலும் மகளிர் குழுக்களை ஈருப்புத்துவதுமிருக்கும்.

அத்துடன் எமது சமுதாய அமைப்பில் நிலவி வரும் ஒடுக்கு முறைகளும் நீண்ட நெடுங்காலமாக எமது சமூகத்தில் வேரூன்றி வளர்த்த முடநம்பிக்கைகளும் இந்த முடநம்பிக்கை களில் இருந்து தோற்றம் பெற்ற சமூக வளங்களும் சம்பிரதாயங்களும் எமது பெண் களின் வாழ்க்கையினை சீரழித்து வருகின்றது. ஆணாதிக்க அடக்குமுறையாலும் வன்முறையாலும் சாதியம், சீதனம் என்ற கொடுமைகளாலும் வெளிநாட்டு மோகங்களினாலும் துன்பங்கள் அனுபவித்து வருகின்றார்கள் இவ் ஒடுங்கு முறைகளில் இருந்து விடுபட வேண்டும் தனது வாழ்க்கையினை சீரமைத்துக் கொள்ள வேண்டுமானால் பெண்கள் தமது இழிநிலை பற்றி விழிப்புக் கொள்வதுடன் தலை விதி என்றும் வழமை என்றும் பண்பாடு என்றும் காலம்காலமாக பேணிவரும் இருண்ட தழுவில் இருந்து விடுபட உழைத்தல் வேண்டும்.

**திரு. வி. உதயச்சந்திரன்**

பொது முகாமையாளர்,

ஷட்டுக்டான் ப.தெ.வள.இ.கூ. சங்கம்  
கச்சினமடு.



## கீழ்க்கண்ட வினாவை தொடர்பாடல் முறைமைகளை ஏற்படுத்திக் கொள்ள வேண்டியதை அவசியம்

மக்கள் தமது பொதுவான பொருளாதார சமூக தேவைகளை நிறைவு செய்து கொள்வதற்காக மனிதர்கள் என்ற அடிப்படையில் ஒன்றிணைந்து ஜனநாயக ரத்தியில் சமத்துவ நோக்கில் உருவாக்கிக் கொள்கின்ற ஓர் அமைப்பே கூட்டுறவு அமைப்பாகும். மனிதன் தனக்காகவும் பிறருக்காகவும் வாழ வழிகாட்டும் அடிப்படை தத்துவத்தினை கூட்டுறவு கோட்பாடுகள் வலியுறுத்துகின்றன. ஜனநாயக சமத்துவம், மனிதத்துவத்தினை மதித்தல், பிறருக்கு உதவி செய்தல், சிக்கனத்தை கடைப் பிடித்தல், சேமிப்பு பழக்கத்தை உருவாக்குதல் ஆகிய உயரிய பண்புகளை மக்கள் மத்தியில் முன்வைத்து 19 ம் நூற்றாண்டில் இங்கிலாந்தில் உதயமான கூட்டுறவு இயக்கமானது இன்று உலகின் பல நாடுகளிலும் அங்கீரிக்கப்பட்டு ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட ஒரு இயக்கமாக வளர்ச்சியடைந்துள்ளது இலங்கையில் 20 ம் நூற்றாண்டு தொடக்க காலப்பகுதியில் கடனுதவு கூட்டுறவு அமைப்பு உருவாக்கத்துடன் கூட்டுறவு அமைப்பு வளர்ச்சியடைய ஆரம்பித்தது. இன்று ப.நோ.கூட்டுறவுச் சங்கங்கள், பனை. தென்னை வள அபிவிருத்திக் கூட்டுறவுச்சங்கங்கள், சிக்கன கடனுதவு கூட்டுறவுச் சங்கங்கள், கடல் தொழிலாளர் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள், பாடசாலை கூட்டுறவுச் சங்கங்கள், கைத்தொழிலாளர் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள், நன்ஸீர் மீன்பிடி கூட்டுறவுச் சங்கங்கள், பெண் முயற்சியாளர் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள், முச்சக்கரவண்டி உரிமையாளர் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள், சிகை அலங்கரிப்பாளர்கள் கூட்டுறவுச்சங்கங்கள் பார் ஊர்தி உரிமையாளர்கள் கூட்டுறவுச்சங்கங்கள், கால்நடைவளர்ப்போர் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் பால் பண்ணை உரிமையாளர் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஒருங்கிணைந்த பண்ணையாளர் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் போன்ற ஆரம்ப கூட்டுறவு அமைப்புக்களும் இவற்றின் பிரதேசமட்ட கொத்தனைஅமைப்புகளும் மாவட்ட மாகாண கூட்டுறவு சமாசங்கள் சம்மேளனங்களும் மாவட்ட கூட்டுறவு சபைகளும் தேசிய மட்ட கூட்டுறவு சங்கங்களும் இவற்றை எல்லாம் தேசிய மட்டத்தில் பிரதிநிதித்துவம் செய்கின்ற தேசிய கூட்டுறவு சபையும் இலங்கை கூட்டுறவு இயக்கத்தை பிரதிபலிப்பதாக உள்ளது. இவ்வாறு பல்வேறு அமைப்புக்களை தன்னகத்தே கொண்ட இலங்கை கூட்டுறவு இயக்கத்தின் வெற்றிக்கு திறமையான தொடர்பாடல் எவ்வகையில் அவசியமாகிறது என்பதை விளக்குகின்றது இக் கட்டுரை

பெருமளவு என்னிக்கையான அங்கத்தவர்களைக் கொண்ட கூட்டுறவு இயக்கமானது இன்னும் ஓர் பூரணமக்கள் இயக்கமாக மலராமைக்கு முக்கிய காரணமாக அமைவது அதன் தொடர்பாடல் திறனற்று காணப்படுவது என்பது இன்னும் உணரப்படவில்லை கூட்டுறவு இயக்கம் பற்றிய ஓர் விழிப்புணர்வு மக்கள் மத்தியில் எழுவேண்டியது அதன் வெற்றிக்கு மிகவும் வேண்டப்படுவதால் கூட்டுறவு கோட்பாடுகள் கொள்கைகள் மக்கள் மத்தியில் புரிந்துகொள்ளக் கூடிய வகையிலும் நன்மைகள் மக்கள் உணரக் கூடிய வகையிலும் பரப்புரை செய்ய வேண்டியது அவசியமாகும் இதற்கு கூட்டுறவு அமைப்புகள் சிறப்பான பயன் தரக்கூடிய மக்களால் ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடியதான் திட்டத்தை இனங்களிடு அவ் வேலைத்திட்டத்தினை தயாரித்துக்கொள்ள வேண்டியுள்ளது எத்தகைய விடயங்களை மக்கள் புரிந்துகொள்ளும் வகையில் முன்வைப்பது அதன் நன்மைகள் மக்கள் எவ்வாறு உணரக்கூடிய வகையில் செய்வது எத்தகைய தொடர்பாடல் முறைகள் இவற்றுக்கு பயன்படுத்துவது தொடர்பாக கூட்டுறவு அமைப்புக்கள் திட்டங்களை தயாரித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

இன்று பெரும் என்னிக்கையான அங்கத்தவர்கள் கூட்டுறவு செயற்பாடுகளில் ஆர்வம் காட்டுவதில்லை ஒரு சில அங்கத்தவர் கூடுதலான நேரங்களை கூட்டுறவு அமைப்புக்களில் செலவிடும் போது பெரும் என்னிக்கையாளோர் கூட்டுறவு செயற்பாடுகளில் இருந்து அந்நியப்பட்டு செல்வதைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது குறிப்பாக பல.நோக்குக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களில் உறுப்புரிமை பெற்ற பலர் தமது உறுப்புரிமையை மறந்து விடும் நிலை காணப்படுகிறது இத்தகைய நிலை கூட்டுறவு இயக்கத்தின் வீழ்ச்சிக்கே வழிவகுக்கும்.

எனவே அங்கத்துவ ஈடுபாட்டை அதிகரிப்பது கூட்டுறவு இயக்கத்திற்கு இன்று அவசியமான முதற் தேவையாக உள்ளது தத்தமது வாழ்க்கைத் தரத்தினை உயர்த்துவதற்காகவே உருவாக கப்பட்டு தங்களாலே நிர்வகிக்கப்படும் ஓர் ஜனநாயக அமைப்பே கூட்டுறவு என்பதை ஒவ்வொரு அங்கத்தவரும் அறிந்து கொள்ள வேண்டும் அத்துடன் அதன் செயற்பாடுகளை மேலும் விரிவு படுத்தி அதன் மூலம் பல வகையான நன்மைகளை தாம் அனுபவிக்க வேண்டும்.

என்பதையும் அங்கத்தவர் புரிந்து கொள்ள வேண்டும் எனவே கூட்டுறவு அமைப்புக்கள் அதனுடைய அங்கத்தவர்களுடன் சிறந்த தொடர்பாடலை ஏற்படுத்திக் கொள்ள வேண்டியது அவர்களுடைய ஈடுபாட்டினை அதிகரிப்பதற்கு அவசியமாகிறது

கூட்டுறவுக் கல்வி பயிற்சியளித்தல் கூட்டுறவுக் கொள்கைப் பரப்புரை ஆகிய நடவடிக்கை களும் அடிப்படை தொடர்பாடல் நடவடிக்கையாகக் கருதப்படுகிறது இவற்றை நன்கு திட்டமிட்டு பயன்படுத்தக்கூடியதான் வாய்ப்புக்கள் இளங்காணப்படல் வேண்டும் இன்று கண்ணிகளின் பாவனை அதிகரித்துள்ளது சர்வதேச வலைப்பின்னல் தொடர்பாடல் முறைமையானது உலகத்தினை ஒரு பூலோக கிராமமாக மாற்றியுள்ளது இவற்றை கூட்டுறவு இயக்கம் பயன்படுத்திக் கொள்ளக் கூடிய தேவை கூட இன்றியமையாததாகின்றது உலகளாவிய ரீதியில் கூட்டுறவு இயக்கத்தினை வளர்ப்பதற்கு சர்வதேச வலைபின்னல் தொடர்பாடல் முறைத்தவி அளிக்கக்கூடியதாகிறது

கல்வி பயிற்சியளிப்பு நடவடிக்கைகளில் இன்று நவீன தொடர்பாடல் சாதனங்களின் பயன்பாடு அதிகரித்து வருகின்றது இவற்றினை வளர்ந்து வரும் இக் கூட்டுறவு அமைப்புகள் நன்கு பயன்படுத்தக்கூடியதான் வாய்ப்புக்கள் இளங்காணப்படல் வேண்டும் இன்று கண்ணிகளின் பாவனை அதிகரித்துள்ளது சர்வதேச வலைப்பின்னல் தொடர்பாடல் முறைமையானது உலகத்தினை ஒரு பூலோக கிராமமாக மாற்றியுள்ளது இவற்றை கூட்டுறவு இயக்கம் பயன்படுத்திக் கொள்ளக் கூடிய தேவை கூட இன்றியமையாததாகின்றது உலகளாவிய ரீதியில் கூட்டுறவு இயக்கத்தினை வளர்ப்பதற்கு சர்வதேச வலைபின்னல் தொடர்பாடல் முறைத்தவி அளிக்கக்கூடியதாகிறது

ஒவ்வொரு நாட்டின் கூட்டுறவு அமைப்புக்கள் ஒன்றினைந்து தனக்கென கண்ணி வெப்பதளமொன்றினை ஏற்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும் அதன் ஊடாக கூட்டுறவு தொடர்பான தகவல் பரிமாற்றங்கள் கூட்டுறவுக் கொள்கை பரப்புரை ஆகியவற்றை மேற்கொள்வதன் மூலமாக ஓர் உலக கூட்டுறவு கிராமமாக சர்வதேச ரீதியில் எல்லா நாட்டுக் கூட்டுறவு அமைப்புக்களும் ஒன்றினைந்து செயற்பட வாய்ப்புக்கள் உண்டாகும்.

ஆகவே தொகுத்து நோக்குமிடத்து கூட்டுறவு இயக்கத்தின் வெற்றி என்பது ஒரு பயன்யிக்க திறனான தொடர்பாடல் முறையிலே தங்கியுள்ளது என்பது வெளிப்படையான உண்மையாக உள்ளது கூட்டுறவு இயக்கத்தினை பொது மக்கள் இயக்கமாக மலர செய்வதற்கு அங்கத்தவர்கள் பொதுமக்கள் ஆகியோர் கூட்டுறவு இயக்கத்துடன் நெருங்கி செயற்படுவதற்கு அங்கத்துவ ஈடுபாட்டினை கூட்டுறவு அமைப்புகள் கல்வியிற்சியளிப்பு நடவடிக்கைகளை பொதுமக்கள் அங்கத்தவர்கள் ஊழியர் மத்தியில் சிறந்த முறையில் மேற்கொள்வதற்கும் கூட்டுறவு இயக்கத்தினை புகழ்பூத்த சர்வதேச இயக்கமாக மலரச் செய்வதற்கும் ஒரு பயன்மிக்க திறனான காத்திரமான தொடர்பாடல் முறைமையிக்கும் அவசியமானதாகும்.

**திரு. R. செபஞ்சியம்பிள்ளை**

பொதுமுகாமையாளர்,

புதுக்குடியிருப்புப.தெ.வள.அ.கூ. சங்கம்

புதுக்குடியிருப்பு.

## வடமாகாண சபையின் கவனத்திற்கு...!

### பலை நெட்செ வள கூட்டுறவுச் சங்கங்களில் வெற்றுக்கூடும் சவால்களும்

பரம்பரையாக பனம் தொழில் வல்லுனர்களாக இருந்து தொழில் செய்து வரும் ஒரு சமூகம் வரலாற்றில் சாதி ரீதியான ஒடுக்கு முறைகளுக்கும் போர்க்காலத்தில் அழிவுகளுக்கும் முகம் கொடுத்து அதற்கு கடந்தகால போராட்டங்கள் மற்றும் சமூக முயற்சிகளுடன் அமைக்கப்பட்ட கூட்டுறவு சங்கங்களில் ஒத்துழைப்பு முக்கியமானது ஆனால் அந்த சமூகம் இன்று சிக்கலான பொருளாதார நிலைமைக்குள் தள்ளப்படுகின்றது.

1972 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் 40 வருடங்களுக்கு மேலாக எழுதிக்கொண்டிருந்த பனை தென்னை வள அபிவிருத்திக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் போர் முடிந்த 4 வருடங்களுக்கு பின்னர் திறந்த பொருளாதாரத்தாலும் சந்தையின் தாக்கத்தாலும் உடைந்து போகுமா யுத்தம் முடிவடைந்த பின்னர் ஏ 9 பாதை திறந்ததைத் தொடர்ந்து தெற்கில் இருந்து வருகின்ற சாராயம் பியர் என்பவற்றின் சந்தைப்படுத்தல் மற்றும் மதுபான விடுதிகளின் அதிகரிப்பு போன்றவற்றினால் கள் சாராயம் போன்ற உள்ளுர் உற்பத்திகளைச் சந்தைப்படுத்த முடியாத நிலை காணப்படுகிறது மற்றும் அன்மைக் காலங்களில் விவசாய அழிவுகளினால் வருமானங்கள் வீழ்ச்சியடைந்திருப்பதால் கள்ளுக்கான கேள்விகள் குறைந்துள்ளன அத்துடன் இளம் தொழிலாளர்கள் சிலர் இத்தொழிலைச் செய்த போதிலும் அவர்கள் குறிப்பிட்ட சில நாட்களுக்குப்பின் கலாச்சாரம் கய கெளரவும் சாதிர்தியிலான பார்வை போன்றவற்றினால் இன்று இத் தொழிலைக்கைவிடுகிறார்கள்.

இலங்கை வரலாற்றில் கல்வி சுகாதாரம் வறுமை ஒழித்தல் போன்ற சமூக முன்னேற்றங்களுக்கு தொழிற்சங்கங்களினதும் கூட்டுறவுச் சங்கங்களினதும் தாக்கம் முக்கியமானது. இன்று வடமாகாண விவசாயிகள் உட்பட பொதுமக்கள் கடன்களில் மூழ்கியிருந்த போதிலும் பனை தென்னை கூட்டுறவின் செயற்பாடுகளினால் பனம் தொழில் சமூகம் இந்த கடன் கலாச்சாரத்தில் அகப்படவில்லை.

இந்தக் கண்ணோட்டத்தில் பனை தென்னை வள அபிவிருத்திக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் சவால்களுக்கு ஓர் தீர்வு காணப்பெற்று நெருக்கடியின் மத்தியில் இயங்கும் தற்கால இலங்கை பொருளாதாரத்திற்கும் சில முக்கியமான கருத்துக்கள் மற்றும் தீர்வுகளாக அமையலாம்.

### பனந் தொழில்

பனம் தொழில் என்றால் பனை தென்னை மரங்களில் ஏறி கள்ளினை இறக்குகின்ற தொழில் ஆகும் இத்தொழில் ஆண்களினால் மட்டும் செய்யப்படுகின்றது இவர்கள் காலை 6 மணியிலிருந்து பின்னர் 10.30 க்குள் கள்ளினை தவறணைக்குள் ஒப்படைக்க வேண்டும் இது போலவே மாலை 4 மணிக்கு மீண்டும் உற்பத்திசென்று 6.30க்குள் தவறணைக்கு கள்ளினை ஒப்படைக்கிறார்கள் இடைப்பட்ட நேரங்களில் சிலர் தோட்ட வேலை செய்கிறார்கள் ஒருவர் ஒரு நாளைக்கு 5-15 க்கிடைப்பட்ட மரங்கள் காலையும் மாலையும் தொழிலுக்கு உற்படுத்துகின்றார்கள்.

இவ்வாறு மரத்தில் ஏறி இறங்குவதால் தொழிலாளர்கள் பல சிரமங்களை எதிர்கொள் கிறார்கள் மழை காலங்களில் மரங்களில் ஏறுவதென்பது இவர்களுக்கு பெரிய சவாலாக உள்ளது மற்றும் இத்தொழிலானது உடலை வருத்தி செய்கின்ற ஒரு கடினமான தொழிலாகவுள்ளதனால் பாரிய பல நோய்களுக்குள்ளாகிறார்கள் அத்துடன் இவர்கள் மரம் ஏறும் போது விழுந்தால் உயிருக்கும் ஆபத்து உண்டு மேலும் இத் தொழிலானது குறிப்பிட்ட சாதி சமூகத்தினர் மட்டும் செய்யும் தொழிலாக இன்று வரை உள்ளது.

பனம் தொழிலாளர்கள் ஆரம்ப காலங்களில் முதலாளிக்கு நன்மை பயக்கும் மரவரி முறையின் கீழ் சுரண்டப்பட்டு மிகவும் வறிய நிலையில் வாழ்ந்து வந்தார்கள் 1972 ஆண்டு பனை தென்னை வள அபிவிருத்திக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் தோற்றங்களின் பின்னர் இவர்களுடைய பொருளாதார நிலை வளர்ச்சி அடைந்தது அக்காலத்தில் யாழ்ப்பான மாவட்டத்தில் 7230க்கு மேற்பட்ட உறுப்பினர்களைக் கொண்டிருந்த கூட்டுறவுச் சங்கம் இன்று 3924 உறுப்பினர்களாக குறைவடைந்துள்ளது இளம் தொழிலாளர்கள் முழுமுரமாக வேலையினுராடாக அதிக மாதாந்த வருமானத்தைப் பெறக் கூடியதாக இருந்த போதும் இத் தொழிலை கடுமையான சூழ்நிலை காரணமாக நீண்ட காலம் தொழில் செய்ய முடியாதுள்ளது. மேலும் ஒரு தனிநபர் தன் வருமானத்தை முதலீட்டுவதற்கான வாய்ப்புகள் குறைவாக இருப்பதாலும் சமூக அனிதிரட்டலுக்கான சந்தர்ப்பங்கள் இல்லாத காரணத்தினாலும் பொருளாதார சமூக சவால்களை ஏதிர் கொள்கிறார்கள்.

கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் வரலாறு யாழ்ப்பானத்தில் சாதியத்திற்கெதிராக 1960 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற போராட்டத்தின் பின் ஆரம்பிக்கப்பட்ட பனை தென்னை வள அபிவிருத்திக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் பங்கு பரந்துபட்டதாக விளங்குகின்றது மூடிய பொருளாதார காலத்தில் 1972 ஆம் ஆண்டில் நிதி அமைச்சராக இருந்த என்.எம் பெரேராவினால் இலங்கைக் கூட்டுறவுச் சட்டத்தின் கீழ் பனை தென்னை வள அபிவிருத்திக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் உருவாக்கப்பட்டன இவை கூட்டுறவு தினைக்களத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டு கூட்டுறவு அபிவிருத்தி ஆணையாளரின் வழிகாட்டலின் கீழ் தெரிவு செய்யப்பட்ட நிர்வாக சபையின் கீழ் இயங்குகின்றன.

இச்சங்கங்கள் கிராமப்புற மக்களின் பல அடிப்படைத் தேவைகளை நிறைவு செய்கின்றன ஓவ்வொரு தவறணையின் கிளை முகாமையாளருக்கு கீழ் காலை 11-2 மணி வரை மாலை 5-8 மணி வரை திறந்து நடத்தப்படுகின்றது பனம் தொழிலாளர்கள் கொண்டுவரும் கள்ளின் அளவு பெறுமதி தரம் மற்றும் கணக்குகள் எல்லாவற்றுக்கும் பொறுப்பாக இவரே இருக்கின்றார் மேலும் சீவல் தொழிலாளர்களை ஒர் ஒழுங்கு முறையின் கீழ் கூட்டினைந்து செயற்பட இச்சங்கங்கள் உதவுகின்றன யாழ் மாவட்டத்தில் 19 சங்கங்களும் கிளிநோச்சி மாவட்டத்தில் 3 சங்கங்களும் மூல்லைத்தீவுமாவட்டத்தில் 8 வவுனியாவில் 3 சங்கங்களும் மன்னார் மாவட்டத்தில் 5 சங்கங்களும், திருகோணமலையில் 2 சங்கங்களும் மட்டக்களப்பில் 8 சங்கங்களும் உருவாக்கப்பட்டு வடக்கு கிழக்கில் இயங்கி வருகின்றன. இவற்றில் யாழ் மாவட்டத்தில் வலிகாமம் 13 வடமராட்சி 3 தென்மராட்சி 3 ஆகும்.

### **கூட்டுறவுச் சங்கங்களுக்கும் தொழிலாளர்களுக்கும் கிடையிலான தொடர்பு**

ஜனநாயகத்துக்கு ஒரு உதாரணமாக விளங்கும் பனை தென்னை வள அபிவிருத்திக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் முழு அதிகாரமும் தொழிலாளர்களால் நியமிக்கப்படும் தலைவர்களிடமே காணப்படுகின்றது இங்கு நிர்வாகத்திலுள்ள கூட்டுறவு பணியாளர்கள் அனைவரும் இவர்களின் தீர்மானங்களின் அடிப்படையில் இயங்க முடிகின்றது, அத்துடன் பனம் தொழிலில் ஈடுபடுவர்கள் மட்டுமே இங்கு அங்கத்தவர்களாக இயங்கலாம். இவர்கள் இச்சங்கங்களின் நிர்வாக கட்டமைப்பின் கீழ் கிளை அங்கத்தவர் கிளைக்கும் கிளைத்தலைவர் கிளைச் செயலாளர் எனத்தெரிவு செய்யப்பட்டு பின்னர் பொதுச்சபை நெறியாளர் குழுத்தலைவர் உபதலைவர் செயலாளர் பொதுமுகாமையாளர் பணியாளர் குழு என்னும் கட்டமைப்பின் ஒழுங்கு முறையில் செயற்படு கிறார்கள்.

ஆரம்ப காலங்களில் தொழிலாளர்கள் வீட்டில் வைத்து இத்தொழிலைச் செய்ததால் பல சமூக கலாசாரா பிரச்சினைகளை ஏதிர்கொண்டனர். ஆனால் கூட்டுறவு அமைப்பின் மூலம் தங்களுக்கென நிரந்தரமான பாதுகாப்பான தொழிலினை ஏற்படுத்திக்கொண்டார்கள்.

இத்தொழிலைச் செய்கின்ற தொழிலாளர்கள் ஒரு மாதத்தில் 30000 - 80000 ரூபா ஊதியத்தைப் பெறுகின்றனர். அதிகளவு ஊதியத்தினைப் பெறுகின்ற தொழிலாக காணப்பட்ட போதிலும் பெரும்பாலும் இளம் வயதினர் இத்தொழிலைச் செய்வதில்லை 30 வயதிற்கு மேற்பட்டவர்கள் தான் செய்கிறார்கள்.

தொழிலாளர்கள் தவறணையில் கள்ளினைக் கொடுத்த பின்னர் தவறணையில் ஒரு போத்தல் தென்னங்கள்ஞ 75 ரூபாவிற்கும் பனங்கள்ஞ 50 ரூபாவிற்கும் யாழ்மாவட்டத்தில் விற்கப்படுகிறது. விற்பனை செய்யப் படாது மீதியுள்ள கள்ளினை வடிசாலைக்கு அனுப்புகின்றனர். வடிசாலைகள் 10 ரூபாவிற்கு கள்ளினை வாங்குகின்றது. இதனால் தொழிலாளர்களுக்கும் கூட்டுறவு அமைப்புக்களுக்கும் நஷ்டம் ஏற்படுகின்றது. ஒரு போத்தல் சாராய உற்பத்திக்கு ஏற்ததாழ 10-14 போத்தல் கள்ஞ தேவைப்படுகிறது. வடிசாலையிலிருந்து 660 ரூபாவை கடைகளுக்கு விற்கப்படும் ஒரு போத்தல் சாராயத்திற்கு 445 ரூபாவை அரசாங்கத்திற்கு வரி செலுத்துகின்றனர். மீதி 215 ரூபாவிலும் தான் தொழிலாளர் ஊதியம் மற்றும் கள் வாங்குதல் வடிசாலைகளை இயக்கும் செலவுகள் என பயன்படுத்துவதால் இலாபம் கிடைப்பது குறைவாகவுள்ளது. மேலும் சாராயத்தின் உற்பத்தியில் வரும் இலாபங்கள் மிகவும் குறைவாக இருப்பதால் கள்ஞக்கான கேள்வி குறைந்துள்ளது. தற்காலத்தில் இக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் பல நெருக்கடியின் மத்தியில் சில முயற்சிகளை முன்னெடுக்கின்றன. அவற்றுள் முக்கியமாக குடிசைகளாக இருந்த தவறணைகளை புதிய கட்டிடங்களாக மின்சார விசிறி வசதியுடன் கதிரையில் அமர்ந்து குடிக்க கூடிய வசதிகளுடன் நவீனமயப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

போர்க்காலச் சூழலில் பணகள் அழிக்கப்பட்ட போதிலும் மீதியுள்ள பணகளில் இருந்து விழுந்த பணம் விதைகள் மூலம் பணமரங்கள் மீண்டும் முளைத்துள்ளன. மற்றும் 1996 ஆம் ஆண்டு இடப்பெயர்வின் போது பணக்கொடுப்பனவுகளை கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கியுள்ளது. பல்வேறு பட்ட இடங்களில் தொழிலாளர்கள் வசித்த போதும் இருந்த போதும் இத்தொழிலைச் செய்யக்கூடிய வசதி வாய்ப்பினை சங்கங்கள் ஏற்படுத்திக்கொடுத்துள்ளது.

இத் தொழிலை பெண்கள் செய்வதில்லை ஆனால் சங்கங்களின் பணங்கட்டி உற்பத்தி பணாட்டு உற்பத்தி மற்றும் போத்தலில் கள் அடைத்தல் கூட்டுறவுச் சங்கங்களில் பணிபுரிதல் போன்றவற்றில் ஈடுபடுகிறார்கள். இருந்தும் பெண்களின் பங்களிப்பு மற்றும் தலைமைத்துவம் கூட்டுறவுகளில் போதாது. பனம் தொழிலாளர்களில் பெண்கள் கூறுவது ஆரம்ப காலங்களில் அதிக வருவாயைப் பெறக் கூடியதாக இருந்த போதிலும் தற்போது ஓரளவு வருமானம் தான் பெறக்கூடியதாகவுள்ளது. மற்றும் மரத்தில் ஏறும் போது உடல் ஆயத்துக்கள் ஏற்படுவதால் தொழிலுக்கு கணவர்கள் செல்வது பயமாக உள்ளது, மேலும் சில காலங்களில் கள்ஞ குறைவடைவதனால் வருமானம் போதியளவாக இருப்பதில்லை. இதனால் பெண்களும் ஆண்களும் கூலிவேலைக்குச் செல்கின்றனர்.

**யாழ் மாவட்டத்தில் உள்ள வடிசாலைகள் சாராயத்தை கடைகளுக்கு விற்கும் விலை... கடைகளில்**

**விற்கின்ற விலை**

வடிசாலைகள்	வடிசாலைகள் விற்கும் விலை	கடைகள் விற்கும் விலை
வலிகாம வடிசாலை	650 ரூபா	700 ரூபா
தீக்கம் வடிசாலை	660 ரூபா	710 ரூபா
வரணி வடிசாலை	610 ரூபா	670 ரூபா

இத்தொழில் புரிபவர்களின் பிள்ளைகள் படித்து நல்ல நிலைக்கு வந்த பின்னர் பிள்ளைகளோ மனைவிகளோ இத் தொழிலை கணவர் செய்வதை விரும்பவில்லை. மேலும் கிராமப்புற பாடசாலை களின் சில ஆசிரியர்கள் இத் தொழிலாளர்களின் பிள்ளைகளின் கல்வியில் அக்கறை கொள்வதில்லை. மற்றும் இவர்கள் உயர் சாதி மாணவர்களினாலும் புறந்தள்ளப் படுகிறார்கள். இத்தொழில் பற்றி மற்றும் பாடசாலைகளில் தொடரும் பாகுபாடு தமிழ்ச்சமூகத்தை நெருக்கும் சாதியத்தின் ஒரு அம்சமாகும்.

### சவால்கள்

சாதியடிப்படையில் தவறணைகளின் பதிவுகளுக்கு அயலவர்களின் எதிர்ப்புகளும் முறைப் பாடுகளும் கூட்டுறவுசங்கங்களுக்கு சிரமத்தை கொடுக்கின்றது. கள்ளினால் உடலுக்கு ஏற்படுகின்ற பாதிப்பு குறைந்த போதிலும் பாதிப்பு கூடிய அற்ககோல் வீதத்தைக் கொண்ட சாராயத்தை விறியோகிக்கும் மதுபான விடுதிகளிலும் பார்க்க தவறணைகளுக்கே இவ்வாறான எதிர்ப்பு நிலவுகின்றது.

இன்று திறந்த பொருளாதார சந்தையில் போட்டி போடுவதற்கு தமது பொருட்களினை நவீனப்படுத்த வேண்டிய நிலையிலுள்ளனர் உதாரணமாக வெல்லத்தின் உற்பத்தியின் பின் பொதிகளில் அடைத்து விற்கக்கூடிய வசதி வாய்ப்புக்கள் இல்லை மற்றும் தெற்கிலிருந்து வரும் சாராயங்களுடன் போட்டி போடக்கூடிய வடிசாலைகளின் தொழில்நுட்ப முன்னேற்றம் அவசியம். அத்துடன் கள்ளினை போத்தல்களில் அடைக்கும் போது நவீனத்துவம் தேவைப்படுகின்றது. மேலும் வெளிநாடுகளுக்கு சாராயம் மற்றும் கள்ளினை ஏற்றுமதி செய்து கூடிய வருமானத்தைப் பெறக்கூடிய வாய்ப்புக்கள் தேவை. இவை பனம் தொழிலாளர்களினதும் ப.தெ.வ.அ. கூட்டுறவுச் சங்க உறுப்பினர்களினதும் வேண்டுகோளாகவுள்ளது.

ஆரம்ப காலத்தில் உயர்சாதி முதலாளிகளின் நிலமானிய ஆதிக்கத்தின் கீழ் இத் தொழிலாளிகள் சுரண்டப்பட்டார்கள். சங்கங்களின் தோற்றத்தின் பின் கூட்டுறவின் ஒழுங்கின் அடிப்படையில் தொழிலாளர்கள் சுயாதீனமாக செயற்பட்டார்கள். தற்கால முதலாளித்துவ பொருளாதார மாற்றங்கள் குறிப்பாக திறந்த சந்தையின் தாக்கம் மற்றும் போரின் பின் காணப்படும் சாதியத்தினால் இவர்கள் ஒரு சமூக பொருளாதார நெருக்கடிக்குள் தள்ளப்படுகின்றனர்.

### ஒரு பனம் தொழில் வல்லுநரின் அனுபவங்கள்

நான் 18 வயதிலிருந்து எனது மச்சாளிடமிருந்து சீவல் தொழிலைப்பழகினேன் 1991 ஆம் ஆண்டு இடம்பெயர்ந்து வன்னியில் சிராஞ்சுளத்தில் வசித்தேன் அங்கும் சீவல் தொழிலைச் செய்தேன் பின்னர் 2002 ஆம் ஆண்டு அச்சுவேலிக்கு திரும்ப வந்து சீவல் தொழிலைச் செய்தேன் நான் 60 வயதில் ஓய்வுத்தைப் பெற்றேன் ஓய்வுத்தை எடுத்துக் கொண்டும் சீவுகின்றேன் நான் பொச்சுக்கட்டி மரம் ஏறுகிறேன் 10 தென்னைமரம் சீவுகின்றேன்.

காலையில் 4 மணிக்கேளமூந்து வீட்டு வேலைகளை முடித்து சீவலுக்குச் சென்று 9.30 க்குள் கள்ளு இறக்கிக் கொண்டந்திடுவேன் பானை தட்டுற முறை என்றால் கொஞ்சம் நேரமாகும் ஒன்றுவிட்ட ஒரு நாள் பானை தட்ட வேண்டும் பின் 11.30 க்கு முன்னர் தவறணைக்குள் கள்ளு கொண்டு போய் கொடுக்க வேண்டும் பின்னர் தோட்டத்தில் போய் வேலை செய்வேன் மாடு கொண்டு போய் கட்டுவேன் பின்னர் மாலை 4.30 க்கு திரும்பவும் சென்று 10 தென்னையும் ஏறிசீவி 6.30க்கு முன்னர் தவறணைக்கு கள்ளு கொண்டு செல்வேன் ஒரு நாளைக்கு 15 போத்தல் கள்ளு கொண்டு போய்க் கொடுப்பேன் எனக்கு கால்களில் அதீக காயங்கள் மற்றும் நெஞ்ச வருத்தங்கள் வரும். கத்தி ஆரம்பத்தில் நல்ல கூராகவும் பெரிதாகவும் இருந்தது இப்போது எப்படி தேய்து

இருக்குது என்று பாருங்கோ இதனைப் போலத்தான் நாங்களும் தேய்ந்து போகிறோம் மரத்தில் ஏறும் போது சீவிலிகூடு கத்தி பாளைதட்டும் பொல்லு கள்ளு ஊத்த போத்தல் என்பன கொண்டு செல்வேன் முந்தி நான் பொச்சு மட்டை கட்டாமல் சீவும் போது கால் சரியாக காச்சுப் போய் இருக்கும் தற்போது பொச்சுக்கட்டி சீவுவதால் பரவாயில்லை தோட்டமும் செய்வதால் ஆரம்பத்தில் வருமானம் பரவாயில்லாமலிருந்தது தற்போது வெங்காயம் எல்லாம் அழிவடைந்ததால் பெரிதாக வருமானம் இல்லை.

நான் 18 வயதில் கள்ளு சீவேக்க மரவரி முறை இருந்தது நாங்கள் 5 பேர் இணைந்து மரம் சீவுவதற்காக 100 ரூபாய் செலுத்தி அனுமதி எடுப்போம் நான் ஆரம்பத்தில் 90 போத்தல் கள்ளு ஒரு நாளைக்கு சீவிக் கொடுப்பேன் அப்போது கள்ளு 10 சதம் பின்னர் 1972 ஆம் ஆண்டு கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டபோது நான் 552 ஆவது உறுப்பினராக வேலை செய்தேன் கூட்டுறவு சங்கங்கள் வந்ததால் எங்களுக்கு பல நன்மைகள் கிடைக்கின்றன தொழில் விடுற காலத்தில் சமாசத்திலிருந்து எங்களுக்கு ஊதியத் தொகை வழங்கப்படும் மரவரி இருந்த காலத்தில் கள்ளு எல்லாம் சீவி முதலாளிக்கே குடுக்கணும் ஆனால் கூட்டுறவு வந்தபின் எங்களுக்கு பல நன்மைகள் கிடைக்கின்றன.

விபத்து நிதி கட்டாய சேமம் என்று சொல்லி எங்கட கள்ளில் இருந்து ஒரு ரூபா கழிப்பார்கள் சேமப் பணம் 3 மாதத்திற்கு ஒருக்க தருவார்கள் தொழில் இல்லாதபோது கட்டாய சேமப்பணம் தருவார்கள் விபத்து நிதி தந்தபோது ஓய்வுதியத்திட்டமாக மாற்றப்பட்டு அறுபது வயதிற்குப் பின்பாடு தருவார்கள் நான் ஓய்வுதியப் பணமும் எடுத்துக் கொண்டு சீவி வருகிறேன் சீவல் தொழிலை எனது அப்பு மாமா மற்றது நான் செய்கிறேன் இனி எனக்குப் பிறகு ஒருவரும் செய்யமாட்டார்கள் இளம் தலைமுறையினர் படிக்கிறார்கள் படிக்காதவர்கள் கூலி வேலைக்குப் போகிறார்கள்.

1960 ஆம் ஆண்டு இடம்பெற்ற சாதி எதிர்ப்பு போராட்டங்களுடன் நானும் இணைந்து செயற்பட்டேன் தேனீர் கடை எதிர்ப்புப் போராட்டங்களுடன் எல்லாம் இணைந்து செயற்பட்டேன் எங்கட வாச்சகாலையில் ரத்ய கொமினிஸ்ட் சீனா கொமினிஸ்ட் என்று இரண்டு கொமினிஸ்ட்கள் இருந்தன. இதில் சீனா கொமினிஸ்டில் நானும் ஒரு உறுப்பினராக அங்கம் வகித்தேன்.

## தொழிலாளர்களின் எதிர் காலத்தை நோக்கி

சீவல் தொழிலாளர்கள் சிலருடன் உரையாடிய போது தம்முடன் இத்தொழில் முடிவடைந்து விடும் என்றும் தமிழ்மைடைய பிள்ளைகள் இத்தொழில் செய்வதை விரும்பவில்லை எனவும் கூறினார்கள். மேலும் அவர்கள் அனைவரும் கல்வி ரீதியில் முன்னேற்றம் அடையலாம் என்றும் நம்புகிறார்கள். ஆனால் ஒரு சில தொழிலாளர்களின் பிள்ளைகளினைத் தவிர ஏனைய பிள்ளைகள் கல்வியை இடைநிறுத்திவிட்டு கூலி வேலை செய்கிறார்கள். இவ்வாறான சூழ்நிலையில் இவர்களின் எதிர்காலம்பற்றி ஆழமாகச் சிந்திக்க வேண்டியுள்ளது.

தற்கால வடமாகாண சபைத் தேர்தலில் சீவல் தொழில் சமூகத்தினைச் சேர்ந்த கூட்டுறவுத் தலைவர் வோட்டாராக இருந்தார். ஆனால் அவரால் கூட சீவல் தொழிலாளிகள் மற்றும் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் எதிர்நோக்கும் சவால்களை பிரசாரப்படுத் தமிழ்வில்லை. இது தமிழ் அரசியல் மற்றும் தமிழ் ஊதகங்கள் அத்துடன் இன்று வரையுள்ள சாதிய நிலைப்பு என்பவற்றின் குறைபாடுகளைக் காட்டுகின்றது. வரலாற்றைப் பார்க்கும் போது யாழ்ப்பாணத்தை மையப்படுத்திய உயர்சாதி அதிக்கத்துடன் வந்த அரசியல் இந்த சமூகத்தின் சரண்டலுக்கே கை கொடுத்தன. ஆனால் பல தசாப்தங்களுக்கு முன் இச்சமூகமும் இடது சாரிகளும் முன்னெடுத்த போராட்டங்களால் பல சமூக முன்னேற்றம் மற்றும் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் தோன்றின.

இந்தக் கண்ணோட்டத்தில் தற்கால புத்தீஜீவிகள் தமிழ் மக்களுடன் வெளிப்படையாக கலந்துரையாடி இச்சமூகத்தின் முன்னேற்றத்திற்கு வழிவகுப்பார்களா?.. மற்றும் மாகாண சபை இந்த சமூக முன்னேற்றத்திற்கும் அவர்கள் முகம் கொடுக்கும் சவால்களுக்கும் தீர்வினைக் கொண்டுவருமா?..

1972 ஆம் ஆண்டில் தொழில் சமூகம் பல முன்னேற்றங்களை கண்டுவந்தது. ஆனால் இந்தத்தொழிலைத் தொடர முடியாமல் கூலி வேலைக்குள் தள்ளப்பட்டு முதலாளிகளினால் மேலும் சரண்டப்படலாம்.இது உடைமை இழப்பிற்கும் சாதி ரீதியான சமூக புறந்தள்ளலுக்கும் வழி வகுக்கும் அபாயமுண்டு. இந்தச் சவால்களுக்கு சீவல் தொழிலாளர்னும் கூட்டுறவுச்சங்கங்களும் அவர்களின் வரலாற்று அனுபவங்களின் அடிப்படையில் சமூகத்தை மாற்றும் ஒரு இயக்கத்திற்கு தலைமை தாங்க வேண்டியுள்ளது.

### கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் செயற்பாடுகள்

- ✓ 183 ஆசிரியர்களுடன் 120 பாலர் பாடசாலைகளை நடத்துதல்
- ✓ பாலர் பாடசாலைகளுக்கு சீருடை சத்துணவு
- ✓ சிறந்த அங்கத்தவரினை கெளரவித்தல்
- ✓ பிள்ளைகள் புலைமைப் பரீட்சை சித்தி எனின் 5000 ரூபா
- ✓ பல்கலைக்கழக சித்தி 10,000 ரூபா
- ✓ வருடாந்தம் பிள்ளைகளுக்கு கொப்பி வழங்கல்
- ✓ வேலைவாய்ப்பு வழங்கல்
- ✓ இழப்பீட்டு தொகை வழங்கல்
- ✓ சித்தமருத்துவ கூட்டுறவு சங்கங்களை ஏற்படுத்துதல்
- ✓ கிராமிய வங்கிகள் மூலம் சேமிப்புக் கடன் பெறல்.
- ✓ ஓய்வுத்தியம் மகளிர் சுயதொழில் முயற்சித் திட்டங்கள்
- ✓ பெண்களின் பங்களிப்பு

இக்கட்டுரை எழுதுவதற்கு தகவல்களை தந்துதவிய அச்சவேலி பிரதேசத்தைச் சேர்ந்த சீவல் தொழிலாளர்களுக்கும் மற்றும் அச்சவேலி பணை, தென்னை வள அபிவிருத்திக் கூட்டுறவு சங்கப் பணியாளர்களுக்கும் அத்துடன் யாழிப்பாண பணை, தென்னை வள அபிவிருத்தி கூட்டுறவுச் சங்க சமாச பணியாளர்களுக்கும் மனமார்ந்த நன்றிகளை தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.

அக்ஷ்யா பிரான்சிஸ் கிளைஷ்

அகிலன் கதிர்காமர்.



## விடைபள்ளி

சு. சு. எனகுமில்களின் இனியல்லைசையும் குருவிகளின் கீச் கீச் ஒலியும் காகங்களின் காகா கரைதலும் இனியகாலைப் பொழுதினை அறிவிக்கின்றது. பின்னையார் கோவிலிலிருந்து தூலமங்கலம் சகோதரிகளின் குரவில் ஒலித்தசுப்பிரபாதம் அன்றையபொழுதின் ஆரம்பத்தினை அறிவிக்கின்றது. புரண்டுபடுத்தநிலா இச் துழல் இனிமையைகாதில் கேட்டபடிவிடிகாலைப் பொழுதின் சுகத்தில் மிதந்தபடிபடுத்திருந்தாள்.

அவளின் சிந்தனையில் ஆயிரம் கேள்விகள் வந்துவந்து மோதுகின்றது. பழையநினைவுத் தந்திகளைமீட்டத் தொடங்கினாள். அம்மாசாப்பாடுபோடு அப்பாவின் அருகில் தொடையில் ஒரு கையை ஊன்றியபடிசாய்திருப்பாள் நிலா. அருகில் அக்கா பவிதா அம்மாவில் சாய்ந்தபடிதமிருஞ். வட்டமாக உட்கார்ந்திருந்து சாப்பிடும்போது, அக்காள்ளைச் சீண்டுவாள். நான் சிறைகளை அப்பாசிரித்தபடி அரவணைத்து தனது உணவை எனக்கு ஊட்டுவார். நான் அப்பாவின் செல்லம் எனபேர் பெற்றவள். தம்பி அம்மாவின் செல்லம். அக்கா இருவருக்கும் செல்லம் என கூறும் போது அப்பாவும் அம்மாவும் ஒருவரை ஒருவர் பார்த்துகள்களில் அன்புபொங்க அழகாகரசிப் பார்கள். எங்களின் குறும்புகளை அப்பாவிடம் கூறிமகிழ்வதில் அம்மாவுக்கு அளவில்லாச் சந்தோசம். காலம்தான் எப்படி ஓடிவிட்டது.

மகிழ்ச்சியான எமது வாழ்வில் இடப் பெயர்வுகள், சுழன்றிடத்து எமது சந்தோசத் தடாகத்தில் கல்லெறிந்து குழப்பியது. யுத்தத்தில் என்னருமைத் தம்பியின் இறப்புகள்னீர்க் கடலாகியது. கொள்ளிக்கு ஒருபின்னை என்றதந்தையே பின்னைக்கு கொள்ளிவைத்ததகப்பனாகி நோயில் படுத்தார். எமக்குதாங்க முடியாத பேரிழப்பு. நினைவலைகளில் நிலாவின் கண்ணீர்த் துளிகள் தலையணையை ஈர்மாக்கியது.

“ம்பொழுதுவிடிஞ்சுவெய்யிலும் முதுகிலை சுடுகுது. இன்னும் நித்திரையால் ஏழும்பேல் வையோ. நானொருத்திநாரிமுறிய இந்தவயசிலையும் வேலைசெய்கிறேன். இஞ்சை உள்ளவைக்கு கண்ணுக்குத் தெரியேல்லைப்போலை”. வாழ்வின் சோகங்களில் அலுத்த அம்மா அன்புப் பேச்சு மற்றது, ஏசுவது போல் பேசுவதை வழுமையாக்கிவிட்டாள். “நான் எழுபிட்டன்” என்று சுவியபடி வாசல்பக்கம் வந்து விளாக்குமாறை எடுத்து முற்றம் சூட்டத் தொடங்கினாள்.

நிலாஒருபட்டதாரி. உத்தியோகத்தினைதிர்பார்த்துக் காத்திருக்கும் ஆயிரக்கணக்கான பட்டதாரிகளுள் இவனும் ஒருத்தி. இவள் போன்ற எத்தனையோபட்டதாரிகள் எமது நாட்டில் குடும்பச் சுமையுடன் இன்னொரு ஒருசுமையாக உள்ளனர். நிலா பல்கலைக்கழகத்திற்குத் தெரிவாகியவுடன் அவள் மனதில் ஒருதெம்புறறப்பட்டது. “நான் ஒருபட்டதாரியாகி கைநிறைய மாதச் சம்பளம் பெறப் போகிறேன். அக்காவின் கலியாணத்திற்கு அம்மா பட்டகடனை நான் அடைப்பேன். எனது குடும்ப வறுமையை தூர்த்தியடிப்பேன்.” வீரமாகமனதில் தோன்றியன்னங்கள் இன்றுவிளாக்கு மாறுதல்களும் குப்பையுடன் தள்ளப்படுகிறது.

“லொக்குலொக்கு” வென அப்பாவின் வரண்ட இருமல் சத்தம் காதில் கேட்டவுடன் அப்பாவின் அறைக்குச் சென்றாள் நிலா. தந்தையின் முதுகைத் தடவி ஆசுவாசப்படுத்தி அருகமர்ந்தாள். “நிலா அக்கா ஒரு கிழமையாக இஞ்சைவரேல்லை. ஏதும் போன் பண்ணிச் சொன்னதே”. அப்பாவின் கேள்விக்குழம் ஒம் முந்தநாள் எடுத்துக்கமாய் இருக்கிறன் என்றுசொன்னவா. ஒவருநாளும் எடுக்ககாசுவேணுமெல்லே. அவவும் பாவம்தானே அப்பா” என்றாள் நிலா. அக்காவின் திருமணநாள் கண்முன் ஓடியது

சீவிய உருத்துக்காட்டி எழுதவேண்டாமென மாப்பிள்ளைப்பகுதி வாதாடினார்கள். வேறுவீடு கட்டுமட்டும் இருப்பதற்காக சீவிய உருத்துக்காட்டினமுதுங்கள் என எமது பகுதியும் வாதிட்டனர். மாப்பிள்ளையை மணவறையிலிருந்து எழுப்பி கூட்டிப்போக நினைத்துதாய் மாமா. திகைத்த எனது பெற்றோர்.. மணமேடையில் வெட்கம் கலைந்த சோகத்தில் இருந்த அக்காவின் நிலை. அப்பாவின் தர்மசங்கட மானநிலையில் தாய் மாமன் அவரின் கையைப் பிடித்து எனதுமகனுக்குதாலி ஏறியவுடன் மாப்பிள்ளையை பிரிக்காதேங்கோ எனகண்ணீர் விட்டுக் கதறிய அம்மாவும் அப்பாவும். இறுதியில் மாப்பிள்ளைபக்கம் கேட்ட படிவழங்கப்பட்டது. அன்றுதொட்டு இன்றுவரை வாடகை வீடேதஞ்ச மாகியது. அக்காவின் திருமணநாள் நினைவிலிருந்து மீண்டநிலாமெல்ல எழுந்துகுசினிப் பக்கம் சென்றாள்.

காலை வேலைகளைமுடித்த அம்மாபாய் இளைக்கத் தொடங்கிவிட்டாள். அப்பாவின் வருமானம் இல்லாமல் போனதும் தனது ரூயற்சியில் ஆடு மாடுவளர்ப்பது, கோழிவளர்ப்பது, பன்னவேலை செய்வது எனபல தொழில்களைவைத்து வருமானத்தைப் பெற்றாள். அன்வருமானத்தில் தான் நாம் வாழ்கின்றோம்.

“அம்மா அம்மாநான் பக்கத்துவீட்டுக்கொருக்காப் போய் பேப்பர் வாங்கிக்கொண்டுவாறன்” கூறியபடிநடக்கத் தொடங்கினேன். பட்டதாரி இல்லாத அம்மா உழைக்கின்றாள். நான் அவள் உழைப்பில் வாழ்கின்றேன். இந் நெருடல் என் மனதில் ஒன்வொருக்கணமும் ஏற்படுகின்றது. பக்கத்துவீட்டின் கேற்றுடியில் நின்றுபவித்திராவித்திராளன் அழைத்தேன். “பிள்ளைநிலாவின்றை குரலாக கேட்குது ஒருக்காகூட்டிக்கொண்டுவா” பவித்திராவுடைய அம்மாவின் குரல்.

பவித்திரா என்னைப் பார்த்துவளர்ந்தவள். என்னைப்போலபடிக்க வேண்டும் என என்னி ஏங்கியவள். அவளின் அம்மா அடிக்கடி கூறுவாள் “நிலாவைப் பார் பவித்திரா. என்மாபடிக்குது. நீயும் இருக்கிறியே ஒன்றுக்கும் ஸாயக்கில்லை.” இவ் ஏச்சு அடிக்கடி பவித்திராவுக்குவிழும். என் ணங்களை சிதறவிட்ட என்னை நிலாவாங்கோ என்ற குரல் சுயத்திற்கு வரவழைத்தது. வழைமை போல நாளிதழை வாங்கியநான் அவசரமாக வேலைவாய்ப்புப் பக்கத்தினை புரட்டினேன். எதுவும் இல்லை. செய்திகளில் வேலைவாய்ப்புக் கோரிப்பட்டதாரிகள் போராட்டம், போதைவஸ்துப் பாவனை அதிகரிப்பு. 500 கிலோகங்சாமீட்டு. சிறுமிபாலியல் வன்புணர்வு. நாளிதழ் படிக்க விருப்பயின்றி பவித்திராவிடம் பேசத் தொடங்கினேன்.

“எங்கை வெளியிலை வெளிக்கிடியின் போல.” “ஓமோம் பணங்சார் பயிற்சிநெறி எங்கடை பக்கத்தூரிலைநுட்க்குது. அதுக்குஒருமாதமாக போறனான். ஆறு மாதபயிற்சி மாதாந்தம் உதவு தொகையாக காகம் தருகின்றம்”. பவித்திராவின் சுற்று நிலாவின் அடிவத்தை தூண்டியது. ஒருமாத மெண்டால் இதுவரை பயிற்சி பெற்ற பொருட்களைபார்க்கலாமா. ஒம் பார்க்கலாமே என்றுபடி பனை ஒலையில் செய்யப்பட்ட சுடை, பூக்கள், எனபல பொருட்களை பலவடிவங்களில் பலவர்ணங்களுடன் காட்டினாள். ஆகா என்ன அழகாய் இருக்குநீர் செய்ததா. ஆச்சரியப்பட்டாள் நிலா. “பவித்திரா இப் பொருட்களைவிக்கிறது எப்பிடி”. நிலாவின் கேள்விக்குசிரித்தபடி இந்த ஒருமாதத் திலைநான் உழைச்சது ரூபா எட்டாயிரம் ஆக்கும். உதவு தொகை மூவாயிரம், பனை அபிவிருத்திச் சபைக்கு விற்றது நாலாயிரம், பயிற்சி நிலையம் பார்க்கவுந்தவர்கள் ஒன்றை ஆயிரம் ரூபாய்க்கு வாங்கினார்கள். என்றுபதில் சொன்னாள் பவித்திரா. இதனைக் கேட்டுவாயடைத்து நின்றாள் நிலா. ஒதோ அம்மா செய்வதுபோலபாய், பெட்டி, கடகம் தான் பன்னவேலைஎன்று நினைத்திருந்த நிலாவுக்கு ஆச்சரியத்தின் மேல் ஆச்சரியம். பாடங்களில் சித்தினெய்தாவிட்டாலும், சிறுவயதிலிருந்து கைலைநுப்பமானகைத்தொழில் செய்வதில் பவித்திராகெட்டிக்காரி. தனக்கு உகந்த தொழிலை தேர்வு செய்து, அதற்குரியபயிற்சிகளும் பெற்றுபையினால், அவளால் உருவாக் கப்பட்டபொருட்கள் அனைத்தும் சீறப்பாக அமையப்பெற்றது. “மிகவும் அழகாக உள்ளது”. எனவியந்த நிலாதானும் இப்

பயிற்சிக்குச் சென்று பலகைப்பணிப் பொருட்களை உருவாக்க வேண்டும். உழைப்பதற்கு இது சிறந்த வழி எனகருதினாள். பலித்திராவிடம் விடை பெற்றநிலா. முகத்தில் புதுப் பொலிவுடன், மனதின் இறுக்கம் தளர்தவளாய் அம்மாவிடம் வீடுநோக்கிச் சென்றாள்..

காலங்கள் உருண்டோடின. இன்று நிலாழுருகைப்பணியாளர். கைப்பணித் துறையில் புதியயுக்திகளை பயன் படுத்தி முன் னேறினாள். வாசலில் தபால்காரனின் மணியோசை கேட்கின்றது. அம்மாகையில் இரண்டு கடிதங்களை என்னிடம் நீட்டுகிறாள். கடிதங்களைப் பிரித்த நிலாசந்தோசத்தில் துள்ளிக்குதித்தாள். அம்மாவை கட்டியணைத்தாள். அப்பாவிடம் அம்மாவையும் அழைத்துச் சென்றுவணங்கிபனங்கைப்பணிப் போட்டியில் தேசியமட்டத்தில் நான் முதலாமிடமாக தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ளேன். எனக்குமாவட்டச் செயலகத்தில் அபிவிருத்தி உதவியாளராக வேலை கிடைத்துவிட்டது. என இரண்டு கடிதச் செய்திகளையும் கூறி, ஆனந்தத்தில் துள்ளிக்குதித்தாள்.

எனதுதிறமையை இன்னும் மெருகூட்டன் போன்றவர்களுக்கு நான் ஒருவழிகாட்டியாகவும் உதாரணமாகவும் விளங்கவேண்டும். எனமனதில் திடசங்கற்பம் பூண்டாள். ஆனந்தம் பொங்க தாயைகட்டியணைத்தாள். நீண்டகாலங்களின் பின் அவளின் அம்மா, அப்பாகள்களில் நம்பிக்கை ஒளிதென்பட்டது.

திருமதி.த.பவாகி,  
கரவைமத்தி



2016 ஆம் ஆண்டுல் நடைபெற்ற பதை வார நிகழ்வின் பதிவுகள் சில





## பனங்களின் பயனை அடையுமிகள்

வருடந்தோறும் ஆடிமாதம் முதல் ஒக்டோபர் வரை பனம்பழம் பெறக்கூடிய காலமாகும். வடமாகாணத்திலும் கிழக்குமாகாணத்திலும் உள்ள பனை மரங்கள் பனம்பழக்குலைகளுடன் அழகாகக்காட்சியளிக்கின்றன. இவையனைத்தும் மக்களின் பயன்பாட்டிற்கு ஏற்றவையாகும். ஆனால் சிறிதனவே பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஏனையவை பயன்படுத்துபவரின்றி வீணாக்கப்படுகின்றது.

எமக்கு ஏற்படும் பல வகையான நோய் களை உண்டாக்கக்கூடிய நுண்கிருமிகளை எதிர்க்கக்கூடியசக்தி இதன் களியில் காணப்படுகின்றது. பனம்பழத்தில் உள்ள பெக்ரின் மருத்துவபயன் பாட்டிற்குமிக வேண்டிய ஒன்றாகும். களியிலுள்ள குளுக்கோசினை சமிபாட்டுத் தொகுதியினால் அதிகளவில் உறிஞ் சப்படவில்லை யெனபேராசிரியர் ஜான்ஸ் அவர்களினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சினாடாகக்கண்டறியப் பட்டுள்ளது. ஆகையினால் நீரிழிவு நோயாளர்களுக்கு உகந்த உணவாகும்.



### பனங்களின் போச்சனைப் பறுமதி



ஊட்டச்சத்துக்கள்	பனங்களி %
புதம்	2.78
சீனி	14-16
கொழுப்பு	0.21
நார்ச்சத்து	0.32
கணியப்புக்கள்	4.3
பெக்ரின்	4.37
அமினோஅமிலம்	0.32
கரட்டினொயிடல்	3.2 mg
விற்றமின் சி	28

(பூந்திப்பனைப்பியல்)

எமது அன்றாட உணவில் பனங்களியினைக் கேர்த்து பல உணவுப் பண்டங்களும், மென் பானங்களும் தயாரிக்கமுடியும். உதாரணமாக பனங்காய்பணியாரம், சில்லுக்குழிப்பிட்டு, தோசை, ரோட்டி, கேக், பான் போன்றவையும், பனம்பாளம் பனம்கிறல் தயாரிக்கமுடியும்.

அப்பிள், தோடம்பழம், பப்பாளிப்பழம் போன்றவையில் பெக்ரின் உள்ளமையினாலேயே நோயாளர்களுக்கு வைத்தியர்களால் சிபார்சுசெய்யப்படுகின்றன. பனம்பழத்திலும் பெக்ரின் உள்ளமையினால், அதனையும் அக்களிசேர்க்கப்படும் உணவுகளையும் நோயாளர்களுக்கு வழங்கலாம். அல்லது நேரடியாக உண்ணலாம். ஒரு அப்பிள் சந்தையில் ரூபா 60.00 ஆகும். பப்பாளி கிலோ ரூபா 60.00 ஆகும். ஒருபனம்பழம் ரூபா 5.00 ஆகும் இப்பழம் இலவசமாகவும் அருகில் கிடைக்கக்கூடிய தொன்றாகும். மேலும் எந்த விதகிருமி நாசினிகளே அன்றிபாது காப்பதற்கான மருந்துகள் எவையும் தெளிக்கப்படாமல் கலப்பட மற்றுயன் பாட்டிற்குரியது இப்பனம்பழம் என்பது இதன் சிறப்பம்சமாகும்.

தொழில் அதிபர்கள் பனம்பழத்திலுள்ளஅடர்களியினை ஜாம், மென்பானங்கள் போன்றவற்றை தயாரிப்பதன் மூலம் வருமானத்தைச்சட்டுவதுடன், பனை வளத்தையும் பயன்பாட்டிற்கு உட்படுத்தவாய்ப்புண்டு. மூன்று பனம்பழங்களிலிருந்து ஒருகிலோ பனாட்டினை தூரியவெப்பத்தில் காயவைத்து பெறமுடியும். இதன் கொள்விலை ரூபா 300.00 ஆகும். கயதொழிலாக தரமானபனாட்டுக்களை உற்பத்திசெய்து சந்தைக்கு வழங்குவதனாடாக அதிகவருமானத்தினை பெறவாய்ப்புண்டு. பனம்பழங்கால போகமிது, பயன்படுத்தி முன்னேறுங்கள்.

த.பவானி

கரவைமத்தி



## பூலோகக் கற்பகம்

பூமித்தாயின் மடியினில் இயற்கை எமக்கீர்ந்த  
 பூலோகக் கற்பகமே எம் பனை மரத்தாயே !  
 ஒப்பற்ற இலக்கணங்கள் இலக்கியங்கள் - பாதுகாத்த  
 ஒலைச்சுவடிகளை பாகமாய் தந்தவளே  
 அடிமுதல் நுனிவரை அத்தனை பாகமும்-பயன்தரும்  
 அடித்தளமாய் எம் வாழ்வினில் வளம் தரும்  
 மானிடர் வாழ்வில் மகத்துவம் பலதரும்-பனையே  
 மானசீகமாய் உன்புகழூறுவோம்  
 வீடுகட்டவும் கூரை வேயவும் விருந்தோம்பவும்  
 வீதி ஒரத்தில் வேவி அடைக்கவும்  
 அழகு சாதனப்பொருட்கள் செய்யவும்.  
 அழகாய் வீட்டை சுத்தம் செய்யவும்  
 பலவகைப் பொருட்கள் பாங்காய் தந்திடும்  
 பகலவன் போல் என்றும் நிலைத்திடும்  
 பன்பான கற்பகமே! உழைப்பவர் வாழ்வை ஒளிமயமாக்கும்  
 பன்புதனில் கலங்கரை விளக்கு நீயே  
 பன்றிகைக்காலத்தில் பலவகை பண்டங்கள்  
 பனாட்டு, பானிப்பானாட்டு, பனங்களிப்பிட்டு, ஆடிக்காழ்  
 பனங்கட்டி, கல்லாக்காரம், பனஞ்சினி, ஓயியல்சூழ் இவை அனைத்தும்  
 மருத்துவ உணவுகளாய் மன்மீது தந்தவளே  
 மகத்தாக உன்னை காப்போம்-பாரினிலே  
 இறந்த பின்னாலும் வீட்டுக்கூரையாய் வாழ்ந்திடும்  
 இயற்கை தந்த அற்புதப்படைப்பே-கற்பகமே-எம்  
 இன்னல்கள் தீர்த்து ஒளிமயமான வாழ்வதரும்  
 இணையில்லாச் செல்வமே-பூலோகக் கற்பகமே  
 நீடுழி வாழியவே! வாழ்க! வாழ்க!

வல்லைவாசன்  
அச்சுவேவி



## 01 தே 2050

ஆசுவாசமான விடிகாலை. மூசம் பனியைப் பகலவன் வழியனுப்பிக்கொண்டிருந்தான். சுதல் காற்றில் சாளரம் நனைய, கொழும்பிலிருந்து யாழ் நோக்கி, உலகம் அளவிய உல்லாசப் பயணிகளுடனான பேருந்து “வவுனியா வரவேற்கின்றது” வளைவில் நுழைகின்றது.

**சுற்றுலா வழிகாட்டி :** வடக்கு எங்களை வரவேற்கிறது. நாங்கள் வடக்கிற்குள் வந்துவிட்டோம் என்பதை இந்த A9- யாழ்சாலையின் இரு மருங்கிலும் மிக நேர்த்தியாக மதில் போல் வளர்க்கப்பட்டிருக்கும் பனைகள் உறுதிப்படுத்துகின்றன. வடக்கின் ஒவ்வொரு சாலைகளும் இவ்வாறே இரு மருங்கிலும் பனையால் அலங்கரிக்கப்படுகின்றன என்பது நீங்கள் காணப்போகின்ற நிதர்சனம் சாலைகளுக்கு கம்பீரத்தையும், அரணையும், அழகையும் கொடுக்கும் பனைகள் வடக்கு பொருளாதாரத்தின் உயிர்மூச்சாகத் திகழ்கின்றன.

**சுற்றுலாப்பயணி :** வடக்கின் சாலைகள் எவ்வாறு இப்படி “பனைச்சாலைகள்” ஆகின?

**சுற்றுலா வழிகாட்டி :** கேள்விக்கு நன்றி. இதற்கான பதிலைச் சொல்வதில் வடபுலத்தாரை எண்ணிப் பெருமைப்படுகின்றேன். யுத்தத்தின் பின்னரான காலத்தில் வடபுல மக்கள் யுத்த அழிவுகளிலிருந்து மீண்டமீவேண்டிய சமகாலத்தில் நுகர்வுக் கலாச்சாரத்தோடொட்டிய உலகமயமாதலிற்கும் முகம் கொடுக்கவேண்டியிருந்தது. இருமுனைச் சுழியில் ஒரு கை எதிர் நீச்சலாய் பொருளாதாரம் தத்திலேயே போதுதான் மக்கள் தமக்கேயிய தன்னிகரில்லாப் பனையைத் துடுப்பாக்கினார்கள். தூரநோக் கோடு, பனைவளத்திலும் பனைசார் உற்பத்திகளிலும் உள்ளூர் மற்றும் உலகசந்தையில் வடபுலம் கோலோச்சும் படியான பல்வேறு திட்டங்களையும் அடித்தளக் கட்டுமானங்களையும் 2020களில் அனைவரும் ஒன்றிணைந்து, ஓர்மத்தோடு, “பனைமூச்சுப் பொருளாதாரம்” எனும் தொனிப்பொருளில் கட்டமைத்து நடைமுறைக்கிட்டார்கள். சுட்டுறவுத்துறை இப்பெரும் முன்னிடுப்புக்குத் தலைமையேற்றது. பனைமூச்சுப் பொருளாதாரத்தின் ஒரு சிறு கிளையே “பனைச்சாலை” யதார்த்தமான திட்டமிடல். அர்ப்பணிப்பான நடைமுறைப்படுத்தல். விளைவு; 30 வருடங்களில் இன்று நீங்கள் காணும் இச்சாலைகள்.

**சுற்றுலாப்பயணி :** இது எந்த இடம்? அது என்ன பனந்தோட்டமா?

**சுற்றுலா வழிகாட்டி :** நன்றி. இது கனகராசன்குளம். அது பெரும் பனந்தோட்டம் தான். பனைச்சபையின் வெற்றிக்குச் சாட்சி. பனைமூச்சுப் பொருளாதாரத்தின் இன்னொரு கிளையாக, ஏனைய மரத்தோட்டங்களைப் போல நிரல் நிரை கருத்திலெடுத்து நேர்பாடாக

சமீடுவெளியில் விதையிட்டு வளர்த்துக்கப்பட்ட ஒரு மரத்திலேறினால் எல்லா மரத்திற்கும் சென்று பலன் பெறக்கூடிய பனந்தோட்டம். இன்று இது முன்மாதிரியாகித் தனியார் தோட்டங்களிலும் வியாபித்துள்ளது.

**சுற்றுலாப்பயணி :** இது மாங்குளமா? உலகின் பெரும் பனந்தொழிற்சாலை என அங்கு தெரியும் அந்த முகப்போடான தோற்றத்தை நான் இணையத்தளங்களில் பார்த்திருக்கிறேன்.

**சுற்றுலா வழிகாட்டி :** மிகவும் சரி. ஆம். இன்று உலகைக் கட்டியாளும் விதவீதமான பனைசார் மதுபானங்கள், கள்ளுற்பத்திகள், மென்பானங்கள், உணவுப்பொருட்கள், மரத்தளபாடங்கள், பனங்கலவைப் பலகைகள், பரிசுப் பொருட்கள், ஒலைச்சுவடிகள், நார் உற்பத்திகள் என விரியும் இன்னோரன்ன உற்பத்திகளின் அறுபது வீதத்தினை இந்த மாங்குளம் கூட்டுறவு பனம் தொழிற்சாலை தான் பூர்த்தி செய்கின்றது. இதனைப் பனைழுச்சப் பொருளாதாரத் திட்டத்தின் பாய்ச்சல் வெற்றி எனலாம். வட்டுல மையத்தில் ஜந்து மாவட்டங்களையும் சேர்ந்த பல ஆயிரக்கணக்கானவர்களுக்கு நேரடி வேலைவாய்ப்பை வழங்குகின்றது. மறைமுகமாக இலட்சக் கணக்கானவர்கள் பயனடைகிறார்கள்.

**சுற்றுலாப்பயணி :** எப்படி மறைமுகப் பயன்?

**சுற்றுலா வழிகாட்டி :** இதனைப் பனைழுச்சப் பொருளாதாரத் திட்டத்தில் பனையின் அரவணைப்பு என்றமூத்தார்கள். பனைசார் உற்பத்தி வளர்ச்சியின் ஈர்ப்பால் எங்கெல்லாம் பனை நட்டுமுடியுமோ அங்கெல்லாம் மக்கள் பனை நட்டார்கள். பெரும்பாலான விவரம் நிலங்கள் பனந்தோட்டங்களாயின. பனையால் வருடாவருடம் நில உரிமையாளர்கள் வருமானமீட்டுகின்றார்கள். நிலப்பெறுமதி கூடுகின்றது. பனைசார் நேரடித் தொழில்கள் பெருகியுள்ளன. தொடர்புடைய வணிகம் மற்றும் சுற்றுலா பெருவிருத்தியடைந்துள்ளது.

**சுற்றுலாப்பயணி :** அது என்ன பனை வடிவில் உயர்ந்த பிரமாண்டமான கட்டிடம்?

**சுற்றுலா வழிகாட்டி :** வட்டுலக் கண்ணியாளர்கள் மீண்டொருள் உருவாக்கம் சம்பந்தமாக பன்னாட்டு ரீதியில் கட்டிய சாதனங்கை கெளரவித்தும் மேலும் ஊக்குவிக்கும் முகமாகவும் வட்க்கின் பனைச்சமாகம் திரிசிநாச்சிபில் பனை வடிவில் அமைத்துப் பரிசுவித்த கண்ணிப் பரிசோதனைக் கூடமே அது.

**சுற்றுலாப்பயணி :** யாழ் நேரக் கீச் செல்லச் செல்ல அனைத்தும் பனைமயம் ஆகின்றதோ எப்படி?

**சுற்றுலா வழிகாட்டி :** எம் முன்னோர்கள் 2020களில் முன்னெடுத்த முயற்சியின் பலன்களே இவை. தொழில்நுட்பத்தை பண்சார் உற்பத்திகள் நோக்கியும் திருப்பியதில் கண்ட வெற்றி, கண்ணியைப் பண்சார் வளர்ச்சிக்காய் பாவித்த புதுமை, பரிசுப்பொருட்கள் தொடங்கி பாதைப் பெயர்ப்பலகைகள் ஈறாக பணப்பாவனையைப் புகுத்தியமை, கைதடி பண ஆராய்ச்சிக் கூடத்தினை சர்வதேச பண ஆராய்ச்சி மையமாக்கியதோடல்லாது இந்தியா, மொர்சியஸ், இந்தோனேசியா மற்றும் தென்னாபிரிக்க மாணவர்களும் பண்சார் ஆராய்ச்சி நடாத்தும் நிலையமாக்கியமை, பணச் சுற்றுலாவின் மாட்சிமைப் பெருக்கம், மொழிப்பல்கலையில் ஒலைச்சவடிப்பிரிவு, திட்டமிட்ட பணப்பெருக்கம், காப்பு, காப்புரிமம்... என பலதையும் அடுக்கலாம்.

**சுற்றுலாப்பயணி :** பணயால் ஏனைய துறைகள் அடைந்த நன்மைகள் இருக்கின்றனவா?

**சுற்றுலா வழிகாட்டி :** ஆம். அதுவே பணமுச்சுப் பொருளாதாரத்தின் உச்சபட்ச வெற்றி. பணமுலம் ஈட்டிய செல்வத்தை தூரசிந்தனையோடு முக்கியமான துறைகளில் எம் முன்னோர்கள் முதலீடுகளாக இட்டனர். உதாரணமாக, வடபுலத்தின் மரபுச் சொத்துக் கணிதம். கணிதத்தின் குழந்தையே கண்ணி. ஆகையால் திடமான நம்பிக்கையோடு கண்ணித்துறையில் முதலிட்டு வடக்கின் தொழில்நுட்பத்துறை மேம்பாட்டில் வெற்றியீட்டினர். சூரிய ஒளியையும், காற்றையும், அலையையும் நம்பி இயற்கை வலு மின்சார உற்பத்தியில் முதலிட்டனர். இன்று நாம் ஏனைய மாகாணங்களுக்கு மின்சாரத்தை விற்கின்றோம்.

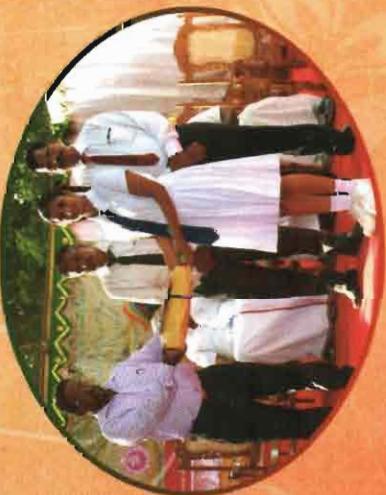
ஒட்டு மொத்தத்தில் போரின் பின்னரான பொருளாதார மறுவாழ்வின் திறவுகோலாய் இருந்தது பணயே எனலாம். மேலதிகமாக, வடக்கின் அடையாளமாக பண இருந்தது ஒரு காலம். ஆனால் இன்று பணயின் அடையாளமாக வடக்கு இருக்கின்றது.

அனைவருக்கும் நன்றி. இது தான் நாங்கள் யாழ்ப்பாணத்தில் தங்கப்போகும் “பணங்கூடல்” என்றழைக்கப்படும் ஜந்து நட்சத்திர விடுதி. கவனமாக பேருந்திலிருந்து இறங்குங்கள். சூடான ஓடியல் கூழ் காத்திருக்கின்றது.

திரு. பா. சிவதீபன்  
பிராந்திய முகாமையாளர்,  
இலங்கை மத்திய வங்கி,  
கிளிநோச்சி.



2017 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற பதன வார நிகழ்வின் பதிவுகள் சில





## யற்சம் போக்கும் பணம்

- பணை மரத்தின் ஆயுட்காலம் 90 ஆண்டுகள் முதல் 120 ஆண்டுகள் வரை 15ம் ஆண்டில் பதநீர் சுரக்கும் பருவமடைகின்றது.
- பணையின் பாளையில் இருந்து பதநீர் பெறப்படுகின்றது.
- ஒரு நாளைக்கு 2 முறை பணைப்பாலை சீவு வேண்டும்.
- ஓவ்வொரு வருடமும் ஜனவரியிலிருந்து ஜூலை வரை பதநீர் இறக்கப்படும்.
- சில பணைகள் 15 வயதில் இருந்து 70 வயது வரையும் சில மரங்கள் 95 வரையும் பதநீர் சுரக்கும்.
- ஒரு பணையிலிருந்து ஒரு பருவத்தில் சுமார் 200 கி.கிராம் பதநீர் வரை சுரக்கும்.
- ஒரு மரம் ஒரு நாளைக்கு சராசி 3 கி.கிராம் பதநீர் சுரக்கும்.
- பதநீரில் உள்ள சராசிர இனிப்புச் சத்து 2 சதவீதமாகும்.
- ஒரு ஏக்கரில் 400 - 500 வரை பணை மரங்கள் வளர்க்கலாம்.

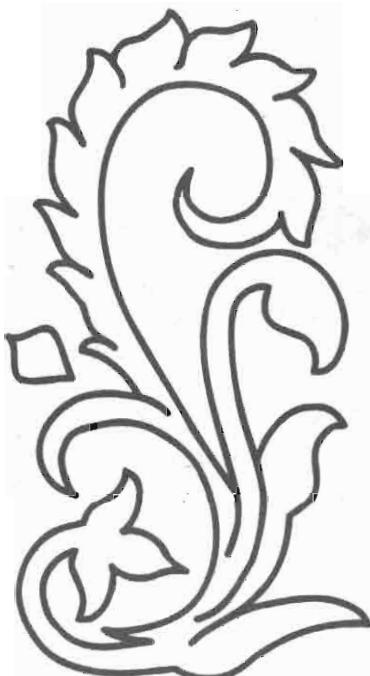
திருமதி. தே. வடிவாம்பிகை  
பொதுமுகாமையாளர்,  
முல்லை மேற்கு, ப.தெ.சு.சங்கம்,  
முள்ளியவளை.



## பகவதின் பன்னிரு மாதங்களும்

1. கை - ஆண்பனை தன்னைப் பதப்படுத்தி பங்கமில்லாப் பொருட்கள் சேர்ப்போம்.
2. மாசி - பாங்கான பனங்கிழங்கு ஓடியல் வகை சேர்த்திடுவோம்.
3. பங்குனி - பதநீரைப் பயன்படுத்தி பனை வெல்லம் ஆக்கிடுவோம்.
4. சித்திரை - இனமான கள் அதனுள் மதுசாரம் எடுத்திடுவோம்.
5. வைகாசி - மிகையான வருவாயில் மீதத்தைச் சேர்த்திடுவோம்
6. ஆணி - பதமான நுங்குதனை மாந்தாக ஆக்கிடுவோம்
7. ஆடி - பக்குவமாய் ஒலை வெட்டி பயன்கள் பல பெற்றிடுவோம்
8. ஆவணி - பனங்களியைப் பயன்படுத்தி பசிக்குணவாய் புசித்திடுவோம்
9. புரட்டாதி - பனை ஈயும் விதை எதனையும் அநியாயம் ஆக விடோம்
10. ஜூப்பசி - நல்ல பனை விதை சேர்த்து நற்பயனாய் வளர்த்தெடுப்போம்.
11. கார்த்திகை - பதமான சார்பு வெட்டி பல நூறு பொருட்கள் செய்வோம்.
12. மார்கழி - பாரியென ஈயும் பனை மாரியென ஓய்வெடுப்போம்.

திருமதி. ஆ. ஜோகராஜி  
பொதுமுகாமையாளர்,  
மூல்லை கிழக்கு, ப.தெ.சூ.சங்கம்,  
மூல்லைத்தீவுநகர்.



பனை அப்ஸிருத்த் வாரம் 2018 “தாலம்” சிறப்பு மலர்  
பொலிவுற எமது நல்வாழ்த்துக்கள்!

## சங்கத்தின் சேவையில்....

### கூட்டுறவு புத்தக நிலையம் **Co-op Book Centre**

நியாய விலையில் அப்பியாசக் கொப்பிகள் மற்றும்  
பாடசாலை உபகரணங்கள் வழங்கல்



### கூட்டுறவு நகர் **Palm Co -op City**

அங்கத்தவர்களுக்கான உள்ளிருக்கள் நியாய  
விலையில் பெற்றுக் கொடுத்தல்

### தும்பு பொருட்கள் உற்பத்தி **Fibre Products**

#### க்ராம்ய வங்கி

- ⇒ நிகழ்யான கவுப்பு கடன் சேவை
- ⇒ ஒய்வுதிய சேவை
- ⇒ பரிசு திட்டம்

#### நழற்யப் பரத்யாக்கம்



### **WESTERN UNION** MONEY TRANSFER



### கல்வி சேவை.

- ⇒ முனிபனல் ஆசிரியர்களுக்கான கொடுப்பனவு.
- ⇒ ஆசிரியர், மாணவர்களுக்கான சீருடை.
- ⇒ புதையப்பிரிசில் திட்பம்.
- ⇒ மேற்படிப்புக்கான உதவு நொகை.
- ⇒ பாடசாலை உபகரணங்கள் வழங்கல்.

### மகளிர்க்கான சேவை.

- ⇒ கதயல், மகனப் பொருளியல் பயிற்சி.
- ⇒ சுயதொழில் ஊக்குவிப்பு நிதி வழங்கல்.
- ⇒ கைத்தொழில் உற்பத்தியை ஊக்குவிக்கல்.

### அங்கத்தவர் நலத்திட்டம்.

- ⇒ ஒய்வுதியம், விபத்து, மரணக்கொடை.
- ⇒ ஒய்வுபெற்ற, சிறந்த உறுப்பினர் கௌரவிப்பு.
- ⇒ கல்விப் பயிற்சியளிப்பு.

## அச்சுவேலி யன தெவ்வை வள ஓபிவிருத்திக்

### கூட்டுறவுச் சங்கம் (வ-து)

யாழ் – பருத்தித்துறை வீதி,  
அச்சுவேலி.

தொ. பேசி : 021 321 3566, 021 745 1900

தொ. நகல் : 021 745 1901









**பனைசார் உணவுகள் மற்றும்  
உற்பத்திப் பொருட்கள்**

**PALM CITY**

புதுக்குடியிருப்பு பனை நிறுவனங்கள் அபிவிருத்திக் கூட்டுறவுச் சங்கம்  
Puthukkudiyiruppu Palm Resources Development Cooperative Society

தெலுங்கானா போலிக் வீதி, புதுக்குடியிருப்பு | 0212061696, 0247200076 | Puprds1983@gmail.com

**CRB**

குடும்பத்தின் எதிர்கால வங்கி

**கூட்டுறவுக் கிராமிய வங்கி**

**பனைசார் உணவு  
பதஞிடல் நிலையம்**

புதுக்குடியிருப்பு  
பனை நிறுவனங்கள் அபிவிருத்திக் கூட்டுறவுச் சங்கம்

தெலுங்கானா கோவில் வீதி, புதுக்குடியிருப்பு | 0212061696 | 0247200076 | Puprds1983@gmail.com