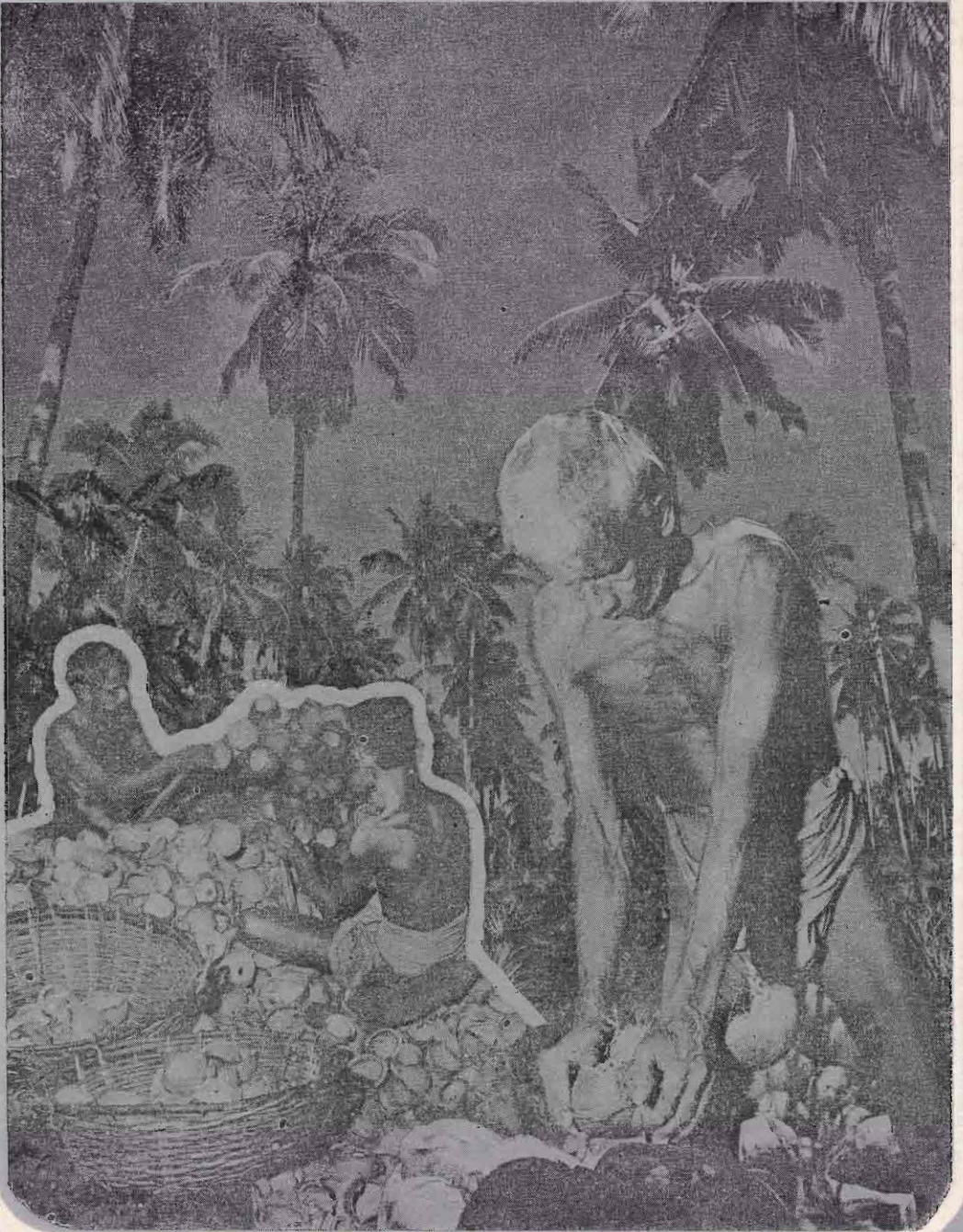


MDL

1979

பங்குனி

கமநலம்



**PUBLICATIONS OF THE
AGRARIAN RESEARCH AND TRAINING INSTITUTE**

<i>Research Study Series</i>	<i>Local</i>
1. Cost of Production of Paddy—Yala 1975 by Izumi, K. and Ranatunga, A.S.	Rs. 5.00
2. Economics of Vegetable Production and Marketing by Abeysekera, Terrence and Senanayake, Piyadasa.	5.00
3. Small Farmer Credit by Khan, Akthar, A. and Gunadasa, J. M.	5.00
4. Production of Other Crops in Paddy Fields—Yala 1971 by Isumi, K. and Ranatunga, A.S.	5.00
5. New Settlement Schemes in Sri Lanka by Ellman, A.O. and Ratnaweera, D. de S. The Agrarian Situation Relating to Paddy Cultivation in Five Selected Districts of Sri Lanka	5.00
6. Part 1 — Hambantota District	10.00
7. Part 2 — Kandy District	10.00
8. Part 3 — Polonnaruwa District	10.00
9. Part 4 — Anuradhapura District	10.00
10. Part 5 — Colombo District	10.00
11. Part 6 — A Comparative Analysis	10.00
12. Cost of Production of Paddy—Maha 1972-73 by Izumi, K. and Ranatunga, A.S.	5.00
13. A. Socio-Economic Survey of the Beminiwatte Agricultural Productivity Committee Area	10.00
14. A Study of Class II Coconut Lands in the Colombo District (to be released shortly)	10.00
15. A Study of Agricultural Extension, Training and Communication in Colombo District with Special Reference to Six Selected Villages in the Class II Coconut Area by Asmar, S. Nikahetiya, S.B.R. and Yapa, L. G.	5.00
16. Land Settlement in Sri Lanka—A review of major writings on the subject by Ellman, A. O. Ratnaweera, D. de s. Silva, K. T. and Wickremasinghe, G.	2.00
A Study of Communication Flow in Selected Villages in Sri Lanka—Uhana Colony by Wanigaratne, R. D.	5.00

கமநலம்

மலர் 6

இதழ் 1

1979

கமக்காரர்களின் மத்தியில் தன்நம்பிக்கையையும், மன உறுதியையும் ஏற்படுத்தி, அவர்கள் கிராமிய நிறுவனங்களின் நடவடிக்கைகளில் பூரண பங்கெடுத்து, அவற்றுடன் ஏற்கனவே உள்ள தொடர்பினை மேலும் வலுப்படுத்தி நிரந்தரமானதொன்றாக்கிக்கொள்ள இச்சாசன சிகை உதவும்.

கமநல ஆராய்ச்சி பயிற்சி நிறுவகத்தின் காலாண்டு வெளியீடு.

பொருளடக்கம்

பக்கம்

2. வளம் பல் காண்போம்
3. இலங்கையின் கற்பக தரு
7. இலங்கையில் தென்னை செய்கை
11. தென்னை ஆராய்ச்சி நிறுவகம்
15. தென்னங் கைத்தொழில்கள்
22. தெங்கு உற்பத்தி - நுகர்வும் ஏற்றுமதியும்
29. ஆய்வுப் பணியும் மாதிரி அளவீடும்



அட்டைப்படம்:

தென்னை வளர்ப்பையும் தெங்கு தொழிலையும் சித்தரிக்கிறது. புக்கப் படம்; சாந்தவீரசிங்க

விலை ரூபா. 1.50

வருடசந்தா ரூபா 5.00

வளம் பல காண்போம்

வளம் பல கண்டவர் நாங்கள் என்று
பழங் கதை பேசுதல் விட்டு விட்டு
குளம் பல திருத்திப் பயிரிடுவோம்
களம் பல பொலியும் நெற்குவையால்.

விளைப் பயன் என்று நீ விலகல் விட்டு
திளைப் புளம் பெருக்கிப் பயன் பெறுவாய்
மனைப்புறம் எங்கும் வளர் பயிர்கள்
பனைத் தொழில் பெருக்கிப் பயன் விளைப்பாய்

மண்ணை நன்றாய் பண்படுத்து
பண்ணை வைத்துப் பயன் பெருக்கு
எண்ணம் போலி கொள்ளல்விட்டு
உண்ணக் கொடுத்து உயர்ந்துவிடு.

வஞ்ச மின்றித் தொழில் புரிவோம்
பஞ்சப் பிணியை விரட்டிடுவோம்.
பழம் பல பெருக்கிப் பயன்பெறுவோம்
வளம் பல காண்போம் வாலிபரே.

சி. சதாசிவம்.

இலங்கையின் கற்பகதரு

வயற்காணி ஒருதுண்டும், தென்னைமரங்கள் சிலவும் இருந்தால் தேங்காயும், சோறும் வயிற்றுப்பசியைத்தீர்க்க முடியாதா என்ன? கிராமப்புறங்களிலே மக்கள் இந்த விதமாகப் பேசிக்கொள்வதை நாம் அடிக்கடி கேட்கின்றோம். நெற்பயிரும், தென்னை மரமும் நாம் உயிர்வாழ பெரிதும் உதவுகின்றன. விசேடமாக உயிரைக் கையில் பிடித்துக்கொண்டு வாழும் எமது சிறு கமக்காரர்களுக்கும், சிறு காணிச் சொந்தக்காரருக்கும் தென்னை கற்பகதருவாகும். நம் நாட்டில் மாத்திரம் தான் இந்த நிலையென்று நாம் கருதக் கூடாது. உலக முழுவதிலும் தென்னை வளரும் நாடுகளிலெல்லாம், தென்னை சிறு தோட்டக்காரர்களின் விளைபொருளாகத் திகழ்கின்றது. தென்னையே நம்பிவாழும் மக்களின் எண்ணிக்கை சுமார் இரண்டு கோடியென கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

தென்னை மரம் கற்பகவிருட்சமாக கணிக்கப்படுவதற்கு காரணங்கள் இல்லாமலில்லை. தேங்காய் உணவாகவும் பானமாகவும் எமக்குப் பயன்படுகின்றது.

தென்னூலை கூரை வேய்வதற்கும், பாய் முடைவதற்கும், இரவில் தீவட்டியாக உபயோகிப்பதற்கும் உதவும் வேளையிலே, தென்னமட்டைவேலிகட்டவும், விறகாசவும் பயன்படுகின்றது. ஈர்க்கு விளக்குமாறாகின்றது. தென்னம் குத்தி மரம் அரிவதற்கும் வீட்டுத்தளபாடங்கள் செய்வதற்கும் பயன்படுகின்றது. தேங்காய் உணவாக உட்கொள்ளப்படுவதுடன், தேங்காய்ப்பால், தேங்காயெண்ணெய் மூலமாக பிரதான உணவுப் பண்டங்களாகவும், கொப்பூ பிஸ்கட், கேக் சொக்கலட் போன்ற சிறுசுண்டிகளாகவும் ஆக்கப்படுகின்றன. சிரட்டையைச் சுட்டுக் கரியாக்கினால் சிரட்டைக்கரி சக்தியை உண்டாக்கவும், பாதிசுட்ட சிரட்டை மூலம் “எக்ஸு வேட்டகாபன்” எனப்படும் பொருள்களையும், சிரட்டைத்தூள் மூலம் பிளாஸ்டிக்கையும் உருவாக்க முடியும். தென்னம்பாணையைச் சீவி கருப்பணி, கள்ளு வடிக்கவும், தென்

னம் பாணியாக காய்ச்சவும், சாராயம், காடி தயாரிக்கவும் முடியும். இவ்வீர் யாவரும் விரும்பிக்குடிக்கும் பானமாகும். தேங்காய் மட்டை விறகாகப் பயன்படுத்தப்பட்ட பொழுதே, அதன் தும்பு மெத்தைக்கும், சுத்தப் படுத்தப்பட்ட தும்பு கயிறு, கயிற்றுப் பாய், மிதிபாய் போன்ற பலதரப்பட்ட பொருட்களை தயாரிக்கவும் உபயோகிக்கப்படுகின்றது. தென்னம் வேர் மருந்து தயாரிக்கப்பயன்படுத்தப்படுகிறது. இவ்விதமாக நோக்கும் பொழுது தென்னைமரத்திலிருந்து பயன்படுத்தப்படாதுவிடப்பட எதுவுமில்லை எனலாம். இதனாலேயே எம்மக்கள் இதனை கேட்டது வழங்கும் கற்பக விருட்சம் என்சின்றனர். தென்னை எந்நாட்டில் தோன்றியது என்பது குறித்து ஒருமுகப்பட்ட அபிப்பிராயம் நிலவுவதாகத் தெரியவில்லை. மத்திய அமெரிக்காவின் மேற்குக்கரையை யடுத்த பிரதேசமே தென்னையின் பிறப்பிடம் என சில விஞ்ஞானிகள் விவாதித்த போதிலும், இன்று கிழைத் தேயங்களே தென்னையின் பிறப்பிடங்களாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. மூலாயிரம் ஆண்டு களுக்குமுன் பொறிக்கப்பட்ட கல்வெட்டு

களில் தென்னை மரம் பற்றிய குறிப்பு காணப்படுவதால் பாரதம் தென்னையின் பிறப்பிடமாகக் கருதப்படுகின்றது. எனினும் இந்திய அறிஞர்கள், தென்னை எனும் தழும்புச் சொல்லிலே இக்குறிப்பு வழங்கப்படுவதாகக் கூறுகின்றனர். இது தென்னையின் பிறப்பிடமாக தூரமிகுநாடுகளைக் குறிப்பிடுகின்றது. இக்கருத்தை ஏற்பவர்கள் மலாயாதீபகற்பத்தை தாய்லந்து, அல்லது இந்துசீனத்தை இதன் ஜன்ம பூமியாகக் கொள்ளுகின்றனர்.

முற்காலத்தில் இத்தாலி, அரேபியா, ஸ்பானியா, போர்த்துகல் போன்ற நாடுகளிலிருந்து சென்ற தேச ஆராய்ச்சியாளர் தமது பிரயாணங்களில் அடிக்கடி தென்னையைப் பற்றிக்கூறிப்பிட்டுள்ளனர். ஒன்பதாம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில் ஈனாவுக்குச் சென்ற அரேபிய யாத்திரிகர் ஒருவர் அந்நாட்டிலும்புக்கயிறு, கள்ளு இருந்ததாகக் குறிப்பிடுகின்றார். மார்க்கோ போலோ இந்தியத் தென்னையைப்பற்றிக் குறிப்பிட்டுள்ளார். இத்தாலி யாத்திரிகர் ஒருவர் தென்னையைப் பற்றி விபரிக்கும் பொழுது, தேங்காய் என்ற சொல்லை உபயோகித்திருப்பதோடு, கேரளத்திற்கு தென்னையை இலங்கை அறிமுகப்படுத்தியிருக்கலாம் என்று கருதுகின்றார்.

ஐரோப்பாவில் முதன் முதலில் தென்னையைப் பற்றிய குறிப்பு 16 ஆம் நூற்றாண்டில் காணப்படுகின்றது. இக்குறிப்பு வால் கோடிகாமாவின் யாத்திரைக்குறிப்பில் காணப்படுகின்றது. மகேலனின் யாத்திரைக் குறிப்பிலும் தென்னை இடம் பெறுகின்றது. இந்த யாத்திரையாளர்கள் தமக்குக் கிடைத்த இந்த அதிசய மரத்தை தாம் சென்ற நாடுகளுக்கெல்லாம் எடுத்துச் சென்று அறிமுகப்படுத்தியிருக்கின்றார்கள். இது தவிர கடலால் தேங்காய் அள்ளப்பட்டு வேறு நாடுகளில் ஒதுங்கி அவ்விடங்களிலும் தென்னை வளர்ந்திருக்கலாம் என்ற கருத்தையும் நாம் ஒதுக்கிவிட முடியாது.

சாதாரண அலைகளில் அகப்பட்ட தேங்காய் 110 திணங்களில் 3000 மைல் தூரம் செல்ல முடியுமென ஆராய்ச்சியிலிருந்து

தெரிய வந்துள்ளது. அத்துடன் இவ்வளவு நீண்ட நாட்கள் நீரில் இருந்ததன் காரணமாக இது மூளைக்கும் தன்மையை இழந்து விடவில்லை யென்பதும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. எப்படியிருந்த போதிலும் தென்னையைப் பரப்பும் நோய் தேசியத்திரிகர்களாலேயே தொற்றியுள்ளது என்பது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

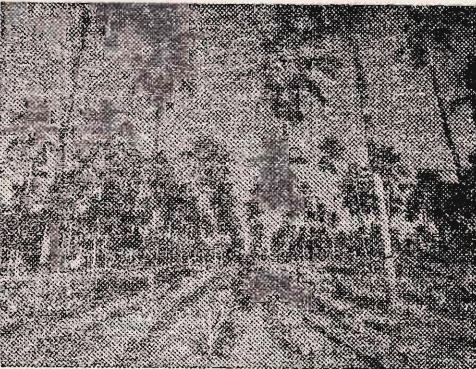
கற்கடக, மகர ரேகைகளுக்கிடைப்பட்ட பிரதேசத்திலுள்ள நாடுகளின் கடற்கரைப் பிரதேசங்களிலும், தீவுகளிலும் தென்னை தற்காலத்தில் வளர்க்கப்பட்டு வருகின்றது. ஆசியாவில் பிலிப்பைன் தீவுகள், இந்தோனேஷியா, இந்தியா, இலங்கை, பங்களா தேஷ், பர்மா, மேற்கு மலேசியா, சபா, சரவக், தாய்லந்து, வியட்நாம், பப்புவா நியூகினி என்னும் நாடுகளிலும், பீஜீத்தீவுகள், சொலமன் தீவுகள், டொங்கா, மேற்கு சமோவா, பிரஞ்சு பொலினீசியா, போன்ற நாடுகளிலும், டிரினிடாட், டொபேகோ, ஜமெய்க்கா, பாமாஸ் போன்ற மேற்கிந்திய தீவுகளிலும், மத்திய, தென் அமெரிக்காவில் மெக்ஸிக்கோ, பனாமா, தென் பிரித்தானிய ஹொண்டூராஸ், பிரேசில், பேரூ, கயானா, சூரிநாம், வெனிசூலா போன்ற நாடுகளிலும், கிழக்காபிரிக்காவில் மொசாம்பிக், சான்சி பார், சங்கநிக்கா, சீசெல்ஸ், சினியா, மொரிசியஸ், மடகாஸ்கர் போன்ற நாடுகளிலும், மேற்கு ஆபிரிக்காவில் தகோம், அய்வறி கோஸ்ட், டோகோ, காணு போன்ற நாடுகளிலும் தென்னை வளர்கின்றது.

இந்த நாடுகள் முழுவதிலும் ஏறக்குறைய 90 லட்சம் ஏக்கரில் தென்னைச் செய்கை நடைபெறுகின்றது. பிலிப்பைனில் 24.5 லட்சம் ஏக்கர் நிலத்திலும், இந்தியாவில் 15.9 லட்சம் ஏக்கரிலும், இந்தோனேஷியாவில் 15.0 லட்சம் ஏக்கரிலும், இலங்கையில் 11.5 லட்சம் ஏக்கரிலும் தென்னை பிரதான விளைபொருளாகத் திகழ்கின்றது.

பெரும்பாலான நாடுகளில் தென்னை சிறு தோட்டச் சொந்தக்காரர்களின் விளைபொருளாக விளங்குவது விசேட இலட்சண

மாகும். பிலிப்பைனில் தென்னைச் செய்கையுள்ள நிலப்பரப்பில் 80% சதவிகிதம் சிறு தோட்டச் சொந்தக்காரர்களுக்கேரியது. சராசரி அளவு ஐந்து ஏக்கராகும். இந்தியாவில் தென்னங்காணித்துண்டுகள் ஓர் ஏக்கருக்குக் குறைந்தவை. இன்னுமொரு விசேட இலட்சணம் தமது வீட்டுத் தோட்டக்காணிகளில் செய்யப்படும் செய்கையாதலால், மற்றும் பயிர்ச் செய்கைக்கு அளிக்கப்படும் ஊக்கம் இதற்களிக்கப்படாததாம். பிலிப்பைன் மக்களில் சுமார் 30% சதவிகிதமானோர் தென்னைமாததை நம்பியே வாழ்கின்றனர். பசுபிக் தீவுகளில் வாழும் மக்களின் பிரதான சிவன மார்க்கம் தென்னைச் செய்கையே. குரூவளி அல்லது நோய் காரணமாக தென்னைக்கு அனர்த்தம் விளையும்பொழுது பசுபிக் தீவு மக்கள் அகதிகளாகியும் விடுகின்றனர்.

தென்னை விளையும் நாடுகளில் குறிப்பிடத்தக்க அளவு அன்றாட உள்நாட்டுத் தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும்பொழுது, எஞ்சியது ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. தேங்காயெண்ணெயும், கொப்பளும் பிரதான ஏற்றுமதிப் பொருட்களாகும். இப்பொருட்கள் ஏற்றுமதி செய்யும் பிரதான நாடுகள் பிலிப்பைன், இந்தோனேசியா, இலங்கை, மலேசியா, பப்புவா நியூகினி என்பனவாம். சவர்க்காரம், மாஜின், போன்ற பொருட்களைத்தயாரிக்க இவற்றை முறையே அமெரிக்கா, மேற்கு ஜெர்மனி,



தென்னையும் அன்னாசியும் செழித்து வளர்கின்றன



முறையாக வளர்ந்த தென்னம்பிள்ளை இப்படித்தான் நிற்கும்

நெதர்லாந்து பிரித்தானியா, பிரான்ஸ் இந்தியா, சுவீடன், யப்பான் ஆகியும் நாடுகள் இறக்குமதி செய்கின்றன.

இவை தவிர தேங்காய்த்துருவல், தென்னந்தும்பு போன்ற பொருட்களைக்கொண்டு பலதரப்பட்ட பொருட்களைத் தயாரிக்கும் நாடுகளும் அவற்றை இறக்குமதி செய்து கொள்ளுகின்றன.

தென்னை வளர்ப்பு நாடுகளின் பொருளாதாரத்தில் தென்னைக்கு மிகமுக்கிய இடமிருந்த போதிலும் உலக தோட்டத்தொழில் பொருளாதார முறையில் அதற்குக் கிடைத்திருப்பது மாற்றாந்தாய் கவனப்பே என்பது இப்பொழுது தெளிவாகியுள்ளது. இதன் காரணமாகவே தென்னைமரத்திலிருந்து கிடைக்கக்கூடிய உப உற்பத்திகளின் மூலமாக ஆகக் கூடிய பயனைப் பெறுவது கஷ்டமாகியுள்ளது. தெங்கு உற்பத்தியிலிருந்து பெரும்பாலும் மூலப் பொருட்களும், நன்கு தயாரிக்கப்படாத சில பொருட்களும் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளுக்கு அனுப்பப்பட்டு அங்கு உயர்தரமான பொருட்களைத் தயாரித்து வியாபாரச் சந்தைக்கு விடப்படுவதே சாதாரண வழக்கமாக இருந்து வருகின்றது. தமக்குத் தேவையான கைத் தொழிற் பண்டங்களை தென்னை மரத்தின் மூலமாகப் பெற்றுக் கொள்ளும் தொழில்நுட்ப அறிவு தென்னை வளர்ப்பு நாடுகளுக்கு உள்ளபோதிலும் உலகச்சந்தையின் வரம்புக்குட்பட்டு அதற்குப்பதிலாக கைத்

தொழில் நாடுகளின் செயற்கைப்பண்டங்கள் இந்நாடுகளில் சந்தைப்படுத்தப் படுதலே நடைபெறுகின்றது. தெங்குப் பொருட்களுடன் சம்பந்தப்பட்ட பண்டங்களை மற்ற நாட்டுச் சந்தைக்கு அனுப்புவதில் பலவித தடைகள் அமுலிலுள்ள போதிலும், அத்தகைய கட்டுப்பாட்டு விதிகளின்றி கைத்தொழில் நாடுகளின் உற்பத்திகள் தெங்கு வளர்ப்பு நாடுகளில் சந்தைப்படுத்துவதற்கு வசதிகளிருப்பது இன்னுமொரு கவலைதரும் செய்தியாகும்.

இந்நிலைமையை மாற்றுவதற்கு மந்தகதியிலாவது நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுவருவது நற்செய்தியேயாகும். ஐக்கிய நாடுகள் தாபனத்தின் ஆசிய பசுபிக் பிரதேச பொருளாதார சமூக ஆணைக்குழு இது பற்றி முதல் நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது. இதன் ஆதரவின் கீழ் 1969 ஆம் ஆண்டு தென்னை பற்றிய ஆசிய பசுபிக் நாடுகள் நிறுவனமொன்று தாபிக்கப்பட்டது. மேலே காட்டப்பட்ட தாக்கங்களைப் பற்றி இந்நிறுவனத்தின் மூலமாக பல சந்தர்ப்பங்களில் விவரித்துக் கூறப்பட்டன.

தொழில்நுட்ப அறிவும், உற்பத்தித்திறனும் இருந்த போதிலும், தெங்கு வளர்ப்பு நாடுகள் எதிர் நோக்கும் பிரதான தடையாகவிருப்பது விற்பனைப்படுத்தும் அறிவும், இந்நாடுகளுக்கிடையில் ஒன்றிணைந்த அமைப்புத்திட்டம் இன்மையுமாகும் என்பதை இந்த நிறுவனங்கள் தெளிவாக

எடுத்துக்காட்டியுள்ளன. கொழுப்புச்சத்து, கிளிசரின் என்பவற்றைத் தயாரிப்பதற்காக இலங்கையும், பிலிப்பைனும் நிறுவிய தொழிற்சாலைகளிரண்டையும் உதாரணமாக எடுத்துக்காட்டியுள்ளன. தகுதியான விற்பன்வுச் சந்தைகளைப் பிடித்துக்கொள்ள ஒன்றிணைந்த ஒரு வேலைத்திட்டம் இல்லாமற்போனதால் இவ்விருதொழிற்சாலைகளும் பொருளாதாரரீதியில் இயங்க முடியாதிருக்கின்றதென எடுத்துக்காட்டப்பட்டது. இந்நிலைமை நிலவக்காரணம் பெற்றோலிய நாடுகள் தெங்குப் பொருள்கொண்டு தயாரிக்கும் பண்டங்களுக்குச் சமமானவற்றைத் தயாரித்து தெங்குவளர்ப்பு நாடுகளை தம் விற்பனைத்தலங்களாகக் கொண்டிருப்பதாகும். தெங்குப் பொருள் உற்பத்திகளை ஆசிய, பசுபிக் நாடுகளில் உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்வதற்கு வசதிகள் செய்யப்பட்டால், அவற்றை இந்நாடுகளில் வாழும் ஏழை மக்களுக்கு மலிவு விலையில் விற்க முடியும் என்பது தற்பொழுது தெளிவாகியுள்ளது.

இப் பொருளாதார பிரதிக்கூலநிலையை தடுத்த தெங்கு உற்பத்தி நாடுகளுக்கு நன்மை செய்யும் புதிய வேலைத்திட்டமொன்றை இம்மாதமுதல் நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் தொழில்நுட்ப ஒத்துழைப்புத்திட்டமொன்றை வகுத்துள்ளன. இது வெற்றியளிக்குமெனில் "தெங்கு கற்பகதரு" என்பதன் முழுமையான கருத்தை நாம் அனுபவிக்கமுடியும்.



இலங்கையில் தென்னை செய்கை

எமது இன்றைய பொருளாதாரத்தில் தென்னைச் செய்கையும், தெங்குத் தொழிலும் மிக முக்கிய இடத்தை வகிக்கின்றன. எமது மூன்று பிரதான விளைபொருட்களில், குறைந்த நிலையில் வைத்துக்கணிக்கப்பட்டாலும், தென்னைச் செய்கை நாடுமுழுவதும் பரந்திருக்கும் தன்மையையும், இச்செய்கை பெரும்பாலும் சிறு காணிச் சொந்தக்காரர்களின் விளைச்சலாக இருப்பதாலும், எமது பொருளாதாரத்தையும், மக்களின் வாழ்க்கையையும் மனதிற்கொண்டு பார்க்கும் பொழுது இதன் முக்கியத்துவத்தை நாம் குறைத்து எடைபோட முடியாது. தேயிலை, றப்பரிலும் பார்க்க இச் செய்கை மக்களிடையே அதிகம் பரவியிருப்பதாலும், மக்களின் அன்றாட உணவாக விருப்பதாலும், வெளி நாட்டுச் செலாவணியை சம்பாதித்துத்தரும் விளைபொருளாக இருப்பதாலும் இதன் அந்தஸ்து மேலும் அதிகரிக்கிறது.

தேயிலை, றப்பர் போன்றல்லாது தேசிய விளைபொருளாகக் கொள்ளப்படும் தென்னை செய்கையில் இந்நாட்டின் பிரதான விளைபொருள் உற்பத்தி நிலப்பரப்பின் $\frac{1}{3}$ பாகம் உட்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அடுத்த இரண்டு தோட்டச் செய்கையைப் போன்றல்லாது, தென்னைச் செய்கை தேசியத் தொழிலாளர்களின் சிரமத்தினால் விருத்தியடைந்துள்ளது.

18 ஆம் நூற்றாண்டின் அரை இறுதிக் காலமும் 19 ஆம் நூற்றாண்டின் ஆரம்ப காலமும் தென்னைச் செய்கை பெருமளவில் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட காலகட்டமாகும். 1946 ஆம் ஆண்டு புள்ளிமதிப்பின் பிர

காரம் தென்னைச் செய்கையின் நிலப்பரப்பு 10,70,492 ஏக்கராகும். இது 1957 இல் 11,00,000 ஏக்கராக விரிவுபெற்றது. 1966 ஆம் ஆண்டிலே 11,52,000 ஏக்கராக அதிகரித்து, இன்றும் அதே நிலையிலுள்ள தெனக் கருதப்படுகின்றது.

பிரதான பயிர்ச்செய்கைக்குட்படுத்தப்பட்ட நிலப்பரப்பு (ஏக்கரில்)

நெல்	12,72,000	ஏக்கர்
தென்னை	11,52,000	„
தேயிலை	5,94,000	„
றப்பர்	6,71,000	„
ஏனையவை	4,38,000	„

இந்நாட்டின் தென்னைச் செய்கையின் 66 சதவிகிதம் மூன்று மாவட்டங்களிலும், 34 சதவிகிதம் எட்டுமாவட்டங்களிலும் பரந்திருப்பது இன்னுமொரு விசேட இலட்சணமாகும். இம்மூன்று மாவட்டங்களும் பொதுவாக முக்கோண தென்னை வலயம் என வழங்கப்படுகின்றது. தங்காலையிலிருந்து புத்தளம் வரையான கரையோரப் பிரதேசத்தையொட்டிய பிரதேசங்கள் பிரதான தென்னைச் செய்கைப் பிரதேசங்களாகும். மட்டக்களப்பிலும் தென்னைவளர்க்கப்பட்ட போதிலும், மன்னார் யாழ்ப்பாணம் பிரதேசங்களைப் போன்றே இங்கும் வெப்ப மதிகமானதாகையால் இங்கு தென்னை செழித்து வளர்வதில்லை. தென்னைச் செய்கையின் வியாபகம் இரண்டாம் அட்டவணியிலிருந்து தெளிவாகின்றது.

மாவட்டரீதியில் தென்னைச் செய்கை

மாவட்டம்	ஏக்கர்	நூற்று விகிதத்தில்
குருநாகல்	3,88,000	34
கொழும்பு (கம்பஹை உட்பட)	2,20,000	19
புத்தளம்	1,48,000	13
கேகாலை	69,000	6
அம்பாந்தோட்டை	53,000	4
களுத்துறை	37,000	3
மாத்தறை	37,000	3
காலி	37,000	3
ஏனைய 15 மாவட்டங்களில்	1,63,000	15

தென்னை வளர்ப்புப் பிரதேசங்களில் சுமார் 2 லட்சம் ஏக்கர், 1 ஏக்கருக்கும் குறைந்த காணித்துண்டுகளைக் கொண்டவை. இவை வீட்டுத் தோட்டங்களாகக் கொள்ளப் படுபவை. காணிச் சீர்திருத்தச் சட்டம் நடைமுறைக்கு வந்ததுடன் 50 ஏக்கர் உச்சவரம்பின் கீழ் 69,990, ஏக்கர் அல்லது முழு தென்னைப்பரப்பின் 6.1% சதவிகிதம் அரசாங்கத்தினால் கையேற்கப்பட்டு தற்பொழுது அரசாங்க தோட்ட நிறுவனங்களினால் நிர்வகிக்கப்பட்டுவருகின்றது.

ஏக்கர் அளவில் காணித்துண்டுகளைக் கவனிக்கும் பொழுது, முழு ஏக்கர் அளவில் சுமார் 60 சதவிகிதமானவை 10 ஏக்கர் அல்லது அதற்குக் குறைந்த அளவுடையவை மூன்றாம் அட்டவணியில் இக்காணித்துண்டுகள் பரந்திருக்கும் விதமும், உற்பத்தியளவும் தரப்பட்டுள்ளன. 50 ஏக்கருக்கு மேற்பட்ட தென்னைத் தோட்டங்கள் முதலில் கீழ்க்காணும் விதத்தில் அமைந்திருந்தன.

குருநாகல்	1,34,225
புத்தளம்	63,913
கொழும்பு	53,521
யாழ்ப்பாணம்	11,071
மட்டகளப்பு	6,668
கேகாலை	6,082



இது ஒரு செம்மையான தென்னைச் செய்கை

ஏனைய மாவட்டங்களில் இந்த அளவு 5000 ஏக்கருக்குக் குறைவாகவே இருந்தது. தென்னந் தோட்டங்களில் பெரும்பாலானவை சிறு தோட்டங்களாகவிருப்பது தென்னை வளர்ப்பை முறையாக செய்ய முடியாதிருப்பதன் அடிப்படைக்காரணமாகும் என்பது தெளிவாகும். விசேடமாக தேயிலை, றப்பர்ச் செய்கையில் பின்பற்றப்படும் செய்கைமுறையுடன் இதனை ஒப்பிடும்பொழுது இது முறையாக செயற்படுவதில்லையென்பது விளங்கும். தென்னை உற்பத்தி வெற்றிகரமான நிலையை அடையாததன் காரணம் இதுவே. வரட்சி, தென்னை உற்பத்திப் பெருக்கத்தைப் பாதிக்கும் முதற்காரணியாகும். அதே வேளையில், பசனையிடுதல் முறையாக நடைபெறாதமை இரண்டாவது முக்கிய காரணமாகும். நன்கு நிர்வகிக்கப்படுபடும் ஒரு ஏக்கர் தென்னங்காணியிலிருந்து வருடம் சுமார் 6000 தேங்காய்களைப் பெற முடியும். நாட்டின் பொதுவான உற்பத்தி ஏக்கருக்கு 2500 தேங்காய்கள். சிறுகாணிகளில் 1000-1500 தேங்காய்கள் பிடுங்கலாம்.

வருடீதியில் தேங்காய் உற்பத்தி—

1940	..	15490	இலட்சம்
1945	..	18610	..
1950	..	20950	..
1955	..	27450	..
1960	..	23620	..
1965	..	28350	..
1970	..	24450	..
1975	..	25850	..
1976	..	23300	..
1977	..	18250	..
1978	..	22080	..

1964 இல் பெறப்பட்ட 34180 இலட்சம் தேங்காய்கள் ஆகக்கூடிய உற்பத்தியாகக் கொள்ளப்படுகின்றது. 1970 இதிலிருந்து தெங்கு உற்பத்தி ஒரே அளவில் காணப்படுகின்றது. இதற்கான பிரதான காரணங்கள்

1. செய்கை முறை பின்பற்றப்படாமை யும் பசளை உபயோகக்குறையும்.
2. பாதகமான காலநிலைகள்

3. தேயிலை, றப்பருக்கு சர்வதேச சந்தை விலைக்கிணங்க அளிக்கப்படும் அதிக விலை, தெங்குப் பொருள்களுக்கு கிடைக்காமை. தேசிய நுகர்வின் அத்தியாவசியத்திற்கேற்ப, தெங்கு விலை உயர்வைத்தடுக்கும் நோக்குடன் அரசாங்கத்தினால் இந்நடவடிக்கை எடுக்கப்படுகின்றது.
4. நகர, கிராமவிஸ்தரிப்பு, ஹோட்டல் உல்லாச பயணி வசதி போன்ற தேவைகளுக்காக தென்னந் தோட்டங்களைப்பயன்படுத்தல்.
5. கள்ளிறக்குவதற்காக சீவும் தென்னை மரங்களின் எண்ணிக்கை வருடா வருடம் அதிகரித்தல்.
6. அரசாங்க உதவித்திட்டங்கள் ஆய்வுப் பேறுபெறுகள் சம்பந்தமாக மக்களுக்கு அறிவைக் புலகட்டும் பிரசார வேலைகள் குறைவாக விருப்பதும், சேவைக் குறைபாடுகளும்.
7. ஆண்டுக்கு சுமார் 20000 ஏக்கர் மரங்கள் பலன்தர முடியாத நிலை எய்தல்.

பசனையிடுதல்

தென்னைச் செய்கைக்கு பசனையிடுதல் சம்பந்தமாக நடத்தப்பட்ட பரிசீலனையிலிருந்து பசனையிடுதல் அளவு மிகக்குறைந்திருத்தல் காணப்பட்டது. 50 ஏக்கருக்கு மேற்பட்ட தோட்டங்கள் நன்கு நிர்வகிக்கப்படுகின்றன வென நம்பப்பட்ட போதிலும், இத்தோட்டங்களில் ஏறக்குறைய ஒரு இலட்சம் ஏக்கரளவு பசனையிடப்படாதிருப்பது தெரிய வந்துள்ளது. சிறு தோட்டச் சொந்தக்காரர்களானிகளில் சுமார் 5 இலட்சம் ஏக்கரளவு பசனையிடப்படாதிருப்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இவ்விதம் பார்க்கும்பொழுது மிகக்குறைந்த தென்னைங் காணிகளிலேயே பசனையிடப்பட்டுள்ளதாகத் தெரிகின்றது. இங்கும் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் சிபார்சு செய்யுமளவு பசனையிடப்படுகின்றதென்பது சந்தேகமே.

இந்நிலைமை வருடரீதியில் பசனையிடுதலைப் பார்வையிடின விளங்கிக் கொள்ளலாம்.

வருடம்	இடப்பட்ட பசனை (தொண்ணில்)
1970	62430
1971	59051
1972	45423
1973	30359
1974	21496
1975	27664
1976	10911
1977	29000
1978	42500

கடந்த ஆண்டு பசனை தேவைப்படும் அளவில் 18% சதவிகிதம் மாத்திரமே இடப்பட்டுள்ளது.

பசனையிடுதல் குறைந்ததற்கான காரணங்கள்

1. பசனையிலை, போக்குவரத்துச் செலவு என்பன மிக அதிகரித்தமையும், அவசியமான காலத்தில் பசனையைப் பெறமுடியாமலிருந்தமையும்.
2. தென்னை வளர்ப்பிற்காக பசனை வாரங் குவதற்கு கடன் திட்டம் இல்லாமை.
3. உற்பத்திகளுக்குச் செலுத்தப்படும் விலை குறைந்தமையால், தென்னந் தோட்டச் சொந்தக்காரர்களின் வருமானம் குறைந்த மட்டத்திலிருந்தமை.
4. பசனையிடுவதனால் ஏற்படும் பலனை குறைந்தது இரண்டு வருடமாவது எதிர்பார்த்திருக்கவேண்டியிருந்தல்.

தென்னந் தோட்டங்களில் உழைப்பதனால் சீவனோபாயத்தை நடத்தும் கமத்தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை சுமார் ஒருலட்சமாகும். அதாவது பத்து ஏக்கருக்கு ஒரு தொழிலாளி என்றமையும் செய்கை முறை சரியாகப் பின்பற்றப்படால் இந்த அளவு பெரிதும் அதிகரிக்க முடியும். தேயிலை, றப்பர்ச் செய்கையில் கிடைக்கும் வருமானத்திலும் பார்க்க மிகக்

குறைந்த வருமானமே ஒரு ஏக்கர் தென்னை யில் கிடைக்கின்றது. அது கிட்டத்தட்ட ரூ. 300||- ஆகும். தென்னைச் செய்கை துரிதமாக அபிவிருத்தி அடையாதமைக்கு இதுவும் ஒரு காரணமாயுள்ளது எனக் கூற வேண்டியதில்லை.

ஒரு தென்னம்பிள்ளை வளர்ந்து பூக்க சுமார் எட்டு வருடங்கள் ஆகின்றன. அதன் பின்னர் 50 ஆண்டுகாலம் உரையும் ஒரே இடத்தில் வளர்வதால், முறையான செய்கை முறை பின்பற்றப்பட்டு பசனையிடுதல் மூலமாக தேங்காய்ப் பெருக்கத்தை ஏற்படுத்த வேண்டும். எனினும் இன்றைய நிலைமை அப்படியல்லவென பெருந்தோட்டத் தொழில் அமைச்சர் கூறியுள்ளதிலிருந்து தெரிகிறது. “தென்னைவளர்ப்பு சம்பந்தமான எமது சம்பரதாய முறையைப் பின்பற்றினால், தென்னம்பிள்ளை வளர்ந்ததும் எமது செய்கைமுறை பூர்த்தியுறும்.”

இந்த நிலையை மாற்றியமைக்காவிட்டால் எமது நுகர்விற்காக வெளி நாட்டிலிருந்து தேங்காய் இறக்குமதி செய்யும் நான் வெகு

தூரத்திலில்லை என்ற நியாயமான பீதி ஏற்பட்டுள்ளது. சனத்தொகை துரிதத்தில் அதிகரித்து வருகின்றபோதிலும் தென்னை வளர்ப்பிற்காக தற்போதுள்ள இடப்பரப்பை விஸ்தரிப்பதற்கு காணியில்லையென்பது தெரியவந்துள்ளது. தெற்கு ஏற்றுமதி செய்யும் நாடாக நமக்குகிடைத்துள்ள இடம் படிப்படியாக அருகி வருகின்றது. தெற்குப் பொருள் நுகர்வு இங்கு அதிகரிப்பதே இதற்காரணமாகும்.

தேங்காய்கள்	1973	1974	1975
(கோடிக்கணக்கில்)			
முழு உற்பத்தி	193.5	204.4	255.0
உணவுக்கு தேங்காய்	151.3	157.6	168.7

தென்னத் தோட்டங்களில் ஊடுபயிர்ச் செய்கைகளின் மூலம் மேல்திக வருமானம் பெற்று, தென்னைச் செய்கையை விஞ்ஞான ரீதியில் பெருக்காது விட்டால், வெளிநாட்டிலிருந்து உணவுக்காக தேங்காய் வாங்க நேரிடுமென்பதற்கு இதைவிட வேறு உதாரணம் தேவையில்லை.

வாசகர் வட்டம்

கமநலம் தாங்கிரும் கட்டுரைகளைப் பற்றி வாசகர்கள் தங்கள் கருத்துக்களை ஒளிவு மறைவின்றி எங்களுக்கு எழுத வேண்டும் என எதிர்பார்க்கிறோம்.

கமத்துறையில் உங்களுக்குள்ள சிக்கல்கள், சிரமங்கள் பற்றியும் எழுதுங்கள், கமத்தில் உங்கள் சாதனைகள் என்ன, உங்களுக்கு ஏற்பட்ட வேதனைகளை என்ன என்றும் குறிப்பிடுங்கள். கமச் செய்கையின்போது கூட எத்தனையோ கஷ்டமான அனுபவங்கள் உங்களுக்கு ஏற்பட்டிருக்கலாம். அவற்றைப் பற்றியும் எழுதுங்கள். கமத்துறையின் பல அம்சங்கள் பற்றிய கட்டுரைகள், கவிதைகள் போன்றவற்றையும் வரவேற்கிறோம்.

தென்னை ஆராய்ச்சி நிறுவகம்

இந்நாட்டின் பெருந்தோட்டங்களில் பெரும்பாலானவை ஒரு நூற்றாண்டுக்கு முன்னர் அந்நியரின் ஆதிக்கத்துக்கு உட்பட்டிருந்தன. ஆதலால் அவர்களுக்கே பெருந்தோட்டப் பயிர்ச்செய்கை நுணுக்கங்களும் முகாமை முறைகளும் அநேகமாகத் தெரிந்திருந்தன.

தென்னையைப் பொறுத்த வரையில், இலங்கையரும் சிறிய, பெரிய தோட்டங்களுக்கு உடைமைக்காரர்களாக இருந்தார்கள். கரைநாட்டுத் தோட்டச் சொந்தக்காரர்களின் விடாமுயற்சியினால் 1929 ஆம் ஆண்டு லுனுவிஸையில் தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையம் ஒன்று நிறுவப்பட்டது. இதுவே மேலும் வளர்ச்சி அடைந்து 1951 இல் தென்னை ஆராய்ச்சி நிறுவகமாகியது.

இலங்கையின் தேசிய வருமானத்தில் முக்கால் பங்கு பெருந்தோட்டத்துறை வாயிலாகவே கிடைக்கிறது. ஆயினும் இத்துறைக் கென ஓர் அமைச்சு 1970 ஆம் ஆண்டிலேயே ஏற்பட்டது. இதனைப்படுத்த, தென்னை செய்கை தொடர்பான சகல அலுவல்களையும் ஒருங்கிணைத்தற்காக 1971 இல் தென்னை அபிவிருத்தி அதிகாரசபை நிறுவப்பட்டது. இதன் மேற்பார்வையின் கீழ், தென்னை ஆராய்ச்சி நிறுவகம், தென்னைச் செய்கைச் சபை, தெற்குப் பொருள் பதனீட்டுச் சபை, தெற்கு சந்தைப் படுத்தற்சபை ஆகியன நிறுவப்பட்டன. இன்றைய அரசு தென்னைச் செய்கையுடன் தொடர்புபட்ட சகல அலுவல்களையும் கவனித்தற்காகத் தனியொரு அமைச்சு ஒன்றையும் நிறுவியுள்ளது.

தென்னைச் செய்கை இந்நாட்டில் விருத்தி அடைவதற்கு தென்னை ஆராய்ச்சி நிறுவகம் பல சிறந்த பணிகளை ஆற்றியுள்ளது. அத்தகைய ஒருதாபனம் இவ்வாண்டு அதன்

பொன்விழாவைக் கொண்டாட இருக்கிறது என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

தென்னை ஆராய்ச்சி நிறுவகம் பலவித ஆராய்ச்சிகளை நடத்திக்கொண்டிருக்கிறது. ஆயினும் நல்ல இனத் தென்னம் பிள்ளைகளை இந்நிறுவகம் பொதுமக்களுக்கு வழங்குவதனால், அதனையே மக்கள் அதிகம் நினைவில் வைத்துக்கொள்ளுகள். இந்நிறுவகத்தில் பணிபுரியும் கலாநிதி மந்திரிரத்ன நிறுவகத்தின் பணிகளை எங்களுக்கு விளக்கமாக எடுத்துச் சொன்னார். கடந்த 30 வருடங்களாக இந்நிறுவகம் தேர்ந்த தென்னம் பிள்ளைகளை மக்களுக்கு வழங்கிவருகிறது. ஆண்டு தோறும் 1 லட்சம் தென்னம்பிள்ளைகள் வரையில் வழங்கப் படுகின்றன. இவை 20,000 ஏக்கரில் மீள் நடுகையை மேற்கொள்ளப் போதாமானவை. ஆயினும் இவ்வாறு வழங்கப்படும் தென்னங்கன்றுகளில் அரைவாசி அழிந்து போகலாமென வைத்துக் கொண்டாலும், வருடாந்தம் ஏறக்குறைய 10,000 ஏக்கரில்

புதிய தென்னங்கன்றுகள் வளர்கின்றன என்பதை மறுப்பதற்கில்லை. புதிதாக நடப்படும் தென்னை மரங்கள் பலன்தர 10 வருடங்களாவது பிடிக்கும்.

தென்னை மீள்நடுகைத் திட்டம் 1949 ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பமானது. தென்னைச் செய்கையைச் சரியான முறையில் அபிவிருத்தி செய்தற்கு ஆண்டுதோறும் 20,000 தென்னங்கன்றுகளாவது மீள்நடப்பட வேண்டுமென முடிவு செய்யப்பட்டது. இம்முடிவிற்கேற்ப 1977 ஆம் ஆண்டு முடிவு வரை 3,15,20,000 தென்னங்கன்றுகள் பொதுமக்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றைக் கொண்டு குறைந்தது 5,00,000 ஏக்கரில் புதிதாகத் தென்னங்கன்றுகள் நாட்டப்பட்டிருக்கும் என மதிப்பிடப்படுகிறது. 1949 ஆம் ஆண்டுவரை உலகில் எப்பாகத் திலும் நல்லின தென்னங் கன்றுகளைத் தோற்றுவித்தற்கான ஆராய்ச்சி நடைபெறவில்லை. ஆதலால் தரமான தேங்காய் தரக் கூடிய தாய் மரங்களைத் தேர்ந்து விதைத்

தேங்காய்களைத் தெரிவு செய்ய வேண்டியிருந்ததாகவும் தெரிவிக்கப்பட்டது.

இலங்கையின் வடமேற்குப் பிரதேசத்தில் முதலிலே 60,000 தாய்த்தென்னைமரங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டன. நாளடைவில் அதாவது 1969 ஆம் ஆண்டளவில் மேலும் 50,000 தாய்த்தென்னைமரங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டன. ஆனால் அண்மைக்காலத்தில் ஏற்பட்ட காணிச்சீர்திருத்தத்தினால் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள் காரணமாகத் தாய்த்தென்னைகளின் எண்ணிக்கை 30,000 ஆகக் குறைந்தது. இந்நிலையை ஈடுசெய்தற்காக நல்லினங்களில் உள்ள சில தென்னந்தோட்டங்களைத் தேர்ந்து அவற்றில் தாய்த்தென்னைகளைத் தெரிவு செய்ய முடிவு செய்யப்பட்டிருக்கிறது. விதைக்காகத் தெரிவு செய்யப்படும் தேங்காய்களுக்குச் சாதாரண தேங்காயின் விலையிலும் பார்க்கக் கால்வாசி கூடுதலாகக் கொடுக்கப்படுகிறது.

உயரமான தென்னை, குட்டையான தென்னை ஆகிய இரு இனங்களையும் மருவி,



முறையான பராமரிப்பு இல்லாத தென்னைச் செய்கை இது.

மற்றும் இரு புதிய இனங்கள் தோற்று விக்கப்பட்டுள்ளன. இப்புது இனத்தென் னங்களாக 1960 ஆம் ஆண்டு தொடக் கம் பொதுமக்களுக்கு வழங்கப்பட்டு வரு கின்றன. இத்தகைய கலப்பினத் தென்னை கள் ஏறக்குறைய 5,000 ஏக்கரில் நாட்டப் பட்டுள்ளன. இனிமேலும் இத்தகைய தென்னைகள் அதிக ஏக்கர் நிலத்தில் நாட் ப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

கலப்பின முறையில் நல்ல தென்னங் கன்றுகளை உருவாக்குவதில் சிக்கல் இல்லை. இத்தகைய தென்னங்கன்றுகளை முறைப்படி வளர்த்தெடுப்பதிலேயே பிரச்சினைகள் இருக் கின்றன. பெருந்தோட்டப் பயிர்களுள் தென்னைக்கே ஆகக் குறைந்த கவனம் செலுத்தப்படுகிறது என்றும் மிகையல்ல. எந்தத் தென்னந்தோட்டத்திலும் உள்ள பராமரிப்பு முறைகளைக் கவனியுங்கள். எத் தனையோ குறைபாடுகளைக் காணலாம். சரியான வேளையில் சரியான அளவில் உரம் போட்டிருக்கமாட்டார்கள். மண் அரிப்பைத் தடுக்க அகழிகள் வெட்டப்பட்டிருக்கமாட்டா. தென்னைமரத்தடிப்பாகம் உழுதோ கிளறியோ விடப்பட்டிருக்கமாட்டாது. குறிப்பாக சிறிய அளவு நிலங்களில் தென்னை நட்பி ருப்பவர்கள் தென்னைச் செய்கை பற்றிய அறிவை முழுமையாகப் பெற்றிராதமையே இதற்குப் பிரதான காரணமாகும். தென்னை அபிவிருத்திச் சபையும் விரிவாக்கத் துறை யினரும் சிறிய தென்னந்தோட்டச் சொந் தக்காரர்களுக்கு வழிகாட்டி உதவுதல் அவ சியமாகும்.

'தென்னை ஆராய்ச்சிச்சபை வழங்கிய தென்னங்கன்றுகளை நட்பும் 9, 10 வருடங் களாகின்றன. இன்னும் காய்க்கத்தொடங்க வில்லை' என்று கூடச் சில கமக்காரர்கள் முறையிடுவார்கள். உண்மையிலே நல்ல முகாமை முறையும் பராமரிப்பும் தென்னை செய்கைக்குக் கிடைக்காதிருத்தலே இதற்குக் காரணம். தென்னை நிலத்தின் ஈரத்தன் மையைப் பேணுதல், உரமிடுதல், நோய் ஒழித்தல் போன்றவற்றில் போதிய கவனஞ் செலுத்த வேண்டும். இவற்றை விட வளர்ச்சி குன்றிய தென்னைகளை அகற்று தல் மீள்நடுகைகளைப் பொருத்தமான இடக்

களில் மேற்கொள்ளுதல் போன்றவற்றையும் செய்தல் வேண்டும். மேலும், தென்னங் காணிகளில் வெற்றிலை, மிளகு, அன்னாசி, பசு வளர்ப்பிற்குரிய புல், வாழை போன் வற்றை ஊடுபயிராகவோ இடைப்பயிராக வோ செய்கை பண்ண ஊக் கம் அளிக்கப்படலாம். தெங்கு அபி விருத்தி உத்தியோகத்தர் ஒவ்வொருவருக் கும் 5,000 ஏக்கர் தென்னைநிலமே பொறுப் பளிக்கப்பட்ட வேண்டும் என்பதுடன், அவர்களுக்கு 3 வருடங்களுக்கு ஒரு முறை பயிற்சியும் அளிக்கப்பட வேண்டும்.

தென்னை மீள்நடுகைத் திட்டங்கள் சரிவர மேற்பார்வை செய்யப்பட்டு நிறைவேற்றப்பட வேண்டும். தேயிலை, ரப்பர், ஆகியவற்றைப் பொறுத்தமட்டில் புனர்நடுகைத் திட்டம் நல்ல முறையில் நிறைவேற்றப்படுகிறது. தென்னை மீள்நடுகை செய்மையாக நடை பெறவில்லாதல் இன்னும் சில காலத்தில் ஏற்றுமதிக்கு எங்களிடம் தெங்குப் பொருள் எதுவும் அற்றுப்போகலாம். உதாரணமாக 1976 ஆம் ஆண்டிலிருந்து தென்னை மீள் நடுகையை நிறுத்திவிட்டால் 1994 ஆம் ஆண்டில் நாம் தெங்குப் பொருட்களை வெளி நாடுகளிலிருந்தே இறக்குமதி செய்ய வேண்டியவரும் என்ற அச்சமும் தெரிவிக்க கப்படுகிறது. தவிர, இப்போதைய லேகத் தில் தென்னை மீள்நடுகை நடைபெற்றுல் 21 ஆம் ஆற்றாண்டில் தேங்காயை நாம் இறக்குமதி செய்ய வேண்டியே ஏற்படும்.

அடுத்து மண்ணியலுக்குப் பொறுப்பாக வுள்ள கலாநிதி லோடநாதன் அவர்களை சந்தித்தோம். ஒரு சாதாரண, ஆனால் பல ரும் உணராதிருக்கும் உண்மையை முத லில் அவர் எடுத்துச் சொன்னார். தென்னை ஏறக்குறைய 70 வருடங்கள் வரை ஓரிடத்தி லேயே நிலைத்து வளர்வது. இதனால் அது வளரும் மண்ணைச் சற்றிலும் உள்ள சத்துக்கள் அநேகமாக உறிஞ்சப்பட்டுவிடு கின்றன. இதன் காரணமாகவே மண்ணுக்கு உரமிடுவது அவசியமாகின்றதென்றார். அத் துடன், மீள்நடுகை, செய்யும்போது, முன் னர் தென்னை நிற்காத இடங்களில் பார்த் துக் கன்றுகளை நாட்ட வேண்டும் என்பதை

யும் வலியுறுத்தினார். வளர்ச்சி குன்றிய தென்னை. னை அகற்றுதல், மீள்நடுகையைப் பொருத்தமான இடங்களில் தென்னங்கன்றுகள் நாட்டப்பட்ட காலத்திலிருந்து கிரமமாக தென்னை ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் அறிவுரைப்படி உரமிடப்பட வேண்டுமாம். தங்களது பரிசோதனைக்குரிய தோட்டத்தில் கிரமாக உரமிடப்பட்ட தென்னங்கன்றுகளில் 75% ஒரு சில உருடங்களிலேயே காய்க்கத் தொடங்கிவிட்டன. சிறிதும் உரம் போடப்படாத மரங்களில் 30% வீதமே காய்க்கத் தொடங்கின என்றும் தெரிவிக்கப்பட்டது. தரமான கொப்பள பெறுதற்கும் தென்னை மரங்களுக்குக் காலத்துக்குக் காலம் ஒழுங்காக உரமிடுவது அவசியமாகிறது. தென்னை செய்கை புதிதாக மேற்கொள்ளவிருக்கும் இடங்களிலே, முதலில் மண்ணைப்பரிசோதித்து தென்னைக்கு ஏற்றதெனக் கண்டபின்னரே தென்னை நடுகை அனுமதிக்கப்படுகிறது.

தென்னைச் செய்கையில் உரப்பிரயோகம் பற்றியும் உயிரினவளவையியலர் திரு. வி. அபேவர்த்தன பன்முக்கிய தகவலை வெளியிட்டார். 1939—1947 ஆண்டுகளுக்கு இடப்பட்ட காலத்தில் தென்னைச் செய்கை பரவலாக உள்ள பகுதிகளில் ஒரு தென்னை மரத்திற்கு 3½ டிரூத்தல் வீதமே உரம் பிரயோகிக்கப்பட்டுள்ளதாம். இவ்வாறு

10,000 ஏக்கர் அல்லது நாட்டின் தென்னைச் செய்கையில் 1% பயன்பெற்றிருக்கும். ஆனால், 1948—56 ஆண்டுகளுக்கு இடப்பட்ட காலத்தில் இதே அளவுட்ட உரம் ஏறக்குறைய 14.6% தென்னைச் செய்கைப் பரப்பிற்குப் பிரயோகிக்கப்பட்டிருந்தது. இதன் பயனாக தேங்காய் விளைச்சலில் 34.6% அதிகரிப்பு ஏற்பட்டிருந்ததாம். 1957—1961 ஆண்டுக் கால எல்லையின் போது உரத்திற்கான மானியம் அதிகரிக்கப்பட்டமையால், தென்னைக்கான உரப்பிரயோகம் இரட்டிப்பு மடங்கானது.

ஆண்டொன்றுக்கு ஒரு தென்னைக்கு 7 டிரூத்தல் கவவை உரம் வீதம் பிரயோகிக்க வேண்டும் என்றே விதந்துரைக்கப்படுகிறது.

தென்னை ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தில் தென்னைக்கு ஏற்படும் நோய்களை ஒழிப்பது பற்றிய ஆராய்ச்சி, தென்னைச் செய்கையினுடே டூல் வளர்த்தல், மற்றும் மிளகு, கோப்பி, அன்னாசி, வாழை போன்ற இடைப்பயிர்களை விளைவித்தல் தொடர்பான ஆராய்ச்சிகள் பலவும் நடைபெறுகின்றன.

தென்னை ஆராய்ச்சி நிறுவகம் இந்நாட்டில் தென்னை செய்கை சிறப்புறவும் பெருகவும் மகத்தான பணியாற்றி வருகிறது. அதன் ஆராய்ச்சி முடிவுகள் தக்கவாறு பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.

◎ சிரிப்பொலி

சிரிப்பொலி கேட்டால் சிந்தை மகிழ்ந்திடும். எத்தனை கோடி இன்பம் வைத்த இறைவன், சிரிப்பொலியையும் அவற்றுள் ஒன்றாக வைத்தான். சிரிப்பொலியைக்கிளப்பக் கூடிய சம்பவங்கள், துணுக்குகள், சொற்பிரயோகங்கள் எத்தனையோ உங்கள் அனுபவத்தில் ஏற்பட்டிருக்கலாம். சிரிப்பொலி வயல்புலத்திலும் கேட்கும்; வாழ்க்கைப் புலத்தின் பல கோணங்களிலும் கேட்கும். இப்படிச் சிரிப்பொலி தோன்றுதற்கு அடிநாதமாக ஏதோ ஒரு காரணம் இருக்கும். அதனை நீங்கள் அறிந்திருப்பீர்கள். நீங்கள் இரசித்துச் சிரித்தால் மட்டும் போதாது. மற்றவர்களையும் சிரிக்க வைப்புகள். சிரிப்பு அனுபவத்தை எழுதி அனுப்புங்கள். 'கமநலம்' அதனை வெளியிட்டு சிரிப்பொலி பரவச் செய்யும்.

தென்னங் கைத்தொழில்கள்

க. தில்லைநாதன்

தகவல்-வெளியீட்டு உத்தியோகத்தர்

இலங்கையின் நிலப்பரப்போ 160 லட்சம் ஏக்கர். இதிலும் 65 லட்சம் ஏக்கர் வனமாக உள்ளது. எஞ்சியுள்ள பரப்பளவிலேயே நெல், தேயிலை, றப்பர், தென்னை, உபஉணவுப் பயிர்கள், சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர்கள் போன்றவை செய்கைபண்ணப்படுகின்றன. தென்னை ஏறக்குறைய 11 லட்சம் ஏக்கரில் நாட்டப்பட்டுள்ளது எனக் கொள்ளலாம். இது மொத்தப் பயிர் நிலப்பரப்பளவில் 12.1% ஆகும்.

எங்கள் நாட்டில் தேயிலை, றப்பர் போன்றவற்றுக்கு முன்னர் பெருந்தோட்ட அடிப்படையில் தென்னையே செய்கைபண்ணப்பட்டது. நாட்டின் ஏற்றுமதிச் சம்பாதிப்பில் தேயிலை, றப்பர் ஆகியவற்றுக்கு அடுத்த, அதாவது மூன்றாவது இடத்தைத் தென்னை வகிக்கிறது.

உலகிலே பல நாடுகளில் தென்னை வளர்சிறுது. தென்னையை அதிகமாகச் செய்கைபண்ணும் நாடுகளில் முன்னணியில் நிற்பவை பிலிப்பைன்ஸ், இந்தோனேசியா, இந்தியா ஆகிய நாடுகளாகும். இவற்றை அடுத்து இலங்கையிலேயே பெருமளவில் தென்னை செய்கைபண்ணப்பட்டுள்ளது. தவிர, இந்நாடுகள் எல்லாவற்றின் மொத்தப் பரப்பளவையும் அவை தென்னைச் செய்கைக்கென ஒதுக்கியுள்ள பரப்பளவையும் ஒப்பிடுகையில் மற்றைய நாடுகளை விட இலங்கையே அதிக வீதமான நிலப்பரப்பில் தென்னையை நாட்டியுள்ளது.

காணிச்சீர்திருத்தச் சட்டத்திற்குப் பின்னர் ஏறத்தாழ 1,15,000 ஏக்கர் தென்னைச் செய்கை அரசரிமையானது. இதில் 40% பெருந்தோட்டங்களாகவும், மிகுதி 10 ஏக்கருக்குக் குறைந்த காணித்தூண்டுகளாகவும் உள்ளது.

தென்னங் தோட்டங்களில் ஏறக்குறைய 12,000 பேர் வரையில் வேலை வாய்ப்புப் பெற்றிருக்கையில் மேலும்பல ஆயிரக்கணக்கானோர் சிறியதென்னைத் தோட்டங்களிலும், தென்னையை அடிப்படையாகக்கொண்ட பல கைத்தொழில்களிலும் தொழில் புரிந்து வருகின்றனர்.

தென்னையிலிருந்து பெறப்படும் முக்கிய பொருட்கள் தேங்காய், கொப்பரு, தேங்காய்த்துருவல், தேங்காய் எண்ணெய், தென்னங்கருப்பட்டி, மரம் ஆகியனவாகும்.

தேங்காய்

ஏக்கருக்கு 70 தென்னைமரங்கள் என வைத்துக்கொண்டாலும், இப்போது இந்நாட்டில் 8,00,000,00 தென்னைமரங்களுக்கு மேல் அல்லது ஆள் ஒன்றுக்கு 6 தென்னைமரங்கள் என்ற விகிதத்தில் நின்று காய்த்துக் கொண்டிருக்கின்றன. எனினும் இம்மரங்கள் வெவவேறு வயதினிலும், பெரும்பாலானவை 25 ஆண்டுகளுக்குமேற்பட்டவையாகவும் காணப்படுகின்றன.

ஆண்டுதோறும் எமது நாட்டில் நிற்கும் 8 கோடி தென்னை மரங்களும்

200 கோடி தேங்காய்களைத் தருகின்றன. தேங்காய்விளைச்சலை மேலெழுந்தவாரியாகப் பார்த்தால், 1977 இல் 182,00,00,000 1976 இல் 233,00,00,000 1975 இல் 240,00,00,000 தேங்காய் வரையில் பெற்றுள்ளோம். மரங்களின் முதிர்ச்சி, தக்க பராமரிப்பு இல்லாதமை, வரட்சி போன்ற காரணங்கள் தேங்காய் விளைச்சலைப் பாதிக்கலாம் என்பதை இப்புள்ளி விபரம் புலப்படுத்தும்.

உள்நாட்டில் நுகர்வுக்காக மேற்குறித்த மூன்று ஆண்டுகளிலும் பயன்படுத்தப்பட்ட தேங்காயின் எண்ணிக்கையைக் கவனிப்போம். 1977 இல் 125 கோடி, 1976 இல் 123 கோடி, 1975 இல் 122 கோடி தேங்காய்கள் பாவிக்கப்பட்டுள்ளன. இதிலிருந்து தேங்காய் உற்பத்தி குறைந்து கொண்டு போயிருக்கையிலும், அதன் நுகர்வு கூடிக் கொண்டே வருகின்றது என்பதைக் காணலாம். மக்கள் பெருக்கமும் அவர்களது வாங்கற் சக்தி அதிகரிப்பும் இதற்குரிய காரணங்களிற் சிலவாக இருக்கலாம். தவிர, நாட்டில் உற்பத்தியாகும் தேங்காயில் அரை வாசிக்கு மேல் மக்களாலேயே நுகரப்படுகிறது என்ற உண்மையையும் உணர்தல் வேண்டும். இதன்படி, ஆண்டொன்றில் ஒருவர் 90 தேங்காய் வரையில் உபயோகிக்கிறார் எனவும் கொள்ளலாம். தேங்காயில் நல்ல புரதச் சத்தும், கொழுப்பு, மாச்சத்து போன்றவையும், சில உயிர்ச்சத்துக்களும் அடங்கியுள்ளன. ஒரு தேங்காயில் 28% ஓடாகவும், மிகுதி 72% உண்பதற்கு ஏற்ற பதார்த்தமாகவும் அமைந்துள்ளது. நன்கு முற்றிய தேங்காயில் 38% எண்ணெயும் 4% புரதமும் மிகுதி மாப்பொருளாகவும் நீர்ப்பதார்த்தமாகவும் நார்ப்பொருளாகவும் அமைந்துள்ளது.

கொப்பறு

இந்நாட்டிற்குச் செல்வம் தரும் மற்றொரு முக்கிய தெங்குப் பொருள் கொப்பறுவாகும். கொப்பறு புகையூட்டல் மூலமும் வெய்யிலில் காயவைத்தல் மூலமும் பதப்படுத்தப்படுகிறது. விளையும் தேங்காயில் ஒரு

பாகம் கொப்பறுவாகவே பதனிடப்படுகிறது. இதில் ஒரு பகுதி ஏற்றுமதி செய்தற்கும், மிகுதி எண்ணெய் பிழிந்தெடுத்தற்காகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. கொப்பறுவினுள்ள நீர்த் தன்மை 6% ஐ அடுத்ததாக இருந்தால் அது சாதாரணமாக நல்ல தரமான கொப்பறுவாகக் கருதப்படுகிறது. நீர்த் தன்மை 6%க்கு அதிகப்படியாகவிருந்தாலும்சரி, அதற்குக் குறைவாக இருந்தாலும் சரி, அதற்குச் சந்தையில் நல்ல விலை கிடைக்காது என்பதுடன், கூடுதல் ஈரப்பதம் உள்ள கொப்பறு சீக்கிரத்தில் கெட்டுப்போகவும் கூடும்.

தேங்காய் புகையூட்டல் மூலமும் வெய்யிலிலும் உலர்த்தப்பட்ட பின்னர் தேங்காய்ச் சிரட்டையிலிருந்து தேங்காய்கையினால் பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது. ஆலைகள் இவ்வாறு கொப்பறு பிரித்தெடுக்கும் வேலைக்கு அந்தருக்கு ரூ. 1.35 வீதம் கூலி கிடைக்கிறது. தேர்ச்சி வாய்ந்த ஒருவர் நாளொன்றுக்கு 1000 தேங்காய்களிலிருந்து அல்லது 8 அந்தர் கொப்பறுவைப் பிரித்தெடுக்கக்கூடியவராக இருப்பார்.

கழிந்த மூன்று வருடங்களில், அதாவது 1975, 1976, 1977 ஆகிய வருடங்களில் எமது நாடு ஏற்றுமதி செய்த கொப்பறுவைக் கவனிப்போம். இம்மூன்று ஆண்டுகளிலும் முறையே 1540, 1430, 330 மெட்ரிக் தொன்கள் ஏற்றுமதியாகியிருப்பதுடன், அவற்றின் பெறுமதியும் முறையே 67, 70, 22 லட்ச ரூபாவாகவும் இருந்துள்ளது. இதே ஆண்டுகளில் மொத்த கொப்பறு உற்பத்தி முறையே 2,03,000, 1,57,000, 73,000 மெட்ரிக் தொன்களாகவும் இருந்துள்ளது என்பதையும் நாம் கவனத்தில் கொள்ளலாம். ஒரு மெட்ரிக் தொன்களில் 2000 ரூத்தல் களே இருக்கும்.

தேங்காயெண்ணெய்

கொப்பறுவுக்கு அடுத்தாற் போல் பெருமளவு உற்பத்தியாகும் தெங்குப் பொருள் தேங்காயெண்ணெயாகும். 1975 ஆம்

ஆண்டு தொடங்கி மூன்று வருடங்களில் முறையே 1,20,000, 10,000, 49,000 மெற்றிக் தொன் தேங்காய் எண்ணெய் இந்நாட்டில் உற்பத்தியாகியுள்ளது. இதில் முறையே 60,000, 60,000 10,000 மெட்ரிக் தொன்கள் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு வருடாந்தம் 18.78 கோடி ரூபா வீதம் முதல் இரண்டு வருடங்களிலும், 4.01 கோடி ரூபாவை 1977 இலும் சம்பாதிக்க முடிந்தது.

இந்நாட்டில் தற்போது பதிவுசெய்யப்பட்ட தேங்காயெண்ணெய் ஆலைகள் 60 வரை உள்ளன. இவற்றுள் அரைவாசிக்கு மேல் கொழும்பு மாவட்டத்தினுள்ளேயே அமைந்துள்ளன. அடுத்தாற்போல் குருநாகல் மாவட்டத்தில் 11 ஆலைகளும் புத்தளம் மாவட்டத்தில் 9 ஆலைகளும் உள்ளன. மற்றைய மாவட்டம் ஒவ்வொன்றிலும் 5 ஆலைகளுக்குக் குறைவாகவே உள்ளன

இத்தகைய தேங்காயெண்ணெய் ஆலைகளில் 3500 பேர் வரையில் வேலை வாய்ப்புப் பெற்றிருக்கிறார்கள்.

இவ்வாலைகளிற் சில தெங்குப் பொருள் கூட்டுறவுச் சங்கங்களினாலும் நடத்தப்படுகின்றன. செம்மையாகவும் வெற்றிகரமாகவும் நடைபெற்றுவரும் இச்சங்கங்களில் ஒன்று தூனகஹ தெங்குப்பொருட் கூட்டுறவுச் சங்கமாகும்.

தேங்காய் எண்ணெய் ஆலைகளுள் மூன்றை மாதிரிக்குத் தேர்ந்து, சில அடிப்படை விஷயங்களைத் தெரிந்து கொள்வதற்காகப் பார்வையிட்டோம். இந்த ஆலை குளியாப்பிட்டிய தேர்தற்றெகுதியில் அமைந்துள்ளது.

பத்து லட்சம் ரூபா மூலதனத்துடன் ஆரம்பிக்கப்பட்ட மேலே குறிப்பிட்ட இவ்வாலை 1965 ஆம் ஆண்டில் 53 தொழிலாளர்களுடன் இயங்கியது. மாதம் ஒன்றில் லட்சம்

தேங்காயில்:ருந்து தேங்காய்த் துருவலையும் எண்ணெயையும் பெறும் உற்பத்திச் சக்தி இந்த ஆலைக்கு உண்டு. இப்போது இங்கு மாதாந்தம் 800 பொதி தேங்காய்த்து துருவலும், 80 தொன் தேங்காயெண்ணெயும் உற்பத்தியாகின்றன. எனினும் சாரசரி உற்பத்தி, கொப்பரு கிடைப்பதையும் மற்றும் அம்சங்களையும் பொறுத்துள்ளது. விற்பனையினால் மாதாந்தம் 2½ லட்சம் ரூபா துருவல் சார்பிலும், 1½ லட்சம் ரூபா தேங்காயெண்ணெய் சார்பிலும் கிடைக்கிறது. ஆலையின் ஒரு மாத நடத்தற்செலவு ஏறக்குறைய இருபதுமூன்று ரூபாவை அடுத்திருக்கும்.

இந்த ஆலையில் 1300 தேங்காய்களில் ஒரு தூக்கு அல்லது 5 அந்தர் கொப்பரு பெறுகிறார்கள். புகையூட்டல் மூலம் ஒரு போரணை கொப்பரு தயாரித்தற்கு பத்தாயிரம் சோடி சிரட்டைகள் வரையில் எரித்துப் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

கிட்டத்தட்ட 7 தூக்கு அல்லது 35 அந்தர் கொப்பருவிலிருந்து ஒரு தொன் எண்ணெயை இந்த ஆலையினர் பிழிந்து எடுப்பதுடன், 12 அந்தர் பிண்ணாக்கையும் பெறுகின்றனர்.

தேங்காய்த் துருவல்

இந்நாட்டில் இப்போது முக்கியமாக ஐந்து மாவட்டங்களிலே 70 தேங்காய்த் துருவல் உற்பத்தி செய்யும் ஆலைகள் இயங்கிக் கொண்டிருக்கின்றன. ஆகக் கூடுதலான எண்ணிக்கை அதாவது 35 தேங்காய்த் துருவல் ஆலைகள் கொழும்பு மாவட்டத்திலும், புத்தளம் மாவட்டத்தில் 21 ஆலைகளும், குருநாகல் மாவட்டத்தில் 10 ஆலைகளும் அமைந்துள்ளன. இவ்வாலைகளில் ஏறக்குறைய 6500 பேர் வேலை செய்து வருகின்றனர். அண்மை மூன்று வருடகால தேங்காய்த்துருவல் உற்பத்தி, ஏற்றுமதி, விற்பனை விபரங்கள் வருமாறு:

ஆண்டு	உற்பத்தி	ஏற்றுமதி	வெளிநாட்டு நாணயச் சம்பாதிப்பு
1977	30,000 மெ. தொன்	3,600	ரூ. 39.3 கோடி.
1976	46,000	8,000	ரூ. 18 கோடி.
1975	52,000	10,000	ரூ. 19.3 கோடி.

தேங்காய்த் துருவல் உற்பத்தி வெகு கவனமாகவும் சுத்தமான சூந்நிலையிலும் நடைபெறுகிறது. இதில் 'சல்மொனெல்லா' போன்ற கெடுதியான பக்ஷரியாக்கள் தொற்றிவிடாது கண்டிப்பாக இருக்கிறார்கள். இப்படியான குறைபாடுகள் எதுவும் இருப்பின் உலகச் சந்தையில் அது நிராகரிக்கப்படும் என்பதால், தெங்குப்பொருள் பதனீட்டுச் சபையும் அடிக்கடி ஆலைகளில் கண்டிப்பாக பரிசோதனைகளை நடத்தி, தரக்குறைவான துருவலை நிராகரிக்கும்.

தேங்காய்த் துருவல் மாதிரிகள் ஆய்வு கூடங்களில் பரிசோதிக்கப்பட்டு, அசுத்தமான மானவை எனக் காணப்பட்டவை நிராகரிக்கப்படுகின்றன. உதாரணமாக 1972ல் பதினையாயிரம் துருவல் மாதிரிகள் பரிசோதிக்கப்பட்டு, அதில் ஒரு சில தகாதவை என நிராகரிக்கப்பட்டன. இதன் காரணமாக அவ்வருடத்தில் 28 லட்சம் ரூத்தல் துருவல் ஏற்றுமதிக்கு ஏற்றதல்ல என நிராகரிக்கப்பட்டது என்றால் பார்த்துக் கொள்ளுங்கள். அவ்வருட துருவல் உற்பத்தியில் இது 2% எனவும் தெரிவிக்கப்பட்டது.

தேங்காய்த் துருவல் தயாரிப்பதற்கான தேங்காய் பறிக்கப்பட்டு 21 நாட்கள் கழிந்த பின்னரே உரிக்கப்படுகின்றன. துருவல் நல்ல வெள்ளையாகவும் தரமானதாகவும் இருப்பதற்கு இக்கால எல்லை அவசியம் எனக் கண்டுள்ளார்கள். தேங்காயை இன்னும் இந்நாட்டில் கையினாலேயே உரிக்கிறார்கள். ஆயிரம் தேங்காய் உரிப்பதற்கு அந்தந்தப் பகுதிகளைப் பொறுத்து ரூ. 15/- அல்லது 20/- ரூபா கூலி கொடுக்கிறார்கள். தொழிலாளி ஒருவரது அனுபவத்தையும் பலத்தையும் பொறுத்து நாள் ஒன்றுக்கு 1000-1500 தேங்காய்களை உரிக்க முடிகிறது.

உரித்த தேங்காயிலிருந்து சிரட்டை கையினாலேயே நீக்கப்படுகிறது. இவ்வேலைக்காக 1000 தேங்காய்க்கு 4-50 வீதம் கூலி கொடுக்கிறார்கள். சிரட்டை நீக்கிய தேங்காயின் மேற்பகுதியில் இருக்கும் தவிட்டுநிறப் பாகம் ஒருவித வளைந்த கத்தியினால் சுரண்டி நீக்கப்படுகிறது. இவ்வேலைக்கும் 1000 தேங்காய்க்கு 4-50 வீதம் கூலி கொடுக்கப்படுகிறது. இவ்வாறு சுத்தமாக்கப்பட்ட தேங்காயின் வெள்ளை பாகம் முழுவதும் இயந்திரத்தின் உதவியினால் சிறு சிறு துணுக்குகளாக நறுக்கப்படுகின்றன.

எட்டு மணித்தியால வேலை நேரத்தில் ஒரு தொழிலாளி 3000 தேங்காய்களின் சிரட்டை நீக்கும் வேலையை அல்லது அவ்வாறு சிரட்டை நீக்கப்பெற்ற அத்தனை தேங்காய்களின் தவிட்டு நிறப்புறப் பகுதியைச் சுரண்டி நீக்க முடியும் எனக் கணிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒரு தொன் தேங்காய்த் துருவல் தயாரிப்பதற்கு 6000 அல்லது 7000 தேங்காய்கள் வேண்டி இருக்கும் எனவும் கருதப்படுகிறது.

துருவலாக்கப்பட்ட தேங்காய், விறகு அல்லது கைத்தொழில் டீசல் எண்ணெயின் துணையுடன் உலர்த்தப்படுகிறது. மேலே குறிப்பிட்ட ஆலை ஒரு நாளைக்கு ஒரு லொறி விறகைப் பாவித்துத் தேங்காய்த் துருவலை உலர்த்துகிறது. ஒரு லொறி விறகு 16 யார்களைக் கொண்டது. இப்போது ஒரு லொறி விறகின் விலை 1200/- ரூபாவாகவுள்ளது. விறகுக்கு நிலவும் தட்டுப்பாடும், விலையும் டீசல் எண்ணெயின் விலை ஏற்றமும் தேங்காய் எண்ணெய், துருவல் போன்ற வற்றின் உற்பத்திச் செலவு உயர்வதற்கு ஏதுவாகவுள்ளன.

தென்னந் தும்பு

தேங்காய் மட்டையிலிருந்து பெறப்படும் முக்கிய வாணிபப் பொருளே தும்பு. தென்னதும்பினை வெண்தும்பு, பழுப்பு நிறத்

தும்பு என இருவகைப் படுத்துகிறார்கள். செத்தல் தேங்காயின் பழுப்பு நிற மட்டையிலிருந்து பழுப்பு நிறத்தும்பு பெறப்படுகிறது. வெண்தும்போ புதிய பச்சை மட்டையிலிருந்து பெறப்படுகிறது. நிறத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட வகைப்படுத்தலைத் தவிர தென்னந்தும்பினை பிறிசில் தும்பு, மெத்தைத்தும்பு எனவும் இருவகையாக வகைப்படுத்துகிறார்கள். பிறிசில்தும்பு மெத்தைத்தும்பிலும் பார்க்க நீளமாகவும் அதிக துப்புரவாகவும் இருக்கும். அதனால் அத்தகைய தும்புக்குக் கூடுதலாக விலை கிடைக்கிறது.

பிறிசில்தும்பும் மெத்தைத்தும்பும் இயந்திரத்தின் உதவியால் துப்புரவாக்கப்படுகின்றன. வெண்தும்பு மாத்திரம் கையினாலேயே பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.



இயந்திர உதவியுடன் தேங்காய் மட்டையிலிருந்து தும்பு பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.

நாடு முழுவதிலும் 600 தும்பு ஆலைகள் உள்ளன. இவற்றில் ஏறக்குறைய 14,000 பேர் வேலை பார்க்கின்றனர். குருநாகல் மாவட்டத்திலேயே ஆகக் கூடுதலான அதாவது 231 தும்பு ஆலைகள் உள்ளன. கொ

ழும்பு மாவட்டத்தில் 165 ஆலைகளும், புத்தளம் மாவட்டத்தில் 162 ஆலைகளும் உள்ளன. வெண்தும்பு தயாரிக்கும் தொழிலில் ஏறக்குறைய 15,000 பேர் ஈடுபட்டுள்ளனர். ஆகவே தும்பு தயாரிக்கும் தொழிலில் மாத்திரம் 30,000 பேருக்கு மேல் ஈடுபட்டுள்ளனர். இவர்களை நம்பி ஏறக்குறைய 1½ லட்சம் பேருக்கு மேல் வாழ்கின்றனர் என்றால் மிகையல்ல.

மூன்று வருட காலத்தில் ஏற்பட்ட தும்பு உற்பத்தியையும் அதன் ஏற்றுமதியையும் கவனிப்போம்.

பிறிசில் தும்பு	மெத்தைத் தும்பு
1975—3,80,000 அந். ரூ. 4.2 கோடி.	8,97,000 அந். ரூ. 5.0 கோடி.

1976—5,12,000 அந். ரூ. 4.2 கோடி.	11,18,000 அந். ரூ. 5.0 கோடி.
1977—5,70,000 அந். ரூ. 7.1 கோடி.	12,23,000 அந். ரூ. 6.1 கோடி.

சாலைகளும் ஈடுபட்டுள்ளன. தற்போது சிறுகைத்தொழிற் துணைக்களத்தின் மேற்பார்வையில் இயங்கும் 27 நிலையங்களும் மற்றும் 83 கூட்டுறவு நிலையங்களும் தும்புப் பொருள் உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ளன. அவற்றில் ஏறக்குறைய 1850 ஞாற்புக்கதிர் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு ஞாற்புக்கதிர் சார்பிலும் மூன்று பேருக்குக் குறையாது வேலை வாய்ப்புக் கிட்டும். ஆயினும் இந்நிலையங்களில் 1230 பேர்களே நேரடி வேலை வாய்ப்புப் பெற்றுள்ளனர்.

சிரட்டைக்கரி

தெங்குத்தொழில் வாயிலாகக் கிடைக்கும் மற்றொரு பொருள் சிரட்டைக்கரியாகும். உள்நாட்டுத் தேவைக்குப் போக, வருடாந்தம் சராசரி ஒன்றரைக்கோடி ரூபா பெறுமதிக்குச் சிரட்டைக்கரி ஏற்றுமதியாகிறது.

சுலபமானதொரு முறையிலேயே சிரட்டைக்கரியாக்கப்படுகிறது. 6 அடி குறுக்களவும் 6 அடி ஆழமும் உள்ள குழியினால் சிரட்டைகள் குவிக்கப்பட்டுத் தீ மூட்டப்படுகின்றன. பின்னர் குழியினைத் தகரங்களால் மூடி அவற்றுக்கு மேல் 6 அங்குல உயரத்துக்கு மண் குவிக்கப்படுகிறது. தகரங்களுக்கு நடுவே 3 அங்குல சுற்றளவுக்கு துவாரம் ஒன்று இடப்படுகிறது. இதன் வழியே குழியின் புகை வெளிப்படுகிறது. மூன்று நாட்களுக்குச் சிரட்டைகள் மெதுவாக எரிந்த பின்னர், குழி திறக்கப்படும். திறந்த பின்னரும் குழியில் தீப்பற்றினால் தண்ணீர் ஊற்றி அணைப்பார்கள். பின்னர் சிரட்டைக்கரியைக் குழியிலிருந்து அகற்றித் தரப்படுத்தி, கயிற்றுச்சாக்குகளில் அடைத்து விற்றனைக்கு அனுப்புவார்கள். சிரட்டைக்கரி மற்றும் அதனுடன் சார்ந்த பொருட்கள் உற்பத்தியிலும் ஞாற்று அறுபதுக்கும் மேற்பட்ட உற்பத்தியாளர்கள் ஈடுபட்டு வருகிறார்கள்.

தென்னம் ஒலைகள்

பழுத்த தென்னம் ஒலைகள் பின்னப்பட்டு, கூரைகள் வேயவோ வேலி அடைக்கவோ பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

வருடாந்தம் தென்னையில் 12 ஒலைகள் தோன்றுவதுடன், ஏற்கனவே வளர்ந்து துள்ள ஒலைகளில் 6-7 பழுத்தும் விழுகின்

றன. இதன்படி இலங்கையில் ஆண்டுதோறும் 65 கோடி ஒலைகளை மக்கள் பயன்படுத்திக் கொண்டிருக்கின்றனர் எனக்கொள்ளலாம்.

ஒலையிலிருந்து எடுக்கப்படும் ஈர்க்கினைக் கொண்டு கூட்டுமாறுக் கட்டைகள் போன்றவையும் தயாரிக்கப்படுகின்றன. மூன்று ஒலைகளிலிருந்து ஓர் இறுத்தல் ஈர்க்குத் திரட்டப்படலாம். ஓர் இறுத்தல் ஈர்க்கு 30 சதப்படி சிறிய வியாபாரிகளினால் வளங்கப்படுகிறது.

பதனீரும் பதனீர் பொருட்களும்

தென்னங்கள், கருப்பட்டி, பாணி, வினாக்கிரி, சாராயம் ஆகியன தென்னம் பதனீரை அடிப்படையாகக் கொண்ட உற்பத்திகளாகும். இவற்றின் உற்பத்தியால் கணிசமான பேர்கள் வேலை வாய்ப்புப் பெறுவதுடன் நாட்டுக்கும் செல்வம் சேர்கிறது. இவற்றை விட தென்னம் பதனீரிலிருந்து சீனி உற்பத்தி செய்யவும் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு வருகிறது.

நாட்டில் நிற்கும் மொத்தத் தென்னை மரங்களில் 1% இலிருந்து பதனீர் எடுக்கப்படுவதாகக் கணிக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வருடத்தில் கள், சாராயம் போன்றவற்றால் அரசுக்குக் கிடைக்கும் ஆதாயம் 30% ஆல் உயர்ந்துள்ளது.

கள்ளிலிருந்தே சாராயம் வடிக்கப்படுகிறது. இன்று நாட்டில் அரசுக்குச் சொந்தமான சாராய வடிசாலை ஒன்றும், தனியாருக்குச் சொந்தமான வடிசாலைகள் ஐந்தும் உள்ளன.

தென்னை இந்நாட்டு மக்களின் கற்பசதரு. அவர்களது அன்றாட வாழ்விலும், இலக்கியத்திலும், அவர்களது பொருளாதாரத்திலும் தென்னைக்குத் தனியொரு இடமுண்டு. இம்மரம் ஏற்படுத்தக் கூடிய கைத்தொழில் வாய்ப்புக்களும் வேலைவாய்ப்புக்களும் பலப்பல. தென்னையை அடிப்படையாகக் கொண்ட பல கைத்தொழில்கள் கிராமப்புறங்களிலேயே நடைபெறுகின்றன. ஆகவே கிராமப்பகுதிகளை உய்விப்பதானால் தென்னை வளர்ப்பையும் கவனித்தல் வேண்டும். சமுதாயம் தென்னையை வளர்த்தால், தென்னை சமுதாயத்தை வளர்க்கும்.

தெங்கு உற்பத்தி - நுகர்வும், ஏற்றுமதியும்

தெங்குச் சந்தைப்படுத்தற் சபை அறிக்கையிலிருந்து
தயாரித்தவர் தகவல்—வெளியீட்டு உத்தியோகத்தர்

திரு. கே. ஏ. எஸ். தயானந்த

தெங்குத் தொழிலில் நாட்டின் பொருளாதார அபிவிருத்திக்குக் கிடைக்கும் உதவி, ஏற்றுமதிக்காக உள்ள தெங்கு உற்பத்தியின் மிகையுடன் தொடர்பு பட்டுள்ளது. மிகையைப்பற்றிக் கவனிக்கும்பொழுது அண்மைக்காலத்திலே மிகக்குறைந்த விளைச்சல் கிடைத்துள்ளமை 1977 ஆம் ஆண்டிலாகும். அவ்வாண்டில் கிடைத்த முழு உற்பத்தி 182 கோடி 60 இலட்சம் தேங்காய்களாகும். ஏற்று மதிக்காக இருந்த மிகை சுமார் 20 கோடி தேங்காய்கள் மாத்திரமே.

வருடச் சராசரி தென்னை உற்பத்தி 250 கோடி தேங்காய்களாக இருந்தபொழுது, தென்னைவளர்ப்புப் பிரதேசம் 11 இலட்சம் ஏக்கராகவிருந்தது. ஓர் ஏக்கரிலிருந்து கிடைக்கும் தேங்காய்களின் சராசரி எண்ணிக்கை 2100 ஆகும். பல காரணங்களின் விளைவாக கடந்த காலத்தில் மிகக் குறைந்த விளைச்சலே பெறப்பட்டது.

உணவுக்கு எடுக்கப்படும் தேங்காய், தேங் யெண்ணெய் என்ற அடிப்படையில் தனிப் பட்ட ஒருவரின் நுகர்வுக்காக ஒருவருடத் துக்கு ஏறக்குறைய 90-120 தேங்காய் அவசியம் நாட்டின் அன்றாட தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய வருடத்துக்கு 160 கோடி தேங்காய்கள் அவசியம் இந்நாட்டின் சனத்தொகை வருடத்துக்கு 1.7% சதவீதம் அதிகரிப்பதைக் கொண்டு கவனிக்கும் பொழுது, வருடத்துக்கு மேலதிகமாக 25 லட்சம் தேங்காய் அவசியம் மெனப்படுகின்றது. இதற்கிணங்க 1985 ஆகும் பொழுது தேங்காய்த்தேவை

180 கோடியிலிருந்து 190 கோடி வரை அவ சியப்படுமெனக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

இதனால் நாட்டில் தென்னை வளர்ப்பைப் பெருக்குவதற்கு அரசாங்கம் பல நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளது. இந்த நடவடிக்கைகளின் வெற்றியில் பூரணமாக தங்கியுள்ளது இந்நாட்டின் எதிர்கால தெங்கு ஏற்றுமதி.

**ஏற்றுமதி வியாபாரம்
ஏற்றுமதியை ஒழுங்குபடுத்தல்**

அடிக்கடி கிடைத்த தகவல்களை ஆராய்ந்த பொழுது 1976 ஆண்டு மத்தியில் இருந்து 1977 ஆம் ஆண்டு வரையான காலகட்டத்தில் தெங்கு உற்பத்தி பெருமளவு வீழ்ச்சியையடைந்ததால் தெங்கு விற்பனைத் திணக்களம் தேசிய தேவையை பூர்த்தி செய்ய நியாயமான விலை நிலவுவதை நோக்கமாகக்கொண்டு ஏற்றுமதியைக் கட்டுப்படுத்த பல நடவடிக்கைகளை எடுத்தது.

அதற்கிணங்க 1977 ஆம் ஆண்டில் தேங்காய் வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்தல் பூரணமாகத்தடைசெய்யப்பட்டது. கொப்பரூ, தேங்காயெண்ணெய், தேங்காய்த்துருவல் ஏற்றுமதி கேள்வு முறையின் கீழ் கொண்டுவரப்பட்டது. இம்முறையின் பயனாக ஏற்றுமதிக்குள்ள கட்டுப்படுத்தப்பட்ட அளவுக்கு நல்ல விலையைப் பெறமுடிந்த வேளையிலேயே, தேசிய ஏற்றுமதியாளர்கள் வெளிநாட்டு ஓடர்களைப் பெற சமவாய்ப்புப் பெற்றுக்கொடுக்கப்பட்டது. தேங்காய்த்துருவல் தொழில் 100 க்கு 100 ஏற்றுமதிக்காகவே நடைபெறுவதால் "கோட்டா" முறையில் தேவைக்கதிகமாக தயாரிக்கப்படாது நியாயமான விதத்தில் விநியோகஞ் செய்யவும் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது.

தேசிய உற்பத்தி குறைந்ததன் காரணமாக இந்நாட்டுத் தேங்காய்த்துருவலின் விலை சர்வதேச சந்தையிலே அதிகரித்தது. இதனால் ஏற்றுமதியாளர்களுக்கும், ஆலைச் சொந்தக்காரர்களுக்கும் பெரும் இலாபம் கிடைக்க ஏதுவாயிற்று.

இவ்விலை அதிகரிப்பின் காரணமாக ஏற்பட்ட இலாபத்தை முழுத் தெங்குத் தொழிலும் பெறும் நோக்கினால் இரு விசேட நிதிகள் 1976 இல் ஏற்படுத்தப்பட்டன.

அவை:-

- (அ) தெங்கு அபிவிருத்தி நிதி
- (ஆ) தேங்காய்த்துருவல் தொழிலாளர் சேமலாப நிதி

இந்நிதிகளுக்கு சகல தேங்காய்த்துருவல் ஏற்றுமதியாளரும் அவர்களின் ஏற்றுமதியில் ஒரு மெட்ரிக் தொன்னுக்கு கிடைக்கும் 700 அமெரிக்க டொலரில் 65 — சதவீதத்தை செலுத்த வேண்டுமென தெரிவிக்கும் வேளையிலே, தேங்காய்த்துருவல் ஆலைச் சொந்தக்காரர்கள் அவர்கள் ஏற்றுமதி செய்யும் சகல தேங்காய்த்துருவல் கிலோ ஒவ்வொன்றுக்கும் 50 சதம் தேங்காய்த்துருவல் தொழிலாளர் சேமலாப நிதிக்கு செலுத்தப்பட வேண்டுமென நியமமானது.

ஏற்றுமதியிலிருந்து வருமதி

1977 ஆம் ஆண்டில் தெங்கு உற்பத்தி குறைந்ததன் காரணமாக சகல உற்பத்திகளினதும், விசேடமாக தேங்காய்த்துருவலின் விலை பெருமளவு அதிகரித்தது. 1976-77 மத்தியில் தேங்காய்த்துருவலின் ஏற்றுமதி விலை ஒரு மெட்ரிக் தொன்னுக்கு 450 அமெரிக்க டொலர் கிடைத்த போதிலும் திசெம்பர் மாதமளவில் அவ்விலை 1,100 டொலராக அதிகரித்தது. இந்நிலைமை 1977 ஆம் ஆண்டின் பெரும் பகுதியில் இதே மட்டத்தில் விலை நிலவியது.

ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட தேங்காய்த்துருவலுக்கு 1977 இல் நிலவிய அதிகரித்தவிலை ஏற்றுமதி அதிகரிப்பதற்கு வழிவகுத்தது.

1976 ஆம் ஆண்டுடன் இதனை ஒப்பிடும் பொழுது ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட கொப்பரூ உற்பத்தி அளவு குறைவாக இருந்தது.

1976 ஆம் ஆண்டில் 79 கோடி 40 இலட்சம் தேங்காய் உற்பத்திக்குச் சமமான முழுக்கொப்பரூ ஏற்றுமதியிலிருந்து பெறப்பட்ட வருமானம் 38 கோடி 80 இலட்சம் ரூபாவாகவிருந்தபொழுது, 1977 ஆம் ஆண்டு 23 கோடி 32 இலட்சம் தேங்காய் உற்பத்திக்குச் சமமான ஏற்றுமதியிலிருந்து 33 கோடி 69 இலட்சம் ரூபா வருமானம் பெறப்பட்டது. இதற்கிணங்க 1976 இல் ஒரு தேங்காயின் ஏற்றுமதி விலை 49 சதமாகவிருந்தது. ஆனால் அது 1977 இல் ரூ 1.44 சதமாக உயர்ந்தது. இது 1976 இலும்பார்க்க 194% சதவீத உயர்ச்சியாகும்.

இவ்விதமாக 1976ல் கொப்பரூ தவிர்ந்த ஏனைய தெங்கு ஏற்றுமதிகளிலிருந்து 11 கோடி 83 இலட்சம் ரூபா கிடைத்த போதிலும் 1977 இல் கிடைத்த வருமானம் 18 கோடி ரூபாவாகும். இது 53% சதவீதமான அதிகரிப்பாகும். தேங்காய்த்துருவலுக்கு மார்க்சு, எப்ரில் மாதங்களில் அமெரிக்க டொலர் 1200 கிடைத்த போதிலும், வருடக்கடைசியில் அது

1075 டொலராக குறைந்து காணப் பட்டது. வருடத்தின் சராசரி விலை அளவு 1113 அமெரிக்க டொலராகும். தேங்காய்த் துருவலுக்கு இதுவரைகாலம் பெறப்பட்ட விலையில் அதிகவிலை இவ்வருடத்திலேயே பெறப்பட்டுள்ளது.

1976 இல் 45,454 தொன் தேங்காய்த் துருவலை ஏற்றுமதி செய்து 182 கோடி அமெரிக்க டொலர் பெறப்பட்ட பொழுது 1977 இல் 31,596 மெட்ரிக் தொன் ஏற்று மதி செய்யப்பட்டு 32 கோடி 33 இலட்சம் ரூபா மாத்திரமே பெறப்பட்டது.

1976 இல் ஒரு மெட்ரிக் தொன் தேங் காய்த்துருவலின் விலை 4005 ரூபாவாக விருந்தது. ஆனால் 1977 இல் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட ஒரு மெட்ரிக் தொன்னுக்கு கிடைத்த விலை 10233 ரூபாவாகும். இது 1976 இன் விலைமட்டத்திலும் 155% சத விசீதம் அதிகமாகும். தெங்குப்பொருள் களை வாங்கிய நாடுகள் ஐக்கிய இராச்சியம், ஐரோப்பிய பொருளாதாரக்குழு நாடுகள் மத்திய கிழக்கு நாடுகள் என்பனவாம்.

கொப்பரவும், தேங்காயெண்ணெயும்

1977இல் வழங்கல் தட்டுப்பாடு காரண மாக, இந்நாட்டின் கொட்டா, தேங்கா யெண்ணெய் ஏற்றுமதியில் பெறக்கூடிய தாகவிருந்த அதிகவிலையின் உச்சபலனைப் பெறமுடியாமற் போனது தேசிய தேவை களைப் பற்றிக் கவனிக்க வேண்டியிருந்தமை யாலாகும். இவ்வருடம் கொப்பரூ 276 மெட்ரிக்தொன்னும், தேங்காயெண்ணெய் 2133 மெட்ரிக் தொன்னும் மாத்திரமே ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன.

ஏற்றுமதி வருமானம்

கொப்பரூ—

1976—68 இலட்சம் ரூபா
(1245 மெ. தொன்)

1977—21 இலட்சம் ரூபா
(270 மெ. தொன்)

தேங்காயெண்ணெய்—

1976—19 கோடி 16 இலட்சம் ரூபா
(58,978 மெ. தொன்)

1977—1 கோடி 14 இலட்சம் ரூபா.
(2,133 மெ. தொன்)

கொட்டா சராசரி ஏற்றுமதி விலை—

1976—1 மெ. தொன் (ரூ. 5466)

1977—1 மெ. தொன் (ரூ. 7927)

தேங்காயெண்ணெய் சராசரி

ஏற்றுமதிவிலை—

1976—1 மெ. தொன் ரூ. 3,249

1977—1 மெ. தொன் ரூ. 5,344

பிரதானமாக கொட்டாலை பாகிஸ்தா னும், தேங்காயெண்ணெயை பங்களா தேசம் ஐரோப்பிய பொருளாதார குழு நாடுகளும் வாங்கின. 1976 இல் 77 இலட்சம் ரூபா பெறுமதியான 72 இலட்சம் தேங்காய்கள் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. எனினும் நாட்டின் தெங்கு உற்பத்தி வீழ்ச்சியின் காரணமாக 1977 இல் தேங்காய் ஏற்றுமதி தடைசெய்யப்பட்டது. பிரதான மாக தேங்காய் வாங்கிய நாடுகள், மத்திய கிழக்கு நாடுகளும், ஐரோப்பிய பொருளாதார குழு நாடுகளும்.

1977 இல் தேங்காய் ஏற்றுமதித்தடை காரணமாக பரம்பரையாக இலங்கையின் கையிலிருந்த தேங்காய்ச் சந்தையை ஆபிரிக்கா பிடித்துக் கொண்டது.

தென்னந்தும்பு

தென்னந்தும்பை வாங்கும் நாடுகளில் பொருளாதார இயக்கம் குறைந்தமையால், 1975ஆம் ஆண்டு தென்னந்தும்புக்கான கட்டளைக் கோரிக்கைகள் பெரிதும் குறைந்த போதிலும் 1976 இல் அதிக கோரிக்கை கள் கிடைத்தன. இந்நிலைமை 1977 இல் நல்ல நிலையில் இருந்தது. பிரதானமாக பிரிசில் தும்புக்கும், தும்புக்கயிற்றுக்குமே கட்டளைக் கோரிக்கைகள் கிடைத்தன.

1977 இல், 1977 இலும் பார்க்க தென் னந்தும்புக்கு குறிப்பிடத்தக்க அதிகவிலை

கிடைத்துதுடன், முழு ஏற்றுமதியின் பெறுமதி 15 கோடி 25 இலட்சம் ரூபாவாக உயர்ந்தது. 1976 இல் 10 கோடி 5 இலட்சம் ரூபாவாக மாத்திரமிருந்தது. 1976 இல் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட சகல தும்புப்பொருட்களின் அளவு 87,749 மெட்ரிக் தொன்னாகும். இது 1977 இல் 94,592 மெட்ரிக் தொன்னாகியது. விலைக்கு வாங்கிய பிரதான நாடுகள் ஐக்கிய ராச்சியம், ஐரோப்பிய நாடுகள், என்பனவாம்.

தேங்காய்ச் சிரட்டைத் தயாரிப்புகள்

தேங்காய்ச்சிரட்டையிலிருந்து பலபொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. சிரட்டைக்கரி, காபன், சிரட்டைத் துண்டு, சிரட்டைத்தூள் என்பன இவையாகும். இவற்றில் ஏற்றுக் மதிக்காக சிரட்டைக்கரியே கோரப்படுகின்றது. ஏற்றுமதிச் சந்தையில் புதிய தயாரிப்பான காபன் விடப்பட்டது. 1974 இல் 24 மெட்ரிக் தொன்னும், 1977 இல் 401 மெட்ரிக் தொன்னும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. 1977 இல் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட காபனின் பெறுமதி 22 இலட்சம் ரூபாவாகும்.

முழுக் கொப்பளூ உற்பத்தி ஏற்றுமதியிலிருந்து 1976ல் பெறப்பட்ட வருமானம் ஒரு கோடி 33 இலட்சம் ரூபாவாகவிருந்த பொழுது, 1977 இல் இத்தொகை 2 கோடி 44 இலட்சமாக உயர்ந்து 1976 இல் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட 28,815 மெட்ரிக் தொன்னுக்குப் பதிலாக 1977 இல் 31,189 மெட்ரிக் தொன் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. 1976 ஆம் ஆண்டு சிரட்டை பொருள் தயாரிப்புகளுடன் 1977 ஆம் ஆண்டு ஏற்றுமதியை ஒப்பிடும்கொழுது உயர்ந்த விலை பெறப்பட்டதுடன் பிரான்சு, அமெரிக்கா, யப்பான் என்ற நாடுகள் பிரதானமாக இப்பொருட்களை வாங்கின.

தேசிய சந்தையும், உற்பத்திச் சூழலும் தேங்காய்

1977 இல் இந்நாட்டின் தேங்காய் உற்பத்தி 182 கோடி 50 இலட்சமாக இருந்தது.

இதனை 1976 இல் உற்பத்தியான 213 கோடி 60 இலட்ச தேங்காய்களுடன் ஒப்பிடும் பொழுது 21% சதவீதம் குறைவானதாகும். இதற்குக் காரணம் சுவாத்திய நிலையும், பிழையான முகாமைத்துவமும் ஆகும்.

நம் நாட்டு மக்களின் உணவில் தேங்காய் முக்கிய அம்சமாக விளங்குவதனால் உற்பத்தி மட்டம் வீழ்ச்சியடையும் பொழுது, இதன் காரணமாக நுகர்வாளர் தேங்காய்க்கு அதிக விலைகொடுக்க நேரிடுகின்றது. 1975 இல் ஒரு தேங்காயின் விலை 32 சதமாகவிருந்தது. 1976 இல் 45 சதமாக அதிகரித்தது. ஆனால் 1977 இல் ஒரு தேங்காய்க்கு 90 சதமுதல் 1 ரூபாவரை செலுத்த நேரிட்டது. பல தொழில்களுக்குப் படுத்தப்பட்ட ஆயிரம் தேங்காய்க்கு (தேங்காய்த்துருவல்) 1977 இல் ரூ.600 முதல் ரூ.650 வரை செலுத்த நேரிட்டது. வருட இறுதியில் இவ்விலை ரூ.750 க்கும் 850/க்கும்டையில் உயர்ந்தது.

தேசிய நுகர்வுக்காக எடுக்கப்படும் தேங்காய், தேங்காயெண்ணெய்க்கென 125 கோடி தேங்காய்கள் உபயோகிக்கப்பட்டன. இது இந்நாட்டு உற்பத்தியில் 69 சதவீதம் வரையாகும். 20 கோடி 60 இலட்சம் தேங்காய்கள் அதாவது முழுஉற்பத்தியின் 11% சதவீதத்துக்குக் கிட்டிய அளவு தேங்காய்த்துருவலுக்காக உபயோகிக்கப்பட்டன. எஞ்சிய 20% சதவீதம் கொப்பளூ தயாரிக்க உபயோகிக்கப்பட்டது.

பொதுவாக நோக்கும் பொழுது தெற்கு சந்தைப்படுத்தும் சபை ஏற்றுமதியைக் கட்டுப்படுத்தும் நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டதனால் உணவுக்கு எடுக்கப்படும் தேங்காயின் விலையை நியாயமான அளவில் நாடுமுழுவதிலும் நிலைநாட்டக் கூடியதாயிருந்தது. இக்கட்டுப்பாடு இல்லாவிட்டால் நுகர்வாளர் ஒரு தேங்காய்க்கு ரூ. 2/- வுக்குக் கிட்டிய பணத்தை கொடுக்க நேரிட்டிருக்கும்.

கொப்பளூவும் தேங்காயெண்ணெயும்

1977 ஆம் ஆண்டில் இந்நாட்டின் முழுக் கொப்பளூ உற்பத்தி 80,000 மெட்ரிக் தொன்னாயிருந்தபொழுது, 1976 இல்

1,64,000 மெட்ரிக் தொன்னைகவிருந்தது. இதன்படி 1977 ஆம் ஆண்டு உற்பத்தியையும், 1976 ஆம் ஆண்டு உற்பத்தியையும் ஒப்பிடும்பொழுது இது 50% சதவீத வீழ்ச்சியைக் காட்டுகிறது. 1976 இல் கொப்பற தயாரிப்பில் 276 மெட்ரிக் தொன் தவிர்ந்த எஞ்சிய கொப்பற முழுவதும் தேங்காயெண்ணெய் வடிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டது. 1977 மே மாதத்தில் 100 கிலோகிராம் கொப்பறவின் விலை ரூ. 466.75 சதமாகவும், ஆகஸ்டில் ரூ. 341.26 சதமாகவுமிருந்தது. 1976 இல் சராசரி விலை ரூ. 182.81 சதமாக மாத்திரம் இருந்தது.

வருடத்தின் மூன்றாம் காலாண்டில் கொப்பற வழங்கல் அதிகரித்தமைக்கு உற்பத்தி உயர்ச்சியிலும் பார்க்க, குறிப்பிட்ட விலைமட்டம் காரணமாக இலாபம்பெறும் நோக்கத்துடன் வழங்கலைத் துரிதப்படுத்தியது தாகும். கொப்பறவழங்கல் அதிகரித்த துடன் சந்தையில் விலை இறங்கியதால் ஆலைச் சொந்தக்காரர்கள், தமது உற்பத்தியை விற்க முடியாதிருந்தனர். இந்த இக்கட்டான நிலையிலிருந்து ஆலைச் சொந்தக்காரர்களை மீட்க தெங்குப்பொருள் சந்தைப்படுத்தும் சபை முன்வந்தது. சபை ஆலைச் சொந்தக்காரர்களிடமிருந்து தேங்காயெண்ணெயை வாங்க ஏற்பாடு செய்தது. இதனை ஏற்றுமதிக்கும், இந்நாட்டு நுகர்வுக்கும் பயன்படுத்த நடவடிக்கை எடுத்தது. 1977 நவம்பர், திசெம்பர் மாதங்களில் ஒரு மெட்ரிக் தொன் ரூ. 5000க்கு அதிகரிக்காத விலைக்கு வாங்கியதுடன், வாங்கிய அளவு 8000 தொன்னைகவிருந்தது. இதில், வருடமுடிவுக்குள் 2000 மெட்ரிக் தொன் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. எஞ்சியது பி. சி. சி. நிறுவனத்துக்கும், தேசிய வியாபார நிலையங்களுக்கும் வழங்கப்பட்டு நுகர்வாளர் கட்டுப்பாட்டுவிலைக்கு வாங்க வழி செய்யப்பட்டது. இதன் மூலம் நுகர்வாளர் தேங்காயெண்ணெய் ஒரு போத்தல் ரூ. 3.75 க்கு வாங்க வழிசெய்யப்பட்டது. 1977 ஒக்டோபர் மாதத்தில் தேசிய வர்த்தகசபையின் நடவடிக்கை காரணமாக தேங்காயெண்ணெயின் விலை ஈஸ்திரமடைந்தது. இதற்

க்கு முன் தேங்காயெண்ணெயின் விலை நிலையற்றிருந்தது. 1977 மே மாதத்தில் ஒரு மெட்ரிக் தொன் ரூ. 7,500/- ஆகவும், ஆகஸ்ட் மாதத்தில் ரூ. 4000/- க்கும் 4250/-க் மிடையிலும் இருந்தது. மொத்த விலைக் கேற்ப சில்லறைவிலையும் நிலையற்றிருந்தது. இதனால் ஒரு போத்தலின் விலை ரூ. 4/- லிருந்து ரூ. 6/- வரை மாற்றமடைந்தது. வருட இறுதிக்காலத்தில் ஒரு மெட்ரிக் தொன்னின் சராசரி விலை ரூ. 5000/- ஆக விருந்ததோடு நாடு முழுவதும் ஒரு போத்தலின் விலை ரூ. 3.75 சதத்துக்கும், ரூ. 4/- க்குமிடையிலிருந்தது.

1977 ஆம் ஆண்டு முழு தேங்காயெண்ணெய் உற்பத்தி 49000 மெட்ரிக் தொன்னைகளும், 1976 இல் 1 இலட்சம் மெட்ரிக் தொன்னைகளும் இருந்தது. இது 50% சதவீத வீழ்ச்சியைக் காட்டுகிறது. ஜனவரி மாதத்திலிருந்து ஜூன் மாதம் வரை 3000 மெட்ரிக் தொன் தயாரிக்கப்பட்டபோதிலும் நவம்பர் டிசம்பர் மாதங்களில் இது 7000 மெட்ரிக் தொன்னைகளை உயர்ந்தது. தேசிய வியாபாரச் சந்தையின் தேவையைப் பார்க்கும் பொழுது அது 4000க்கும் 5000க்கும் இடையிலாகுமென கணிக்கப்பட்டது. வருட ஆரம்பத்தில் நிலவிய உற்பத்தி வீழ்ச்சி, வருட முழுவதிலும் அதிகவிலை ஏற்பட ஏதுவாயிற்று.

தேங்காய்த் துருவல்

100% சதவீத ஏற்றுமதியில் தங்கியுள்ள துருவல் தொழில், பொதுவாக வருடத்துக்கு 50,000 மெட்ரிக்தொன் தேங்காய்த்துருவல் தயாரிக்கப்பட்ட போதிலும், 1977 இல் 30000 தொன் மாதத்திரமே தயாரிக்கப்பட்டது. இது சாதாரண மட்டத்திலும் பார்க்க 40 சதவீதம் குறைவாகும்.

விலை உயர்ந்ததன் பயனாக தெங்குத் தொழிலுக்கு நல்லகாலம் தோன்றிய போதிலும், இதன் உச்ச பலனைப்பெறமுடிந்தது தேங்காய்த்துருவல் துறையில் மாதத்திரமே. 1976 ஆம் ஆண்டின் ஆரம்ப காலத்தில் கிலோகிராம் ஒன்று ரூ. 2.50 சதமாக

விருந்தது. 1976 திசெம்பரில் ரூ. 5.50 சதமாக உயர்ந்து 1977 முதல் மாதங்களில் ரூ. 7/- வரை அதிகரித்தது. வருட இறுதியில் சராசரி விலை ரூ. 6/- ஆகவிருந்தது. 1976ல் சராசரி விலை ரூ. 3.50 சதமாகும்.

தேங்காய்ப்பிண்ணாக்கு

பிண்ணாக்கு மிருக வளர்ப்புக்கு அவசிய உணவாகும். 1975 இல் 2,200 மெட்ரிக் தொன்னும், 1976 இல் 616 மெட்ரிக் தொன்னும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. ஆனால் 1977 இல் பிண்ணாக்கை ஏற்றுமதி செய்வது தடை செய்யப்பட்டது. தேசியத் தேவையைப்பூர்த்தி செய்யவே இந்நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டது. பொதுவாக மாதத்திற்கு 4000 மெட்ரிக் தொன் அவசியமென மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இவ்விதமாகப் பார்க்கும்பொழுது வருடத்தின் தேவை சுமார் 50000 தொன்னாகும். எனினும் 1977 இல் 25000 மெட்ரிக் தொன் மாத்திரமே தயாரிக்கப்பட்டது. இதனால் 1977 ஆம் ஆண்டு முழுவதும் பிண்ணாக்குக்கு அதிகவிலை கிடைத்தது. 1977 ஜனவரியில் 1 மெட்ரிக் தொன் ரூ. 1250/- ஆக விருந்தது. பெப்ரவரியில் ரூ. 2000/- ஆகவும் ஜூலை மாதகாலத்தில் ரூ. 800/- க்கும் ரூ. 1900/- க்கும்டையில் விலை இருந்தது. ஆகஸ்டு மாதத்தில் இது ரூ. 1200/-வரை வீழ்ச்சியடைந்தது. வருட இறுதியில் மீண்டும் ரூ. 1700/- வரை உயர்ந்தது. கொப்டு வழங்கல் சாதாரண நிலைக்கு வரும் வரை புதிய உற்பத்திகளுக்குத் தட்டுப்பாடு காணப்படும்.

தென்னந்தும்பு

1977 இல் இலங்கையில் தென்னந்தும்பு தும்புத்தயாரிப்பு ஒரு இலட்சம் மெட்ரிக் தொன்னாகும். ஆனால் 1976 இல் இது 1,06,500 மெட்ரிக் தொன்னாக இருந்தது. தும்புத் தொழில் பிரதானமாக ஏற்றுமதி நோக்குடன் நடத்தப்படும் கைத்தொழிலாகும். தேசியத் தேவைக்கு 4000 க்கும் 5000 க்கு மிடையிலான மெட்ரிக் தொன்

அவசியப்படுகிறது. பிரதானமாக பிரஷ், தும்புக்கயிறு என்பவற்றிற்கே இது உபயோகிக்கப்படுகிறது.

வெளிநாட்டு விலை அதிகரித்ததன் காரணமாக, தேசிய விலைமட்டத்தை 1976 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பும் பொழுது அது துரிதமாக அதிகரிப்பது உணரப்பட்டது. வெளிநாட்டுக் கோரிக்கைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக சபையினால் வாங்கப்படும் விலை உயர்த்தப்பட்டது.

பிரதான வாடிக்கையாளர்களான ஐக்கிய இராச்சியம், அமெரிக்கா, ஐரோப்பா, யப்பான் ஆகிய நாடுகளின் பொருளாதார நிலைமை நல்லவிதமாக மாறியதால் 1976 இல் அந்நாடுகளில் இறக்குமதித்தீர்வை 30% சதவீதத்திலிருந்து 15% சதவீதமாகக் குறைக்கப்பட்டது. 1974-75 ஆம் ஆண்டுகளில் தேசிய தும்புத் தொழிலுக்கு உலக நிலைமை காரணமாக பாதிப்பு ஏற்பட்டபோதிலும், இந்நிலைமை அனுசூலமாக மாறியதும், இந்நாடு முழுவதிலுமுள்ள 200 தும்பு ஆலைகளும் பூரண உற்பத்தியில் ஈடுபடக்கூடியதாயிற்று.

இவ்வருடங்களில் தும்புத்தயாரிப்புக்கு 80 கோடி 60 இலட்சத்துக்குக்கிட்டிய அளவு தேங்காய் மட்டைகள் உபயோகிக்கப்பட்டன வென மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இது நாடு முழுவதிலுமிருந்து பெறக் கூடிய தேங்காய் மட்டையின் 44 சதவீதமாகும்.

தேங்காய்ச் சிரட்டை உற்பத்திகள்

தேங்காய்ச் சிரட்டைக்கரி, காபன் தேங்காய்ச்சிரட்டைத்துண்டுகள், சிரட்டைத்தூள் தயாரிக்கும் தொழில் அண்மைக்காலத்திலிருந்து ஏற்றுமதித் தொழிலாகப்பரிணமித்துள்ளது. வருடந்தோறும் வெளிநாட்டுக் கோரிக்கைகள் அதிகரித்து வருகின்றன. இதனைப் பூர்த்தி செய்ய 25000 க்கும் 30000 க்கு இடைப்பட்ட மெட்ரிக் தொன் தயாரிக்கப்படுகின்றது. இதில் முக்கியத்துவம் பெறுவது சிரட்டைக்கரி உற்பத்தியே.

1977ல் 2 கோடி 10 இலட்சம் ரூபா பெறு மதியான சிரட்டைக்கரி ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது.

1976 இல் புதிய தயாரிப்பாக காபன் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. தற்பொழுது ஆண்டுதோறும் 20 இலட்சம் ரூபா பெறு மதியான காபன் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு வருகின்றது.

தேசிய, அன்னிய வியாபாரச் சந்தைகளில் சிரட்டைப் பொருட் தயாரிப்புகளின் விலை உயர்ந்ததற்கிணங்க தேசிய விலை மட்டம் 1976 இலும் பார்க்க 50% சதவீத உயர்வைக்காட்டியது. சிரட்டை தேங்காய்த் துருவல் தொழிலின் ஓர் அம்சமாக விருப்ப துடன், சிறு அளவு கொப்பற உற்பத்தி யிலுமிருந்து பெறப்படுகின்றது. சிரட்டையின் 10 க்கும் 15 க்கு மிடைப்பட்ட சதவீதம் எரிபொருளாக உபயோகிக்கப்படுகின்றது. 80 க்கும் 85 க்குமிடைப்பட்ட சதவீதம் ஏற்று மதிக்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

1977 இல் மேற் கூறிய தேசிய உற்பத்திக் காக உபயோகிக்கப்பட்ட சிரட்டையின் எண்ணிக்கை 60 கோடியாகும். எஞ்சிய சிரட்டை களின் எண்ணிக்கை 60 கோடி. 1976 இல் 55 கோடியாகவிருந்தது.

சிரட்டை பொருட்களுக்கான ஏற்றுமதித் தீர்வை

உலகச் சந்தையில் இலங்கைத் தெற்குப் பொருட்கள் போட்டியிட வழிவகுக்க அரசாங்கம் 1976 நவம்பர் மாதத்திலிருந்து தெற்குப் பொருள் ஏற்றுமதித்தீர்வை குறைக்கப்பட்டது. எனினும், ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட தேங்காய்த் துருவலுக்கு கிடைக்கும் அதிக விலைக்கிணங்க தேங்காய்த் துருவலுக்கான ஏற்றுமதித்தீர்வை 1977 நவம்பர் மாதம் 15 நி திகதியிலிருந்து செயற்படத்தக்கதாக விதிக்கப்பட்டது.

எழுதி அனுப்புவீர்களா ?

தமிழ் மொழியில் பழமொழிக்கு பஞ்சமில்லை.

எங்கள் முன்னோரின் அறிவும் அனுபவமும், ஆழ்ந்த சிந்தனை ஆற்றல் எல்லாவற்றையும் பிரதி பலிக்கும் பளிக்குகளே

“பழமொழிகள்”

● வேளாண்மை ● பயிர்பக்கை ● தாவியங்கள் பற்றிய பழமொழிகளை நீங்கள் அறிந்திருக்கலாம்.

அவற்றைக் குறித்து அனுப்பினால் “கமநூலம்”

சஞ்சிகையில் மகிழ்ச்சியுடன் பிரசுரிப்போம்.

எழுதி அனுப்புவீர்களா?

ஆய்வுப் பணியும் மாதிரி அளவீடும்

[III]

திரு. மணிந்த பெரேரா, (ஆராய்ச்சி பயிற்சி உத்தியோகத்தர்)

முன்னர் வெளிவந்த முதலாவது கட்டுரையில் இங்கொன்று அங்கொன்றான சில மாதிரி அளவீடுகளையும், அடுத்த கட்டுரையில் மற்றும் சில மாதிரி அளவீடுகள் பற்றியும் குறிப்பிடப்பட்டது. மாதிரி முறையைத் தெரிவு செய்த பின்னர் தரவுகளை எவ்வாறு திரட்டுவது என்பதையே இப்போது முடிவு செய்தல் வேண்டும். மனிதர் குழு ஒன்றைப் பற்றிய தரவுகளைத் திரட்டும் முறைகளைப் பல வகைப்படுத்தலாம். ஆயினும் நாங்கள் இங்கு பின்வரும் மூன்று முறைகளைப்பற்றி ஆராய்வோம். அவை:

(அ) பேட்டி காணுதல்

(ஆ) அஞ்சலில் வினாக்கொத்து அனுப்புதல்

(இ) அவதானித்தல்

இவ்வாறு சில முறைகளை வகைப்படுத்தினாலும், அவற்றைச் சில சமயங்களில் சேர்த்தும் பிரயோகிக்கலாம்.

அவதானிப்பு முறை சில அளவீட்டுச் சூழ்நிலைகளுக்கே பொருத்தமாக இருக்கும் என்பதால் இதனைப் பின்னர் ஆராய்வோம். ஒருவர் எதையேனும் பற்றி, உதாரணமாக கடந்த வரவு செலவுத் திட்டத்தைப் பற்றி என்ன நினைக்கிறார் என்பதையோ, ஒருவர் ஒரு மாதத்தில் எத்தனை திரை படம் பார்க்கிறார் என்பதையோ, 'கமநலம்' சஞ்சிகையை ஏன் வாசிக்கிறார் என்பதையோ, மாதச் சம்பளத்தை எவ்வாறு செலவு செய்கிறார் என்பதையோ அறிய விரும்பினால், அவரிடமே அதனைக் கேட்பதுடன்; அவரின் பதிலையே நம்பி ஏற்கவும் வேண்டும். சிடைக்கும் பதில்கள் தெளிவில்லாதவையாக இருக்கலாம்; அல்லது அவர் கேள்வியைத் தவறாக விளங்கியிருக்கலாம்; அல்லது அவருக்குச் சில விடயங்கள் நினைவில்லாதிருக்கலாம். எனினும் அவரிடம்

நேரில் கேட்டு அறிவதை விட வேறு வழி இருக்காது. தரப்படும் தகவலில் உள்ள தவறுகளைக் கண்டு பிடிப்பதே அளவீடு நடத்துபவருக்குள்ள சிரமமான பணி. முதலில் பேட்டி காணுதல் பற்றியும், அஞ்சலில் வினாக்கொத்து அனுப்புதலைப் பற்றியும் ஆராய்வோம்.

பேட்டி காணுதல்

சமூக அளவீடுகளை நடத்தும் போது அநேமாகப் பேட்டி காண்பதன் மூலமே தரவுகள் திரட்டப்படுகின்றன. அளவீடு நடத்துபவர் சில தகவல்களைப் பெறுதற்காக பேட்டியளிப்பவருடன் நடத்தும் உரையாடலே அளவீட்டுப் பேட்டி எனப்படுகிறது. கேள்விக்குப் பதில் பெறுவது என்னவோ இலகுவான விடயமாகத் தோன்றலாம். ஆனால்

அது அப்படி சலபமல்ல. பேட்டி செம்மையாக அமைவதற்குச் சில நியதிகள் இருக்கின்றன. ஒன்று பேட்டி தருபவர்தேவைப்படும் தகவலை அறிந்தவராக இருத்தல் வேண்டும். அவருக்குத் தகவல் தெரியாவிட்டால் பதில் சொல்லவும் முடியாது. ஞாபகமின்மையால் இப்படி ஏற்படலாம்; அல்லது கேள்வி முறையாக அடையாததால் பதிலும் வேண்டியவாறு அடையாதிருக்கலாம்; அல்லது சில தகவலைத் தர அவர் விரும்பாதுமிருக்கலாம். பேட்டி தருவரிடம் என்ன எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது என்பதை அவர் நன்றாக விளங்கியவராக இருத்தல் வேண்டும். தகுந்த தகவல் எது, அதனை எவ்வளவுக்குப் பூரணமாகக் கொடுக்க முடியும் என்பதை பேட்டி தருபவர் தெரிந்திருத்தல் வேண்டும். இதற்கு உண்மையில் பேட்டி காண்பவரே தனது அளவீட்டின் நோக்கத்தையும் கேள்விகள் எவற்றைப் பற்றியன என்பதையும் விளக்குவதன் மூலம், பேட்டி தருபவருக்குப் போதிக்கலாம். அவர் தரும் பதில்கள் முழுமையானவையாக இல்லாதிருந்தால் அல்லது நேரான பதிலாக இல்லாவிட்டால் மேலும் சில கேள்விகளைத் துருவிக் கேட்டு வேண்டிய பதிலைப் பெற முடியலாம்.

சரியான பதில் கொடுப்பதற்குப் பேட்டி தருபவர் ஆர்வம் உள்ளவராக இருத்தல் வேண்டும். என்னெனில் கோணல் பதில், பதிலே சொல்லாதிருத்தலிலும் பார்க்க மோசமானது. ஆகவே பதில் சொல்லும் ஆர்வத்தைத் தூண்டும் பொறுப்பு பேட்டி காண்பவருக்கே உண்டு. கமக்காரர்கள் தங்கள் வேலையைக் கவனித்துக் கொண்டிருப்பதில் அக்கறை காட்டுவார்கள்; தங்கள் அறியாமையைவிட்டுச் சங்கடப்படுவார்கள். சில சமயங்களில் சில கேள்விகளை அவர்கள் விரும்பமாட்டார்கள் அல்லது சில கேள்விகளுக்குப் பதில் சொன்னால் என்ன நடக்குமோ என்று பயப்படுவார்கள். பேட்டி காண வந்தவரைச் சந்தேகக் கண்ணுடன் பாற்பார்கள். அதே சமயத்தில் அவர்கள் பேட்டியில் ஆர்வம் காட்டவும் பேட்டி காண்பவரை விரும்பவும் கூடும். ஆகவே பேட்டி என்பது பேட்டி காண்பவர், பேட்டி அளிப்ப

வர் ஆகிய இருவரிடையே நிகழும் சமூக ரீதியான தொடர்பு என்பதை நினைவில் கொள்ள வேண்டும்.

பேட்டியின்போது செம்மையான தரவுகள் பெறுவதானால் பேட்டி காண்பவர் பயிற்சி பெற்றவராக இருத்தல் வேண்டும். பேட்டியின்போது அவர் தனது கருத்துக்களை எடுத்துச் சொல்லாதவராகவும், நடுநிலைமை வகித்துக் கேள்விகளைக் கேட்பவராகவும் இருக்கப் பயிற்சி பெற்றிருத்தல் வேண்டும். பயிற்சியினால் பதில்களைப் பதியும் தரத்தையும் உயர்த்த முடியும்.

அஞ்சலில் வினாக்கொத்துக்களை அனுப்புதல்

அஞ்சலில் அனுப்பப்படும் வினாக்கொத்துக்களுக்குப் போதிய அக்கறையை மக்களிடமிருந்து பெறுதலே இத்தகைய முறையிலுள்ள பெரும் பிரச்சனை ஆகும். ஆனால் இது ஏனைய முறைகளிலும் பார்க்கச் செலவு சருக்கமானது என்பதில் சந்தேகமில்லை. பலரது கருத்துக்களை அறியும் வாய்ப்பு இருந்தால், அஞ்சலில் வினாக்கொத்து அனுப்பி தரவுகள் திரட்டும் முறையில் பல நன்மைகள் உண்டு. உதாரணமாக பெரியதொரு தோட்டம் ஒன்றை மாதிரியாகக் கொண்டு ஓர் ஆய்வை நடத்த வேண்டுமானால், தோட்டத் துரைக்கு வினாக்கொத்துக்களை அனுப்பித் தரவுகளைத் திரட்டச் செய்யும்போது நல்ல பலன் கிடைக்கும். பரவலாக வாழும் மக்களை மாதிரியாக வைத்து ஆராய்வதற்கு அஞ்சல்முறை பெரிதும் அனுகூலமானது.

இதிலுள்ள மற்றும் சில நன்மைகள் வருமாறு:

1. ஒரு வீட்டின் எல்லா உறுப்பினர்களைப் பற்றிய தகவலையும் தரவுகளையும் பெற எத்தனிக்கும் போது, இந்த முறையின் கீழ் அவை அதிக நம்பகமாக இருக்கும் எனக் கொள்ளலாம். ஒருவருக்குத் தெரியாதிருக்கும் தகவலை மற்றவரிடம் கேட்டு, வினாக்களைப் பற்றிய தகவலையும் தரவுகளையும் பெற எத்தனிக்கும் போது, இந்த முறையின் கீழ் அவை அதிக நம்பகமாக இருக்கும் எனக் கொள்ளலாம். ஒருவருக்குத் தெரியாதிருக்கும் தகவலை மற்றவரிடம் கேட்டு, வினாக்களைப் பற்றிய தகவலையும் தரவுகளையும் பெற எத்தனிக்கும் போது, இந்த முறையின் கீழ் அவை அதிக நம்பகமாக இருக்கும் எனக் கொள்ளலாம்.

கொத்தைச் சரியாக நிறைப்பதற்கு வாய்ப்பிருக்கிறது. மகன் ஒருவனின் வருவாய், வீட்டுமுதல்வரான தகப் பனுக்குச் சரியாகத் தெரியாதிருக்கலாம். அவர் மகனைக் கேட்டு விபரங்களைப் பதிய அதிக வாய்ப்பிருக்கும். 'கிணறு தோண்டியது எப்போது?' வீடு எத்தனை வருடங்களுக்கு முன்னர் கட்டப்பட்டது? என்பன போன்ற கேள்விகளுக்கு உடனே பதில் நீனைவு வராவிட்டால், பத்திரங்களை, குறிப்புக்களை, எழுதிவைத்துள்ள கணக்குகளைப் பார்த்தாவது பதிலைத்தரலாம்.

2. சிலர் சில பதில்களை நேரில் அறிமுகமற்ற ஒருவருக்குத் தெரிவிக்கத்தயங்கலாம். ஆனால் அஞ்சலில் வரும் கேள்விக்கொத்தினைச் செம்மையாகவும் முழு மனதுடனும் நிரப்புவார்கள்.

இத்தகைய ஆய்வு முறையினுள்ள இடைஞ்சல்களையும் நாம் கருத்திற் கொள்ள வேண்டும்.

மக்கள் அளவீடு ஒன்று நடத்தற்காக அஞ்சலில் அனுப்பப்படும் வினாக்கொத்து தெளிவாகவும், சுற்றிவளைப்பு எதவும் இல்லாததாகவும் இருத்தல் வேண்டும். சாதாரண மக்களை மனதில் வைத்து, சிலேடைக்கருத்து, தெளிவற்ற சொற்றொடர், விஞ்ஞான ரீதியான பதங்கள் ஆகியவற்றைத் தவிர்த்தல் வேண்டும்.

அஞ்சலில் அனுப்பப்படும் வினாக்கொத்துக்குக் கிடைக்கும் பதில்கள் அநேகமாக முடிவானவையாகக் கொள்ளப்பட வேண்டியிருக்கும். இது இத்தகைய முறையினுள்ள மற்றொரு குறைபாடாகும்.

பேட்டி அளிப்பவர் உடனுக்குடன் பதில் அளிக்க வேண்டியவிடத்து இத்தகைய அஞ்சல் முறை உதவிகரமாக இராது. ஏனெனில் அவர் மற்றவர்களையும் கலந்துயோசித்து பதில் தர வாய்ப்பிருக்கும்.

பேட்டி தரவேண்டியவரே அஞ்சலில் அனுப்பப்படும் கேள்விக் கொத்தினை நிரப்பு வார் என்ற நிச்சயம் இல்லை.

பேட்டி தருபவரின் பதிலைப் பேட்டி காண்பவர் தனது அவதானிப்புகளின் மூலம் நிறைவு செய்தற்கு அஞ்சல் முறையில் வாய்ப்பு இருக்காது.

கேள்விக் கொத்து

பேட்டி, அஞ்சலில் கேள்விக்கொத்து ஆகிய இரண்டு முறைகளின் மூலம் அளவீட்டுத் தரவு திரட்டும் முறையினைப் பார்த்தோம். இப்போது அவற்றுக்கு ஆதாரமான கேள்விக்கொத்தினைக் கவனிப்போம். இது அளவீட்டில் ஒரு முக்கிய அம்சமாகும். மாதிரி அமைப்பு எவ்வளவு செம்மையானதாக இருந்தபோதிலும், தெளிவற்ற கேள்விகள் தெளிவற்ற பதில்களையும், தனக்கு வேண்டிய பதிலுக்குக் குறிவைத்த கேள்விகள் பட்சபாதமான பதில்களையும் பெறக்கூடும். அளவீட்டைத் திட்டமிடும் போதே கேள்விக்கொத்தினை ஆராய்தல் வேண்டும். இப்படியான ஆய்வு முன்னோடி அளவீடு நடத்தி, கேள்விகளின் திறனைப் பரிசோதிக்கும் வரை முடிவுறுது.

கேள்விக்கொத்தினைத் தயாரிக்கும்போது கவனிக்கப்பட வேண்டியவை:

1. அளவீட்டின் மூலம் கண்டறியப்பட வேண்டிய பிரச்சினையை வரையறுத்துக்கொண்டு என்ன கேள்விகளைக் கேட்பது என முடிவு செய்தல் வேண்டும். அநிக கேள்விகள் கேட்டு பல விடயங்களை அறிய ஆர்வம் ஏற்படலாம். ஆனால் இப்படியான ஆர்வத்தைக் கட்டுப்படுத்தி அவசியமான சில கேள்விகளை மாதிரியாக கேட்க வேண்டும். பேட்டி அளிப்பவர், பேட்டி காண்பவர் இருவருக்கும் கேள்விக்கொத்து அனுப்பை ஏற்படுத்தக்கூடாது.

No. _____

2. குறிப்பான பதிலை எதிர்பார்ப்பதானால் பொதுப்படையான கேள்வி கூடாது.
3. கேள்விக் கொத்து எல்லாருக்கும் விளங்கக்கூடிய இலகுவான மொழியில் இருத்தல் வேண்டும்.
4. தெளிவற்ற, விளக்கமற்ற கேள்விகள் தவிர்க்கப்பட வேண்டும்.
5. குறித்த ஒரு பதிலை எதிர்நோக்கும் கேள்விகள் தவிர்க்கப்பட வேண்டும்.
6. அளவீட்டுக்குரிய விடயத்தைப்பற்றி பேட்டி அளிப்பவர் முதலிலேயே அறிந்திருப்பார் என்ற எண்ணத்தில் கேள்வி எதுவும் அமையக்கூடாது.
7. பேட்டி அளிப்பவருக்குச் சங்கடமாக இருக்கக்கூடிய கேள்விகள் எதுவும் இருக்கக்கூடாது.

அவதானிப்பு

தரவு திரட்டுதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் மற்றொரு முறையே அவதானிப்பு. ஒரு சமூக விஞ்ஞானி தனது அவதானிப்பின் மூலமும் பல விடயங்களைக் கிரகிக்க முடியும்.

தரவு திரட்டுவதற்கு அவதானிப்பு ஒரு சீரான முறையாக இருத்தல் முற்றிலும் வேறு விஷயம். அவதானிப்பதற்கு விஷயம் இருந்தால் மட்டும் போதாது. அவதானிப்பு ஆய்வுக்குப் பொருத்தமானதாகவும், மக்களுக்கு ஏற்றதாகவும், குறிக்கோளுக்கு உகந்ததாகவும் இருத்தல் அவசியம். தெரிந்தவரிடமிருந்து தகவலைப் பெறுவதிலும் பார்க்க, நேரடியாக அவதானித்துத் தகவல் பெறுவது அனுசூலமானது. கேள்வி ஒன்றுக்குத் தெளிவற்ற பதில் கிடைக்குமானால், அவதானித்துத் தகவல் பெறுவது சாலச் சிறந்தது.

அவதானிப்பு முறையிலும் சில குறைபாடுகள் உள்ளன. மற்றவரது கருத்துக்களையும் நோக்கங்களையும் அவதானிப்பின் மூலம் அறிய முடியாது. மக்களின் நடைமுறையை அவதானிப்பின் மூலம் அளவிடுவதானால், இதற்கு அங்கொன்று இங்கொன்று மாதிரியே ஏற்றதாகும். இதனுள்ளும், மற்றவர்களுடன் சேர்ந்து வாழ்ந்து அவர்களது நடைமுறைகளை அவதானித்தல் மற்றுமொரு முறையாகும்.

--- தொடரும்

PUBLICATIONS OF THE AGRARIAN RESEARCH AND TRAINING INSTITUTE

<i>Documentation Series</i>	<i>Local</i>
1. Complete Proceedings of a Seminar on Social Science Research Methodology	Rs. 4.00
<i>Occasional Publication Series</i>	
1 Thannimurippu Paripalana Sabai by Ellman, A.O. and Ratnaweera, D. de S.	2.50
2. Small Holdings of the Coconut Triangle	2.50
3. The Role of Cultivation Committees in Agricultural Planning at Village Level by Gooneratne, Wilbert, Gunawardena, Tilak and Ronner, Igle	2.50
4. Environmental and Social Constraints on Paddy Production under Existing Conditions by Izumi, K. and Ranatunga, A. S.	2.50
5. Fragmentation of Paddy Land by Ganewatte, T. P.	2.50
6. 'Thattumaru' and "Kattimaru" Systems of Rotation of Cultivation of Paddy Land by Ganewatte, T.P.	2.50
7. Socio-Economic Factors in Rural Indebtedness by Ganewatte, T. P.	2.50
8. Water Management and Paddy Production in the Dry Zone of Sri Lanka by Chambers, Robert	3.50
9. A Study of Seven Selected Agricultural Productivity Committees and Cultivation Committees by Asmar, Samir and Kumarakulatungam, R. V.	3.50
10. Some Aspects of Paddy and Rice Marketing in Sri Lanka by Gunawardena, P.J., Perera, M.P and Yoshimura, H.	3.50
11. Sri Lanka and the International Food Crisis	5.00
12. The Role of Statistics in Research—Statistical Considerations in designing a sample survey by Sanmugam, T.	3.50
13. The Production and Marketing of Banana in Beminiwatte by Perera, M.P., Gunawardena, P. J. and Abeyratne, Fredrick	3.50

Inquiries: Publication Assistant,
Agrarian Research and Training Institute,
P. O. Box 1522, 114, Wijerama Mawatha,
Colombo. Sri Lanka.

கமநலம்

கமக்காரர்களுக்கும், கமக் குடும்பத்தினருக்கும், கமத்துறையில் அக்கறைகொண்டுள்ள அத்தனை பேருக்கும் பயன்படக்கூடிய பலதரமான கட்டுரைகளைத் தாங்கிகாலாண்டு சஞ்சிகையாக மலர்கிறது கமநலம்.

கமக்காரர்களது வீடுகளில் மாத்திரமின்றி பாடசாலைகள், நூல் நிலையங்கள் ஆகியவற்றிலும் கமநலம் பிரபலம் பெற்று வருகிறது.

கமத்துறையின் சமூக - பொருளாதார பிரச்சனைகளும், தீர்வுகளும் இச்சஞ்சிகையில் ஆராயப்படுவதுடன், கமத்துறை சார்ந்த அறிவியற் கட்டுரைகளும் வெளியிடப்படுகின்றன.

கமநலம் சஞ்சிகையை கிரமமாக வாங்கி வாசிக்கத் தவறுதீர்கள்.

1979 தொடக்கம் தனிப்பிரதி விலை ரூ. 1.50
வருட சந்தா ரூ 5.00

கமநல ஆராய்ச்சி பயிற்சி நிறுவகத்தினால், 29, ஜயந்தவீரசேகர மாவத்தை, கொழும்பு 10 இல் உள்ள குளரத்தன் அன் கம்பெனியில் அச்சிடப்பட்டது.