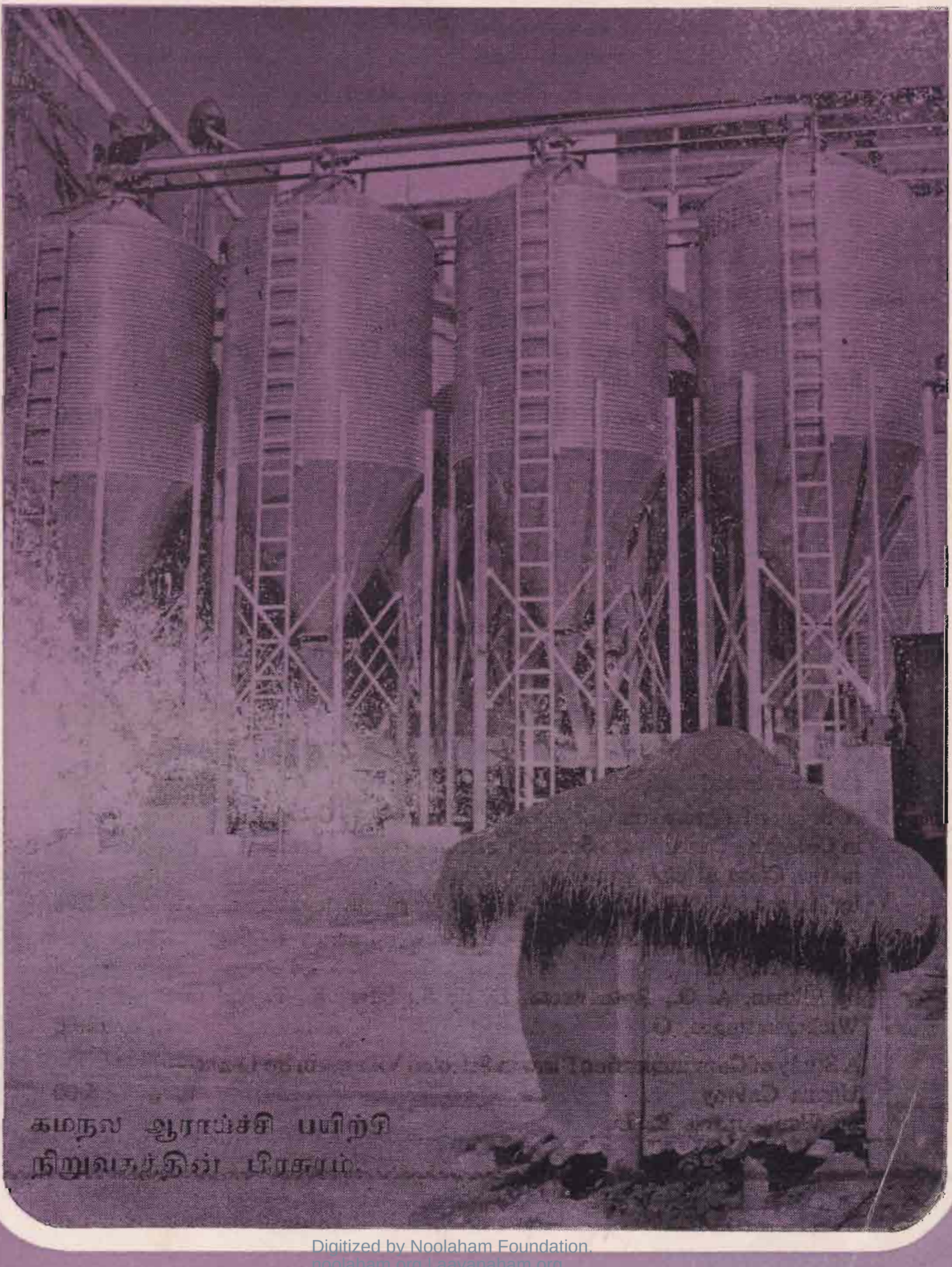
கமநலம்

MAR

1977 பங்குனி



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

PUBLICATIONS OF THE
AGRARIAN RESEARCH AND TRAINING INSTITUTE

Research Study Series	*Local*
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 Izumi, K. and Ranatunga, A. S. .. .. .. „	5.00
5. New Settlement Schemes in Sri Lanka by Ellman, A. O. and Ratnaweera, D. de S. .. .. „	15.00
The Agrarian Situation Relating to Paddy Cultivation in Five Selected Districts of Sri Lanka	
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 pf 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. .. .. „	12.00
A Study of Communication Flow in Selected Villages in Sri Lanka—Uhana Colony .. .. „ by Wanigaratne, R. D.	5.00

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Appropriate Technology Services
121, POINT-PEDRO ROAD
NALLUR, JAFFNA
No. 984

கமநலம்

மலர் 4

இதழ் 1

பங்குனி 1977

கமக்காரர்களின் மத்தியில் தன்னம்பிக்கையையும் மனஉறுதியையும் ஏற்படுத்தி, அவர்கள் கிராமிய நிறுவனங்களின் நடவடிக்கைகளில் பூரண பங்கெடுத்து, அவற்றுடன் ஏற்கனவே உள்ள தொடாபினை மேலும் வலுப்படுத்தி நிரந்தரமான தொன்றுக்கிக்கொள்ள இச்சஞ்சிகை உதவும்.

கமநல ஆராய்ச்சி பயிற்சி நிறுவகத்தின் காலாண்டு வெளியீடு.

பொருளடக்கம்

		பக்கம்
1.	சேமித்தாலே செழிப்பு	... 2
2.	கமச்சேவை நிறுவனங்கள்	... 4
3.	அரிசி பதனிடும் நிலையம்	... 7
4.	பத்தல கொட	... 13
5.	பசுமைப் புரட்சியின் தந்தை	... 17
6.	கமநல செய்திமுனை	... 19
7.	முன்மாதிரியான கமக்காரர்	... 21

விலை சதம் -/75

வருட சந்தா ரூ. 2-00

கமநல ஆராய்ச்சி பயிற்சி நிறுவகம்
114, விஜேராமை மாவத்தை,
கொழும்பு - 7.

அட்டைப் படம்:

நெல்லைப்பேணி வைக்கும் கொள்கலன்கள். நவீன களஞ்சியத்தையும் நம்முன்னோர் பயன் படுத்தும் நெற்களஞ்சியத்தையும் ஒருங்கே பார்க்கிறோம்.

புகைப்படம்: சாந்த வீரசிங்க

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சேமித்தாலே செழிப்பு

தொன்று தொட்டு கீழைத்தேய சமுதாயத்தில், குறிப்பாக இந்தியா, இலங்கை போன்ற நாடுகளில் தனிப்பட்டவர்களும் சமூகங்களும் செல்வத்தைச் சேமித்து வைத்தல் அவசியம் எனக்கருதப்பட்டு வந்துள்ளது. சந்திரகுப்த மன்னரின் தலைமை அமைச்சராக இருந்த கௌடில்யர் அன்று எழுதிய அர்த்த சாஸ்திரம் (பொருள் இயல்), நீதி சாஸ்திரம் (சமூகவியல்) என்ற இரண்டு நூல்களிலும் சேமிப்பின் அவசியத்தை வலியுறுத்திக் காட்டியிருக்கின்றார். தன்னிடம் உள்ள செல்வத்தை ஓர் அளவிற்கு சேமித்து வைப்பவன் தனக்கும் சமூகத்திற்கும் சேவைகள் செய்து வருகின்றான்.

வியாபார குலத்தில் உள்ளவர்கள் மற்றவர்களின் சேமிப்புகளை வியாபாரத்தில் முதலீடு செய்து மிக்க ஆதாயத்தைப் பெறுவதுடன் நிச்சயம் நீதியான வட்டியும் செலுத்த வேண்டும் என கி. பி. 120 இல் இந்தியாவிலே எழுதப்பட்டுள்ள கல்வெட்டு ஒன்றில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஆதியில் வங்கித் தொழில் வழக்கம் இவ்வாறே ஆரம்பித்து இருக்க வேண்டும் எனத் தோன்றுகிறது. சேமிப்பின் மூலம் துன்பத்திற்கு உள்ளாகும் சமூகம் தனக்கேற்பட்டுள்ள குறைபாட்டை ஈடுசெய்ய முடியும் என்பதைச் சரித்திர வாயிலாகவும் அறிகிறோம். கென்றிங்டன் பிரபு என்பவர் ஸ்கொட்லாந்திலுள்ள ருத்வெல் டம்பிஷயர் என்ற ஊரில் கி: பி, 1810 ம் ஆண்டில் முதன் முதலாக சேமிப்பு வங்கி ஒன்றை ஆரம்பித்தார். விளச்சல் குறைவால் பாதிக்கப்பட்ட கமக்காரர்களுக்கு இந்த வங்கி கைகொடுத்து உதவியது. கென்றிங்டன் என்பவரின் முயற்சியினால் ஆரம்பிக்கப்பட்ட சேமிப்பு வங்கி ஸ்கொட்லாந்து, இங்கிலாந்து போன்ற பல பகுதிகளுக்கும் விரிந்து பரவியது.

அக்காலத்தில் சுவீடன் தேசத்தில் சேமிப்பு வங்கி இயக்கம் துரிதமாகப் பரவி இருந்தது. 1820 இல் சுவீடன் தேசத்திலுள்ள கொத்தேபாக் நகரில் சேமிப்பு வங்கி ஒன்று திறக்கப்பட்டது. கால்மேசுகளுக்குள்ளும் இரும்புப் பெட்டிகளுக்குள்ளும் இயக்கமற்று முடங்கிக் கிடந்த ஏழைகளின் சேமிப்புப் பணம் வெளியே வந்து, பெருந்தொகையாகச் சேர்ந்து, முதலீடு செய்ய விரும்புகிறவர்களுக்குக் கடனாக உதவி வழங்க, ஏழைகளின் சேமிப்பு, வங்கிகளுக்கு உதவி உள்ளதாக அந்நாட்டின் எமில்சோமாறின் என்பவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

தனிப்பட்டவர் ஆயினும், நாடு எனினும் தொலை நோக்குடன் சிந்தித்து எதிர்காலத்தில் நிகழக்கூடியதற்காக ஏதாவது ஒரு திட்டத்தை வகுத்துக் கொள்ளுதல் அவசியம். இதனாலேயே இந்நாட்டை முன்னேற்றுதற்காக ஐந்து வருட அபிவிருத்தித்திட்டம் ஒன்று வகுக்கப்பட்டுள்ளது என்பதை எல்லோரும் அறிவோம். எங்கள் நாட்டு மக்களதும் நாட்டினதும் செல்வ வளங்களை ஆராய்ந்து அறிந்த பின்னரே இத்திட்டம் வகுக்கப்பட்டது. இந்த ஐந்து வருடத்தில் சேமிப்பைப் பற்றி பின்வருமாறு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது: ''1959-69 இடைப்பட்ட பத்தாண்டு காலத்தில் மொத்த உற்பத்தியில் எங்கள் தேசிய சேமிப்பு 12 சத வீதமாக இருந்ததையும், உற்பத்திச் சக்தியைப் பெறுவதற்காகச் செய்ய வேண்டியிருந்த முதலீடு மொத்த உற்பத்தியில் 17 சதவீதமாக இருக்க வேண்டியதையும் அறியக்கூடியதாக இருந்தது. எனவே உற்பத்தி முதலீட்டுக்குப் பற்றாக்குறையாக இருந்த தொகை வெளிநாடுகளில் இருந்து கடனாகப் பெறப்பட்டது. இதில் மேலும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதாவது, மேற் குறிப்பிட்ட கடன், தனிப்பட்டவர்களும் வர்த்தக தாபனங்களும் மற்றும் தாபனங்களும் செய்த சேமிப்புகளில் இருந்து பெறப்படுகின்றன என்பதில் ஐயம் இல்லை. தனிப்பட்டவர்களும் நிறுவனங்களும் தங்கள் செலவினங்களைக் குறைப்பதன் மூலமே இத்தகைய சேமிப்புகளை ஏற்படுத்த முடிகிறது.

வளர்முக நாடுகள் அவற்றின் அபிவிருத்தித் திட்டங்களினால் உகந்த பயனைப் பெறவேண்டுமானால் அந்நாடுகளின் மொத்த உற்பத்தியில் 20 வீதத்தையேனும் 1980ம் ஆண்டுக்கு இடையில் அதாவது இரண்டாவது கால அபிவிருத்தி எல்லைக்குள் சேமித்தாக வேண்டும் என ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் நிதி ஆணைக்குழு ஒன்று அறிக்கை இட்டுள்ளது.

சேமிக்கும் விடயத்தில் வளர்முக நாடுகள் பல இடையூறுகளை எதிர்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நோக்க வேண்டியிருக்கின்றன. குறைந்த வருமான நிலை, கல்வியின்மை, பணத்தைப் பதுக்கி வைத்தல் போன்றவை இவற்றுட் சிலவாகும். இலங்கையின் நிலை என்ன என்பதை இங்கு பார்ப்போம். இலங்கையின் தேசிய சேமிப்பு இயக்கத்திலே கிராமங்களில் வாழும் குடும்பங்களும் வர்த்தகர்களும் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றனர். ஆயினும் கிராமிய குடும்பங்களில் 45 சதவீதமானவை ஆகக் குறைந்த வாழ்க்கைத் தர மட்டத்திற்கும் குறைவான நிலையில் வாழுகின்றனர். எனவே இத்தகைய குடும்பங்களிலிருந்து எதுவித சேமிப்பையும் எதிர்பார்க்க முடியாது. எனினும் 1963 ல் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வு ஒன்றின்படி கிராமியத் துறையில் 2 சதவீத சேமிப்பும் நகரப்புறங்களில் 12.2 சதவீத சேமிப்பும் ஏற்பட்டுள்ளது. ஆனால் 1973 இன ஆய்வின்படி கிராம சேமிப்பு 4 சதவீதமாக உயர்ந்தும் நகரச்சேமிப்பு 9.3 சதவீதமாகக் குறைந்தும் காணப்பட்டது. இதற்குக் காரணம் அரசு நிறைவேற்றிய அபிவிருத்தித் திட்டங்களின் மூலம் கிராமத்துறையில் வருவாய் அதிகரித்ததேயாகும்.

சேமிப்புக் குறைவாக இருப்பதற்கு மற்றொரு காரணம் சேமிப்பை ஊக்கப்படுத்தாத வகையில் எங்கள் சமூகத்தினது நுகர்வுத் தேவைகள் அமைந்திருத்தலேயாகும் எனவும் ஐந்தாண்டு அபிவிருத்தித் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

சமூகத்திலுள்ள சில பாரம்பரிய பழக்க வழக்கங்களினால் சேமிப்பு முறைக்குத் தடைஏற்படுகிறது. எடுத்துக் காட்டாகச் சொன்னால் இலங்கை, இந்தியா போன்ற நாடுகளில் பெரும்பாலான மக்கள் தங்க நகைகளில் பெருமளவு பணத்தை முடக்குகிறார்கள். இவ்வாறு முடக்கப்படும் பணம் ஆக்க வேலைகளுக்குப் பயன்படுத்த சேமிப்பு வங்கிகளில் சேர்க்கப்பட்டால் எத்தனையோ விதமான அபிவிருத்தி வேலைகளுக்குப் பயன்படுத்தக் கூடியதாக இருக்கும். வளர்ச்சி கண்ட நாடுகளில் சில நவீன கருவிகளும் உபகரணங்களும் உபயோகத்திற்கு வரும் போது, அந்நாட்டிலுள்ளவர்களைப் போல் நாமும் அவற்றை வாங்கிப் பாவிக்க வேண்டும் என்ற ஆசை வளர்ச்சி கண்டு வரும் நாடுகளிலுள்ள மக்களுக்கும் ஏற்படுவது இயற்கையே. ஆனால் எமது நாடு பூரண வளர்ச்சியை எய்தாத வரையில் இத்தகைய இறக்குமதிப் பொருட்கள் மீது மோகம் காட்டினால் சமூகம் வளர்ச்சி அடைய வழி இல்லாது போய்விடும் என்பதை மறந்து விடுகிறோம்.

கசற் ரேடியோ, எலக்ரோனிக் கடிகாரம், மின் அடுப்பு போன்ற பல தரப்பட்ட பாவனைப் பொருட்களில் மக்கள் காட்டும் அளவுக்கு மீறிய ஆசையை நாம் அறியாமல் இருக்க முடியாது. சமீபத்தில் புது டில்லியில் ஆசிய வங்கியின் முக்கியஸ்தர்கள் ஒரு கருத்தரங்கினை நிகழ்த்தினார்கள். திட்டங்களை மேற்கொள்வதன் மூலம் கிராமங்கள் இடையே சேமிப்புப் பழக்கத்தை ஊக்குவிக்கலாம் எனக் கருத்துத் தெரிவிக்கப்பட்டது.

இலங்கையில் சேமிப்பு இயக்கம் தொடர்பாக கிராமியத்துறையில் கடந்த 10, 20 வருடங்களாக சேமிப்பு வங்கிகள் நல்ல முறையில் செயல்படத் தொடங்கியுள்ளன. 1855 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்ட தபால் சேமிப்பு வங்கியும் 1832 இல் தாபிக்கப்பட்ட சேமிப்பு வங்கியும் 1972 எப்பிரல் 1ம் திகதியிலிருந்து ஒன்றிணைக்கப்பட்ட தேசிய சேமிப்பு வங்கியாக மருவின. முன்னர் சேமிப்புக்குக் கொடுக்கப்பட்ட வட்டி நூற்றுக்கு 2.4 வீதமேயாகும். இப்போது நூற்றுக்கு 7.2 சதம் வட்டியாகக் கொடுக்கப்படுகிறது. சேமிப்பு வங்கியின் கிளைகளிலும், 320 தபால் அலுவலகங்களிலும் 2500 உப தபால் கந்தோர்களிலும் சேமிப்புக் கணக்குகள் வைக்கப்படுகின்றன.

இவற்றைவிட கொழும்பு, மாத்தறை ஆகிய இடங்களிலே சந்தை கூடும் இடங்களிலும், நாட்களிலும் சேமிப்பு வங்கிகள் இயங்குகின்றன. சில வாரங்களுக்கு முன்னர் வடமத்திய மாகாணத்தின் ஹிங்குராக்கொட பகுதியில் அறுவடை முடிவுற்றதும் சேமிப்பு வங்கியினர் அங்கு சென்று சேமிப்புக்களைத் திரட்டினர். அவர்கள் சூழவுள்ள பல கிராமங்களுக்கும் சென்று கிராம மக்களையும், ஆசிரியர், மாணவர்களையும் சந்தித்து குழு சேமிப்பு முறைகளுக்கு ஏற்பாடு செய்து வந்தனர். இத்தகைய சேமிப்பு முயற்சிகள் நல்ல பயனைத் தந்தன. உதாரணமாக 'திவுளன்பொல' என்ற கிராமத்திலே ஒரு வாரத்தினுள் 294 சேமிப்புக் கணக்குகள் திறக்கப்பட்டதுடன் மொத்தம் 66506 ரூபாவும் திரட்டப்பட்டது. சேமிப்பு வங்கி இப்போது பாடசாலைகளுக்கான சேமிப்பு இயக்கம், சேமிப்புப் பத்திரம், நிலையான வைப்புக்கள், முதலீட்டுக்கான சேமிப்பு போன்ற பல சேமிப்புத் திட்டங்களை வகுத்துள்ளது. இவற்றினால் பணத்தைச் சேமிக்கும் மக்களுக்கு நல்ல பலன் ஏற்படும் என்பதில் எதுவித சந்தேகமும் இல்லை.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கமச் சேவை நிறுவனங்கள்

கமத்தொழில் வளர்ச்சிக்குத் துணைபுரியப் பலதரப்பட்ட சேவைகளைப் பல்வேறு நிறுவனங்கள் ஆற்றி வருகின்றன. காணிச் சீர்திருத்தம் என்ற அமைப்பின் கீழ் காணி உடைமை நிர்ணய எல்லை, காணிப்பங்கீடு, பராதீனம் போன்றவையும், விளைச்சலை உச்சமாக்கும் நோக்குடன் கமக்காரர்களுக்கு விதைபொருள், உரம், கமஇரசாயனங்கள் தடைதாமதமின்றிக் கிடைக்கச் செய்தலும் அவற்றை வாங்குதற்குக் கடன் ஏற்பாடுகள், சகாய விலை, பண்டசாலை போன்றவையும், கமத்தொழிலை முறைப்படி செய்தற்கான விரிவாக்க சேவைகளும், கமத்தேவைகளையும் விளைபொருட்களையும் விற்றுதவும் சந்தைப்படுத்தற் சேவைகளும், புதிய முயற்சிகளான கமத்தொழிற் செய்திட்டங்களும், கிடைக்கும் ஆதாயத்தைச் சேமித்தற்கு உதவும் வங்கிச் சேவை, நட்டத்திலிருந்து மீட்கும் கமக் காப்புறுதிச் சேவை ஆகியனவும் இவற்றுட் சிலவாகும்.

இத்தகைய சேவைகளை வழங்குதற்குப் பொறுப்பாகவுள்ள நிறுவனங்களைப் பற்றிக் கவனிப்போம். கடந்த ஐந்து வருட காலத்துக்குள் கமத்துறையில் பாரதூரமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்த வல்ல பல சட்டங்கள் நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளன.

இவற்றுள் முதல் முக்கியமானது காணி சீர்திருத்தச் சட்டமாகும். இச் சட்டம் காணி உடைமைக்கு மேலெல்லை விதித்து, காணி உடைமையைப் பரவலாக்குகிறது. இதன்படி ஒருவர் எக்காணியாயினும் ஐம்பது ஏக்கருக்கு மேல் உடைமையாகக் கொண்டிருக்க முடியாது. அதிலும் நெற் காணி ஆயின் ஒருவர் இருபத்தைந்து ஏக்கருக்கு மேல் வைத்திருக்க முடியாது. இச் சட்டத்தை நிறைவேற்றவே காணிச் சீர்திருத்த ஆணைக் குழு நிறுவப்பட்டது. இப்படிப்பட்ட ஒரு நிறுவனம் இலங்கையில் இதற்கு முன்னர் இருந்ததில்லை. காணி மேலெல்லைக்கு அப்பாற்பட்ட காணிகளை உடைமை கொள்ளுதல், அவற்றைப் பங்கீடு செய்தல், நிருவகித்தல், முன்னைய காணிச் சொந்தக்காரர்களுக்கு நஷ்டஈடு நிர்ணயித்து வழங்குதல் போன்ற பணிகளுக்கு இவ்வாணைக்குழு பொறுப்புவகிக்கிறது.

அடுத்து, 72ஆம், 73 ஆம் ஆண்டுகளில் முறையே நிறைவேற்றப்பட்ட கமத்தொழில் விளைவுப் பெருக்கச் சட்டமும், கமக்காணிச் சட்டமும் முக்கியமானவையாகும். இவ்விரு சட்டங்களுமே இந்நாட்டில் கமத்தொழில் விளைவுப் பெருக்கக் குழுக்களும், மீளமைக்கப்பட்ட பயிர்ச் செய்கைக் குழுக்களும் தோன்றுதற்குக் காரணமாக இருந்தன. நெற்காணி, மேட்டுக்காணி எதிலும் விளைச்சலை உயர்த்துதல், கிராமங்களில் விளைவுப் பெருக்கக் குழுக்களை நிறுவுதல், குத்தகைக் கமக்காரர்களது உரிமைகளைக் காப்பாற்றுதல், கமநியாயச் சபைகளை நிறுவுதல் ஆகியனவே இச் சட்டங்களின் பிரதான குறிக்கோள்களாகும்.

கமவிளைவுப் பெருக்கக் குழு ஒன்று அதற்குரிய பிரதேசத்தில் கமத்தொழிலை மேம்படுத்த, ஒருங்கிணைக்க, விருத்தி செய்ய, கமத்தொழில், மிருகவளர்ப்பு ஆகியவற்றுக்கான நிறைவேற்றுத் திட்டங்களையும் உற்பத்தி இலக்குகளையும் வகுக்கப் பொறுப்பாக இருக்கும். மூன்று வருட பதவிகாலத்தைக் கொண்ட பத்து உறுப்பினர்கள் ஒவ்வொரு குழுவிலும் இருப்பர். கிராம நிறுவனமாக விளங்கும் புதிய பயிர்ச்செய்கைக் குழு, கமவிளைவுப் பெருக்கக் குழுவின் முகவராக இருந்து கமத் துறையில் காணி இடாப்பு வைத்திருத்தல், ஏக்கர் வரி, பயிர்க்காப்புறுதிக் கட்டணம் திரட்டுதல், உள்ளீடுகளை விநியோகித்தல் போன்ற பல பணிகளுக்குப் பொறுப்பு வகிக்கும்.

கமக்காரர்களை நட்டத்திலிருந்து காத்து உதவும் நோக்குடன் கமக்காப்புறுதிச் சபையும் நிறுவப்பட்டுள்ளது. முன்னர் இருந்த பயிர்க் காப்புறுதி ஏற்பாடு செம்மையாகச் செயற்படாத காரணத்தினால், பல திருத்தங்களுடன் புதிய ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது. இதன்படி இப்போது நெற்காணிகளுக்குக் காப்புறுதி கட்டாயமானது. மற்றும் பயிர்ச் செய்கைகள், மிருக வளர்ப்பு ஆகியவற்றுக்கும் காப்புறுதிச் சேவையை வழங்க நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படுகின்றன. கமக்காப்புறுதிச் சபையின் களப்பணிகள் யாவும் கமவிளைவுப் பெருக்கக் குழுக்கள், பயிர்ச் செய்கைக் குழுக்கள் ஆகியவற்றின் ஊடாகவே நடைபெறுகின்றன. காப்புறுதிக் கட்டணம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

திரட்டுதல், நஷ்டஈடு விநியோகித்தல் போன்ற பணிகளையும் இவையே கவனிக்கின்றன.

நிருவாக மாவட்டம் ஒவ்வொன்றிலும் ஒரு கம நியாயச் சபை இருக்கும். காணி உடைமை, குத்தகை, பயிர் சம்பந்தப்பட்ட பிணக்குகளை விசாரித்துத்தீர்ப்பு வழங்குதல் இதன் பணியாக இருக்கும்.

கமத்தொழில் விளைவுப் பெருக்கக்குழுப் பிரதேசம் ஒவ்வொன்றிலும் கமத்தொழில் சேவை நிலையம் ஒன்று இருக்கும். இதுவே இக்குழுவின் அலுவலகமாகவும் கமஉள்ளீடுகள் பலவற்றை விற்பனை செய்யும் நிலையமாகவும், உழவு இயந்திரம், தெளிகருவி போன்றவற்றை வாடகைக்குப் பெறக்கூடிய இடமாகவும், வங்கிச் சேவை வழங்கும் நிலையமாகவும் விளங்குகிறது. அத்துடன் கிராம மட்டத்தில் பணிபுரியும் பலதுறை அலுவலர் பலருக்கு இது ஒரு மையமாகவும் திகழ்கிறது.

அண்மைக் காலத்தில் பிரதேச அபிவிருத்தி மன்றங்கள் பல திட்ட அமைச்சின் மேற்பார்வையின் கீழ் நிறுவப்பட்டுள்ளன. இவை ஒவ்வொன்றும் அமைந்துள்ள பிரதேசத்தில் கமத்தொழில், கைத்தொழில், கடற்றொழில், கம-கைத்தொழில் செய்திட்டங்களை ஆரம்பித்து நடத்தி வருகின்றன. சென்ற ஆண்டின் முடிவுவரை பிரதேச அபிவிருத்தி மன்றங்கள் மொத்தம் 47 கமத்தொழிற் செய்திட்டங்களைத் தொடக்கி நடத்தி வருகின்றன.

கூட்டுறவுக் கடைகள் கமக்காரர்களது சீவியத்துக்குத் தேவைப்படும் பொருட்களை மாத்திரமல்லாது, கமத்திற்குத் தேவைப்படும் பல உள்ளீடுகளையும் விற்பனை செய்வதுடன், கமவிளை பொருட்களையும் கொள்வனவு செய்கின்றன. இத் தொடர்பில் முதல் நிலைக் கூட்டுறவுக் கடைகள், பலநோக்குக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள், பலநோக்குக் கூட்டுறவுச் சமாஜங்கள், இத்தகைய சமாஜங்கள் எல்லாவற்றுக்கும் தாயாக விளங்கும் கூட்டுறவு சந்தைப்படுத்தும் சமாஜம் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடலாம். 'மாக்பெட்' என்று சாதாரணமாக அழைக்கப்படும் கூட்டுறவுச் சந்தைப்படுத்தும் சமாஜம் தோன்றிய பின்னர் வழமையான விற்பனை அலுவல்கள் மட்டுமன்றி பரந்த சந்தைப்படுத்தல் நோக்குடனும், ஏற்றுமதி நோக்குடனும் கம விளைபொருட்களைக் கொள்வனவு செய்தல், ஒப்பந்தத்தின் பேரில் பயிர் செய்து அப்படியே விளைபொருளை சமாஜத்திற்கு விற்றல் போன்ற அலுவல்களும் வலுப்பெற்று வருகின்றன.

சந்தைப்படுத்தற் துறையில் கூட்டுறவுச் சமாஜமும், அரசின் சந்தைப்படுத்தும் திணைக்களமும் குறிப்பிடத்தக்க வகையில் பணியாற்றி வருகின்றன.

ஆயினும் கூட்டுறவு இயக்கம் இந்நாட்டில் பொதுவாக ஆதாயத்தைக் கருத்திற்கொண்டு இயங்கினவே தவிர, சமுதாயத்திற்குச் சேவையாற்றும் குறிக்கோளுடன் இயங்கவில்லை என்றே சொல்லலாம். இதன் காரணமாக நாட்டில் வளர்ச்சி பெற்றிருக்கும் கூட்டுறவுத்துறை இந்நாள்வரை நுகர்வோர் துறைக்கே அநேகமாகப் பணியாற்றி வந்துள்ளது. உற்பத்தித் துறைக்கு அதன் பணி போதியளவு கிட்டவில்லை. இதனால் அதனிடமிருந்து சமூகம் எதிர்பார்த்த சேவைக்கும், உண்மையில் அதனிடமிருந்து கிட்டிய சேவைக்கும் இடையில் அதிக ஏற்றத் தாழ்வு இருந்து வருகிறது. இந்நிலை மாறவேண்டும் அல்லது மாற்றப்படவேண்டும்.

கமத்துறைக்குக் கடன் வழங்கி உதவவும், கமக்காரர்களது சேமிப்புகளைப் பொறுப்பேற்றுக் காக்கவும் கூற்றுறவு அமைப்பின் கீழ் உருவாக்கப்பட்ட கிராமிய வங்கிகள், விளைவுப் பெருக்கச் சேவை நிலையத்தில் இயங்கும் இலங்கை வங்கிக் கிளைகள், மற்றும் சிற்றூர்களில் எல்லாம் திறக்கப்பட்டு வரும் மக்கள் வங்கிக்கிளைகள் ஆகியன உள்ளன.

கிராம அபிவிருத்திச் சங்கங்கள், மாதர் சங்கங்கள் போன்றவற்றைக் கமத்தொழிற் சேவை நிலையங்கள் எனக் குறிப்பிட முடியாதெனினும், கிராமிய பாதை அமைப்பு, பாசன வாய்க்கால் அமைப்பு, குளம் அகழ்தல், குளக்கட்டு உயர்த்துதல் பொதுசுகாதாரம் பேணுதல், தாய்சேய் சௌக்கியம் பேணல் போன்ற தொண்டுகளைச் செய்வதன் மூலம் மறைமுகமாக இவை கமத்தொழிற் துறைக்கு உதவுகின்றன.

கடந்த ஐந்தாண்டுகளுக்குள்ளே கமச் சேவை நிலையங்கள் பல புதிதாகத் தோற்றுவிக்கப்பட்டிருப்பதுடன், முன்னர் இருந்த நிறுவனங்கள் மீளமைக்கப்பட்டும் இருக்கின்றன. இவற்றுட் சில திறம்பட இயங்குகின்றன. மற்றும் சிலவற்றின்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

செயற்பாடு இன்னும் விருத்தியாக வேண்டியுள்ளது. நிறுவனங்களிற் சில இன்னும் இளம் நிலையில் இருப்பது இதற்கு ஒரு காரணமாக இருக்கலாம். அத்துடன் அனுபவரீதியில் அவற்றின் அமைப்பில் காணப்படுகின்ற குறைபாடுகளும் காலப்போக்கில் நீக்கப்பட வேண்டும். அவற்றின் பணிகளில் மக்களும் ஊக்கத்துடன் பங்குபற்றி, விழிப்புடன் இருந்து தூண்டுதல் கொடுத்தாலே கமத்துறை நிறுவனங்கள் எதிர்காலத்தில் சுறுசுறுப்பாகச் செயற்பட முடியும்.

(கமநல ஆராய்ச்சி பயிற்சி நிறுவகப் பணிப்பாளர் திரு. கு. நாராயணசாமி இலங்கை மன்றக்கல்லூரியில் ஆற்றிய விரிவுரை ஒன்றின் சுருக்கம்.)

தண்ணீரின் விளைவுப்பெருக்கச் சக்தி

''ஒரு சிந்தனை மாற்றம் ஏற்பட வேண்டும். உலர் வலயத்திலே, காணியிலும் பார்க்கத் தண்ணீர் ஓர் அரிதான வளமாகவுள்ளது. பாசனமற்ற நிலைமைகளில் மழை நீருக்கான உரிமையைக் காணி பெறுகிறது. ஏக்கருக்குள்ள விளைச்சல், தண்ணீர்க் கூறு ஒன்றுக்குள்ள விளைச்சலையும் குறிக்கிறது. பாசனம் உள்ள நிலைமைகளில் இவ்வாறு இருக்காது. மாறாக, தண்ணீர் காணியை விஸ்தரிக்கும். அதாவது, விளைவிக்கப்படும் காணியின் விஸ்தீரணம் வழங்கப்படும் தண்ணீரையே பொறுத்துள்ளது. அதிக தண்ணீர் அல்லது அதிக செட்டாகப் பாவிக்கப்படும் தண்ணீர், பயிர்க்காணி விஸ்தீரணத்தைக் கூட்டும். இதன்படி புதுக்காணிகளிலேனும், அல்லது ஏற்கனவே உள்ள நிலங்களில் பன்முறையேனும் பயிர்ச்செய்கை விரிவடைகிறது. கமக்காரர்கள் ''ஏக்கருக்கு என்ன விளைச்சல்'' என்ற அடிப்படையில் சிந்தித்துக் கொண்டிருக்கலாம். ஆனால் கமத்தொழிலுக்குத் திட்டம் வகுப்பவர்களும் தேசிய நலனைக் கருத்திற் கொள்பவர்களும் விளைவுபெருக்கம், விளைச்சல் அளவுபோன்றவை தண்ணீர்க் கூறு ஒன்றுக்கு எவ்வளவு எனச் சிந்திக்கத் தலைப்படவேண்டும்.''

ஆதாரம்: றொபேட் சேம்பர்ஸ் எழுதிய,
''இலங்கையின் உலர் வலயத்தில் தண்ணீர் முகாமையும் நெல் உற்பத்தியும்''
கமநல ஆராய்ச்சி பயிற்சி நிறுவக வெளியீடு.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அநுராதபுரத்தில் அமைந்துள்ள

அரிசி பதனிடும் நிலையம்

நாட்டில் நெல் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதையும் அதன் மூலம் அரிசி இறக்குமதியை நிறுத்துவதையும் குறிக்கோளாகக் கொண்டு இலங்கை அரசாங்கம் முயன்று வருவதை எவரும் அறிவர். நெல் விளைச்சலை அதிகரிப்பதன் மூலம் எமக்கு வேண்டிய அரிசித்தேவையைக் கூட்டுவது ஒரு வழியாகும். அத்துடன் அறுவடை செய்த நாட் தொடக்கம் சோறாகப் பரிமாறப்படும் தருணத்திற்கு இடையில் எங்கள் நெல் உற்பத்தியில் 5-10 சதவீதம் வீணாகி விடுகிறது எனக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

நெல் சோறுவதற்கு இடையில் எத்தனையோ பதனீட்டு முறைகளுக்கு உட்படுகிறது. நெல்லை அறுவடை செய்த மாத்திரத்தில் ஏற்றி இறக்குதல், பண்டசாலைப்படுத்தி வைத்திருத்தல், அரிசியாக குற்றுதல், பேணி வைத்தல் போன்ற பல முக்கியக் கருமங்கள் நடைபெறுகின்றன. இப்படியான முக்கிய செயற்பாடுகள் இடம்பெறும் போதும் சீரான ஒழுங்குகளைக் கடைப்பிடித்து அவற்றினால் ஏற்படும் சேதத்தை வெகுவாகக் குறைக்கலாம். எங்களுக்குக் கிடைக்கும் அரிசியை நல்ல நிலையில் பெறுவதும் மற்றொரு முக்கிய விடயமாகும்

இவ்விரு முக்கிய விடயங்களும் நிறைவேறுவதற்கான முதல் நடவடிக்கைகளை இப்போது நெல் சந்தைப்படுத்தும் சபை எடுத்துள்ளது. இச்சபை அனுராதபுரத்தில் அரிசி பதனிடப்படும் நிலையம் ஒன்றை திறந்துள்ளது. இந்நிலையம் கமக்காரர்களுக்கு நெல் உற்பத்தி, அரிசி உற்பத்தி ஆகிய துறைகளில் பயிற்சிகளைக் கொடுக்க இருக்கிறது. சென்ற செப்ரெம்பர் மாதம் ஆரம்பிக்கப்பட்ட இந்த நிலையம் உலக உணவு தாபனத்தினதும் ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தி திட்டத்தினதும் உதவியுடன் உருவாக்கப்பட்டது.

அநுராதபுரத்தில் அமைந்துள்ள இந் நிலையத்தில் மிக நவீன இயந்திரங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. நெல்லையும் அரிசியையும் பல்வேறு பரிசோதனைகளுக்கு உட்படுத்திப் பார்த்து உதவும் இரசாயன ஆய்வு கூடம் ஒன்றும், ஆலை ஒன்றும் இங்கு அமைந்துள்ளன. நெல் ஆலைக்கு ஏன் ஆய்வுகூடம் எனவும் சிலர் நினைக்கக் கூடும். வியாபாரத்திற்காக நெல் குற்றும் ஆலை என இதைக் கருதிவிடக்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கூடாது. நெல்லை அரிசியாக்கும் பணியில் ஈடுபட்டுள்ள அனைவருக்கும் பயிற்சி அளிக்கும் நிறுவனமாகவே இது இயங்கி வருகிறது.

தென் கிழக்கு ஆசியாவிலுள்ள மற்றைய நாடுகளில் உள்ளோருக்கும் இத்தகைய பயிற்சியை அந்நிலையம் அளிக்கும் எனவும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

அரிசி பதனிடும் இந்நிலையம் எப்படிச் செயற்படுகிறது என்பதைக் கவனிப்போம். முதலில் நெல் மூடைகள் கொண்டு வந்திறக்கப்படும் வரிசையில் அவைகளை நிறுக்கும் பாலம் ஒன்றுள்ளது. இதன்மீது நெல் கொண்டு வரும் லொறி ஏறி நின்றதும் லொறியும் ஒன்ருகவே சேர்த்து நிறுக்கப்படுகிறது. ஒரே முறையில் அறுபதினுயிரம் இருத்தலை இதில் நிறுக்க முடியும்.

அதன் பின்னர் இயந்திரங்களின் உதவியுடன் நெல் உலர வைக்கப்பட்டுப் பெரும் கொள்கலங்களில் போட்டு வைக்கப்படுகிறது. இக்கொள்கலங்களின் அடிப்பாகத்தில் காற்றுச் சுற்ருேட்டம் இருப்பதற்கு வகை செய்யப்பட்டுள்ளது. ஒரு வாரத்திற்குள் குற்றப்படும் நெல் இவ்வாறு பேணப்படுகிறது. இதற்கும் மேற்பட்ட காலத்துக்கு வைக்கப்படும் நெல் மேலும் பெரிய கொள்கலங்களில் போட்டு வைக்கப்படுகிறது. கொள்கலங்களுள் நெல் இருக்கும்போது உள்ளே ஏற்படும் உஷ்ண மாற்றத்தைக் கணிக்கக் கூடிய கருவிகளும் இக்கொள்கலங்களில் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. உஷ்ணம் குறித்த அளவுக்கு மேற்பட்டதும், கொள்கலங்களுள் காற்றைச் சுழல வைத்து சீதோஷ்ணத்தைச் சீராக்குகின்றனர். அப்படிச் செய்தும் உஷ்ணம் குறையாவிடின் அதற்கு ஏதாவது பூச்சிகள் அல்லது கிருமி காரணமாக இருக்கும் என்பதால் புகையடிக்கப்பட்டு நெல் பழுதடையாது பாதுகாக்கப்படுகிறது. பச்சை அரிசி வேண்டும் எனின் நேரடியாகவே நெல்லிருந்து குற்றி எடுக்கப்படுகிறது. புழுங்கல் அரிசி வேண்டப்படும்போது நெல் கலங்களில் போட்டு அவிக்கப்படுகிறது. அவிக்கப்பட்ட நெல் நாடாக்களின் மூலம் கீழே வருகிறது. அதே சமயத்தில் நெல்லில் உள்ள கூளங்கள் பலவும் அகற்றப்பட்டு நெல் உலர்த்தப்படுகிறது.

புழுங்கல் நெல் தானியங்கித் தராசுகளில் நிறுக்கப்படுகிறது. அதன் இயந்திரத்தின் மூலம் நெல் குற்றப்படுகிறது. நெல்லின் உமியைப் பயன்படுத்தி நெல்லை அவிப்பதற்கும் ஏற்பாடு உள்ளது. சல்லடை மூலம் குற்றிய நெல்லிருந்து உமி வேருக்கப்படுகிறது. பின்னர் நல்ல அரிசி வேருக்கப்பட்டு கீழே விழ, குற்றப்படாத நெல் மீண்டும் குற்றும் இயந்திரங்களுள் செல்கிறது.

கீழே சென்ற அரிசி துலக்கப்படுவதற்காக மற்ற ஒரு இயந்திரத்திற்குப் போகிறது. அந்த இயந்திரம் தேவையான அளவுக்கே தவிட்டைப் போக்குகிறது. துலக்கப்பட்ட தவிடு மீண்டும் சலிப்பதற்காக வேறு ஒரு இடத்தில் போய்த்திரள்கிறது. இங்கே குறுணல் அரிசி, வெள்ளரிசி போன்றவை வேருக்கப்படுகின்றன. இதைத் தொடர்ந்து கிடைக்கும் அரிசி சிறியது பெரியது என அளவு கொடுக்கப்பட்ட தானியங்கித் தராசுகளால் நிறுக்கப்பட்டு சாக்குகளில் மூடையாகக் கட்டப்படுகிறது.

நெல் நிறுக்கப்படுதலிலிருந்து அரிசி மூடை கட்டப்படும் வரை உள்ள அலுவல்கள் யாவும் இயந்திரங்களினுலேயே நடைபெறுதல் இங்கு குறிப்பிடத்தக்கதாகும். இம்முறைகளின் மூலம் தரம் மிக்க அரிசியை பெறலாம் எனச் சொல்லப்படுகிறது.

தரமான அரிசியைப் பெறுவதற்கு நல்ல தரமான நெல் அவசியமாகும். தங்கள் சொந்த ஆதாயத்தைக் கருதி சிலர் சுத்தம் அற்ற ஈரமான நெல்லை இதற்கு மேற்கொள்கிருர்கள். நாட்டு மக்களின் நலனை மனதில் கொண்டவர்கள் இப்படிச் செய்யார்.

எனவே ஆலைக்கு நெல் வாங்கும் போது தரத்திற்கு ஏற்ற நெல்லை வாங்க நியதிகள் வகுக்கப்பட்டுள்ளன.

நெல்லின் தரத்தை பரிசோதிப்பதற்கு அருகில் ஒரு சிறிய ஆய்வு கூடம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. தொகையாகக் கொண்டு வரப்படும் நெல்லில் மாதிரிக்கு சிறிதளவு எடுத்து அதன் ஈரத்தன்மை, தானிய அடைவு போன்றவை பரிசோதிக்கப்படுகின்றன. அத்துடன் பரிசோதிக்கப்பட்ட வேறு நெல் ஆய்வு கூடத்தில் உள்ள ஒரு சிறிய இயந்திரத்தில் இட்டு உலர்த்தப்பட்டு அரிசியாக்கப்படுகிறது: இவ்வாறு எடுக்கப்படும் அரிசியைக் கொண்டு அங்கு கொண்டு வரப்பட்ட தொகையான நெல்லி

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

லிருந்து எவ்வளவு அரிசி கிடைக்கும் என்பது கணக்கிடப்படுகிறது. இதன் காரணமாக நெல் குற்றப்படும்போது எதாவது மோசடி நடக்காது தவிர்க்க முடிகிறது. 15 நிமிடத்தினுள் அரிசி பற்றிய கணக்கை ஆய்கூடம் தந்துவிட முடிகிறது.

நெற்சந்தைப்படுத்தும் சபை, கொள்வனவு செய்யும் நெல்லை இத்தகைய பல விதமான இயந்திரங்களைக் கொண்டு முழுமையான அரிசியை உற்பத்தி செய்யும் நெல் ஆலைகளை இயந்திரங்களைக் கொண்டு முழுமையாக நிறுவுவதற்கு நடவடிக்கை எடுத்துவருகிறது. இவற்றுள் 2 ஆலைகள் எற்கனவே சலாகம, கல்கமுவ ஆகிய இடங்களில் நிறுவப்பட்டு இயங்கி வருகின்றன. இங்கினியாகலை, மொறகற்றியாவ, பொலநறுவை ஆகிய இடங்களில் மற்றைய 3 ஆலைகளும் விரைவில் நிறுவப்படும்.

இத்தகைய பெரிய ஆலைகள், பெருமளவு நெல்லைக் கொள்வனவு செய்து அரைக்கும் நெற்சந்தைப்படுத்தும் சபைக்குப் பொருத்தமானவை என்பதையும், நாட்டின் பல பாகங்களிலும் சிறிய அளவு, நடுத்தர அளவு ஆலைகள் பல நெல்லை அரைத்துக் கொண்டிருக்கின்றன என்பதையும் அரசாங்கம் கருத்தில் கொண்டுள்ளது.

உணவு விவசாயத் தாபனம் 1966 ம் ஆண்டில் இங்கு நடத்திய ஆய்வு ஒன்றின் படி, இந்நாட்டிலுள்ள நெல் ஆலைகளில் முக்கியமானவை உருக்குக் குழாய்களைக் கொண்டனவாகவும் ஐப்பான், சீனா, பிரிட்டன், ஜெர்மனி ஆகிய நாடுகளில் தயாரிக்கப்பட்ட நடுத்தர அளவு இயந்திரங்கள் ஆக இருப்பதாகவும் குறிப்பிட்டுள்ளது.

இவ்வாறு இருந்த ஆலைகளின் எண்ணிக்கை 2569 எனவும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இப்போது இவ்வெண்ணிக்கை சற்று அதிகரித்துள்ளது. இவற்றுள் கணிசமானவை பழமை அடைந்தும் வலு இழந்தும் உள்ளன. உதிரிப்பாகத் தட்டுப்பாடும் தரக்குறைவான உதிரிப்பாகங்களும் மற்றொரு பெரும் பிரச்சினையாகும்.

இத்தகைய தட்டுப்பாடுகளை நீக்கி நாட்டின் தேவைக்கு ஏற்ப உதிரிப்பாகங்களைப் பெறுவதற்குச் சபை பல நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகிறது. இதற்கென ஒரு தனிப் பிரிவு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அவரவர் வயல் புலத்திலேயே வைத்து நெல்லை குற்றிக்கொள்ளக் கூடிய சிறிய இயந்திரம் ஒன்றை உருவாக்கும் சாத்தியமும் ஆராயப்படுகிறது. தவிர வீணாகப்போகும் உமி, தவிடு போன்றவற்றை வேறு எப்படி பயன்படுத்தலாம் எனவும் ஆராயப்பட்டு வருகிறது. நெல் ஆலை இயந்திரங்களிலிருந்து ஆகக் கூடிய பயனைப் பெறக்கூடிய முறைகளைப் பற்றியும், கூளங்களைத்தவிர்த்து நல்ல முறையில் அரிசி உற்பத்தி செய்வது என்பதைப்பற்றியும் நெல் சந்தைப்படுத்தும் சபையில் இயந்திரவியலர்களுக்கும் தொழில் நுட்ப உத்தியோகத்தர்களுக்கும் இப்பொழுதே நல்ல பயிற்சி அளிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனை அடுத்து தனிப்பட்டவர்களது நெல் ஆலைகளில் பணிபுரியும் ஊழியர்கள், கமக்காரப்பெருமக்கள், கமத்தொழில் திணைக்களத்தின் சில உத்தியோகத்தர்கள், கமத்தொழில் பயிற்றும் ஆசிரியர்கள், கமத்தொழில் பயிலும் மாணவர்கள், குடும்பப் பெண்கள், ஆகியோருக்கு அவரவருக்குரிய துறையிலும் விடயங்களிலும் இந்த ஆராய்ச்சி பதனீட்டு நிலையத்தில் பயிற்சி அளிப்பதற்கு ஆராய்ச்சிகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

அறுவடை செய்தல்

கதிர் முற்றிய காலம் தொடக்கம் நெல்லை இட்டுக் கவனம் செலுத்த வேண்டும். கதிர் முற்றுவதற்கும் அறுவடை செய்தற்கும் இடையில் நெல்மணிகள் உதிர்வதன் மூலம் வீணாகப் போவதற்கு இடமேற்படுகிறது. நன்றாக முற்றி உலர்ந்த கதிர்களிலிருந்தே மணிகள் சீக்கிரத்தில் உதிர்ந்து விடுகின்றன. கதிரின் நுனியில் உள்ளமணிகள் சீக்கிரத்தில் உதிர்ந்துவிடுகின்றன. கதிரின் நுனியிலுள்ள மணிகள் முதலிலும் அடியில் உள்ள மணிகள் கடைசியிலும் முதிர்வு அடைகின்றன அல்லது முற்றுகின்றன. கதிர் நன்றாக முற்றியிருந்தபோதும் கதிரிலுள்ள மணிகள் சில இன்னும் முற்றாதிருக்கவும் கூடும்.

அறுவடை செய்யும் காலத்தை அனுபவத்தின் மூலம் கமக்காரர் அறிவர். நெல்லின் அடித்தாள்கள் பழுத்த நேரத்தில்அறுவடை செய்தல் பொருத்தமான காலமாகும். முன்னர் சொன்னதுபோல கதிரின் அடியிலுள்ள மணிகள் முற்றும் வரை பொறுத்திருந்து அறுவடை செய்தால் மணிகள் அதிகம் உதிர்ந்து போகும். அத்துடன் கதிரிலுள்ள சேதம் வெகுவாகக் குறைந்தும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

காணப்படும். நன்றாக முற்றுவதற்கு முன்னர் அறுவடை செய்தாலும் அரிசி நொறுங்கிப் போகக்கூடும்.

கதிர் அடித்தல்

நன்றாக முற்றிய நெல்லை அறுவடை செய்யும் போது அடுத்த நாளே சூடு அடித்து விடுவது நல்லது. கதிர்களைக் குவித்து சூடு வைத்து மிதிப்பதனால் நெல் மணிகள் பழுதடையக்கூடும். வெய்யில் சூட்டினாலும் இரவில் நிலவும் குளிரினாலும் கதிரிலுள்ள அரிசி உடையக் கூடும்.

இத்தகைய நெல்லைக் குற்றும்போது முழுமையான அரிசியிலும் பார்க்க குறுணல் அரிசி கூடுதலாக வரும். நெல் சுத்தமாகக் கிடைக்க வேண்டுமானால் சூடு மிதிக்கும்போது சுத்தமான முறையில் நெல்லைப் பெறவேண்டும். எங்கள் நாட்டில் மாடு, எருமை அல்லது ட்றக்ரர் மூலமே சூடு அடிக்கப்படுகிறது. கதிர்களை வெறு நிலத்தில் போட்டடிப்பதனால் மண், கல், மற்றும் குப்பை கூளங்கள் நெல்லுடன் சேர்வதற்கு வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது. ஆகவே சாக்குகளைப் பரப்பி அவற்றின் மீது சூட்டை வைத்தால் இத்தகைய கூளங்கள் கலப்பதை வெகுவாகக் குறைக்க முடியும். எருமை மாடுகளினால் சூட்டை மிதிக்கும் போதும் அவற்றின் காலிலுள்ள சேறும் நெல்லுடன் கலந்து விடலாம். காற்றமுத்தம் மிக்க சில்லுகளைக் கொண்ட டறக்டர் சூடு அடிக்கும் போது தானியங்களில் உள்ளே அரிசி உடைந்து போவதற்கு இடமுண்டு. சூடு மிதிக்கும் போதும் ஓரளவு நெல் வீணாகப் போகக் கூடும். வைக்கோலுடனும் நெல் உதிராதிருந்து நெல் எறியப்படக் கூடும். ஆகவே இவ் வேலையைக் கவனமாகச் செய்தால் இத்தகைய சேதத்தைத் தவிர்க்கலாம். வெவ்வேறு நெல் இனங்கள் ஒன்றோடொன்று கலவாது இருப்பதற்கும் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

நெல் தூற்றுதல்

சூடு மிதித்த பின்னர் நெல் தூற்றப்படுகிறது. இத்தகைய வேலையை அநேகர் காற்றின் உதவியைக் கொண்டே செய்கிறார்கள். காற்று எப்போதும் ஒரே வேகத்தில் வீசுவதில்லை. இதனால் நெல் நன்றாகத் தூற்றப்படாதிருப்பதுடன், அதில் வைக்கோல், மற்றும் கூளங்களும் கலந்து விடுகின்றன.

ட்றக்ரர் இயந்திரத்தில் பூட்டப்பட்ட காற்றாடியின் உதவியினால் அல்லது கையினால் சுழற்றும் காற்றாடியினால் சீராகக் காற்று வீசுகையில், செம்மையாகத் தூற்றப்படுகின்றது. நெல்லைக் குறைந்தது இரண்டு முறையாயினும் தூற்றுதல் நல்லது.

நெல்லில் கல், மண், கூளங்கள் கலந்திருந்தால் நெல் குற்றும் இயந்திரத்துக்கும் கேடாகும். தவிர, நெடு நாள் வைத்திருக்கும் நெல்லில் இவை கலந்திருந்தால் பூச்சித் தொல்லை ஏற்படவும் வழியேற்படும். ஆகவே நெல்லைச் சுத்தமாக வைத்திருத்தல் சுத்தமான அரிசி பெறுவதற்குள்ள வழியாகும்.

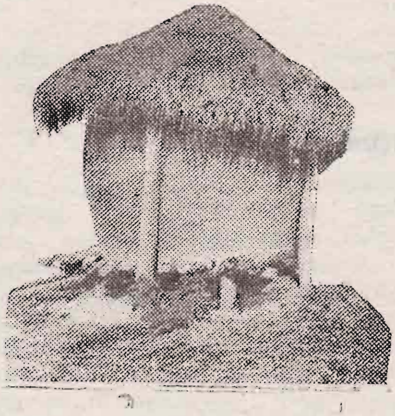
நெல் உலர்த்துதல்

அரிசியின் ஈரப்பதத்தைப் போக்குவதற்காகவே நெல்லை உலர்த்துகிறோம். கதிர் ஓரளவு பச்சை நிலையில் இருக்கும் போதே அறுவடை நடைபெறுகிறது. ஆதலால் நெல்லை நீண்ட காலம் வைத்துக் கொள்வதற்கு அதனை உலர்த்துதல் அவசியமாகிறது. சில புதிய நெல் வகைகள் நல்லாக உலர்த்தப்படாவிட்டால், முளைகட்டிப் பழுதடையப் பார்க்கின்றன. அரிசி ஈரத்தை உறிஞ்சி வைத்துக் கொள்ளக் கூடியது. உமியிலுள்ள ஈரம் நீங்கி, அரிசி ஈரமாக இருக்கும்போது, உஷ்ணத்தினால் உமி முறுகுகிறது. அப்போது உள்ளே இருக்கும் அரிசி உடைந்துவிடுகிறது.

இப்படியான நெல் குற்றப்படும்போது அரிசி அதிகமாக உடைந்து விடுகிறது. நடு வெயிலில் உலரவிடாது வெய்யில் படும் இடத்தில் உலர்த்திக் குற்றப்பட்ட அரிசி சிறந்ததாகும். இதற்கு நேரம் அதிகமாகுமே தவிர அரிசியில் சேதாரம் ஏற்படாது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Appropriate Technology Services
121, POINT-PEDRO ROAD
NALLUR, JAFFNA
No.



விளைந்த நெல்லைச் சேமித்து வைப்பதற்கு எங்கள் கமப்பெருமக்கள் படத்தில் காணப்படுவதைப் போன்ற களஞ்சியத்தைக் கட்டி வைத்துக்கொள்வர். இத்தகைய களஞ்சியத்தில் பல குறைபாடுகள் இருக்கின்றன. இதற்குள் முதலில் கொட்டிய நெல்லை முதலில் வெளியே எடுக்க முடியாதிருக்கிறது. இதனால் அடியில் உள்ள நெல் பழுதடையக்கூடும். களஞ்சியத்தினுள் காற்றுச் சுற்றோட்டத்துக்கு வழியில்லை. அதனால் நெல் சேதமடையலாம். ஆகவே இத்தகைய நெற்களஞ்சியங்களை மேலும் செம்மையாக அமைக்க முடியுமா என ஆராய்ந்து வருகிறார்கள்.

நெல் அவித்தல்

இலங்கையிலே 17 மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த மக்கள் நெல்லை அவித்தே அரிசி குற்றுகிறார்கள். 5 மாவட்டங்களிலுள்ள மக்கள் பச்சை அரிசி உணவில் பழக்கப்பட்டிருக்கிறார்கள். சாதாரணமாக நெல்லை 2 நாட்கள் தண்ணீரில் ஊறவைத்து பின்னர் புழுங்க வைக்கிறார்கள். சில சமயங்களில் நெல் ஊறவிடப்படாது உடனடியாகவே புழுங்கல் அவிக்கப்படுகிறது. புழுங்கல் நெல் உலர வைக்கப்பட்டு குற்றப்பட்ட பின்னரே சேமித்து வைக்கப்படுகிறது. நெல் ஊற வைக்கப்பட்டு அவிக்கப்படுதலினால் அரிசியின் கனம் அதிகரிக்கிறது. இதனால் நெல் குற்றும் போது அரிசி உடையாது முழுமையாகக் கிடைக்கிறது.

புழுங்கல் அரிசியில் உயிர்ச்சத்து கூடுதலாகக் காணப்படுகிறது. அரிசியை மூடியுள்ள தவிட்டில் 'பி' விற்றமின் வகைகள் பல இருப்பதாகத் தெரிவிக்கப்படுகிறது. அரிசியை அதிகம் துலக்காது எடுத்தால் இத்தகைய உயிர்ச் சத்துக்களை நீங்கள் காப்பாற்றிக் கொள்ளலாம். சாதாரண உஷ்ண நிலையில் உள்ள நீரில் 3 மணித்தியாலங்கள் வரை நீரில் ஊற வைத்து 20 நிமிட நேர காலத்திற்கு மாத்திரம் நெல்லை அவித்தெடுத்தால் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள சத்துக்கள் அரிசியிலிருந்து நீங்காது தடுக்கலாம். புழுங்கல் அரிசியை விரும்பாதவர் போஷாக்கு உணவை இழக்கிறார்கள். பச்சை அரிசிக்கு ஏற்படும் செலவிலும் பார்க்க சற்றுக் கூடுதலாக செலவு ஏற்படுவதனாலும் சிலர் புழுங்கல் அரிசியை தவிர்க்க விரும்புகிறார்கள்.

நெல்லைச் சேமித்து வைத்தல்

ஈரமான நெல்லை அதிக காலம் சேமித்து வைக்க முடியாது என்பதை முதலில் கண்டோம். வீட்டில் அநேகமாக நெல் குறைவாக இருந்தால் பரண்களில் அல்லது இறுக்கைகள் மீது வைக்கலாம். கூடுதலாக இருந்தால் அறை ஒன்றில் வைக்க வேண்டும். நெல் இனங்களை கலவாது வெவ்வேறாக வைக்க வேண்டும். முதலில் வைத்த நெல்லை முதலிலும் பின்னர் வைத்த நெல்லை பின்னரும் எடுக்க வேண்டும். நெல்லுக்கு பறவைகள், எலிகள், பூச்சி புழுக்கள் போன்றவற்றால் சேதாரம் ஏற்படாது பாதுகாப்பு ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட வேண்டும். சீமெந்து நிலம் ஈரத்தை உறிஞ்சும் தன்மை பெற்றிருப்பதால் சீமெந்து நிலத்தின் மீது பலகைகளைப் பரப்பி அதன்மீது நெல் மூடைகளை அடுக்க வேண்டும். நெற்களஞ்சியம் இலகுவாக திறந்து மூடக்கூடிய கதவுகளைக் கொண்டதாக இருக்க வேண்டும். அத்துடன் காற்றோட்ட வசதியான துவாரங்களையும் பெற்றிருத்தல் வேண்டும். இத்தகைய துவாரங்களூடாக ஜீவராசிகள் எதுவும் உட்புகாவண்ணம் கம்பிவலையைப் பரவ வேண்டும். கூரைக்கும் சுவருக்கும் இடையே

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

வெளி இருந்தால் வலைக் கம்பி அடிக்க வேண்டும். களஞ்சிய அறைகளின் சுவர்களில் நிலத்திலிருந்து சற்று உயரத்தில் 3/4 அங்குல அகலமான சிறு சுவர்ப் படியொன்றை சுற்றிவர அமைக்கவும். இவ்வாறு அமைப்பதனால் எலி ஏறுவதைத் தடுக்கலாம்.

நெல் குற்றுதல்

முழுமையான அரிசியைப் பெறுவதற்கு முழுமையான நல்ல நெல்லை குப்பைகூளங்கள் நீக்கி எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும். வீட்டில் நெல்லைக் குற்றுவதால் நல்ல தரமான அரிசியை பெற முடிகிறது. இதற்காக நேரமும் சிரமமும் ஏற்படுகிறது. இந்நாட்களில் அநேகர் நெல் வீட்டில் குற்றுவதை தவிர்த்து வருகிறார்கள். நாட்டின் பல பாகங்களிலும் சிறு அளவிலும் நடுத்தர அளவிலும் பல நெல் ஆலைகள் தோன்றி வருகின்றன. கையினால் குற்றுவதிலும் பார்க்க இயந்திரங்களினால் நெல்லைக் குற்றுவதனால் அரிசியில் அதிகம் குறுணலாகப் போய்விடுகிறது. அரிசி பதனிட்டு ஆலையில் காட்டிக் கொடுக்கும் முறையில் நெல்லைக் குற்றினால் இத்தகைய சேதாரங்களைக் குறைக்கலாம்.

புழுங்கல் அரிசியைக் குற்றும்போது இத்தகைய சேதமெதுவும் ஏற்படாது.

சோறாக்குதல்

இலங்கையில் பலரும் குழைந்த சோற்றை விரும்பமாட்டார்கள். ஆயினும் சோற்றின் பதம் ஒவ்வொருவரின் தனிப்பட்ட விருப்பத்தைப் பொறுத்தமைகிறது. சோற்றை ஆக்கும்போது அதிலுள்ள போஷாக்குச் சத்து குறையாதிருக்கப் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். உலையில் இடமுன்னர் அரிசியை கழுவுவதனாலும் கஞ்சியை நீக்குவதனாலும் இத்தகைய போஷாக்குச் சத்து வெளியாகிவிடுகிறது. ஆகவே அரிசியை அதிகம் கழுவாதிருத்தல் நல்லது. புதிய அரிசியை வேகவைக்கும்போது அதிக பசைத்தன்மை இருக்கும். இதனால் சிறிது நாள் பட்ட அரிசியை சமைப்பதற்கு எடுத்தல் நல்லது.

வேளாண்மை பழமொழிகள்

விளையும் பயிரை முளையில் தெரியும்
பருவத்தே பயிர் செய்
'நிலத்திற் கிடந்தது கால் காட்டும்'
(நிலத்தின் செழிப்பைப் பயிர்க்கால் காட்டும்)

மேழிச் செல்வம் கோழைபடாது.
வரப்புயர நீர் உயரும்-நீர் உயர நெல் உயரும்

அகல உழுவதிலும் ஆழ உழு
எரின் சிறப்புக்கு நேராகாது
சீரைத் தேடின் ஏரைத் தேடு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பத்தல கொட

விதை நெல் விருத்தியாக்கப்படும் இடம்

"பச்சைப் பெருமாள், முருங்கைக்காயன், முத்துச் சம்பா, சீரகச் சம்பா, வெள்ளை இலங்கை, ஈக்குச் சம்பா, பெருவயிறன், பொற்காலி. எச் 4, எச் 5, எச். 7, பிஜி 11, பிஜி 34-8, பிஜி 90-2"

1975 ஆம் ஆண்டில் ஆகக் கூடிய விளைச்சலை இலங்கையின் பிஜி 90-2 என்ற நெல் இனம் தந்தது என பிலிப்பைன்ஸ் தேசத்திலுள்ள தேசிய நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் அறிவித்தது.

எங்கள் நாடுகளில் தொன்று தொட்டு விளைவிக்கப்பட்டு வந்த நெல் இனங்களை முதலில் வாசித்தோம். அடுத்தாற்போல் காணப்படுபவை புதிய, அதிலும் இலங்கையில் விருத்தி செய்யப்பட்டுள்ள நெல் இனங்களுக்குச் சூட்டப்பட்டுள்ள பெயர்கள் என்பதையும் அறிவீர்கள். மற்றது ஒரு செய்தி அறிவித்தல். இச் செய்தி பல்லாயிரம் ஆண்டுகளாக நெல் விளைவித்து வரும் எங்களுக்குப் பெருமை தருவதாகும்.

பிஜி-90-2, ஒரு சிறந்த நெல் இனம் என எங்கள் கமக்காரர்கள் ஒப்புக் கொண்டு வருகிறார்கள். இப்போது நாட்டின் பல பாகங்களிலும் பிஜி நெல் இனங்களே அநேகமாகப் பயிரிடப்படுகின்றன. பிஜி என்ற இரண்டு எழுத்துக்கள் எதைக் குறிக்கின்றன? இவ்விரு எழுத்துக்களின் பின்னணியில் உள்ள தகவல்களைத் துலக்குவதற்கு சில நாட்களுக்கு முன்னர் பதலகொடை என்ற ஊருக்குப் போயிருந்தோம்.

பத்தலகொடை குருநாகலையிலிருந்து எழு மைல்களுக்கு அப்பால் குருநாகலை-அனுராதபுர வீதியில் அமைந்துள்ளது. இதன் சூழல் வரட்சியானது. இதுவே பிஜி நெல் இனங்களின் பிறப்பிடம். 'பத்தல' என்பதை ஆங்கிலத்தில் எழுதினால் முதல் 'பி' எனவும் 'கொட' என்பதை ஆங்கிலத்தில் எழுதினால் முதல் எழுத்து 'ஜி' எனவும் இருக்கும். ஆகவே இந்த ஊரில். தோற்றுவிக்கப்படும் நெற் பெயர்களின் தலை எழுத்துக்கள் பி ஜி என தருதல் முறையானது தானே. பிஜி நெல் இனங்கள் எங்கள் முன்னோர் விளைவித்த நெல் இனங்கள் அல்ல. பிஜி இனங்கள் புதிதாகத் தோற்றுவிக்கப்படுபவை. பத்தலகொட நெல் ஆராய்ச்சி நிலையத்திற்குப் பொறுப்பு வகிப்பவர் கலாநிதி சேனாதீர. அவர் எங்களுக்கு பத்தலகொடையில் நடைபெற்று வரும் பல பணிகளையும் சுவைபட விளக்கிக் கூறினார்.

"அக்கம் பக்கத்திலுள்ள வயற்காரர்களைப்போல நாங்களும் நெல்லைத்தான் விளைவிக்கிறோம். உலர் வலய, மத்திய வலய பகுதிகளுக்கு உகந்த விதை நெல் இனங்களை உற்பத்தி செய்யும் பணியில் இப்போது ஈடுபட்டுள்ளோம். 1939 ஆம் ஆண்டில் முத்துச் சம்பா, பொற்காலி, வெள்ளை இலங்கை போன்ற இனங்களில் விதை நெல் விளைவித்துக் கொடுக்கப்பட்டன.

"இரண்டாவது உலக யுத்தம் முடிவடைந்த கொஞ்சக் காலத்தில் நெற்தாள்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

களைப் பாதிக்கும் ஒரு நோய் பரவத் தொடங்கியது. அத்துடன் எங்கள் நாட்டில் வழமையாக விளைவிக்கப்பட்டு வந்த நெல் இனங்கள் போதிய விளைச்சலைத் தருவதாக இல்லை என்பதையும் உணர்ந்தோம். இவ்விரு பிரச்சினைகளுக்கும் தீர்வு காணும் நோக்குடன் புது நுட்பங்களைக் கையாளத் தொடங்கினோம். விதை நெல் இனங்களை விளைவித்ததுடன் புதிய விதை நெல் இனங்களையும் விருத்தி செய்ய முற்பட்டோம்.

இதற்காகப் பல் ஆண்டுகள் பல்வேறு நெல் இனங்களை ஒன்றோடு ஒன்று இணைத்து விருத்தி செய்து பார்த்தோம். பின்னர் 'மார்ஸ்' என்ற இந்தோனேசிய நெல் இனத்தையும் எங்கள் நாட்டு 'முருங்கைக்காயன்' இனத்தையும் ஒன்றிணைத்துப் பார்த்தோம். இப்படியாக விருத்தி செய்யப்பட்ட நெல் இனம் தான் பாதிப்பு நோய்க்கு உள்ளாகவுமில்லை, விளைச்சலும் நல்லாக இருந்தது. இதனையே எச் 4 என்ற பெயருடன் கமக்காரர்களுக்குக் கொடுத்தோம். **1953-54** இல் இந்நெல்லை விதைத்தவர்கள் ஏக்கருக்கு **40-50** புசல் விளைச்சலைப் பெற்றனர்கள். நாட்டின் எப்பாகத்திலும் விளைவிக்க ஏற்றதாக இருந்ததால் இதனைப் பலரும் விரும்பி விளைவித்தனர். பத்தலகொடையில் விதை நெல் விருத்தியின் கதை இவ்வாறு ஆரம்பித்தது.''

என்ன நோக்கத்துடன் இவ்வாறு புதிய விதை நெல் இனங்களை விருத்தி செய்கிறீர்கள் எனக் கேட்டோம்.

''ஒவ்வொரு இன நெல்லுக்கும் உரித்தான சில இயல்புகள் இருக்கும். இவற்றிலே சில சிறந்த இயல்புகளாகவும் வேறு சில குறைபாடான இயல்புகளாகவும் இருக்கும். சிறப்பு இயல்புகள் கூடுதலாகவுள்ள இரண்டு இன நெல்லை ஒன்றிணைத்துப் பார்ப்போம். மருவிய புது நெல்லில் மூல நெல் இனம் இரண்டிலும் பார்க்கக் கூடுதலான அல்லது குறைவான சிறப்பு இயல்புகள் இருக்கும். சிறப்பு இயல்புகளைக் கூட்டுவதே எங்களின் குறிக்கோள். ஆகவே சிறப்பு இயல்புகள் நிறையவுள்ள ஒரு நெல் இனத்தைத் தோற்றுவிக்கும் வரை அயராது பரீட்சார்த்தம் செய்து கொண்டே இருப்போம். கூடிய விளைச்சல், நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி, உரத்துக்குத் தக்கபடி வளர்ச்சி, சுவாத்தியம், மண்வளம், நெற் செய்கைக்

காரர், நெற் செய்கை முறை போன்ற அம்சங்கள் பலவற்றையும் மனதிலே வைத்துக் கொண்டே புதிய இன நெல்லை உருவாக்க முயலுகிறோம்.

விதை நெல்லைக் கமக்காரர்களுக்குக் கொடுக்கத் தொடங்க முன்னர் நாங்களே எங்கள் பரீட்சார்த்தப் புலத்தில் விளைவித்துப் பார்க்கிறோம். திருப்தி எனக் கண்ட பின்னரே கமக்காரர்களுக்குக் கொடுப்போம். நாங்கள் பெறும் விளைச்சலைப் போல் சாதாரணமாகக் கமக்காரர்களுக்குக் கிடைப்பதில்லை. ஆயினும் தேர்ச்சிவாய்ந்த கமக்காரர்கள் நல்ல விளைச்சலைப் பெறவே செய்கிறார்கள். செய்கை முறையில் ஏற்படும் வித்தியாசத்தினாலேயே - அதாவது உரத்தின் அளவு, உரமிடும் நேரம், பயிர் பாதுகாப்பு முறைகள் போன்றவை காரணமாகவே விளைச்சலிலும் வித்தியாசம் ஏற்படுகிறது.

கமத்தொழிற் திணைக்களம் விதை நெல்லை விளைவிக்கும் தேர்ந்த கமக்காரர்களைப் பதிவு செய்துள்ளது. விதை நெல் பொதுவாக கமத்தொழில் விரிவாக்கப்பகுதியின் மூலமாக விநியோகிக்கப்படு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கிறது. 1960 ஆம் ஆண்டிலும் அதைத் தொடர்ந்த வருடங்களிலும் எச். 4, எச். 5, எச். 7, எச். 8, எச் 9 போன்ற விதை நெல் இனங்கள் இவ்வாறே விநியோகிக்கப்பட்டன.''

முன்னர் புதிய விதை நெல் இனங்களைப் பற்றிக் கமக்காரர்கள் குறை கூறினார்கள். அதற்கு ஏதாவது ஆதாரம் இருக்க முடியுமா எனக் கேட்டோம்.

''ஆதாரம் இல்லாமலில்லை. உதாரணமாக எச் 7 விதை நெல்லைப் பற்றி பல முறைப்பாடுகள் வந்தன. அதனை நீண்ட நாட்களுக்கு வைத்துக் கொள்ள முடியாது. சாவி அதிகம், சீக்கிரத்தில் உழுத்துப் போகும். இவை தவிடு போதாமையால் ஏற்படும் கோளாறுகள். ஆகவே எச் 7 விதை நெல் விநியோகத்தை நிறுத்திவிட்டோம். ஒவ்வொரு இன விதை நெல்லைப் பற்றியும் கமக்காரர்கள் அறிந்தவற்றை எங்களுக்குத் தெரிவித்தால் உதவியாக இருக்கும். அப்போது தான் விதை நெல்வகைகளின் தரத்தை உயர்த்த நாங்களும் பாடுபடுவோம்.''

''பத்தலகொடை நெல் ஆராய்ச்சி நிலையத்துக்கென 53 ஏக்கர் வயல் நிலம் உள்ளது. இதில் ஒவ்வொரு போகத்தின் போதும் சாதாரணமாக முந்நூறுவகையான நெல்லை விதைக்கிறோம். எங்கள் நிலையத்திலே உண்மையில் 800 வகையான நெல் கைவசமுள்ளன. பராக்கிரம பாகு மன்னன் காலத்தில் விளைவிக்கப்பட்ட நெல் இனம் கூட இருக்கிறது. ஆயிரம் வருட வரலாறு உடைய நெல் இனங்கள் சிலவும் உள்ளன.

இத்தகைய நெல் இனங்கள் அழிந்து போகாது பாதுகாப்பதும் எங்கள் பொறுப்பு.

எப்படி அவற்றைப் பாதுகாக்கிறோம் என்பதையும் நீங்கள் அறிய விரும்பலாம். காற்றுச் சீராக்கப்பட்ட களஞ்சியம் எங்களுக்கு இல்லை. அப்படி இருந்தால் அரிதாகக் கிடைக்கும் நெல் இனங்களை 6 வருடத்திலிருந்து 20 வருடம் வரை பேணி வைக்க முடியும்.
இப்போது அத்தகைய நெல் இனங்களை ஒன்றை விட்டு ஒரு போகத்தில் விளைவித்தே பேணுகிறோம். ஒவ்வொரு இனத்தின் பயிர் இயல்புகள், அதாவது தாளின் நீள, அகலம், நிறம் போன்றவற்றைக் குறித்து வைத்துள்ளோம். புதிதாக முளைக்க விடப்பட்டுள்ள பயிரில் அப்படியான இயல்புகள் இருக்கின்றனவா என ஒத்துப் பார்ப்போம். இயல்புகள் மாறுதிருந்தால் பழைய நெல்லுக்குப் பதிலாகக் குறித்த இனத்தின் புதிய நெல்லைப் பேணிவைப்போம். ஒவ்வொரு இனத்திலும் 25, 30 பயிர்களுக்குமேல் வளர்க்கமாட்டோம். ஏறக்குறைய 20 ஏக்கர் நிலத்தை பண்டைய நெல் இனங்களின் விளைவிப்புக்காக ஒதுக்கியுள்ளோம். நாட்டின் பல பாகங்களிலும் தேடியே இத்தகைய பண்டைய இனங்களைச் சேகரித்தோம். கமக்காரர்களிடம் இப்படியான பண்டைய இன நெல் இருந்தால் எங்கள் நிலையத்துக்கும் சிறிது தந்து உதவுவது அவர்கள் கடமையாகும். இந்நிலையம் அவர்கள் தருவதை தேசிய பண்டமாகப் போற்றிப் பேணுவோம்.

கடந்த பதினைந்து இருபது ஆண்டுகளாக நாம் எல்லோரும் விளைச்சல் அளவை அதிகரிப்பதிலேயே குறியாக இருக்கிறோம். விளைவிக்கும் நிலப் பரப்பைக் கூட்டுவதில் அர்த்தமில்லை. ஆகவே தான் இந்நிலையமும் அதிக விளைச்சல் தரக்கூடிய விதை நெல் வகைகளைத் தோற்றுவிப்பதில் கவனஞ் செலுத்தியது. 1968 இல் ஐ ஆர் - 8 என்ற விதை நெல் எங்கள் நாட்டில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. அது பிலிப்பைன்ஸ் நெல் ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் உருவாக்கப்பட்டது. அது ஏக்கருக்கு 125 புசல் விளைச்சல் தரக்கூடியது. அந்த வகை நெல்லை வளர்த்தெடுப்பதில் உள்ள கஷ்டத்தினாலும், அதனுடன் களை பெருகுவதனாலும், ஐஆர்—8 மக்களின் மனதைக் கவரவில்லை.

கடந்த காலங்களில் இந்நிலையம்தோற்றுவித்த விதை நெல் இனங்கள் 'எச்' எழுத்தைத் தலையெழுத்தாகக் கொண்டிருந்தன. இப்போது 'பத்தலகொட' என்பதைக்காட்டும் பிஜி எழுத்துக்களுடன் கூடிய பெயர்கள் பல்வேறு விதை நெல் இனங்களுக்குத் தரப்படுகிறது. 1970 இல் பிஜி-11 விதை நெல் கமக்காரர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது. இது ஏக்கருக்கு நூறு புசல் விளைச்சலைத் தரக் கூடியது. மலேசிய நெல் இனம் ஒன்றும் எச்-8 இனமும் மருவி வந்ததே பிஜி-11 1971 இல் சிவப்பு அரிசியைக் கொண்ட பிஜி 34-6 நெல் வழங்கப்பட்டது. இது ஏக்கருக்கு 80 புசல் தரும் 4 மாதப் பயிர், அடுத்து, மூன்று மாசப் பயிருக்கான பீஜி 34-8 விதை நெல் வழங்கப்பட்டது. பிஜி 3-5 1972 இல்

வழங்கப்பட்ட மற்றெரு விதை இன மாகும்.

1974 ஆம் ஆண்டில் பிஜி 90—2 என்ற உயர் விளைச்சல் தரும் விதை நெல் இனத்தை நாங்கள் வழங்கினேம். இது பிலிப்பைன்சிலுள்ள சர்வதேச நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் தோற்றுவித்த ஐஆர் 262 என்ற இனத்தை மருவியே பிஜி 90-2 பெறப்பட்டது.

''இதுவரை நாங்கள் தோற்றுவித்த விதை நெல் இனங்களை விளைவித்தவர் கள், நாங்கள் இந்நிலையத்தில் பெற்ற அளவு விளைச்சலைப் பெறவில்லை என்பது என்னவோ உண்மை. பிஜி 90-2 நிலைமை யை மாற்றிவிட்டது. இந்நெல் ஏக்கருக்கு 140-160 புசல் தரும் என்பது எங்கள் உத் தேசம், நிகவரட்டியயில் உள்ள ஒரு கமக்காரரும் இந்நெல்லை விதைத்து ஏக்கருக்கு 150 புசல் வீதம் பெற்ருர் என்ற செய்தி எங்களுக்குப் பெருமையை யும் மகிழ்ச்சியையும் தந்துள்ளது. எங் கள் உற்சாகமும் உயர்ந்துள்ளது. அவர் ஒரு சாதாரண கமக்காரர், அவருக்குச் சாத்தியப்பட்டது மற்றக் கமக்காரர்களுக்கும் சாத்தியப்படும்.

1975 இல் பிஜி 90-2 விதை நெல் உலகின் கவனத்தைக் கவர்ந்தது, பிலிப் பைன்ஸ் நிலையம் நடத்திய பரீட்சார்த்தத் தில் மற்றைய பலவித விதை நெல் இனங்களின் மூலம் ஏக்கருக்குச் சராசரி 120 புசல் ஆகக் கூடுதலாகக் கிடைத்த போது, பிஜி 90-2 140 புசல் சராசரி விளைச்சலைத் தந்தது. உழைப்புக்குத் தக்க விளைச்சல். முதலீடுக்குத் தக்க ஆதாயம். அதிக விளைச்சல் தரக் கூடிய நெல்லை விளைவிக்கும்போது, உரம், கம இரசாயனம் போன்றவற்றுக்கும் அதிகமாகச் செலவு செய்ய வேண்டியிருக்கிறது. ஆதலால் இப் போது நாங்கள் கூடிய விளைச்சலில் கருத் துச் செலுத்தாது குறைந்த செலவுடன் விளையக்கூடிய நெல்லைத் தோற்றுவிக்க முயலுகிறேம்.

பிஜி 90-2 நெற் பயிர் சில நாட்களில் வாடிப்போகிறது என்பது ஒரு முறைப்பாடு. இம் முறைப்பாட்டுக்கு என்ன காரணம் என ஆராய்ந்தோம். காற்று அழுத்தம் கூடு தலான சில்லுகளைக் கொண்ட டிறக்ரர்கள் மறையடிக்கும் போது விதை நெல்லில் அரிசி உடைந்து விடுகிறது. இது ஒரு காரணம். விதை நெல் மூடைகளை ஊற வைத்து ஒன்றுக்கு மேல் ஒன்ருக அடுக்கும் போது, அடியில் உள்ள மூடைகள் பாரத்தினுலும் சூட்டினுலும் அவிந்து போகிறது. இது மற்றெருகாரணம். இவற் றைத் தவிர்த்தால் பயிர் வாடுவதற்குக் காரணமில்லை எனக்கண்டோம்.

பத்தலகொடை நெல்தொடர்பான ஆராய்ச் சிக்கு ஒரு மத்திய நிலையமாக விளங்கு கிறது. இங்கு விருத்தி செய்யப்படும் விதை நெல் இனங்கள், திரிகோணமலை, புத்த ளம், அனுராதபுரம், பொலநறுவை, குரு நாகலை, வவுனியா, மன்னர், அம்பாறை, யாழ்ப்பாணம், அம்பாந்தோட்டை, மொன ருகலை ஆகிய பிரதேசங்களுக்கு உகந்தவை.

பின்வரும் நிலையங்களில் மற்றைய, பகுதிகளுக்கு உகந்த நெல் வகைகளைப் பற்றிய ஆராய்ச்சிகள் நடைபெறுகின்றன.

மகா இலுப்பள்ளம்
மேட்டுநில நெல், நெல் வகைகள்
பேராதனை
குளிர்ந்த பிரதேசத்துக்கான நெல்
அம்பலாந்தோட்டை
உயர் விளைச்சல் தரும் நெல்
லபுதுவ
ஈரவலயத்துக்கான நெல்
பெந்தோட்டை
சதுப்பு, உவர் நிலத்துக்கான நெல்

''இதுவரை அதிக விளைச்சல் தரக் கூடிய விதை நெல் இனங்களைத் தோற்றுவிப்பதில் கவனஞ் செலுத்தினேம். இப்போது பூச்சிக ளின் தொல்லைக்கு ஈடுகொடுக்கக் கூடியநெல் இனங்களைத் தெரிவு செய்வதில் அக்கறை காட்டி வருகிறேம். முன்னர் எங்கள் கமக் காரர்கள் சாதாரணமாக 25-30 புசல்களையே பெற்றனர். இப்போது இது 50-60 புசல் களாக உயர்ந்து வருகிறது. இவ்விளைச்சலை யே 90 புசலாக உயர்த்த முடிந்தால் எமது உணவுப் போராட்டத்தில் வெற்றி ஈட்டியவர்களாவோம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பசுமைப் புரட்சியின் தந்தை

இந்நாட்களில் அதிக விளைச்சலைத் தரும் விதை நெல் இனங்களைப் பற்றி பலரும் பேசிக்கொள்கின்றார்கள். எங்கள் நாட்டிலே பிஜி 11 எல்பி 66 பிஜி 34 போன்ற விதை நெல் இனங்கள் கூடுதல் விளைச்சலை தருவதாகச் சொல்லுகிறார்கள். அதிக விளைச்சலைத் தரும் இயல்புகளைக் கொண்ட தானியவகைகளைப் பற்றி சிந்திக்கும்போது கலாநிதி நோர்மன் பொலைக் என்பவரையும் நினைக்க வேண்டிவரும். அவரே அதிக விளைச்சலைத் தரக்கூடிய விதை தானியங்களை தோற்றுவிப்பதற்கு மூலகாரணமாக இருந்தார். அமெரிக்க தேசத்தவரான அவர் ஒரு பண்ணையிலேயே பிறந்து வளர்ந்தவர். அவர் கமக்காரர் ஆக வர வேண்டும் என ஆசை கொண்டிருந்த போதும் அவரது பாட்டனாரின் தூண்டுகோல் காரணமாக மேற்படிப்பு பெற்று, மெனசோட்டா சர்வகலா சாலையில் தாவர பிறப்பு இயல்புத்துறையில் கலாநிதி பட்டம் பெற்றார்.

பொலைக் அவர்கள் தமது வாழ்நாளில் 26 வருடங்களை அதிக விளைச்சலைத் தரக் கூடிய சோளப் பயிரை உருவாக்குவதில் செலவிட்டுள்ளார். மெக்சிக்கோவிலுள்ள தேசிய சோளம் இறுங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் 1944ம் ஆண்டில் பணியில் ஈடுபட்டு அவர் இன்று வரை அங்கேயே பல ஆராய்ச்சிகளை நடத்தி வருகிறார்.

நோர்மன் பொலைக்

அவர் முதலில் மெக்சிக்கன் சோளப் பயிர் பழுப்பு நோயாலும் ஒரு வகை பூஞ்சணையன் நோயினாலும் பாதிக்கப்பட்டுக் கொண்டிருந்ததால் அவற்றை எதிர்த்து வளரக் கூடிய பயிரை உருவாக்குவதில் அக்கறை காட்டினார். பல சிறப்பு இயல்புகளைக் கொண்ட சோழ விதையைத் தோற்றுவித்தற்காக மீண்டும் மீண்டும் பயிரிட்டார். ஈற்றில் அவர் நடத்திய ஆராய்ச்சிகளின் விளைவாக நல்ல வெற்றியும் கண்டார். அவர் அறிமுகப்படுத்திய சோழப் பயிர் குட்டை ஆனதாகவும் நேரடியாக விளையக் கூடிய தன்மை உள்ளதாகவும், போசாக்கும் மாவும் நிறைந்த தானியங்களை உடையதாகவும், நோய்கள் பலவற்றை எதிர்க்கக் கூடிய இயல்பினைக்கொண்டதாகவும் அதிக விளைச்சலைத் தரக்கூடியதாகவும் இருக்கிறது.

விஞ்ஞானி பொலைக் அயரா உழைப்பில் வல்லவர். அலுவலகத்தில் உட்கார்ந்து இருந்து கருமம் ஆற்றுவதை அவர் அதிகம் விரும்பமாட்டார். வயல் வெளியில் வெய்யில் மழை எதையும் தாங்கி பயிர் ஆராய்ச்சி செய்வதில் அவருக்கு ஒரு தனி இன்பம்.

1970 ம் ஆண்டில் அவர் ஈட்டிய மற்றொரு சாதனைக்காக அவருக்கு நோபல் பரிசு கிடைத்த செய்தியை அவரது மனைவி தெரிவிக்கப் போன போது கூட அவர் வயலிலேயே வேலை செய்து கொண்டிருந்தார். இப்படிப்பட்ட விடா முயற்சியின் நிமித்தமே பெரும் விளைச்சல் தரும் சோளப் பயிர் விதை இனத்தை அவரால் கண்டு பிடிக்க முடிந்தது. இது மட்டும் அல்ல. சோள

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

விதையின் சிறப்பியல்பை மேம்படுத்த அவர் கையாண்ட முறைகளை மற்றும் தானியங்களிலும் கையாண்டு வெற்றி கண்டார்.

அதிக விளைச்சல் தரும் தானிய வகைகளைப் பயிரிடத் தொடங்கிய பின்னரே பசுமைப் புரட்சி என்ற தொடர் வழக்குக்கு வந்தது. 1943 இல் மெக்சிக்கோவில் கெக்டர் ஒன்றுக்கு 8.7 கெக்ரோ லிட்டர் விளைவை கொடுத்ததாம். ஆனல் 1963 இல் விளைச்சல் 26 கெக்ரோ லிட்டராக அதிகரித்ததாம். இத்தகைய அதிக விளைச்சல் தரும் விதை இனங்களை விளக்கும் விஞ்ஞான முறையை அவர் வகுத்துக் கொடுத்தார். இம் முறைகளையும் விதை இனங்களையும் பிரயோகித்து இந்தியாவிலும் பாகிஸ்தானிலும் விளைச்சலைத் துரிதமாகவும் அதிகமாகவும் அதிகரித்துக் கொள்ள முடிந்தது.

பாகிஸ்தான் தன் சோள அறுவடையை இருமடங்காக்க முடிந்தது. இந்தியாவின் சோள உற்பத்தியோ 75 சத வீதமாக உயர்ந்தது.

வளர்முக நாடுகள் விஞ்ஞானி போர்லோக்கின் புத்திமதிகளைக் கடைப்பிடித்தும் பழைய வேளாண்மை முறைகளைக் கைவிட்டும் பயிர்ச் செய்கையை மேற்கொண்டால் அதிக விளைச்சலையும் அதற்கு ஏற்றவாறு ஆதாயத்தையும் பெறமுடியும் என்பதில் ஐயம் இல்லை.

உலகில் மக்கள் தொகை துரிதமாகப் பெருகிக் கொண்டு வருகிறது. பெருகும் ஜனத்தொகைக்கு ஏற்ப உணவைப் பெருக்குவதில் பெரும் சிரமம் ஏற்படுகிறது. போர்லோக் அவர்கள் காட்டுகின்ற விதத்தில் உணவைப் பெருக்காவிடின், மக்கள் பெருக்கத்தினல் உலகில் கேடு விளையலாம். ஆகவே அதிக விளைச்சலைத் தரக்கூடிய தானிய விதைகளை உபயோகித்து விளைச்சலைப் பெருக்குவது எல்லாக் கமக்காரர்களதும் பொறுப்பாகும்.

இத்தகைய பாரதூரமான விளைவை ஏற்படுத்தக் கூடிய பசுமைப் புரட்சிக்குத் தந்தையான போர்லோக் அவர்கள் மிகவும் பணிவானவர். அவரது சாதனைக்கு பலர் காரணமாக இருந்துள்ளார்கள் எனவும் தமக்கு முழுப் பெருமையும் உரியது அல்ல எனவும் அடிக்கடி சொல்லிக் கொள்வார். தமது சகவிஞ்ஞானிகளும் தாமும் கூட்டாக மேற்கொண்ட முயற்சியின் பலனுகவே இப் பசுமைப்புரட்சியை ஏற்படுத்த முடிந்தது எனவும் சொல்வார்.

அவரது கண்டுபிடிப்பு, மனித குலத்துக்குப் பெரும் துணையாக அமைந்துள்ளது. புதுமை காணும் துடிப்புடனும் சேவை நினைவுடனும் பாடுபடுபவர்களினல் உலகமே உய்கிறது. இதற்கு விஞ்ஞானி போர்லோக்கின் சாதனை ஓர் எடுத்துக்காட்டு.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கமநல செய்திமுனை

ஏறிவரும் மக்கள் தொகை

நாளாந்தம் உலகின் மக்கள் தொகை இரண்டு இலட்சம் மனித ஜீவன்களால் அதிகரித்து வருகிறது. இந்த ஜனத்தொகை அதிகரிப்பு வேகம் அடுத்த பல ஆண்டுகளுக்குக் குறையப் போவதில்லை என்று கணக்குப் போட்டுச் சொல்லுகிறுர்கள்.

இப்போது உலக மக்கள் தொகை 400 கோடியை எட்டிவிட்டது. இதே வேகம் தொடர்ந்து நிலவினுல் இரண்டாயிரமாம் ஆண்டில் 650, 700 கோடி ஆகிவிடும் என்பதில் சந்தேகமில்லை. அப்போது எங்கள் உணவுத்தேவை ஏற்க்குறைய இரட்டிப்பாகி (88%) விடும். இதனுல் கமநிலங்களும், வளங்களும் அதி உச்சமாகப் பயன்படுத்தப்படும் நெருக்கடி ஏர்படப்போகிறது. அப்படி ஏற்பட்டாலும் உணவுத் தட்டுப்பாடு நீங்குமா என்பதைக் காலந்தான் காட்டும்.

புது இன நெல்

இந்தோனேசிய அணு ஆராய்ச்சி நிறுவனம் பதினெரு புதிய நெல் இனங்களை விருத்தி செய்வதில் வெற்றி கணடுள்ளதாக அறிவிக்கப்படுகிறது. இவற்றுள் மூன்று இனங்கள் விரைவில் சமக்காரர்களுக்கு விளைவிக்கக் கொடுக்கப்படுமாம். இவ்வினங்கள் ஆண்டுக்கு மூன்று விளைச்சலைத் தரக் கூடியனவாம்.

எலியின் கொடுமை

ஆண்டொன்றுக்கு உலகில் 3.3 கோடி தொன் உணவுப் பொருட்களை எலி மாத்திரம் தின்று அழிக்கிறது அல்லது சேதப்படுத்துகிறது. அறுவடைக்கு முன்னரே 20 சதவீத விளைச்சலை எலி தின்றே சேதப்படுத்தியோ விடுகிறதாம். ஓர் எலியைத் தானியக் களஞ்சியம் ஒன்றில் அடைத்து விட்டால், ஒரு வருடத்தில் 27 இருத்தல் தானியத்தைத் தின்று விடும். அது மட்டுமல்ல இருபத்தையாயிரம் புழுக்கைகளையுமிட்டு தானியத்தை மேலும் சேதப்படுத்தி விடும். எலித் தம்பதி ஒன்று, புள்ளிக் கணக்கின்படி மாத்திரம் பார்த்தால், மூன்று ஆண்டுகளில் 2 கோடி எலிகள் பிறப்பதற்குக் காரணமாக இருக்க முடியுமாம்!

அழிவென்றல் அழிவா?

பயிர் நோய், களை, பூச்சி புழுக்களினுல் உலக விளைச்சலில் பத்தாயிரம் கோடி ரூபாவுக்கு மேல் அழிவு ஏற்படுகிறதென விஞ்ஞானிகள் கணக்கிட்டுள்ளார்கள். இத்தகைய அழிவைக் குறைக்கப் பலதுறைகளிலும் முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

அரச பண்ணைகளிலிருந்து அதிக விதை உருளைக் கிழங்கு

எமது நாட்டுக்கு ஆண்டொன்றுக்கு 6500 தொன் விதை உருளைக் கிழங்கு வேண்டியிருக்கும் என மதிப்பிட்டுள்ளார்கள். இதில் 1500 தொன்களை அரச பண்ணைகள் விளைவித்து வழங்குகின்றன. விதை உருளைக் கிழங்கு விளை நிலத்தை அதிகரிப்பதற்கு இப்போது கமத்தொழிற் திணைக்களம் திட்டமிட்டு வருகிறது. கடல் மட்டத்திலிருந்து 5000 அடி உயரத்திற்கு மேல் உள்ள தேயிலைத் தோட்டங்களில் விதை உருளைக் கிழங்குச் செய்கையை ஊக்குவிக்க உத்தேசிக்கப்படுகிறது. இத்தகைய தேயிலைத் தோட்ட முகாமையாளர்கள் விதை உருளைக் கிழங்குப்பயிர்ச் செய்கையையும் மேற்கொள்வார்கள். இவர்களுக்கு கமத்தொழிற் போதஞசிரியர்கள் உருளைக் கிழங்குச் செய்கை முறையைக் காட்டி உதவுவார்கள்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கிராம முன்னேற்றத்துக்குக் காற்றுச் சக்தி

இலங்கையிலுள்ள எந்திரவியல் அபிவிருத்தி நிலையம் இந்திய எந்திரவியல் வல்லுநர்களின் உதவியுடன் கிராமப் புறங்களில் பாவிக்கப்படக் கூடிய இரண்டு மாதிரிப் பம்புகளை உருவாக்கியுள்ளது. இவை காற்றாடிகளினால் உந்தப்படுகின்றன. மணித்தியாலத்துக்குப் பத்து மைல் வேகத்தில் வீசும் காற்றில் இயங்கும் காற்றாடி மணித்தியாலத்துக்கு 100 கலன் நீரை இறைக்கும் பம்பை இயக்குகிறது. இதே காற்றுவேகத்தில் இயங்கக் கூடிய மற்றைய பெரிய பம்பு மணித்தியாலத்துக்கு 750-800 கலன் நீரை இறைக்க வல்லது.

—oOo—

முன்னேற்றப் பணியில் மாதரின் பங்கு

இன்றைய உலக விவகாரங்களை ஆண்களுடன் மாத்திரம் நிறுத்தி விடமுடியாது. உலகின் ஜனத்தொகையில் பெண்கள் சமமான இடத்தினை வகிப்பதனால் உலக நிலைமையிலும் அதன் முன்னேற்றத்திலும் பெண்கள் கையேற்றுள்ள பங்கும் கையேற்க வேண்டியுள்ள பங்கும் மிகவும் தெளிவானதாகும். பெண்களும் அவர்களது திறமையும் அவர்களது மதிநுட்பமும் குடும்ப சேவைகளுள் மாத்திரம் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும் என்ற கருத்துக்கள் காலத்திற்கு ஒவ்வாதன.

குடும்பத்திற்கு மேலாக சமூக மட்டத்திலும் அரசியல், பொருளாதாரம், சட்டம், வைத்தியம், பொறியியல் ஆகிய துறைகளிலும் பெண்கள் பங்கு எடுத்து சர்வதேச அபிவிருத்திக்கும் சர்வதேச உறவுகளுக்கும் இணைப்பு சக்தியாக இயங்கி வந்ததை நாம் பல கோணங்களிலிருந்தும் வெளிவரும் செய்திகளில் இருந்து அறிய வருகிறோம். பெண்களை ஒதுக்கிவிட்டு எது விதமான அபிவிருத்தியைப்பற்றியும் சிந்திக்க முடியாது என்பது இன்று ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட விடயமாகும். இதன் பயனாக இன்று இருப்பதிலும் சுபீட்சம் மேலோங்கிய உலகத்தை ஏற்படுத்துவதற்குப் பெண்களை எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம் என்பது பற்றி சிந்திப்பது பொதுவான ஒரு இயல்பாகும். அவ்வாறாயின் ஒரு பெண்ணை ஒரு குடும்பத்தின் சுமை தாங்கியாகக் கருதாமல் அல்லது அவளை ஒரு குடும்பத்தின் சுமை எனக் கருதாது அவளது திறமைக்கும் அவளது இலட்சியங்களுக்கும் ஏற்ப சமூகத்தில் தொழில் ஆற்றும் பணியை அவளுக்கு கொடுக்க வேண்டும். இந்த நியாயமான கோரிக்கைக்குத் தடங்கலாக அமையக் கூடிய பெண் அடிமை தொடர்பான எல்லாவிதமான கோட்பாடுகளையும் வலுவிழக்கச் செய்ய நாம் முன் வர வேண்டும்.

சமூகத்தின் உறுப்பினரான ஆணுக்கும் பெண்ணுக்கும் உள்ள பாரம்பரிய வேறுபாடுகள் அஸ்தமமான நிலையிலே தான் பெண்களையும் சேர்த்து கொண்டு முன்னேற்றகரமான இலட்சியங்களை நோக்கி நாம் துரிதமாக செயல்படவும் முடியும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

முன்மாதிரியான கமக்காரர்

பரம்பரையாக கமம் செய்யும் ஒரு ஏழைக் குடும்பத்தை சேர்ந்தவன் நான். எங்கள் கமத்தொழில் எப்பொழுதுமே வரண்ட வலயத்தில் நடைபெற்று வந்துள்ளது. ஆயினும் கமத்தொழிலை என் குலத் தொழிலாக நினைத்து இதில் ஈடுபடவில்லை,

இவ்வாறு நிக்கவரற்றிய என்ற ஊரிலுள்ள கிலோகம தென்னக்கோன் என்பவர் எங்களைச் சந்தித்தபோது குறிப்பிட்டார். அவரை நாங்கள் மத்தியானம் உச்சி வேளை நேரத்தில் கண்டோம். அப்பொழுதும் அவர் 10, 15 பேருடன் சேர்ந்து அருவி வெட்டி அள்ளிக் குவித்துக் கொண்டிருந்தார்.

''அந்த நாட்களில் எனது தகப்பனார் பல கஷ்டங்களுக்குள்ளும் என்னை படிப்பித்தார். நானும் கமத் தொழிலைவிட்டு வேறு எதாவது உத்தியோகம் பார்க்கலாம் என ஆசை கொண்டேன். ஆயினும் 1948 இல் தகப்பனார் இறந்து விட்டதனால் பண்டிதர் சோதனையில் நான் சித்தி பெற்றிருந்தும் குடும்பப் பொறுப்பை ஏற்பதற்காகக் கமச் செய்கையில் ஈடுபட்டேன். அப்போது எங்கள் குடும்பத்திற்கு 5 ஏக்கர் காணி வரை சொந்தமாக இருந்தது. இதில் போகத்திற்கு ஏற்றவாறு ஈக்கு பச்சை, பச்சைப் பெருமாள், சம்பா போன்ற நெல் வகைகள் விதைப்போம். அப்போது எங்களுக்கு 25, 30 புசல் கிடைக்கும். இவ்வளவு சிறு விளைச்சலை பெற இத்துனை கஷ்டப்பட வேண்டுமா எனவும் அடிக்கடி சிந்திப்பது உண்டு.

''1950 ம் ஆண்டில் நான் ஒரு ஓவசியராக வேலை பார்க்கத் தொடங்கினேன். இதில் கிடைத்த ஊதியம் போதாது இருந்தமையால் சிறு அளவு கமமும் செய்தேன். 5 வருடங்களுக்கு பின்னர் அந்த வேலையையும் விட்டுவிட்டு நெல் குற்றும் சிறிய ஆலை ஒன்றை ஆரம்பித்தேன். எனது வாழ்க்கையில் மாற்றங்கள் பல ஏற்பட்ட போதிலும் கமத்தொழிலில் எனக்கிருந்த ஆர்வம் என்னவோ குறையவில்லை. நெல் ஆலையைப் பார்த்துக் கொண்டிருந்தபோதும் ஓய்வு நேரங்களில் கமத் தொழில் பற்றிய விபரங்களை பத்திரிகை, சஞ்சிகை போன்றவற்றில் வாசித்தும் வானொலியில் ஒலி பரப்பப்படும் கமச் செய்கை தொடர்பான விடயங்களை அக்கறையுடன் கேட்டு வருவதும் எனது வழக்கமாகும். நிக்கவரற்றியாவில் அரசாங்கத்துக்குரிய செயல் முறை வயற்புலம் ஒன்று இதே வயலிலேயே முன்னர் அமைந்து இருந்தது. இதிலே முறைப்படி கமம் செய்வது எப்படி என்பதை அக்கம் பக்கங்களிலுள்ள கமக்காரர்கள் அறிந்து கொள்ள ஏதுவாக இருந்தது. பின்னர் ஏதோ காரணத்தினால் அந்த வயல் புலத்தை அரசாங்கம் கைவிட்டது.

திரு. கி. தென்னக்கோன்

8 ஏக்கர் கொண்ட அந்த வயல் புலத்தை அரசாங்கம் விற்றபோது நான் அதனை வாங்கினேன். மண்ணுடன் போராடுவதே என் விதி என எழுதி இருக்கிறது என அப்பொழுதே நினைத்தேன்.

''பத்தலகொட ஆராய்ச்சி நிலையத்தைச் சேர்ந்த உத்தியோகத்தர்கள் தென்னக்கோன் அவர்கள் முன் மாதிரியான கமம் செய்யும் ஒரு பேர்வழி எனச் சொல்வார்கள். கமச் செய்கையில் எனக்கு இருந்த ஆர்வமும் கமத்தைப் பற்றிய விடயங்களை நான் அறிந்திருந்ததும் நவீன முறைகளைக் கையாண்டு கமம் செய்ய வேண்டும் என

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நான் எப்பொழுதும் அக்கறை காட்டியதுமே அவர்கள் இப்படி என்னைப்பற்றி சொல்வதற்குக் காரணம். நெல் ஆலையை விட்டு விட்டு 1960 ம் ஆண்டு முழுநேரமும் கமத்திலேயே ஈடுபடத் தொடங்கினேன். ஆரம்பத்தில் பொற்காலி என்ற நெல் இனத்தை விதைத்தேன். இதில் எனக்கு ஏக்கருக்கு 40 புசல் கிடைத்தாக ஞாபகம். வரிசையாக நெல் விதைத்து களை போக்கி, 'வந்தால் வரட்டும் போனால் போகட்டும்' என்ற எண்ணத்தோடு செய்யாது, முறையாகப் பயிரிட்டதனாலேயே அப்படி விளைச்சல் கிடைத்தது. இல்லாவிட்டால் சாதாரணமாக 20, 25 புசல்களுக்கு மேல் எவரும் எதிர்பார்க்கமுடியாது. அப்படியே 3, 4 வருடங்கள் பழைய நெல் வகைகளையே விதைத்து வந்தேன். 64ம் ஆண்டில் மீண்டும் ஒரு புதுவகை நெல்லை விதைத்தேன். எச்-4 என்னும் நெல்லை கமத்தொழில் திணைக்களத்தின் உத்தியோகத்தர் ஒருவர் எனக்கு தந்து உதவினார். அந் நெல் எனக்கு ஏக்கருக்கு 70 புசல் நெல்லைத் தந்தது. இது ஒரு உயர்ச்சியான விளைச்சல் என்று தான் சொல்ல வேண்டும். பழைய இன நெல்லிலும் பார்க்க இப் புது இன நெல்லுக்கு உரம் கடுமையாகத் தேவைப்பட்டது. எச்-8 நெல் விதைத்து ஏக்கருக்கு 75 புசல் வெட்டினேன். பீஜி 11 விதைத்து ஏக்கருக்கு 100 புசல் அடித்தேன். ஐஆர் 8 விதைத்து ஏக்கருக்கு 125 புசல் கிடைத்தது. எனக்கு விதைப்பிலே கஷ்டத்தைக் கொடுத்தது ஐஆர்டி 262 என்ற நெல் இனமேயாகும்.

மற்றத் தொழில்களிலும் பார்க்கக் கமத்தொழிலில் ஆதாயம் கூடுதலாக கிடைக்கும் என என் மனதிற்பட்டது. புதிய முறையில் புதிய நெல் இனத்தைத்

தேர்ந்து எடுத்து அதிகம் செலவு செய்து பயிர் இட்டால் அதிக விளைச்சலைப் பெறமுடியும் எனத் தெரிந்தது.''

இக் கட்டத்தில் நாங்கள் பி-ஜி இன விதை நெல்வகைகளைப்பற்றி விசாரித்தோம். தென்னக்கோன் விளைவித்த நெல் வகைகளில் பிஜி இனங்களே மிகச் சிறந்தவை என அடித்துக் கூறினார். இந்தப் போகத்தின்போது பிஜி 90-2 என்ற நெல் இனத்தை விதைத்திருப்பதாகச் சொன்னார். முதல் 2 போகத்திலும் இந் நெல் அதிக விளைச்சலைத் தரவில்லை எனவும் 3வது போகத்தின்போது ஏக்கருக்கு 140 புசல் கிடைத்ததாகவும் அதற்கு அடுத்த போகத்தில் 120 புசல் கிடைத்ததாகவும் சொன்னார். இந்தப் போகத்தில் அவருக்கு 150 புசல் நெல் கிடைத்திருக்கிறது. பிஜி இன நெல் வகைகளுக்கு அதிகம் செலவிட வேண்டி இருப்பதென மக்கள் சொல்லுவார்கள். அவர்கள் சொல்வதில் உண்மை இருக்கிறது என்றாலும் செலவளிப்பதிலும் நல்ல டலன் கிடைக்கிறது என்பதை மறுக்க முடியாது.

செலவைப் பற்றிய பேச்சு வந்தபோது அதனை அறிவதற்கு நாங்கள் ஆர்வம் காட்டினோம். அவர் வயல் செலவுகளை ஒழுங்காக எழுதி வைத்திருக்கும் கொப்பியை எங்களுக்கு எடுத்துக் காட்டினார். அதன்படி அவருக்கு ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 3000 ரூபா செலவிட்டுள்ளார். வயலை உழுது பண்படுத்துவதற்கு ஏக்கருக்கு 500 ரூபா முடிந்தது. சூடு மிதித்ததும் அவர் வைக்கோலை மீளவும் வயலில் கூட்டி எரித்து விடுகிறார். அதே போல பயிர்க் கட்டைகளையும் எரித்து விடுகிறார். பின்னர் மண்ணைக் கொத்திப் பரப்பி விடுகிறார்.

ஏக்கர் ஒன்றுக்கு ஏற்பட்ட மற்றைய செலவுகள் வருமாறு:

விதைப்பு ரூபா 230

பூச்சி நாசினி மருந்தடிப்புச் செலவு 1000

உரம் ரூபா 275

களை போக்கும் செலவு ரூபா 400

இவை அனைத்தும் முதலில் ஏற்பட்ட செலவுகளாகும்.

''நாங்கள் ஒருபோதும் நாற்று நடுவதில்லை. வரிசையில் நெல் . விளைவிப்பது தான் நான் கடைப்பிடிக்கும் முறை. இது ஒரு நல்ல முறை என நான் நினைக்கிறேன். விதைத்த நாளிலிருந்து கதிர் வரும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நாள் வரை ஏக்கருக்கு ஒருவர் வீதம் ஒவ்வொரு நாளும் வயலில் வேலை செய்து கொண்டே இருப்பார்கள். அறுவடை செய்த பின்னர் பழைய கட்டைகளைப்பரப்பி உழுது விடுவதுதான் நான் கையாளும் முறையாகும்.

அதிக விளைச்சல் தரும் புதிய நெல் இனத்தை விதைக்கவே தென்னக்கோன் பெரிதும் விரும்புகிருர். அவற்றைப் பயிரிடுவதில் எதுவித கஷ்டமும் இல்லை என்பது அவரது கருத்து. பயிர் நோய்கள் சில ஏற்படக் கூடுமாயினும் அவற்றை இரசாயன மருந்துகளினுல் கட்டுப்படுத்தலாம் என்பதில் அவர் நம்பிக்கை வைத்துக் கொண்டு இருக்கிருர். அவர் எங்கிருந்து விதை நெல்லைப் பெறுகிருர் எனவும் விசாரித்தோம்.

அவரது பதில் வருமாறு:

''ஆரம்பத்தில் கமத்தொழில் விரிவாக்க அலுவலகத்தில் இருந்து எனக்கு வேண்டிய விதை நெல்லை வாங்கினேன். அதன் பின்னர் விதை நெல்லை விளைவித்துக் கொள்வேன். நெல்லை வெட்டி மிதிப்பதற்கு முன்னர் விதை நெல்லை விரைவாகவெட்டி அடித்துக் கொள்வர். மிதித்த நெல்லை அதிக காலம் வைத்திருக்க முடியாது. அறுவடை செய்த கதிர்களை கட்டித் தூக்கும்போதும் சூடு மிதிக்கும் இடத்தில் இறக்கும் போதும் கதிர்கள் விழுகின்றன. அவற்றையும் நான் ஆட்களைக் கொண்டு சேகரிப்பேன். இவ்வாறு சேகரித்த நெல்லையும் விதை நெல்லுடன் சேர்த்துக் கொள்வேன்''.

விடா முயற்சி கொண்ட கமக்காரான தென்னக்கோன் தமது வயலிலேயே இப்பொழுது ஒரு சிறிய வீட்டையும் அமைத்து இருக்கிருர். பயிரைப் பாதுகாப்பதற்கு இதில் தங்கியிருப்பதாகவும் தெரிவித்தார். நாட்டில் ஜனத்தொகை பெருகுவது போல விளை நிலம் விரிவதில்லை. ஆகவே உள்ள நிலங்களில் நல்ல விளைச்சலைத் தரக் கூடிய விதை நெல் இனங்களை விதைத்து விளைச்சலைப் பெருக்குவதை தவிர வேறுவழி இருக்க முடியாது என்பதும் தென்னக்கோன் கருத்தாகும். பழைய நெல் இனங்களில் நாட்டம் வைத்திருக்கும் கமக்காரர்களது மனத்தை மாற்றி உயர் விளைச்சல் தரும் புதிய இன நெல் வகைகளை விளைவிக்கச் செய்தல் வேண்டும் எனவும் கூறினுர்.

இப்பகுதியில் சாதாரணமாக எண்ணுயிரம் ஏக்கர் வரை விளைவிக்கப்படுகிறது. ஆயினும் அவற்றில் விளைச்சல் அப்படி ஒன்றும் பெரிதாக இல்லை. ஏக்கருக்கு 70, 75 புசல் தான் கிடைக்கிறது. சீரான முறையில் விளைவித்தால் ஏக்கருக்கு 125 புசலேனும் கிடைக்க வேண்டும். அநேக கமக்காரர்கள் தங்கள் நேரத்தையும் கவனத்தையும் செலுத்திக் கமம் செய்வதில்லை. இதனுலேயே இப்படிப்பட்ட கோளாறுகள் ஏற்படுகின்றன. தமது வீட்டுச் சாப்பாட்டுக்கும், அதற்கு மேல் கொஞ்சம் நெல்லும் கிடைத்தால் போதும் என்ற எண்ணத்துடன் கமம் செய்பவர்கள் பலர் இருக்கிருர்கள். இதனுலேயே இன்னமும் கமத்துறையில் முன்னேற்றம் காண முடியாமல் இருக்கின்றது. முடிந்த வரையில் பாடுபட்டு உழைத்து செல்வத்தை சேமித்து வைத்தல் எங்கள் குறிக்கோளாக இருக்க வேண்டும். அப்போதே நாடும் நாமும் உயர்ச்சி அடையலாம் என உணர்ச்சி வேகத்துடன் தென்னக்கோன் பேசினுர்.

கிராம மட்டத்தில் இயங்கி வரும் நிறுவனங்கள் கமக்காரர்களின் நலன்களைச் செம்மையாகக் கவனித்துச் சீர்ப்படுத்த முடியும் என திரு. தென்னக்கோன் கருதுகிருர். ''சமூக நலத் திட்டங்கள் பல சிறப்பாக இருப்பினும் அவற்றைச் செம்மையாகச் செயற்படுத்துவதில்லை எனவும் குறிப்பிட்டார். புதிய சட்ட திட்டங்கள் நல்லவை தான். ஆயினும் கமக்காரர்கள் தங்களுக்குள்ளேயே கலந்து பேசித் தங்கள் முன்னேற்றத்தைக் காண விரும்புகிருர்கள். கமக்காரர்களுக்கு எப்போதுமே புலத்தைப் பற்றிய நினைவு. எங்கள் ஊர் வரண்ட பகுதி. பயிர்ச் செய்கைக்கு எதாவது சிக்கல் ஏற்பட்டால், கமக்காரர் எல்லோரும் ஒன்று கூடிப் பேசி, விரிவாக்க உத்தியோகத்தரைக் கண்டு தீர்வு என்ன என்று கேட்போம். விரிவாக்க சேவை எப்போதும் கிராம மட்டத்தில் திறம்பட இயங்கா விட்டால் வயற் புலத்தில் நல்ல பலன் கிடைக்காது. சில பொது நிறுவனங்கள் நல்ல முறையில் செயற்படாத காரணத்தினுலேயே மக்கள் அவற்றில் அக்கறை காட்டத் தயங்குகிருர்கள். தங்களுக்குத் தேவையான உள்ளீடுகளைக் கமக்காரர்கள் நிறுவனங்களை நம்பியிராது தாங்களே வாங்கிக் கொள்கிருர்கள்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நான்கு ஆணபிள்ளைகளுக்குத் தந்தையான தென்னக்கோன்; அவர்களைப் படிப்பித்திருக்கிறார். அவர்களில் இருவர் அரசில் பணிபுரிகிறார்கள். ஒருவர் தகப்பனின் நெல் ஆலையை நடத்துகிறார். மற்றவர் இன்னும் பல்கலைக்கழகத்தில் பயிலுகிறார். பிள்ளைகளுக்கும் கமச் செய்கையில் அக்கறையுண்டு.

தென்னக்கோனின் அயற்கமக்காரர்கள் சிலரையும் சந்தித்துப் பேசினேம். அவர்களும் தென்னக்கோனின் உழைப்பையும் சாதனைகளையும் பாராட்டிச் சொன்னார்கள்.

''நாங்கள் ஆயிரம் ரூபா செலவிட்டு ஏக்கரில் 70 புசல் நெல் எடுப்போம். இவர் இரண்டாயிரம் ரூபா செலவிட்டு எங்களைப் போல் இரட்டிப் பங்கு விளைச்சலைப்பெறுவார். குத்துமதிப்பாகப் பார்த்தால், இரு பகுதியினருக்கும் ஆதாயம் ஒரே விதந்தான். நாங்களோ, குறைந்த உற்பத்தி போதும்; ஏன் மாய வேண்டும் என நினைக்கிறோம். அவரோ, பத்துப் பேருக்கு வேலை கொடுக்கிறதும் ஆகிறது. உற்பத்தியும் பெருகுது; நாட்டுக்கும் நமக்கும் நன்மைதானே என்று நினைக்கிறார். தென்னக்கோன் அவர்கள் ஒரு முன்மாதிரியான கமக்காரர் என்பதற்குஇதற்கு மேல் எங்களால் தான் என்ன சொல்லமுடியும்?''

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Appropriate Technology Services
121, POINT-P. FO ROAD
NALLUR, JAFFNA
No.

PUBLICATIONS OF THE
AGRARIAN RESEARCH AND TRAINING INSTITUTE

Documentation Series — *Local*

1. Complete Proceedings of a Seminar on Social Science Research Methodology .. .. Rs. 4.00

Occasional Publication Series

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.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

எங்கள் வளநாடு தரும்

உன்னத விளைபொருளை

உங்களுக்கு எடுத்து வரும்

'மாக்பெட்'

நாட்டின் வளர்ச்சிக்கும்

மக்களின் முன்னேற்றத்துக்கும்

சிறந்த சேவை புரிகிறது.

இலங்கை கூட்டுறவு சந்தைப்படுத்தற் சமாஜம் லிமிட்.

127, பாலத்துறை வீதி,
கொழும்பு 14.

தொலைபேசி: 24991/2/3

கமநல ஆராய்ச்சி பயிற்சி நிறுவகத்தினால் 29, ஜயந்தவீரசேகரா மாவத்தை, கொழும்பு-10 இல் உள்ள குணரத்ன அன் கம்பெனியில் அச்சிடப்பட்டு வெளியிடப்பட்டது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org