ஆதாரம்

யாழ் மாநகராட்சி மன்ற பொது நூலக
குருநகர் கிளை நூலகம்

சமூக, பொருண்மிய, விஞ்ஞான ஆய்வு இதழ்
தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம்

தை - மாசி 1994 இதழ்-11
விலை 15/=

ஆதாரம்

விவசாயிகளுக்கும் கால்நடைவளர்ப்போர்க்கும் போஷாக்கு விரும்பிகளுக்கும்
ஓர் வரப்பிரசாதம்
ஒரே இடத்தில் நேர விரயமின்றி உங்கள் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய
இன்றே நாடுங்கள்

காமதேனு விவசாய கால்நடைப் பண்ணையின்
விற்பனை நிலையம்

பொருளாதாரத் தடைகளை உடைத்தெறிவோம்.
போஷாக்குள்ள உணவுகளைப் பெற்றிடுவோம்.

உங்கள்

உணவுத் தேவைக்காக,

- முட்டை (கோழி, தாரா)
- பால்
- இறைச்சிக்கோழி (புறெயிலர், சேவல்)
- பழவகை
- விவசாய உற்பத்திகள்

வளர்ப்புத்தேவைகளுக்காக,

- நல்லினக் கோழிகள்
- 1 நாள், 1 மாத வயதுடைய குஞ்சுகள்
- அடைமுட்டை (தாரா, கோழி, வான் கோழி)
- நல்லின சேவல்கள்
- நல்லின தாராக்கள்
- நல்லின முயல்கள்

இவற்றுடன்

★ உள்ளூர் மூலப்பொருட்களையும், நோய் எதிர்ப்பு மருந்துகளையும் கொண்டு தயாரிக்கப்படும் கறவைத்தீன் மற்றும் கோழித்தீன் வகைகள்.

★ விலங்குகளுக்கான பூச்சிமருந்துகள், ஊட்டச்சத்துக் கலவைகள் மற்றும் தேவையான மருந்து வகைகள்.

★ கால் நடை வளர்ப்பிற்குத் தேவையான உபகரணங்கள்.

★ விவசாய உற்பத்திக்கான நல்லின விதைகள், நாற்றுக்கள், மரக்கன்றுகள்.

★ உயர்ந்த இன ஆடு, மாடுகள் மூலமான இயற்கைமுறைச் சினைப்படுத்தும்சேவை.

மேற்குறித்த தேவைகளுக்கு

காமதேனு விவசாய கால்நடைப் பண்ணை

வெள்ளை வீதி, சுன்னாகம்.
[மருதனாமடச் சந்திக்கு வடக்கே 300 யார் தூரத்தில்]

ஆதாரம்

பொதுசன நூலகம்
மாநகராட்சி மன்று
04-3-1994
யாழ்ப்பாணம்

தேசியப் போராட்டத்தின் நிமித்தம் எல்லாச் சமூகப் பிரிவினரும் பாதிக்கப்பட்டிருக்கிறார்கள் என்பது உண்மையே. மேற்தட்டு வர்க்கத்தினரும், நடுத்தர வர்க்கத்தினரும் வெவ்வேறு விதமான பிரச்சினைகளை எதிர் கொள்கிறார்கள். எனினும் சமூகத்தின் கீழ் மட்டத்திலுள்ள ஏழை மக்களே பெரிய அளவிலான பாதிப்பிற்கு இலக்காகியுள்ளார்கள். வேலையில்லாப் பிரச்சினை இம்மக்கள் மத்தியில் பூதாகாரமாக எழுந்துள்ளது. இம்மக்களின் நாளாந்த வாழ்க்கை ஒரு ஜீவ மரணப் போராட்டமாக மாறியுள்ளது. நாம் சகல சமூக மட்டங்களிலுமுள்ள எமது மக்களோடு இணைந்து, அவர்களுக்கு உதவிசெய்து அனைவரையும் அணைத்துச் செல்லும் அதேவேளை ஏழை மக்களின் துயரங்களைத் துடைப்பதில் எம்மாலான முழு முயற்சிகளையும் செய்யவேண்டும். வேலையற்று வறுமைக் கோட்டில் நின்று அல்லல்ப்படும் இம்மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்பளித்து, அவர்களின் கூட்டு உழைப்பை ஊக்குவிக்கும் வகையில், எமது வளத்திற்கும் சக்திக்கும் ஏற்ற வகையில் வேலைத் திட்டங்களை அமைத்துக் கொடுக்க வேண்டும்.

தமிழீழத் தேசியத் தலைவர்
திரு. வே பிரபாகரன் அவர்கள்

ஆதாரம்

தை - மாசி 1994
இதழ் - 11

''ஆயுதம் செய்வோம்
நல்லகாகிதம் செய்வோம்
ஆலைகள் வைப்போம்
கல்விச்சாலைகள் வைப்போம்
ஓயுதல் செய்யோம்
தலை சாயுதல் செய்யோம்
உண்மைகள் சொல்வோம்
பலவண்மைகள் செய்வோம்''

—பாரதியார்

தமிழீழம் முன்னர், நிமிர்ந்துதான் நின்றது. ஒப்பற்ற நாகரிகங்களுடன், தமிழர்கள், உயர்ந்துதானிருந்தார்கள். கோபுரங்களின் கலசங்கள் வானை முட்ட கட்டிடங்கள் எழுந்திருந்தன. ஏராளமான நீர்நிலைகள், பாசன வடிகால்கள் சீராக வடிவமைக்கப்பட்டிருந்தன. நெற்காணிகளெல்லாம் பசுமை பெற்றிருந்தன. குடாநாட்டின் கரைகளில் மாதோட்டக் கரையில், இன்னும் கிழக்கின் கரைகளி லெல்லாம் அந்நிய தேசத்துக் கலங்களெல்லாம் நங்கூரமிட்டு நின்றன. அரிசியும், பனைபடு பண்டங்களெல்லாம் கலங்கள், கலங்களாக அந்நிய தேசங்களுக்கு ஏற்றுமதியாகின.

இங்கு வந்துபோன ஐரோப்பிய வரலாற்றாசிரியர்களெல்லாம், எமது பண் பாட்டுடணிணைந்த தொழில் நுட்ப வல்லாண்மையை வியந்துள்ளார்கள். அயர் லாந்து தேசத்தில் கண்ட, தானியங்களை அரைக்கும் கற்பொறிகள், மரப்பொறி களை இங்கும் கண்டு வியந்துள்ளார்கள். வெப்பமேற்றி, மதுசாரத்தையும், மருந்துச் சாரங்களையும் வடிக்கும் வடிசாலைத் தொழில்நுட்பத்தை, எண்ணெய் வடிக்கும் தொழில்நுட்பத்தை, பொறியமைப்புக்களைக் கண்டு அதிசயித்துள் ளார்கள். இவையெல்லாம் எமது தேசம்கண்டுநின்ற தன்னிறைவைச் சொல்லி நிற்கின்றன.

நாலரை நூற்றாண்டு காலங்களுக்கு மேலாக நாம் எமது தேசத்தை இழந் திருந்தோம். நீண்ட நெடுங்காலம் எமக்கென்றிருந்த தேசத்தை இழந்திருந்தோம். எமது சமூக பண்பாடுகளுக்கு முற்றிலும் ஒத்திசைவற்ற அரசியல், பொருண்மியக் கட்டமைப்புக்கள் எம்மீது சுமத்தப்பட்டன. சுதந்திரமான, தேசிய பொருண்மிய மேம்பாட்டுக்கான சகல வழிகளும் அடைக்கப்பட்டன. சுரண்டலும், தேசியஒடுக்கு முறைகளும் உக்கிரம் பெற்றன. அழுத்தத்திற்கு மேல் அழுத்தங்களையெல்லாம் உடைத்தெறிந்து, எமக்கென்றொரு தேசம், இன்று மீண்டும், எமது கண்முன் னேயே உருவாகிக் கொண்டிருக்கின்றது. நிமிருகின்ற இந்தத் தேசம், தன்னாதிக்க வலுவுடன் இறுக்கமான அடித்தளத்தில் பலமாகக் கால்பரப்பி நிமிர வேண்டும். அதற்கான தற்சார்புப் பொருண்மிய அடித்தளம் ஒன்றின் அவசியம், பரவலாக இன்று எல்லோராலும் உணரப்படுகின்றது.

வன்னிப் பெருநிலப்பரப்பு, மன்னாரின் பெரும் பகுதி, குடாநாட்டின் பெரும் பகுதி இன்று விடுவிக்கப்பட்டு விட்டன. தமிழரின் சிந்தனைகளுக்கெல்லாம் செயல் வடிவம் கொடுக்க, மீண்டும் சுதந்திர பொருண்மியத்தைக் கட்டியெழுப்ப களங் களும், வளங்களும் எங்கள் கைகளில் கிட்டியுள்ளன. இப்பெருநிலப் பரப்புக்களி லெல்லாம் பொருண்மிய மேம்பாட்டை நோக்கிய முயற்சிகளை முடுக்கிவிட வேண்டும்.

சுதந்திரமான, தற்சார்புப் பொருண்மிய மேம்பாட்டுக்கான ஏராளமான ஆற்றல்களும், மூலவளங்களும் நிறைந்துள்ள வேளையில் 'நிதி, தொழில்நுட்பம்' ஆகிய மூலவளப் பற்றாக்குறைகள் இம்முயற்சிகளுக்குப் பெருத்த முட்டுக்கட்டையாக அமைகின்றது. எமது தேசத்தை விடுவிப்பதற்காக, எண்ணற்ற வழிகளில் நிதியை வழங்கிக் கொண்டிருக்கின்ற, எமது தேசத்திலும், அந்நிய தேசங்களிலும் வாழுகின்ற எமது மக்களின் அக்கறைகள் முறையாக திசை திருப்பப்படும் பொழுது இம்முட்டுக்கட்டைகளைப் பெயர்த்தெறிவது சிரமமான ஒன்றல்ல.

இன்னமும் எமது மக்களின் சொந்தப் பணம், ஏராளமாக அரச வங்கிகளில் குவிந்து கிடக்கின்றது. எந்த வகையிலும், சொந்த மண்ணுக்கு பயன்படாத இந்த நிதிக்குவியல், தென்னிலங்கையின் வளர்ச்சிக்கு மட்டுமே பயனளிக்கின்றது. அரசின் பேரினவாதத்தை மேலும் பலப்படுத்துகின்றது. சொந்த மண்ணை விடுவிப்பதற்கான விடுதலைப் போராட்டத்தையே நசுக்குவதற்கு மறைமுகமாக துணை நிற்கின்றது.

சிறிலங்காவின் அரச வங்கிகளில் மட்டுமல்லாமல், அந்நிய தேசத்து வங்கிகளில், அந்நிய தேசங்களின் முதலீடுகளில், முடக்கம் பெற்றுக் கிடக்கின்ற இந்த நிதிமூல வளங்களெல்லாம் எமது தேசத்தின் பொருண்மிய மேம்பாட்டுக்கான வழிகளில் திசை திருப்பப்பட வேண்டும். பல வழிகளிலும் எங்களுக்கான தேசிய வரையறுப்புகளுக்குள்ளாகும் இவ்வேளையில் அதை மேலும் பலப்படுத்தும் வகையில் தேசிய உற்பத்தித்துறைகளை ஊக்குவிக்கும் வகையில் தேசிய நிதி நிறுவனங்களில், நிதியைச் சேமிக்க, தொழிற்துறைகளில் நேரடியாக மூலதனமிட முன்வர வேண்டும்.

எமது தேசத்தின் புவிச்சூழல் இயற்கைச் சக்திகளை அதிகளவில் கொண்டிருக்கின்றது. இன்றைய வலு நெருக்கடியைப் போக்கத்தக்க வகையில் சூரியச் சக்தி, கடல் அலைச்சக்தி, ஆக்கிவாயு, ஏனைய உயிரியல் வாயுச் சக்திகளையும் எங்களது உற்பத்தித் தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தும் ஆக்கபூர்வமான நடவடிக்கைகளிலும் நாங்கள் துரிதமாகக் கால் வைக்க வேண்டும். மக்களினது அத்தியாவசிய உணவுத் தேவைகளைப் பூர்த்தியாக்கும் நோக்கிலான விவசாயம், மேலும் தேவைகளை நிறைவேற்றும் வகையிலும், அடுத்துத் தொழிற்றுறைக்கான மூல வளங்களைப் பெருக்கிக்கொள்ளும் நிலைக்கும் நகர்த்தப்பட வேண்டும்.

இத்தகைய ஆக்கபூர்வமான முயற்சிகளுக்கெல்லாம் துறைபோனவர்கள் எம்மில் இல்லாமலில்லை. இன்று இந்தத்தேசத்தில் இல்லாவிட்டாலும் இத்துறைகளில் கற்றுத் தேர்ந்தவர்கள், பிரயோகத் தேர்ச்சிபெற்ற பொறியியல் வல்லுனர்கள் அந்நிய தேசங்களிலெல்லாம் அந்தத் தேசங்களின் வளர்ச்சிக்காக உழைக்கின்றார்கள். இவர்களின் உழைப்பும், அறிவியல்ஆற்றல்களும் சொந்தமண்ணுக்காய் பெயர்க்கப்பட வேண்டும். சொந்த மண்ணின் பயன்பாட்டுக்கான, சொந்த மண்ணின் பண்பாட்டுடனிணைந்த தொழில்நுட்ப வளர்ச்சிக்காக இவர்களது ஆற்றல்கள் அனைத்தும் அணிதிரள வேண்டும்.

இன்னமும் தோன்றிய சுவடுகள் அழியாமல், எம்முடன் வாழுகின்ற வாழ்விக்கின்ற பாரம்பரிய தொழில்நுட்பங்களைப் புத்தாக்கம் பெறவைக்க வேண்டும். எமது பண்பாட்டுக்கு ஒத்திசைவான தொழில்நுட்பங்களை வளர்த்துக் கொள்வதற்கான தொழில்நுட்பப் பயிற்சி நிறுவனங்களை உருவாக்க முன்வரவேண்டும். எல்லாவகைகளிலும் நிறுவன ரீதியிலான செயற்பாடுகள் காலத்தின் தேவையாக உள்ளன. உதிரம் வடிக்கும் நம்தேசம் நாளை உலகில் உயர்ந்து நிற்க அனைவரும் இணைந்து நிற்போம்.

தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம்

ஆதாரம்

எமது போராட்டமும் தற்சார்புப் பொருண்மியமும்

நூல் வெளியீடு

தமிழீழ விடுதலைப் போராட்டத்தினை நசுக்க இராணுவ நெருக்குதல்களை மட்டுமன்றி பொருண்மியத்தடையினையும் தமிழ் மக்கள் மீது ஸ்ரீலங்கா அரசு கட்டவிழ்த்து விட்டுள்ளது. இத்தடையினை எதிர்கொண்டு முறியடித்து எமது தாயகத்தை வென்றெடுப்பதற்கு நாம் உரிய தந்திரோபாயங்களை வகுத்து செயற்படுத்துதல் எமக்கு முன்னுள்ள கட்டாய தேவையாகும். இந்நடவடிக்கைகளில் த. பொ. மே. நிறுவனம் முனைப்புடன் ஈடுபட்டுவருகிறது.

தமிழீழ விடுதலைப்போராட்டகாலத்திலேயே எழுச்சிமிக்க தமிழீழ தேசத்துக்கான கட்டுமானத்திற்காக சுயசார்புப் பொருண்மியக் கட்டமைப்பினை முன்னெடுத்துச்செல்கிறது த. பொ. மே. நிறுவனம்.

நிறுவனத்தின் மேற்படி செயற்பாடுகளையும் எமது தேசம் வேண்டி நிற்கும் செயற்பாடுகளையும் வெளிக்கொணர்வதாக ''எமது போராட்டமும் தற்சார்புப் பொருண்மியமும்'' எனும் நூல் வங்கக் கடலில் காவியமான மூத்த தளபதி கேணல் கிட்டு அவர்கள் ஞாபகமாக 16-01-1994 அன்று யாழ் பல்கலைக்கழக கைலாசபதி கலையரங்கில் வெளியிடப்பட்டது.

இவ்விழா தமிழீழ கல்விக்கழகப் பொறுப்பாளர் திரு. வெ. இளங்குமரன் அவர்கள் தலைமையில் இடம்பெற்றது. நூலின் வெளியீட்டுரையினை த. பொ. மே. நிறுவனப் பணிப்பாளர் நிகழ்த்தினார். இந்நூலை தமிழீழ அரசியற்துறைத் துணைப்பொறுப்பாளர் திரு. கரிகாலன் அவர்கள் வெளியிட்டு வைக்க முதற்பிரதியினை புறோமோட்டோர்ஸ் இயக்குனர் திரு. பூரணச்சந்திரன் அவர்கள் பெற்றுக்கொண்டார். ஆய்வுரைகளை யாழ் பல்கலைக்கழக விரிவுரையாளர் திரு. வி. பி. சிவநாதன் அவர்களும், யாழ் பல்கலைக்கழக பொருளியற்துறைத் தலைவர் பேராசிரியர் பாலகிருஸ்ணன் அவர்களும் தமிழீழ கல்விக்கழகத்தைச் சேர்ந்த திரு. வெ. பாலகுமார் அவர்களும் நிகழ்த்தினர். □□

□□ □□

- கால்நடைத்தீன்
- கோழித்தீன்
- சிறுதானிய வகைகள்
- கோகுலம் கால்நடைத்தீன் உற்பத்திகள்
- கால் நடைகளுக்கான மருந்து வகைகள்

போன்றவற்றை கொள்வனவு செய்ய

சி. ராமையா செட்டியார் அன் சன்

172, மருத்துவமனை வீதி,

யாழ்ப்பாணம்.

தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம் 1993ம் ஆண்டு நல்லூர் கந்தசாமி கோவில் திருவிழாவின் போது ஏற்பாடு செய்திருந்த கண்காட்சி.

தெற்கில் இருந்து தென்றலே போதும்

☐ வவுனியா திலீபன்

தகர்ந்திருந்த
கட்டடம்
தளிர் விடத் தொடங்கி விட்டது,

சிங்களத்திற்கு
நாம்
புதிய சேதி சொல்வோம்.
எம்மால்
சிறகில்லாமல்
பறக்க முடியு மென்பதை

நல்லூர்க்
கண்காட்சி
நல்ல செய்தி
சொன்னது!

நலிந்த
இதயங்களுக்கு
நம்பிக்கை
தந்தது!
எம்மை யெல்லாம்
துள்ளிக் குதிக்கச்
சொன்னது!

எங்கள்
இனிய தாயகம்
தாழ்ந்து போகவில்லை
எரிந்து போன
எமது ஈழம்
எழுந்து நிமிர்ந்தது!

இதோ பாருங்கள்!
ஓட்டை விழுந்த
வானம்
ஒட்டுப் போட்டாகி விட்டது.

விழ விழ
எழுந்து வருகிறோம்
நாம்,

முறிக்க முறிக்க
துளிர் விடுகிறோம்
நாம்,
காற்றைக்
கட்டி வைக்க
முடியுமா?
உழைக்கத் தெரிந்தவன்
உறங்கிக் கிடப்பானா?

இந்த தேசம்
இரத்தத்தால்
நனைந்த தேசம்!

இங்கு
மல்லிகை கூட
நாளை
சிவப்பாகவே
பூக்கும்!

சீமேந்து
இல்லையா?
சுண்ணாம்பு
சுவர் கட்டும்!

அல் வீசியா
இல்லையா?
இலவம்
கட்டுமரம் கட்டும்!
சிரட்டையிலிருந்து
சீறி வரும்
மின்சாரம்
இயந்திரம் இயக்கும்!

நாளைய
எமது ஈழத்தை
கிண்டல் செய்யும்
கிறுக்கர்களே
உங்களுக்குச் சொல்கிறேன்
இங்கு

தேசம்
சிவப்பாக விடியும் வேளை
நாம்
ஏற்றுமதி பற்றிய
செயலில் இருப்போம்!

அன்னியனிடமிருந்து
மீளும்
தேசத்திற்கு
புதிய எல்லைக் கல்
போடும் திகதியில்
எமது
உற்பத்திகள்
எமக்கு உறுதிப்படுத்தப்படும்
நீள் கடலில்
நீச்சலடிக்கும்
மீனும்
எமது
நெஞ்சுள்
பசுமை பூசிவளரும்
நெல்லும்
துள்ளியோடும்
கால் நடைகளின்
தோலும்
பனம்
பொருளும்
ஈழத்திலிருந்து
அந்நிய நாடுகள்
இறக்குமதி செய்யும்!

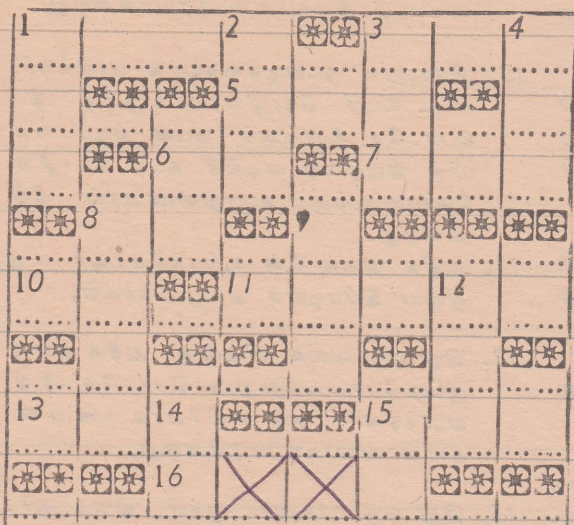
எமது பொருளாதாரம்
உயரத்தில் உள்ளது!

அந்நிய தேசங்கள்
எம்மை
அழிக்க முடியாது

தெற்கிலிருந்து
வரும்
தென்றலே போதும்
வேறேதும் வேண்டாம்!

□□

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இலக்கம் 6



- இக் குறுக்கெழுத்துப் போட்டியில் சகலரும் வயதெல்லையின்றிக் கலந்து கொள்ளலாம்.

''ஆதாரம்''
முதன்மைச் செயலகம்
தமிழீழ பொருண்மிய
மேம்பாட்டு நிறுவனம்
தாவடி
யாழ்ப்பாணம்

என்ற முகவரிக்கு தபால் மூலம் அனுப்பிவைக்கவும். தபால் உறையின் இடதுபக்க மூலையில் ''குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல 6'' எனக் குறிப்பிடவும்.

- முடிவுத் திகதி:- 30-04-1994
- சரியானவிடை எழுதும் மூவருக்கு பரிசில்கள் வழங்கப்படும்.

மேல் இருந்து கீழ்

1. வெப்பம் அதிகரிக்கும் போது காற்றினைப் பெற இது பெருமளவு உபயோகமாகின்றது. இதனை பனை வடலி ஓலைகளில் இருந்தும் உருவாக்க முடியும்.

2. தற்காலிகமாக அமைக்கப்படும் சிறிய அமைவிடங்களினை இப்படியும் அழைப்பார்கள். ஆரம்ப கால மக்கள் இதிலும் வாழ்ந்து வந்தார்கள்.

3. அரிசி தீட்டப்படும் போது விற்றமின் நிறைந்த இப்பொருள் கழிவாக அகற்றப்படுன்றது.

4. உள்ளூர் பழவகைகளை பதனிட்டு விநியோகிக்கும் த. பொ. மே. நிறுவனத்தின் உணவு பதனிடல் நிறுவனத்தின் உற்பத்திக்கிளையை இப்படியும் அழைப்பார்கள்.

6. பாலில் இருந்து பிரித்து எடுக்கப்படும் இப் பொருள் பல மாதங்கள் சேமிக்கக் கூடியது.

8. ஆழ்கடல் மீன்பிடி தடைப்பட்டபோது த. பொ. மே. நிறுவனத்தினால் பரீட்சார்த்தமாக இவ்வகையான மீன் வளர்ப்பு யாழ்ப்பாணத்தில் உள்ள குருநகரில் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

9. தொடர்பு படுத்தும் பகுதி, மனிதனிலும் உண்டு. தமிழீழத்துடன் ஒப்பிடும் போது கிளாலியை இப் பெயர் கொண்டும் ஒப்பிட்டு அழைப்பார்கள்.

12. இது பொழிந்தால் பயிர் செழிக்கும்.

14. பனை ஓலையாலும் இதனை இழைக்கலாம். கடல் தொழிலில் மீன் பிடித்துப் போடுவதற்கு இது பயன்படுகின்றது. இங்கு இது இடம் மாறியுள்ளது.

15. கடலில் இருந்து இலகுவாக தரையை அடையக்கூடிய பகுதியை இப்படியும் அழைப்பார்கள்.

ஆதாரம்

இடமிருந்து வலம்

1. உயிரினங்களின் பெரும் பிரிவில் இதுவும் ஒன்று.

3. செய்கை பண்ணப்படாமல் கிடக்கும் இத்தகைய காணிகள் த. பொ. மே. நிறுவனத்தால் மக்களிற்கு பகிர்ந்தளிக்கப் படுகின்றது.

5. அழுத்தத்திற்கு எதிரானது. இது கிடைத்தால் வாழ்வு சிறக்கும். இங்கு இது குழம்பியுள்ளது.

6. தமிழீழ மக்களின் பிரதான உணவு இதுவாகும்.

7. தமிழீழ மக்களின் ஒரு வகை காலை உணவு. இங்கு இது இடம் மாறியுள்ளது.

8. சில வகைப் புற்களில் இருந்தும் இவற்றைச் செய்ய முடியும் த. பொ. மே. நிறுவனத்தினால் பல இடங்களில் குடிசைக் கைத்தொழிலாக அறிமுகம் செய்யப்பட்டு இவை உற்பத்தியாகின்றது.

10. இராணுவ நடவடிக்கையால் பாதிக்கப்பட்ட கடற் தொழிலாளர்களுக்கு த. பொ. மே. நிறுவனம் கடன் அடிப்படையில் இவற்றை வழங்கி கடற் தொழில் மேம்பாட்டிற்கு உறுதுணையாய் நிற்கின்றது.

11. அதிக அளவு மீன் உற்பத்தியாகும் பகுதியை இப்படியும் அழைப்பார்கள்,

13. இது ஒரு வகை விலங்கு. அதிக அளவு குட்டி போட வல்லது த. பொ. மே. நிறுவனத்தினால் முன் மாதிரியாக பண்ணைகளில் வளர்க்கப்படுகின்றது.

15. இது ஒரு பறக்கும் பூச்சி இனமாகும். வானில் இருந்து எம்மைத்தாக்கும் எதிரியின் சாதனம் ஒன்றையும் இப்படியும் அழைப்பர்.

□□

□□

உங்கள் தேவைக்கான

- புடவை வகைகள்
- அழகு சாதனப் பொருட்கள்
- பலசரக்குப் பொருட்கள்
- பாடசாலை உபகரணங்கள்
- வீட்டுப்பாவனைப் பொருட்கள்
- எரிபொருட்கள்

போன்றவற்றை எமது கிளை நிலையங்களில் மொத்தமாக, சில்லறையாக பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

ஜெயா களஞ்சியம்

மன்னார் மாவட்டம்

- காசி மொத்த சில்லறை விற்பனை நிலையம், முழங்காவில்
- ஜெயா விற்பனை நிலையம் : நாச்சிகுடாச் சந்தி, முழங்காவில்
- ஜெயா விற்பனை நிலையம் : வெள்ளாங்குளம்
- கில்பேட் விற்பனை நிலையம் : இலுப்பைக் கடவை
- அரவிந்தன் விற்பனை நிலையம் : விடத்தல் தீவு
- கந்தன் விற்பனை நிலையம் ; பூநகரி
- ஜெயா விற்பனை நிலையம் : மடு
- ஜெயா புடவை நிலையம் : நாச்சிக்குடா சந்தி, முழங்காவில்
- ஜெயா புடவை நிலையம் : மடு

நீர் நிர்வாகத்தை விவசாயத்தின் மிக முக்கியமான அங்கமாக எமது முன்னோர்கள் கருதினார்கள் என்பதற்கு விவசாயத்துக்கு அவர்கள் வழங்கிய பெயரே தக்க சான்றாகும். 'வெள்ளாண்மை' என்பதன் கருத்து வெள்ளத்தை ஆளுதல் என்பதேயாகும் (வெள்ளாண்மை வெள்ளம் ஆளுதல் **Water management**) வேளாண்மை என்பது ஆதியில் 'வேள்வி செய்தல்' என்ற பொருளிலேயே பயன்பட்டு வந்தது.

வெள்ளாண்மை 'அன்றும் இன்றும்'

கலாநிதி. பால. சிவகடாட்சம்

உழவு:

இன்றைக்கு 10,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்னரேயே மனிதன் உழவுத் தொழில் புரிய ஆரம்பித்து விட்டான் என்பது ஆய்வாளர்களின் முடிவாகும். ஆற்றுவெள்ளம் பாய்ந்து வடிந்த ஈரமான நிலப்பகுதியில் ஆடு, மாடுகளை விரட்டிச் சேறாக்கிய பின் தானியங்களை விசிறிப் பயிர்ச் செய்கையை ஆரம்பித்து வைத்தான் ஆதி விவசாயி. நாளடைவில் மாட்டுக் கொம்பை ஏராக மாட்டிக் கலப்பை ஒன்று தயாரித்து நிலத்தை உழுது விதைக்கத் தொடங்கினான்.

ஆதியில் இரண்டு பேர் கலப்பையை இழுக்க ஒருவன் ஏரை நிலத்தில் அழுத்த உழவுத்தொழில் நடைபெற்றது. காலஞ் செல்லச் செல்ல கழுதைகளையும், குதிரைகளையும், எருமைகளையும், மாடுகளையும் கலப்பையை இழுக்கப் பழக்கினார்கள். இந்த விலங்கு சக்தியே நெடுங்காலமாக உழவு, நீரிறைத்தல், சூடுமிதித்தல் போன்ற செய்கை முறைகளுக்குப் பயன்பட்டு வந்தது. கலப்பையின் வடிவத்திலும் படிப்படியாக அபிவிருத்திகள் செய்யப்பட்டு வந்தன.

இன்று நிலத்தை உழுவதற்கு இயந்திரக் கலப்பைகள் வந்து விட்டன. பெரிய நிலப்பரப்பைக் குறுகிய காலத்தில் திருத்த

மண்ணுக்கு உரமேற்ற அவர்கள் பயன்படுத்திய முக்கியமான பொருள் விலங்குகளின் கழிவாகும். ஆட்டெரு, மாட்டெரு, கோழிஎரு, வௌவால்எரு என்பன பொதுவாக விளைநிலத்துக்கு உரமேற்றப் பயன்பட்டன.

மாநகராட்சி மன்ற பொது நூலக

மாக உழுவதற்கு இவை பேருதவி புரிகின்றன. எனினும் சில நாடுகளிலே உழவு இயந்திரங்களின் சக்கரங்களினால் மண் அழுத்தப்படுவதனால் பிரச்சனைகள் தோன்றியுள்ளதாக அறிய முடிகிறது. இதனைத் தவிர்ப்பதற்காக சக்கரங்கள் மிக அகலமான இடைவெளியில் பொருத்தப்பட்டுள்ள இயந்திரங்கள் பயன்பாட்டுக்கு வந்துள்ளன.

உழுவதன் பிரதான நோக்கம் களை களைக் கட்டுப்படுத்துவதாக இருக்கும் போது குறிப்பிட்ட சிலபயிர்களுக்கு நிலத்தை உழுது பண்படுத்தாமலே இரசாயன களை கொல்லிகளைப் பயன்படுத்திக் களைகளைக் கட்டுப்படுத்திய பின்னர் பயிர் செய்ய முடியுமே என்று இன்றைய விஞ்ஞானிகள் சிந்தித்தனர். இதன் விளைவாக எழுந்ததே குறைந்த அளவு பயன்படுத்தல் (*Minimum tillage*) அல்லது சூன்ய உழவு (*Zero tillage*) போன்ற செய்முறைகளாகும்.

நில வளம் பேணுதல்:

விஞ்ஞான முறையிலான மண் பரிசோதனை வளர்ச்சியடையாத ஒரு காலகட்டத்தில் அம்மண்ணில் இயற்கையாக வளர்ந்திருக்கும் செடி கொடிகளைக் கொண்டு மண் வளத்தை அறிந்தார்கள்.

''நன்னிலங்கரந்தை, நடுநிலங் கொளிஞ்சி'' என்றார்கள். கரந்தைச்செடி (*Sphaeranthus indicus*) நின்றால் நல்ல வளமான நிலம் என்றும் கொளிஞ்சி (காவிளை) நின்றால் ஓரளவு வளமான நிலம் என்றும் ஊகித்தார்கள். விஞ்ஞான அடிப்படையிலும் கூட இவ்வாறு மண் வளம் அறியப்படுவதுண்டு. உதாரணமாகப் பொடுதலை (*Lippia nodiflora*) நிற்கும் இடத்தில் நைதரசன் வளம் அதிகமாக இருக்கும் என்பது உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது. இத்தகைய தாவரங்களை குறிகாட்டும் தாவரங்கள் (*Indicator plants*) என அழைப்பர்.

நீர்வளம் பேணுதல்:

''வரப்புயர நீருயரும்
நீருயர நெல்லுயரும்'' என்றார் ஔவையார்

நீரின் மட்டத்துக்கு ஏற்ப உயர்ந்து வளர்ந்து வரும் நெல்லினங்களையே ஔவை குறிப்பிடுவதாகக் கருதலாம். நெற்பயிருக்கு நீர்த்தேவை அதிகம் என்பதை அறிந்திருந்தார்கள். பயிருக்கு வேண்டிய நீரைக் கொடுத்து வளர்க்கும் சீரான நீர்ப்பாசனத்தின் அவசியத்தைக் 'கட்டுகிற நீரைக் கணக்காக் கட்டினால் கரும்பில் தேனொழுகும்'' என்ற பழமொழியின் மூலம் எடுத்துரைத்தார்கள்.

நீர் நிர்வாகத்தை விவசாயத்தின் மிக முக்கியமான அங்கமாக எமது முன்னோர்கள் கருதினார்கள் என்பதற்கு விவசாயத்துக்கு அவர்கள் வழங்கிய பெயரே தக்க சான்றாகும். 'வெள்ளாண்மை' என்பதன் கருத்து வெள்ளத்தை ஆளுதல் என்பதே யாகும். (வெள்ளாண்மை - வெள்ளம் ஆளுதல் *Water management*) வேளாண்மை என்பது ஆதியில் 'வேள்வி செய்தல்' என்ற பொருளிலேயே பயன்பட்டு வந்தது.

''இருந்தோம்பி இல்வாழ்வதெல்லாம்
விருந்தோம்பி வேளாண்மை செய்தற்
பொருட்டு'' - குறள்

நாளடைவில் வெள்ளாண்மை என்பதை வேளாண்மையாக ஆக்கி விட்டார்கள்.

உரமேற்றுதல்:

'ஏழுழவு உழுதால் எருப்போட வேண்டாம்' என்று நிலத்தை நன்றாக உழுத

ஆதாரம்

பூசணிக்குப் பொருத்தமான பசளைகளாக நமது முன்னோர் தெரிந்தெடுத்த புங்கங்குழையும் கோழிஎருவும் மண்ணில் வட்டப்புழுக்களின் பெருக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தி மேற்படி நோய்களை குறைக்க வல்லன என்பதற்கு ஆதரவாக சமீபகால விஞ்ஞான ஆய்வுகள் சிலவற்றின் முடிவுகள் வெளியாகியுள்ளன.

லின் அவசியத்தை வலியுறுத்தியவர்கள், 'ஏரினும் நன்று எருவிடுதல்' என்றும் கூறி வைத்தார்கள். உழவும் எருவும் பயிர்நிலத்துக்கு இன்றியமையாதவை. உழவு மண்ணின் பௌதீகத் தன்மையைப் பேணுகிறது. எரு மண்ணின் இரசாயன வளத்தைப் பேணுகிறது. இரண்டுமே அவசியமாகும்.

பயிர்கள் மண்ணில் இருந்து பசளையை எடுக்கின்றன என்பதையும், சில பயிர்கள் கூடுதலாக மண்வளத்தைச் சுரண்டுகின்றன என்பதையும் முன்னோர் அறிந்திருந்தனர்.

'எள்ளும் கரும்பும் எடுக்கும் பயிராம்' என்பது பழமொழி. பயறும், உழுந்தும் பசளையை (நைதரசன்) மண்ணுக்குக் கொடுப்பதை நாம் அறிவோம். மாறாக எள்ளும், கரும்பும் பசளையைக் கூடுதலாக எடுக்கின்றன. இந்த உண்மையை அன்றைய விவசாயிகள் நன்கு அறிந்திருந்தனர். எனவே தான் முந்தைய பயிரால் மண் இழந்த வலுவை மீண்டும் கொடுக்க வேண்டும் என்பதைத் தவிர்க்க முடியாத ஒன்றாக கருதினர். இதனை மண்ணுக்கு உரமேற்றுதல் (வலுவேற்றுதல்) என்று குறிப்பிட்டனர்.

மண்ணுக்கு உரமேற்ற அவர்கள் பயன்படுத்திய முக்கியமான பொருள் விலங்குகளின் கழிவாகும். ஆட்டெரு, மாட்டெரு கோழிஎரு, வௌவால் எரு என்பன பொதுவாக விளைநிலத்துக்கு உரமேற்றப் பயன்பட்டன.

நெல்வயலுக்கு ஆட்டெரு சேர்க்கும் வழக்கமே பரவலாகக் காணப்பட்டது. புழுதியுழவு உழுத இடத்தில் ஆட்டெரு வைக்கப்பட்டது. இந்நிலத்தில் ஆட்டுமந்தைகளைப் பட்டிகளில் கட்டி நாள் முழுவதும் அடைத்து வைப்பார்கள். ஆடுகளின் எருவும் சிறுநீரும் வயலில் பசளையாகச் சேரும். இதனைக் 'கிடைவைத்தல்' என்பார்கள். ஆட்டெரு கூடியவிரைவில் பயிருக்குப் பயன்படக் கூடியது என்பது முன்னோரின் நம்பிக்கையாக இருந்தது. 'ஆட்டெரு அவ்வருசம் மாட்டெரு மறுவருசம்' என்ற பழமொழி இதனையே சுட்டுகிறது.

விலங்குகளின் கழிவுகள் மாத்திரமல்லாது காட்டுமரங்களின் இலை, தழைகளும் வயலுக்கு உரமேற்றப் பயன்பட்டன.

'முன்போகத்துக்கு ஆட்டெருவும்
பின்போகத்துக்குத் தழை எருவும்'

என்ற பழமொழியை இங்கு குறிப்பிட விரும்புகிறேன். 'கொளுஞ்சி பூவரசு கொழுத்த சாப்பாடு' என்றார்கள். கொளுஞ்சியும் (காவிளை) பூவரசு மட்டுமல்லாது புங்கு, புன்னை, நாவல், வேம்பு, இலுப்பை, பனை போன்ற பெருமரங்களின் தழைகளும் காவோதி, சிவனார் வேம்பு, பாவட்டை போன்ற நைதரசன் நாட்டும் இயல்புடைய சிறு தாவரங்களும் பெருமளவில் தழை உரமாகப் பயன்பட்டன.

ஒரு குறிப்பிட்ட பயிருக்கு குறிப்பிட்ட சில தாவரங்களின் தழையே சிறந்த உரமாகின்றது என்ற கருத்தையும் எமது முன்னோர் கொண்டிருந்தனர். உதாரணமாகப்

பூசணிக்குப் புங்கங்குழையும் கோழிஎருவும், தென்னைக்குக் கடற்சாதாழையும், வெங்காயத்துக்கு ஆவரசு, எருக்கு, எலியாமணக்கு, பூவரசு, பாவட்டை, ஆடாதோடை என்பனவும் மரவள்ளிக்குச் சிவனார் வேம்பும், வெற்றிலைக்குக் கப்பெட்டிய (*Croton laccifer*) என்ற செடியும் மாட்டெருவும், மிளகாய்க்கும் கத்தரிக்கும் பனை ஓலையும், புகையிலைக்குக் காவிளை, காவோதி, பன்னை, பாவட்டை, பூவரசு, புகையிலை வேர், வெளவால் எரு என்பனவும் பொருத்தமான பசளைகளாகும் என்பது அவர்களுடைய கணிப்பாக இருந்தது.

தாவரங்களின் நைதரசன் நாட்டும் இயல்பு அறியப்படாது இருந்த காலத்திலேயே நமது முன்னோர் தழை உரமாகப் பயன்படுத்திய தாவரங்களுள் பெரும்பாலானவை நைதரசன் நாட்டும் இயல்புடையனவாக இருந்தன என்பது இங்கு குறிப்பிடத்தக்கது. இவர்கள் வெவ்வேறு பயிர்களுக்கு வெவ்வேறு தழைகளைத் தேர்ந்தெடுத்ததற்கு வேறு காரணங்களும் இருந்திருக்கலாம். உதாரணமாக பூசணிக்குடும்பப் பயிர்களுக்குச் சாதாரணமாக ஏற்படும் ஒரு நோய் வேர்களில் விலாங்குப் புழுக்களால் (*Nematodes*) ஏற்படும் முடிச்சு நோயாகும். பூசணிக்குப் பொருத்தமான பசளைகளாக நமது முன்னோர் தெரிந்தெடுத்த புங்கங்குழையும் கோழி எருவும் மண்ணில் வட்டப் புழுக்களின் பெருக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தி மேற்படி நோய்களை குறைக்க வல்லன என்பதற்கு ஆதரவாக சமீபகால விஞ்ஞான ஆய்வுகள் சிலவற்றின் முடிவுகள் வெளியாகியுள்ளன. புகையிலை, கத்தரி போன்ற பயிர்களில் அடி அழுகல் நோயை ஏற்படுத்தும் ஒரு பங்கசைக் கட்டுப்படுத்தும் ஆற்றல் காவோதி (*Cullen corylifolium*) ச் செடிக்கு உண்டு என்பதை எனது ஆய்வுகள் சுட்டிக் காட்டுகின்றன.

நாகராஜா மற்றும் அமரசிறி (1977) ஆகியோரால் செய்யப்பட்ட ஆய்வுகளில் சீமைக்கிழுவைத்தழையுடன் (கெக்டருக்கு 9 தொன் இரசாயன NPK பசளை சிபார்சு செய்யப்பட்ட அளவின் 45—50% மாத்திரம் நிலத்திற்கு இட்டபோது இரசாயனப் பசளையை 100% இட்ட போது பெறப்பட்டதிலும் கூடுதலாக நெல் விளைச்சல் பெறப்பட்டது. எனவே பசுந்தாள் உரங்களைச் சேர்ப்பதன் மூலம் இரசாயனப் பசளைகளின் அளவைக் குறைக்கலாம் என்பது தற்போது உறுதியாகியுள்ளது.

பெரும் மரங்களின் தழைகளை உரமாகப் பயன்படுத்துவதில் மற்றுமொரு நன்மை உண்டு. இன்று நாம் மண்ணிற்கு இரசாயன உரமாக நைதரசன், பொட்டாசியம், பொசுபரசு போன்ற மூலகங்களையே சேர்க்கின்றோம். பயிருக்கு மிகச்சிறிய அளவில் தேவைப்படும் நுண் மூலகங்கள் பலவற்றை நாம் மீள மண்ணிற்கு கொடுப்பதில்லை. இதன் விளைவாக தொடர்ச்சியாகப் பயிர் செய்யப்படும் நிலங்களில் மேற் பரப்பில் மேற்படி நுண் மூலங்ககளின் பற்றாக்குறை ஏற்பட இடமுண்டு. பெரிய மரங்களின் வேர்கள் நிலத்தின் அடியிற் சென்று அங்கு வேண்டியளவிற் கிடைக்கும் நுண் மூலகங்களை உறிஞ்சி இலைகளுக்குக் கொண்டு செல்லுகின்றன. இந்த இலைகளை நாம் பசளையாக மண்ணிற்கு இடும்போது பயிர் செய்யப்படும் மண்ணின் மேற்பகுதியில் இம் மூலகங்களின் செறிவு குன்றாதிருக்க வழியேற்படுகின்றது.

''வேப்பம் பிண்ணாக்கு விலையுள் எருவாம்'' என்ற பழமொழியையும் இங்கு நினைவு கூருதல் அவசியம். வேப்பம் பிண்ணாக்கை நைதரசன் பசளையான யூரியாவுடன் சேர்த்துப் போடுவதை இன்றைய இந்திய விவசாயிகள் பரவலாகக் கையாளுகிறார்கள். வேப்பம் பிண்ணாக்கு நைதரசன் பசளையினை பாதுகாத்து பயிருக்கு கொடுப்பதோடு பீடைகளிலிருந்தும் பயிரைப் பாதுகாக்கின்றது என்பது ஆய்வாளர்களின் கருத்தாகும். எருவும் தழையும் மண்ணின்

ஆதாரம்

வேப்பம் பிண்ணாக்கை நைதரசன் பசளையான யூரியாவுடன் சேர்த்துப் போடுவதை இன்றைய இந்திய விவசாயிகள் பரவலாகக் கையாளுகிறார்கள். வேப்பம் பிண்ணாக்கு நைதரச்ன் பசளையினை பாதுகாத்து பயிருக்கு கொடுப்பதோடு பீடைகளிலிருந்தும் பயிரைப் பாதுகாக்கின்றது என்பது ஆய்வாளர்களின் கருத்தாகும்,

இரசாயன வளத்தை பேணுவதோடு அதன் பௌதீகத் தன்மையையும் பேணுகின்றன என்பதையும் இன்றைய விவசாய விஞ்ஞானிகள் வலியுறுத்தி வருகின்றார்கள்.

களையெடுத்தல்:

களையெடுத்தலின் அவசியமும் பண்டைய விவசாயப் பெருமக்களால் நன்குணரப்பட்டிருந்தது.

''களையெடாதவன் விளைவெடான்'' என்று அறுதியாகக் கூறிவைத்தார்கள். களைகளுக்குள்ளே கோரைப்புல்லை (*Cyperus rotundus*) கட்டுப்படுத்துவது மிகக்கடினம்.

''கோரை மடங்க உழுதவனுமில்லை
குதிர்நிறைய நெல் போட்டவனுமில்லை''

என்ற பழமொழி கோரையை உழுவதன் மூலம் கட்டுப்படுத்துவது கடினம் என்பதைத் தெரிவிக்கின்றது. இன்றைய இரசாயனக் களைகொல்லிகள் கூட இக் களையைப் பூரணமாக கட்டுப்படுத்துவதில்லை. எனினும் கோரையைக் கட்டுப்படுத்தும் வழி ஒன்றை நமது முன்னோர் கூறிவைத்துள்ளனர்.

''கோரையைக் கொல்ல கொள்ளை விதை'' என்பது பழமொழி. ஒரு பயிரின் வேர்த் தொகுதியில் இருந்து வரும் சுரப்பிகள் மற்றொரு பயிருக்கு நஞ்சாக அமையலாம் என்பது இன்றைய விஞ்ஞான கண்டுபிடிப்புகளுள் ஒன்றாகும். இதனை அலிலோ பதிக்விளைவு (*Allelopathic effect*) என்று கூறுவர்.

கொள்ளுப்பயிரின் வேர்த்தொகுதிக்கு கோரையைக் கட்டுப்படுத்தும் தன்மை உள்ளதா என்பது ஆராய்ச்சிக்கு உட்படுத்தப்படவேண்டிய விடயமாகும். எதிர்காலத்தில் நல்லதொரு ஆய்வு முயற்சிக்கு இவ் விடயம் வழிகாட்டுகிறது.

நாற்றுநடுதல்:

கி.பி 17ம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த ஒல்லாந்துக்காரர் ஒருவர் இலங்கை, இந்திய மக்களுக்கு ''நாற்று நடவு'' முறை தெரியாது என்று எழுதிவைத்துள்ளார். இந்த ஐரோப்பியர் யாழ்ப்பாண விவசாயிகளின் பயிர்ச்செய்கை முறையைப் பார்த்து விட்டு எழுதிவைத்துள்ளாரோ எனஎண்ணத்தோன்றுகிறது. எனினும் தமிழ் மக்கள் நாற்று நடவு முறை பற்றி இற்றைக்கு சில நூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்னரேயே அறிந்து வைத்திருந்தனர். நடைமுறைப்படுத்தியும் வந்துள்ளனர் என்பதற்கு போதிய ஆதாரங்கள் உள்ளன.

நாற்று நடுதல் என்பது ஒரு மென்மையான கலையாகும். ஒழுங்காக, வரிசை தப்பாமல் நெல் நாற்றுக்களை நடுவதற்கு பொறுமையும் மென்மையும் மிக்க பெண்களே ஈடுபடுத்தப்பட்டனர். இன்றுகூடப் பெரும்பாலும் பெண்களே நாற்று நடுகையில் ஈடுபடுவதை அவதானிக்கலாம்.

ஆதாரம்

பயிரிடும் இனங்கள்

(Cultivated Varieties)

''காய் காய்க்காத கத்தரிச் செடிக்கும்
பூப்பூக்காத புடலஞ் செடிக்கும்
எருப்போட்டு என்ன பிரயோசனம்?''

இந்தப் பழமொழி நல்ல இனங்களை தெரிந்து பயிரிடுதலை வற்புறுத்துகிறது. இற்றைக்கு இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரேயே நீருயரத் தானுமுயர்ந்து வளரும் நெல்லினம், உவர் மண்ணுக்கு ஏற்ற நெல்வினம், சுவையான சோறு தரும் நெல்லினம், எனப் பல்வேறு வகையான நெல்லினங்களை பண்டைய விவசாயிகள் தெரிந்து வைத்திருந்தனர். விளைச்சல் குறைவாக இருந்தாலும் சில நெல் வகைகள் மக்களால் விரும்பப்பட்டன. இதனை ''கொம்பில் ஒரு நெல் விளைந்தாலும் அம்பாவுக்கு இணையாகாது'' என்ற பழமொழி சுட்டுகின்றது. உவர்மண்ணிற்கு ஏற்ற பாரம்பரிய இனமான ''பொக்காளி''க்கு ஈடாக இன்றுவரை ஒரு புதிய நெல்லினமும் பெறப்படவில்லை என்பதைக் கவனத்தில் கொள்ளவேண்டும்.

1902ஆம் ஆண்டு கண்டியில் இடம் பெற்ற பயிர்ச்செய்கை மற்றும் கைத் தொழில் கண்காட்சியில் இலங்கை முழுவதிலும் இருந்து திரட்டப்பட்ட முன்னூற்றுக்கும் மேலான பாரம்பரிய நெல்லினங்கள் நுகவெல திசாவையால் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருந்தன என்ற செய்தி பள்ளு இலக்கியங்கள் கூறும் மேற்படி தகவல்களை உறுதிப்படுத்துகின்றது. விவசாயிகளால் தெரிவு செய்யப்பட்டுப் பயிரிடப்பட்ட பாரம்பரிய நெல்லினங்கள் அவ்வப் பிரதேசங்களின் மண்வளம், காலநிலை என்பவற்றுக்கு ஏற்ற இயல்புகளைக் கொண்டிருந்தன. எனினும் அவற்றின் விளைச்சல் இன்றைய இனங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மிகக் குறைவாகவே இருந்தது. மேற்படி இனங்கள் ஏக்கருக்கு 40 புசல் தந்தால் அது பெரும் விளைச்சல் என்று அக் காலத்தில் கருதப்பட்டது.

பிரித்தானியரின் ஆட்சிக் காலத்தில் வெளிநாட்டுச் செலவாணியைப் பெற்றுத் தரும் தேயிலை, தெங்கு, இறப்பர் என்பவற்றின் செய்கை ஊக்குவிக்கப்பட்ட அதே சமயம் நெற்பயிர்ச்செய்கையை முற்றாகப் புறக்கணித்தனர். சிலப்பதிகாரத்தில் ஈழத்து உணவு வெளிநாட்டுக்கு ஏற்றுமதியாகும் நிலை இருந்தது. அந்நிலை மாறி வெளிநாட்டிலிருந்து வரும் உணவை எதிர் பார்க்கும் நிலை உருவாகிற்று.

முப்பதுகளில் அரசு நெல்லுற்பத்தியை ஊக்குவிப்பதில் ஓரளவு ஊக்கம் காட்டத் தொடங்கியது. அக்காலத்தில் பிரசித்தி பெற்ற பாரம்பரிய இனங்களுள் முத்துச் சம்பா (5—6 மாதங்கள்), வெள்ளை இளங் கலையன், முருங்கைக்காயன் (4—4½ மாதங்கள்), வெள்ளைப்பெரு நெல் (3½ மாதம்), பச்சைப் பெருமாள் (3 மாதம்) என்பன இடம்பெற்றிருந்தன.

நாற்பதுகளில் மேற்கூறப்பட்ட நெல் லினங்களின் தூய தெரிவுகள் விவசாயத் திணைக்களத்தினால் பயிர்ச்செய்கைக்காக விநியோகிக்கப்பட்டன. இவற்றுள்

முருங்கைக்காயன்
302 (4—4½ மாதங்கள்)

வெள்ளை இளங் கலையன்
28061 (4—4½ மாதங்கள்)

வெள்ளைப் பெருநெல்
28724 (3½ மாதம்)

1993ம் ஆண்டு மார்ச்மாதம் நடைபெற்ற பேராசிரியர் சோ. கந்தையா அவர்களின் நினைவுப் பேருரையில் இருந்து தொகுக்கப்பட்டது இக்கட்டுரை.

பச்சைப் பெருமாள் 2462/11 (3 மாதம்) என்பன குறிப்பிடத்தக்கவை. எனினும் மேற்படி நெல்லினங்கள் நைதரசன் பசளை இடப்பட்டபோது எரிபந்த நோய்க்கு ஆளாகின. இவற்றுள் வெள்ளை இளங் கலையன் இந்நோயை எதிர்த்து நின்ற போதும் நைதரசன் பசளைக்குப் போதிய பலனைத் தரவில்லை.

இலங்கையில் பசுமைப் புரட்சிக்கு வித்திட்ட கலப்பின நெல்லினங்களைத் தோற்றுவிக்கும் ஆய்வுகள் மகாஇலுப்பல மையில் ஆரம்பிக்கப் பெற்று 1952 இல் பத்தலகொட என்னும் இடத்துக்கு மாற்றப்பட்டன. இலங்கையில் தோற்றுவிக்கப் பட்ட முதலாவது கலப்பின நெல்லினமான H4 1959 இல் பயிர்ச்செய்கைக்கு விடப் பட்டது.

அறுபதுகளில் IR 8 என்னும் பிரசித்தி பெற்ற நெல்லினத்தின் தோற்றத்தை அடுத்து ஆசிய நாடுகளின் நெல் உற்பத்தி துரிதகதியில் அபிவிருத்தியடையத் தொடங்கிற்று. இந்த IR 8 நெல் இனத்தின் குட்டைத் தன்மைக்கு பொறுப்பான பாரம்பரிய அலகு பயன்படுத்தப்படாமலேயே BG 11-11 என்ற நெல்லினம் இலங்கையில் தோற்றுவிக்கப்பட்டு பிரசித்தி பெற்றது. பின்னர் IR 8 இன் குட்டைத்தன்மைக்குப் பொறுப்பான பிறப்புரிமை அலகைப் பயன் படுத்தியதன்மூலம் BG 34—8, BG 34—6 போன்ற 3—3½ மாத இனங்கள் உருவாக்கப்பெற்றன. ஆகக் கூடிய விளைச்சலாக இவை ஏக்கருக்கு 140 புசல் (7t/Ha) வரை தரக்கூடியனவாக இருந்தன. தற்பொழுதுள்ள சிறந்த உயர் விளைச்சல்தரும் நெல் இனங்கள் ஏக்கருக்கு 200 புசல் (10t/Ha) விளைச்சல் தரக்கூடியன.

புதிய நெல்லினங்களின் வருகையால் இலங்கையின் நெல் உற்பத்தி அதிகரித்த அதேவேளை பாரம்பரிய நெல்லினங்கள் முற்றாகக் கைவிடப்படும் நிலை ஏற்பட்டது. மிகக் குறுகிய பிறப்புரிமை அடிப்படையைக் (Gene base) கொண்ட 5 தொடக்கம் 10 வரையிலான நெல்லினங்களே இன்று பயிரிடப் பெறுகின்றன. பல்வேறு குண இயல்புகளைக் கொண்ட பாரம்பரிய நெல் லினங்கள் மறைந்து வருகின்றன.

1920ம் ஆண்டளவில் ஏக்கருக்கு 16 புசல் என்ற அளவில் இருந்த இலங்கையின் சராசரி நெல் உற்பத்தி 1984 இல் ஏக்கருக்கு 60 புசல்ஆக உயர்ந்தது குறிப்பிடத் தக்க அபிவிருத்தியே ஆகும்.

அதேசமயம் 1910 இல் ஏக்கருக்கு 20 புசல் என்ற அளவில் நெல்லுற்பத்தி செய்த கொரியா நாடு 1986 இல் ஏக்கருக்கு சராசரி 130 புசல் என்ற அளவை எட்டியதை இங்கு நாம் குறிப்பிடவேண்டும். இன்று உலகில் ஆகக்கூடிய சராசரி நெல் விளைச்சலைப் பெறும் நாடாக கொரியா உள்ளது.

பொருத்தமான உயர் விளைச்சல் தரும் நெல்லினங்கள், உயர்ந்த பசளைப் பிரயோகம், சிறந்த பயிர் பாதுகாப்பு முறைகள்; விரிவுபடுத்தப்பட்ட நீர்ப்பாசன வசதிகள், பலமான அரச ஆதரவு

(கூடிய விலையில் அரசு விவசாயிகளிடமிருந்து நெல்லைப் பெற்று குறைந்த விலையில் பாவனையாளர்க்கு விநியோகிப்பது, சிறந்த விரிவாக்கம் மற்றும் விவசாயிகள் பயிற்சித் திட்டங்களையும் மேற்கொள்வது போன்றவை)

என்பனவே நெல்லுற்பத்தியில் கொரியா ஈட்டிய சாதனைக்குக் காரணங்களாகக் கூறப்படுகின்றன.

சூழல் பாதுகாப்பு

இற்றைக்கு 50 வருடங்களுக்கு முன்பிருந்த நிலையுடன் ஒப்பிடுகையில் உற்பத்தி நோக்கில் விவசாய விஞ்ஞானம் பெரும்

ஆதாரம்

வளர்ச்சி பெற்றுள்ளது என்பதை மறுப்பதற்கில்லை. அதேசமயம் பல விரும்பத்தகாத பக்க விளைவுகளும் ஏற்பட்டு எதிர்கால சந்ததி பற்றிய அச்சத்தை விளைவித்துள்ளன. எமது எதிர்கால சந்ததிக்கு வளமான, உற்பத்தித்திறன் குன்றாத மண்ணை நாம் விட்டுச் செல்ல வேண்டிய கடப்பாடுடையோம்.

விவசாய இரசாயனங்களின் மித மிஞ்சிய பயன்பாடு மண்ணையும் சூழலையும் மாத்திரமல்லாது நமது உணவையும் மாசுபடுத்துகின்றது. பூச்சிமருந்து தேவைப்படாமல் ஓரளவு உற்பத்தியையேனும் தரும் பயிரினங்களைத் தெரிந்து பயிரிடுவது மேல் என்று ஒரு சில விஞ்ஞானிகள் கருத்து வெளியிட்டுள்ளனர். பெருகிவரும் மக்கட் தொகைக்கு உணவுபோட ஆய்வுகள் நடத்தும் விஞ்ஞானிகளுக்கும் சூழல் மாசடைவதுபற்றி அங்கலாய்க்கும் விஞ்ஞானிகளுக்கும் ஓர் இழுபறிப் போராட்டம் இன்று நடந்துகொண்டிருக்கின்றது.

இதனிடையே விவசாய இரசாயனங்கள் இல்லாத ஒரு காலகட்டத்தில் எமது முன்னோர்கள் எவ்வாறு உணவு உற்பத்தி செய்தார்கள், எவ்வாறு தமது பயிர்களைப் பாதுகாத்தார்கள் என்பதை அறிந்து கொள்வதில் இன்றைய விஞ்ஞானிகளுள் ஒரு சாரார் ஆர்வம் காட்டிவருகிறார்கள். முன்னோர் அனுபவ வாயிலாகக் கண்டறிந்த சில விவசாய நுட்பங்கள் இன்றைய விஞ்ஞான யுகத்தில் புராதனமானவையாகவும், மூடநம்பிக்கையாகவும் தோற்றமளிப்பினும் அவற்றுள் ஒரு சிலவேனும் இன்றைய பிரச்சனைகள் சிலவற்றுக்கு விடையளிக்க முடியுமா என ஆராய்ந்து வருகிறார்கள். ஒரு சிலர் இது விடயத்தில் வெற்றியும் கண்டுள்ளார்கள். உதாரணத்துக்கு ஒன்றை இங்கு குறிப்பிடலாம்.

'அந்துப்பூச்சிக்கு நொச்சித்தழை' என்பது பழமொழி. தானியச் சேமிப்புக்கிடங்குகளில் பூச்சிகளின் தாக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்த நொச்சித்தழை, வேப்பந்தழை போன்றவற்றை முற்கால விவசாயிகள் பயன்படுத்தினார்கள். பாகிஸ்தானில் தானியங்களைச் சேமித்துவைக்கும் பெரிய மட்பாண்டங்களைச் செய்யும் போது களிமண்ணுடன் வேப்பிலைச் சாற்றையும் சேர்த்துப் பானை செய்யும் வழக்கம் இருந்து வந்துள்ளதாக அறியமுடிகிறது. இன்று பூச்சிகொல்லி மருந்தாக வேப்பம் விதை, வேப்பெண்ணை, வேப்பம்பிண்ணாக்கு, வேப்பிலைகள் என்பவற்றைப் பயன்படுத்த முடியும் என்பதை விஞ்ஞான ஆய்வுகள் உறுதிசெய்கின்றன.

விவசாயத்துக்கெனக் காடுகளை அழிப்பதனால் ஏற்படும் சூழல் மாற்றமும், வெள்ளப்பெருக்கும், மண்ணரிப்பும் பாரிய பிரச்சனைகளாக உள்ளன. வளர்ச்சியடைந்து வரும் நாடுகளின் வளமுள்ள நிலங்கள் காடு அழிப்பினால் பாலைவனங்களாக மாறி வருகின்றன. இலத்தீன் அமெரிக்காவின் காட்டுப் பிரதேசத்தில் மூன்றில் இரண்டு பகுதி இன்று அழிந்து விட்டது. ஆபிரிக்காவின் காட்டுப்பகுதியில் அரைவாசி போய்விட்டது. தாய்லாந்தில் கடந்த 10 வருட காலத்தில் காற்பங்கு காடுகள் அழிந்து விட்டன. இலங்கையில் வருடந்தோறும் சராசரி 42,000 கெக்டர் பரப்பளவில் காடுகள் அழிந்து வந்துள்ளன. இன்று காடுகளை அழிவிலிருந்து காப்பாற்றவும் பல்பயன்தரு மரங்களை உணவுப் பயிர்ச்செய்கையுடன் இணைத்து வேளாண் காடுகளை (*Agroforestry*) உருவாக்கவும் உலகளாவிய ஆய்வுமுயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. 'காடுகள் இருந்தால் நாடுகள் செழிக்கும்' மரங்களை நடுவதன் மூலம் பெறக்கூடிய நன்மைகளை நமது முன்னோர் வலியுறுத்தி வந்துள்ளனர்.

'அண்ணன் பிள்ளையை வளர்ப்பதைவிட தென்னம் பிள்ளையை வளர்ப்பது நல்லது' என்றார்கள். □□

ஆதாரம்

''பிரச்சனையெண்டு பாத்தால் ஒண்டும் நடவாது. எங்கதான் பிரச்சனையில்லை? யப்பான் காரன்ரை சண்டைக் காலத்தில் இருந்து அம்பத்தெட்டு, எழுபத்தொண்டு, எழுபத்தியேழு பிறகு எண்பத்து மூண்டில இருந்து இப்பவரைக்கும் பிரச்சனை''

''எங்கடை இடத்தை விட்டிட்டு நாங்கள் வந்தாலும் இதுவும் எங்கடை இடந்தான். இங்கையிருந்தும் நாங்கள் சொந்தக் காலிலை நிக்கமுடியும்'' அவரது வாயில் இருந்து வெளிவந்த திட்சண்யம் மிக்க வார்த்தைகள் என்னை மெய்சிலிர்க்கச் செய்தன. நெட்டையான - ஒல்லியான உருவம். தலையில் அனேகமான வேளை தலைப்பாகை. வயோதிபம் எட்டிப் பார்த்த போதும், உருக்குலைய மறுத்து வரும் தேகம்...... அவர் தான் கந்தையாண்ணை,

அவர்களது சொந்த இடம் மயிலிட்டிதான். 1987 ம் ஆண்டு 'ஒபரேசன் லிபரேசன்' இராணுவ நடவடிக்கையைச் சிறிலங்கா படைகள் மேற்கொண்ட வேளை இடம் பெயர வேண்டிய நிலை அவர்களுக்கு ஏற்பட்டது.

இடம் பெயர்ந்து சுன்னாகத்தில் தங்கியிருந்த படியே, காணியொன்றைக் குத்தகைக்கு எடுத்து விவசாயம் செய்தனர். இந்திய - தமிழீழப் போர் ஆரம்பமாவதற்கு முன்னர் ஏற்பட்ட அமைதியின் போது, மயிலிட்டிக்குத் திரும்பச் சென்று, அழிந்து போன தமது இடங்களைத் திருத்தி விவசாயத்தில் ஈடுபட்டனர்.

மீண்டும் இரண்டாம் ஈழப் போர் ஆரம்பமானதுடன், அவர்கள் இடம் பெயர நேரிட்டது. இடம் பெயர்ந்து வந்த அவர்கள் சுன்னாகம் தெற்குப் பகுதியில் ஒரு வளவில் குடிசையமைத்துத் தங்கினர். அங்கு இருந்தபடியே முன்பு குத்தகைக்கு எடுத்த காணியிலும், வேறொரு காணியிலும் விவசாயத்தைத் தொடர்ந்தனர்.

தற்போது 74 வயதெனக் கூறும் அந்தக் குடும்பத்தின் தலைவர் கந்தையா அவர்களை அநேகமாக தோட்டத்திலேயே சந்திக்கலாம். தலைப்பாகையுடன், மண்வெட்டியைப் பற்றியபடி அவரைக் காணலாம். அவருடன் அவரது

கேட்டு அறிந்தது

''எங்கடை மண்ணில இருந்து கொண்டு விவசாயஞ் செய்துதான் இவ்வளவு நிலைக்கு வந்தனாங்கள்''

என்று கூறும்
கந்தையா அவர்களைச்
சந்திக்கின்றார்
இயல்வாணன்

மூன்று ஆண்பிள்ளைகளும்,
திருமணஞ்செய்த மகளும் மருமகனும்
சேர்ந்து தோட்ட வேலைகளில்
ஈடுபடுகின்றனர்.
''நாங்கள் தம்பி பரம்பரை விவசாயக்
குடும்பம். பாட்டன் பூட்டன்
காலத்திலை இருந்து அப்பு ஆச்சி
வரையிலை எங்கடை குடும்பம்
விவசாயஞ் செய்துதான் வாழ்ந்தவை.
அவை எங்களையும் விவசாயஞ்
செய்யப் பழக்கீட்டினை. அதப்போலை
நாங்களும் இதைச் செய்யிறம். என்ரை
பிள்ளையளும் அதிலையே
ஈடுபடுகுதுகள்...'' என்று
சொல்லிய அவர்,
''இந்தக் காலத்திலை வெளிநாடு,
உத்தியோகமெண்டு எல்லாரும்
விழுந்தடிக்கினம். தோட்டக்காறப்
பெடியனெண்டால் வேண்டாம்
வெளிநாட்டு மாப்பிளைதான்
வேணுமெண்டு எல்லாரும் திரியினம்......
ஆனா அவைக்குத் தெரியேல்லை..
தோட்டக்காரன்தான் ஒருத்தனுக்கும்
அடிமைப்படாமல் வாழுறவனெண்டு,''
என்றவாறு சிரித்தார்.
உழுதுண்டு வாழ்வாரே வாழ்வார்
மற்றெல்லாம் தொழுதுண்டு பின்
செல்வார் - என்ற வள்ளுவர் கூற்றை
வெளிப்படுத்தியபடி - பசுமைப் புரட்சி
செய்யும் இத்தகைய
புரட்சியாளர்களால்தான் இந்த
உலகமே வாழ்கிறது.
சிறிலங்கா அரசு பொருண்மியத் தடையை
விதித்து, தமிழ் மக்களைப் பட்டினி
போட முயல்கின்ற இந்த நேரத்தில்
குடாநாட்டை நெருக்கி
போக்குவரத்தைத் தடைசெய்துள்ள
இந்த நேரத்தில் மக்கள் பயமின்றி,
பட்டினியின்றி வாழ்வதற்குக் காரணங்கள்
கையில் துப்பாக்கியை ஏந்திக்
காவலரணில் நிற்கும் விடுதலைப் புலிகளும்,
மண்வெட்டியைக் கையிலேந்தித்
தோட்ட வெளிகளில் நிற்கும்
பசுமைப் புரட்சியாளர்களுமே.
''நாங்கள் சின்னனிலை இருந்தே, எங்கடை
மண்ணிலை இருந்து கொண்டு
விவசாயஞ் செய்துதான் இவ்வளவு
நிலைக்கு வந்தனாங்கள். அப்பு
ஆச்சியவை இருந்த வீடு ஓலையாலை
மேய்ந்திருந்த நாற்சார வீடு. நான்
கல்வீடு கட்டித்தான் இருந்தனான்.
அப்பிடிக் கட்டி இருந்ததுக்குக்
காரணம் என்னுடைய மண்ணிலை,
என்னுடைய உழைப்பிலை
கிடைச்ச பலன்தான்.'' எனப்
பெருமிதம் கொள்ளும் அவரிடம்
தற்போதய போர்க்காலச் சூழ் நிலையில்
விவசாயச் செய்கையில்
எதிர்நோக்கப்படும் பிரச்சனைகள்
குறித்துக் கேட்டேன். அவர்
சொன்னார்.
''பிரச்சனையெண்டு பாத்தால் ஒண்டும்
நடவாது. எங்கதான் பிரச்சனையில்லை?
யப்பான்காரன்ரை சண்டைக்காலத்திலை
இருந்து அம்பத்தெட்டு,
எழுபத்தொண்டு, எழுபத்தேழு,
பிறகு எண்பத்துமூண்டிலை இருந்து
இப்பவரைக்கும் பிரச்சனை
பிரச்சனையெண்டுதானே இருக்கு.
உதுகளைப் பாத்து நாங்கள்
சாகிறதே? நாங்கள் எந்தப் பிரச்சனை
வந்தாலும் கலங்கப்படாது.
எங்கடை மண்ணையும் எங்கடை
கையையும், காலையும் நம்பி
இருந்து சீவிக்க வேணும். இண்டைக்கு
எத்தினையோ பேர் வெளிநாடெண்டு
ஓடிப் போகினம். அங்கை போய்
வெளிநாட்டுக்காரனுக்குக் கீழையிருந்து
அடிமை வாழ்க்கை வாழினம்.
அவன் போவெண்டு துரத்தி விட்டால்
திரும்ப ஓடி வரவேணும்.
இதுகளையெல்லாம் விட்டிட்டு,
எங்கடை மண்ணிலை இருந்து, நானும்
வாழ்ந்து மற்றவைக்கும் உதவிக்
கொண்டிருந்தால் ஏன் எங்கடை நாடு
யப்பானைப் போலை உயராது?''

எரிபொருள் தட்டுப்பாடு, விவசாய உபகரணங்கள், விதைகள் கிடைக்காமை உங்களைப் பாதிக்கின்றதா? எனக் கேட்டேன். பாதிப்புத்தான். ஆனால் அந்தப் பாதிப்புக்குத் தக்கமாதிரி நாங்கள் வேறையேதாவது முயற்சி செய்தால் சரி. இப்ப நான் செய்யிற தோட்டத்திலை தண்ணி இறைக்க, முந்தி மெஷின்தான் பாவிச்சனவை. இப்ப சூத்திரம் ஒண்டு போட்டிருக்கிறன். அதுபோலை உரத்துக்குப்பதிலா குழை தாட்டிருக்கிறன். நல்லாய்க் களையளைப் புடுங்கி பாதுகாத்தால் பூச்சி, புழுத்தாக்கத்தைக் குறைக்கலாம். எண்டாலும் சிலதுக்கு காசைச் செலவழிக்கவும் வேண்டி வரும்.'' என்றார் அவர்.

அவரது தோட்டத்தில் பலவித பயிர்களும் காணப்பட்டன. மரவள்ளி, இராசவள்ளி, மிளகாய், வெங்காயம், வெண்டி, கத்தரி, குரக்கன் எனப் பலதும் அங்கிருந்தன. இத்தகைய கலப்புப் பயிர்ச்செய்கை இலாபந்தருமா? எனக் கேட்டேன்.

''லாபந்தருமெண்டில்லாட்டாலும் இண்டைக்கு இதுதான் தேவை. வெளியிலை ஏற்றுமதி செய்யேலாது. இந்த நிலையிலை நாங்கள் எங்கடை தேவைக்குப் பயன்படத்தக்க வரையிலை பயிருகளைச் செய்யிறம். இது எங்கடை தேவைக்குப் பயன்படுகிறதோடை, செலவுக்குக் காசும் தருகுது. எனவே, இண்டைக்கு இதுதான் அவசியம்'' என்று சொன்னார்.

மத்தியானப் பொழுது, தோட்டத்துக் கொட்டிலில் தயாரிக்கப்பட்ட பால்தேனீர் அருந்தக் கிடைத்தது. தம்மிடம் மூன்று பசுமாடுகளும், ஒருசோடி உழவு மாடுகளும் உள்ளதாக அப்போது அவர் சொன்னார்.

விவசாயத்திலே தன்னிறைவு கண்டு செழிப்புடன் வாழமுடியும் என்பதற்கு கந்தையாவும் அவர் போன்று பசுமைப்புரட்சி செய்து சொந்தமண்ணிலேயே வாழும் பலரும் நிதர்சன உதாரணங்களாக உள்ளனர். □□

குட்டிக் கமக்காரன்

மண்புழுவை ஒரு குட்டி கமக்காரன் என விஞ்ஞானிகள் அழைக்கின்றனர். மண்புழு ஒரு சிறந்த பீடைகொல்லி. அத்துடன் மண்ணை இளக்கச்செய்து பதப்படுத்தி சுத்தமாக்குகிறது.

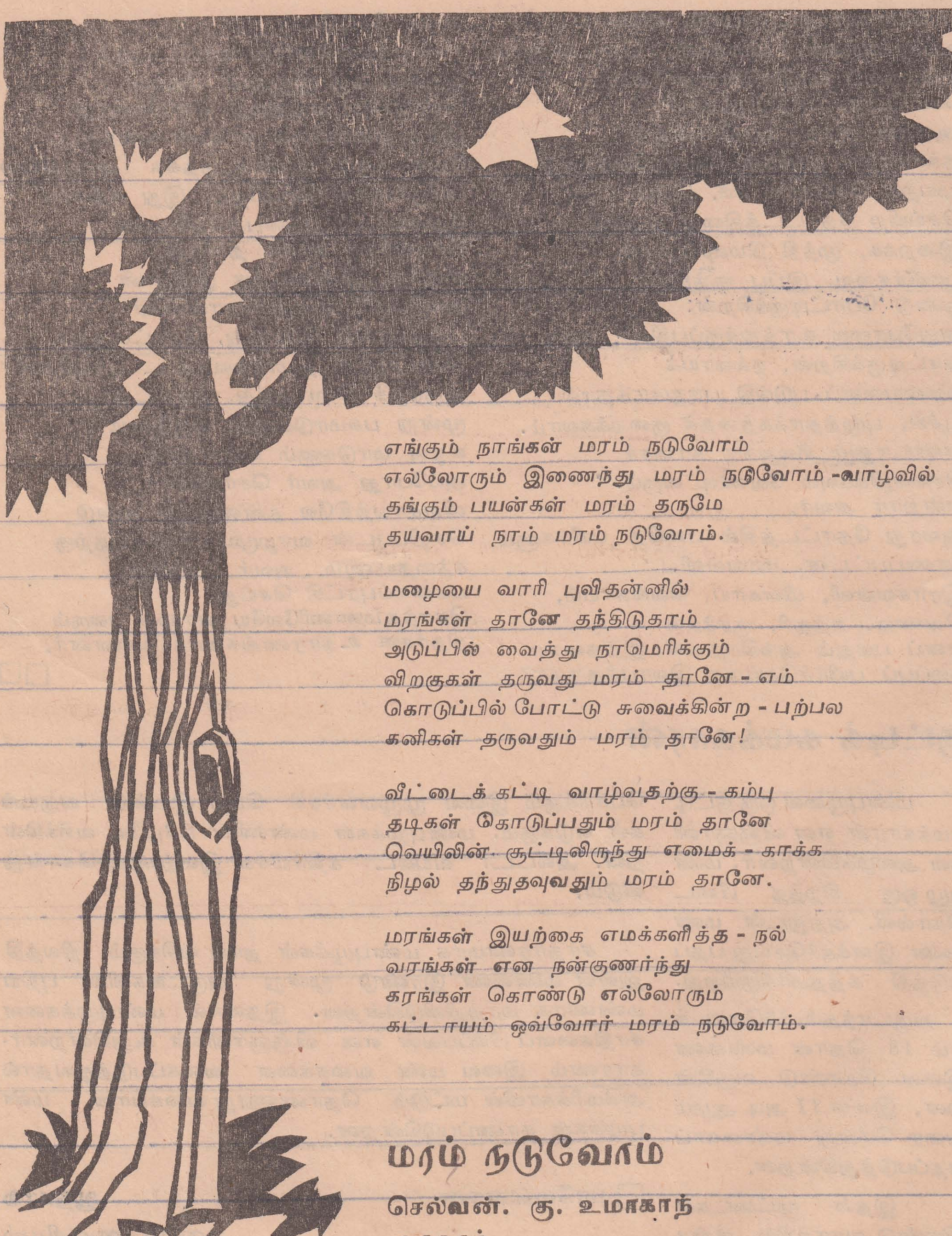
வருடாந்தம் 15தொடக்கம் 18 தொன் மண்ணை இவை கொண்டு வருகின்றன, இவை 11 அடி ஆழம் வரை சென்று மண்ணைப் பதப்படுத்துகின்றன.

இதன் முட்டைகள் இரண்டு வாரத்தில் குஞ்சு பொரிக்கும் இவை முழுவளர்ச்சி பெற இரண்டு வருடங்கள் எடுக்கும். மண்புழுக்கள் மண்ணின் கீழேயே வசிக்கின்றன. அல்ட்ரா வயலட் கதிர்வீச்சு இவற்றைக் கொன்றுவிடும்,

சாதாரணமாக மண்புழுக்கள் தாம் வசிக்கும் நிலத்திலுள்ள மண்ணை இரண்டு மூன்று வருடங்களில் புதிய மண்ணாக மாற்றிவிடுகின்றன. இதனால் மண்புழுக்களை சாதிகளைப் பிரிப்பவன் என விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர். காரணம் இவை மண் வகைகளை வகைப்படுத்துவதால் அமெரிக்காவில் மட்டும் தொண்ணூறு வகையான மண் புழுக்கள் காணப்படுகின்றன.

□ பரமேஸ்வரன்

ஆதாரம்
கலைக்களஞ்சியம்



எங்கும் நாங்கள் மரம் நடுவோம்
எல்லோரும் இணைந்து மரம் நடுவோம் -வாழ்வில்
தங்கும் பயன்கள் மரம் தருமே
தயவாய் நாம் மரம் நடுவோம்.

மழையை வாரி புவிதன்னில்
மரங்கள் தானே தந்திடுதாம்
அடுப்பில் வைத்து நாமெரிக்கும்
விறகுகள் தருவது மரம் தானே - எம்
கொடுப்பில் போட்டு சுவைக்கின்ற - பற்பல
கனிகள் தருவதும் மரம் தானே!

வீட்டைக் கட்டி வாழ்வதற்கு - கம்பு
தடிகள் கொடுப்பதும் மரம் தானே
வெயிலின் சூட்டிலிருந்து எமைக் - காக்க
நிழல் தந்துதவுவதும் மரம் தானே.

மரங்கள் இயற்கை எமக்களித்த - நல்
வரங்கள் என நன்குணர்ந்து
கரங்கள் கொண்டு எல்லோரும்
கட்டாயம் ஒவ்வோர் மரம் நடுவோம்.

மரம் நடுவோம்

செல்வன். கு. உமாகாந்
குருநகர்.

தமிழீழத்தில் உள்ளூர் கைத் தொழிலான பசுப் பால் உற்பத்தியும் அதன் அரசியல் பொருண்மிய விளைவுகளும்.

உள்ளூர் உற்பத்திப் பொருட்களின் பாவனையை மென்மேலும் பெருக்குவதற்கு தேசிய நலன் கருதி அனைத்து மக்களும் சுயமாக முன் வந்து பாடுபடவேண்டிய காலம் இதுவாகும்,

பசுப் பால் வெல்லம் (மில்க் டொபி என்பது சாதாரண கண்ணோட்டத்தில் முக்கியமான விடயம் இல்லை. ஆனால் தற்சார்பு பொருண்மிய மேம்பாடு கண்ட தமிழீழம் மலரவேண்டுமெனும் கண்ணோட்டத்தில் பசுப்பால் வெல்ல உற்பத்தி தொடர்பாக கீழே தரப்படும் புள்ளி விபரங்களை நோக்குகையில் இவ் வேலைத் திட்டம் தேசிய ரீதியில் ஓர் முக்கியமான விடயமென்பது தெளிவாகும்,

பசுப்பாலில் வெல்லக்கட்டிகள் உற்பத்தி செய்து சந்தைப் படுத்தும் நடவடிக்கை *15-4-1991*ல் கிளிநொச்சி மாவட்டத்திலுள்ள கனகபுரம் எனும் கிராமத்தில் தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தினால் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இதனைத் தொடர்ந்து முல்லைத்தீவு வவுனியா ஆகிய மாவட்டங்களிலும் இவ் வேலைத்திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

பால் வெல்ல உற்பத்தி தொடர்ந்தும் வெற்றிகரமாக செயற்படவேண்டும் மென்பது பின்வரும் தேசிய நலன்களைக் கொண்டதாகும்.

1. உள்ளூர் பால் உற்பத்தியாளரை ஊக்குவித்தல்
2. கிராம மட்டத்தில் வேலை வாய்ப்பை ஏற்படுத்துதல்
3. தமிழீழத்துக்கு வெளியில் எமது பணம் செல்வதைத் தடுத்தல்.
4. கலப்படமற்ற பொருளை உற்பத்தி செய்தல்.

5. எமது வேலைத் திட்டங்கள் மூலம் தற்சார்பு பொருண்மியத்தை நிறுவுவதற்கு அத்திவார மிடுதல்.

பாலுற்பத்தி:

தமிழீழப் பிரதேசத்தில் 1983ம் ஆண்டிற்கு முன்பு வன்னிப் பிரதேசம் கால் நடை வளம் நிறைந்ததாக இருந்தது. ஆனால் இன்று போர்ச் சூழ்நிலையால் கால் நடை வளத்தில் கணிசமான வீழ்ச்சி ஏற்பட்டுள்ளது. எவ்வாறாயினும் நிலைமை சமுகமாயிருந்த வேளையில் (உதாரணத்திற்கு) கிளிநொச்சியிலுள்ள பால் சபையின் மூலம் கொள்வனவு செய்யப்பட்ட பாலின் கூடிய அளவு ஒரு நாளைக்கு 6000 லீட்டராகும். ஆனால் இன்று இது 300 லீட்டராகக் குறைந்துள்ளது. இன்று வன்னியில் கால் நடை உரிமையாளர்கள் பாலைக் கூடுதலாக உற்பத்தி செய்யாது இருப்பதற்கான காரணங்கள் பின்வருமாறு:-

1. கால் நடை வளம் செறிந்திருந்த காரணத்தினால் வன்னி வாழ் மக்களில் அதிபெரும்பான்மையினர் தமக்குத் தேவையான பாலையும் பால் சார்ந்த ஏனைய உணவுப்பொருளையும் தாமாகவே தமது கால் நடைகளிலிருந்து பெறுகின்றனர்

2. போர் சூழல் காரணமாக சிங்கள நாட்டிற்கு பாலை சந்தைப்படுத்துவதும் தடைப்பட்டுள்ளது.

3. யாழ் குடாநாட்டிற்குத் தேவையான பாலையும் பால் சார்ந்த உணவுப் பொருட்களையும் பழுதடையாது அனுப்புவது போக்குவரத்திலுள்ள தாமதத்தாலும் உயர்ந்த போக்குவரத்துக் கட்டணத்தினாலும் வெற்றிகரமாகவும் இலாபகரமாகவும் அமையவில்லை.

4. வன்னிப் பிராந்தியத்தில் கால் நடை வளமற்ற சிறிய எண்ணிக்கையாக வாழ்கின்ற மக்களுக்குத் தேவைப்படும் பாலை நியாய விலையில் விற்பதற்கு கால் நடை உரிமையாளர் தயாராகவில்லை.

இந்நிலையில் கிளிநொச்சி, முல்லைத்தீவு, வவுனியா ஆகிய மாவட்டங்களில் தமிழீழ பொண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம் ஒரு மாதத்தில் அண்ணளவாக மூன்று லட்சம் (3, 00 000) பால் வெல்லக் கட்டிகளை உற்பத்தி செய்கின்றது. இதற்காக 5000 லீட்டர் பாலை உபயோகித்து வருகின்றது.

நாம் மேற்கொண்ட ஆய்வின் அடிப்படையில் ஒரு மாதத்தில் தமிழீழத்தில் உள்ள மாவட்டங்களிலும் விற்கப்படும் சிங்கள நாட்டு (டொபி) மிட்டாய்கள் அண்ணளவாக ஒரு கோடியே முப்பத்தி நாலுலட்சத்து முப்பத்தாறாயிரத்து என்னூற்றி ஐம்பது ஆகும். இதற்குப் பதிலாக அதே அளவில் எமது பால் வெல்ல உற்பத்தியை அதிகரிக்க வேண்டுமானால் மாதமொன்றிற்கு 2,23,947 இரண்டு லட்சத்து இருபத்தி மூவாயிரத்து தொளாயிரத்து நாற்பத்தியேழு லீட்டர் பாலை பாவிக்க வேண்டி ஏற்படும்.

தற்சார்புப் பொருண்மியத்தை கட்டி எழுப்பும் எமது தேசத்தின் தேவையில் பால் வெல்ல உற்பத்தி மூலம் மாதமொன்றிற்கு 2,23,947 லீட்டர் பாலை பிரயோகிக்கும் நிலைக்கு எமது வேலைத் திட்டத்தை விரிவுபடுத்துவது அவசியமானதாகும்.

அதாவது சிறிலங்காவிலிருந்து மாதமொன்றிற்கு இறக்குமதியாகும் 1,34,36 850 டொபிக்கு பதிலாக அதே அளவு பால் வெல்ல கட்டிகளை செய்வதனால் 620 தொழிலாளர்களுக்கு வேலைவாய்ப்புக் கொடுத்து 124 உற்பத்தி நிலையங்களை கிராமங்களில் திறந்து ஒவ்வொரு நிலையத்திலும் ஒரு நாளைக்கு 60 லீட்டர் பாலிலிருந்து 3600 பால் வெல்லக் கட்டிகளை உற்பத்தி செய்யலாம். இதனால் ஒரு நாளைக்கு 4,47,900 துண்டுகளென்ற அடிப்படையில் உற்பத்தி செய்யவேண்டி ஏற்படும். ஒரு தொழிலாளிக்கு ஒரு மாதத்திற்கு ரூபா 1080. என்ற அடிப்படையில் 620 தொழிலாளர்களும் ஒரு மாதத்தில் மொத்தம் ரூபா 6,69,600-வை சம்பளமாக பெற வாய்ப்பு ஏற்படும். ஆனாலும் தமிழீழத்திற்கு நன்மை பயக்கும் இவ் வேலைத்திட்டத்தை உடன் செயற்படுத்த முடியாதுள்ளது.

தமிழீழப் பிரதேசத்தில் 1983ம் ஆண்டிற்கு முன்பு வன்னிப் பிரதேசம் கால்நடைவளம் நிறைந்ததாக இருந்தது.

சிறிலங்காவிலிருந்து இறக்குமதியாகும் [டோபி] மிட்டாயினால் தமிழீழப் பிரதேசத்தில் ஏற்படும் பொருண்மீயத் தாக்கங்கள்

கிளிநொச்சி மாவட்டத்தில் நாம்மேற்கொண்ட ஆய்வின்மூலம் ஒரு மாதத்தில் மட்டும் ரூபா 709800 (அண்ணளை வாக) பெறுமதியான பணம் சிறிலங்கா (டொபிகளை) மிட்டாய்களை மக்கள் நுகர்வதன் மூலம் சிறிலங்கா பிரதேசத்தை சென்றடைகின்றது என்பது கணிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதன் கணிப்பீட்டின் அடிப்படையில் வட தமிழீழத்திற்கான பெறுமதி அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளது.

சிறிலங்காவிலிருந்து டொபி இறக்குமதி மூலம் மாதமொன்றிற்குரூபா5374740- சிங்களப் பிரதேசத்தைச் சென்றடைகின்றது. இப்பணம் தமிழீழ பொருண்மியத்திலிருந்து இல்லாது போகும் அதேவேளை சிறிலங்காவின் பொருண்மியத்தை வளப்படுத்த உதவுகின்றது. இதன் அடிப்படையில் ஒரு வருடத்தில் அண்ணளவாக $6\frac{1}{2}$ கோடி ரூபா சிறிலங்காவை சென்றடைகின்றது.

இது அதிர்ச்சியூட்டும் ஆனால் எம்மை விழிப்படையச் செய்யும் ஓர் புள்ளி விபரமென்பதையும் இவ்விடயத்தில் நாம் மிகவும் கவனமாகவும் நன்கு திட்டமிட்டும் வருங்காலத்தில் செயற்பட வேண்டுமென்பதையும் கருத்திற் கொள்ளவேண்டும்.

உள்ளூர் உற்பத்தியில் ஈடுபடும் தொழிலாளருக்கு ஏற்படும் பொருண்மியத் தாக்கம்.

வன்னியிலுள்ள மூன்று மாவட்டங்களிலும் மொத்தம் 20 பேர் பால் வெல்ல உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ளனர் இவர்கள் அண்ணளவாக மாதா மாதம் ரூபா 15,000/- சம்பளமாக பெற்று வருகிறனர் கைத்தொழிலாக பால் வெல்ல உற்பத்தி செய்யப் படுவதினாலும் சிறிலங்காவிலிருந்து இறக்குமதியாகும் டொபி வகைகள் பால் வெல்லத்தின் சந்தை வாய்ப்பிற்கு சவாலாக அமைகின்றன. தொழிலாளர்கள் கஸ்டப் பட்டு வேலை செய்யும் நிலையிலும் கூட அவர்களுக்கு திருப்தியளிக்கக் கூடிய சம்பளம் கொடுக்க முடியாத நிலை தொடர்கின்றது.

இதற்கு மேலாகச் சந்தையில் நிலவும் போட்டியின் காரணமாக பால் வெல்ல

உற்பத்தியை தொடர்வதிலும் பெரும் இடையூறுகள் தொடர்ந்தும் எதிர்நோக்கப்படுகின்றன. இதன்காரணமாகசிலபால் வெல்ல உற்பத்தி நிலையங்கள் மூடப்படுவதும் மீண்டும் சிரமத்தின் மத்தியில் திறக்கப்படுவதுமாகவுள்ளது. இந்நிலை தொழிலாளரின் வேலை வாய்ப்பை தொடர்ந்தும் பாதித்து வருகின்றது.

நிறுவனரீதியான தாக்கம்.

மிகச் சிறிய மூலதனத்துடன் ஆரம்பிக்கப்பட்ட பால் வெல்ல உற்பத்தி பல சவால்களுக்கு மத்தியிலும் தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் பெரு முயற்சியினால் முற்று முழுதாக முறிவடையாமல் செயற்பட்டு வருகின்றது. இந்நிலையிலும் இட்ட மூலதனத்தையும் ஈடு செய்து மேலும் வருவாயை பெருக்கும் அளவிற்கு இலாபம் பெற்றுள்ளதும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். உற்பத்தி இடைநிறுத்தப்படாது தொடர்ந்தும் கிளிநொச்சியில் இக் கைத்தொழில் செயற்பட்டு வருவது குறிப்பிடத்தக்க சிறப்பம்சமாகும்.

அரசியல் ரீதியான தாக்கம்.

டொபி இறக்குமதி செய்யப்படுவதனால் இரண்டு எதிர்மறையான விளைவுகள் ஏற்படுகின்றன. ஒன்று எமது தமிழீழப் பணம் எமது பிரதேசத்தில் தங்கியிராது போகிறது. அடுத்து அப் பணம் அந்நிய அரசின் பொருண்மியத்தை வளர்க்க உதவுகின்றது.

வேலைவாய்ப்பு

15-4-1991 ல் கிளிநொச்சி மாவட்டத்தில் கனகபுரம் என்னும் கிராமத்தில் பால் வெல்ல கைத்தொழில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. பின்பு முல்லைத்தீவு மாவட்டத்தில் ஒட்டிசுட்டான், முள்ளியவளை ஒலுமடு ஆகிய கிராமங்களிலும், வவுனியா மாவட்டத்தில் நவ்விக்கிராமத்திலும், கிளிநொச்சி மாவட்டத்தில் மேலும் அம்பாள் நகரிலும் பாண்டியன்குளத்திலும் பால் வெல்ல நிலையங்கள் திறக்கப்பட்டு உற்பத்தி நடைபெற்றுவந்தன.

இக் கைத்தொழில் மூலம் 20 ஊழியர்கள் வேலைவாய்ப்பை பெற்றுள்ளனர். இவர்கள் ஆரம்பத்திலிருந்து இன்றுவரை ரூபா (1,00,000/-) ஒரு லட்சம் வரை சம்பளமாகப் பெற்றுள்ளனர். சிறிலங்கா டொபியுடன்போட்டிபோட முடியாத நிலையில் ஒலுமடு, ஒட்டுசுட்டான், முள்ளியவளை ஆகிய கிராமங்களில் உற்பத்தி இடைநிறுத்தப்பட்டுள்ளதனால் சுமார் 10 ஊழியர்கள் தற்காலிகமாக வேலையிழந்துள்ளனர். சந்தை வாய்ப்பைப் பெறுவதற்கான நடைமுறைத்திட்டம் தீட்டப்பட்டு இக் கிராமங்களில் உற்பத்தியை மீண்டும் ஆரம்பிப்பதற்கு முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

சமூக ரீதியான விளைவுகள்

சிறிலங்காவிலிருந்து இறக்குமதியாகும் கவர்ச்சியான உறையிலிடப்பட்ட ஆனால் உள்ளடக்கம் தெரியாத பொருள் கொண்டு தயாரிக்கப்படும் (டொபி) வகைகளை நுகர்வதால் எமது மக்களின் உடல் நலன் குன்றுவதை மக்கள் உணராது இருக்கின்றனர்.

மாறாக சுத்தமான பசுப்பாலில் தயாரிக்கப்படும் பால் வெல்லத்தை நுகர்வதனால் சிறுவர்களுக்கு போசாக்கு கிட்டுவதையும் எம்மவர்கள் உணர்ந்து செயற்படாதும் இருக்கின்றனர்.

பால் வெல்ல உற்பத்தியினால் உள்ளூரில் ஏழை மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்பு கிட்டுவதனால் அவர்களுக்குகிடைக்கும் வருமானம் சமூகரீதியான முன்னேற்றத்திற்கு இட்டுச்செல்கின்றது. இவ் வேலைத்திட்டம் எதிர் நோக்கும் பிரச்சனைகளால் நாம் பால் வெல்ல உற்பத்தியை இடைநிறுத்துவதாலோ அல்லது பூரணமாக நிறுத்துவதாலோ எமது மக்களுக்கான தொழில் வாய்ப்பு அற்றுப் போகின்றது. இன்னும் சமூகத்தில் பொருண்மிய மேம்பாடு பாதிக்கப்படுகின்றது என்பதை நாம் கருத்திற் கொள்ளவேண்டும்.

சிறிலங்காவிலிருந்து இறக்குமதியாகும் டொபி வகைகள் பால் வெல்லத்தின் சந்தை வாய்ப்பிற்கு சவாலாக அமைகின்றன.

பால் வெல்லம் தொடர்பான மக்கள் கருத்துக் கணிப்பு

சிறிலங்காவிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் இனிப்புப் பொருட்கள் உள்ளூர் உற்பத்திப் பொருளான பால் வெல்ல உற்பத்திக்கு ஏற்படுத்தும் பாதிப்புப்பற்றி கிளிநொச்சி மாவட்டத்தில் மக்களை பத்து பிரிவினராகப் பிரித்து கருத்துக் கணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டன.

பால் வெல்லம் தொடர்பான கருத்து

பால் வெல்லம் தரமானது. மலிவானது. போசாக்குள்ளது. ஆனால் வெல்லக் கட்டிகள் கண்டிப்பாக உறையிலிடப்பட்டு, விற்கப்பட வேண்டும். உற்பத்தி பண்முகப் படுத்தப்பட்டு வேறு வகையான இனிப்புப் பண்டங்கள் தயாரிக்கப்படல் வேண்டும்.

சிறிலங்காவின் டொபி தொடர்பான கருத்து

உள்ளடக்கம் தெரியாத பொருளான இது அத்தியாவசியப் பொருளல்ல, தடை செய்யப்படவேண்டும் அல்லது வரி விதிக்கப்பட வேண்டும். மக்கள் இப் பொருளை விலைகொடுத்து வாங்காமல் புறக்கணிக்க வேண்டும்.

மக்கள் கருத்துக் கணிப்பு இவ்வாறு இருக்கையில்தான் சமீபகாலத்தில் விடுதலைப் புலிகள் இயக்கம் மென்பானம், இனிப்பு வகைகள் போன்ற சில இறக்குமதிப் பொருட்களுக்கு வரி விதிக்கும் அறிவித்தலை வெளியிட்டது.

சிறிலங்கா அரசு சில சந்தர்ப்பங்களில் பொருண்மியத்தடையின் இறுக்கத்தை சில பொருட்களுக்குத் தளர்த்திய பொழுது இனிப்புப் பொருட்கள் தேவைக்கு அதிகமாக இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. இதன் காரணமாக மேலே கூறப்பட்ட கிராமங்களில் உற்பத்தி செய்த பால் வெல்லக் கட்டிகள் பல ஆயிரக்கணக்கில் தேங்கின. இதனால் ஏற்படவிருந்த பாரியநட்டத்தை தவிர்ப்பதற்காக வியாபார நிலையங்கள் மூலம் சந்தைப்படுத்தி வந்த பால்வெல்லத்தை நேரடியாக அதிர்ஷ்ட விற்பனைத் திட்டமொன்றை அறிமுகப்படுத்தி பாடசாலைகளில் விற்பதற்கான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன.

இதன் மூலம் பால் வெல்லத்திற்கு விளம்பரமும் செய்யக் கூடியதாயிருந்தது. பல ஆயிரக்கணக்கான பால்வெல்லக்கட்டிகளை பாடசாலைகளின் ஒத்துழைப்புடன் அதிர்ஷ்ட விற்பனைத் திட்டத்தின் மூலம் விற்க முடிந்தது. ஆதனால் விற்பனை நிலையங்கள் பெற்று வந்த லாபப்பணத்தை நேரடியாக பாடசாலையில் பெறமுடிந்தது. ஆதனால் அப்பணத்திலிருந்தே அதிர்ஷ்டத்திற்கான பரிசில்களை வாங்கி வழங்க கூடியதாகவும் இருந்தது.

ஆதாரம்

இடைநிறுத்தப்பட்டுள்ள உற்பத்தியை ஆரம்பிப்பதுடன் பால் வெல்லத்தை தேங்க விடாது உடனுக்குடன் நட்டம் ஏற்படாத வாறு சந்தைப்படுத்துவதற்கும் நடைமுறைச் சாத்தியமான திட்டமிட்டு செயலாற்ற வேண்டியது அவசியமாக உள்ளது. இவ் விடயத்தில் தேசிய நலன் கருதி பொது மக்களும் தமது பூரண பங்களிப்பை தர வேண்டும்.

இவ்வாறான வேலைத்திட்டங்களை வெற்றிகரமாக மக்களின் ஒத்துழைப்புடன் மேற்கொள்வதன் மூலம் பின்வரும் விளை வுகளை தோற்று விக்கலாம்.

1. கிராமிய மட்டத்தில் வேலைவாய்ப்பை பெருக்குதல்.
2. பாலுற்பத்தியை ஊக்குவித்து பாலுற் பத்தியாளருக்கு நிலையான வருவாயை ஏற்படுத்துதல்.
3. போசாக்குள்ள வெல்லத்தை நுகர்ச் சிக்கு வழங்குதல்.
4. தேசியப் பொருண்மியத்தை விருத்தி யடையச் செய்தல்.
5. சிறிலங்கா எமது பொருண்மியத்தை சுரண்டுவதை தடுத்தல்.
6. தமிழீழத்தில் தற்சார்புப் பொருண் மியத்தைகட்டி எழுப்புவதற்கு துணை போதல்.

இவ்வாறு பலகோணங்களில் ஏற்படு கின்ற சாதக பாதகமான விளைவுகளை மக்களுக்கு தெளிவுபடுத்தி தேசிய விடுதலை உணர்வினை வளர்த்து பொருண்மியமேம் பாட்டுக்காக உள்ளூர் உற்பத்திப் பொருட் களை ஊக்குவிக்கவும் அந்நியப் பொருட் களின் பாவனையை நிராகரிக்கவும் மக்களை தூண்டுவதுமாகும்.

இவ்விடத்தில் இந்தியாவின் சுதந்திர போராட்ட காலத்தில் ஆங்கிலேய நாட்டி லிருந்து தருவிக்கப்பட்ட துணி வகைகளை மக்கள் வீதிகளில் போட்டு தீயிட்டுக் கொழுத்தியதையும் மகாத்மாகாந்தி அவர் கள் கைராட்டிணத்தால் செய்யப்பட்ட நூல் மூலம் தயாரித்த கதர் ஆடையை மக்கள் பாவிப்பதற்குதேசிய ரீதியில் பெரும் பிரச்சார இயக்கம் நடத்தியதையும் நாம் கருத்திற்கொள்ள வேண்டும்.

விடுதலைப்புலிகள் இயக்கத்தால் அறி விக்கப்பட்ட வரி விதிப்பை இறுக்கமாக கடைப்பிடிப்பதன் மூலம் இறக்குமதியாகும் டொபி வகைகளின் விலையை உயர்த்தி அதன் மூலம் பெறப்படும் நிதியில் புதிய கைத்தொழில் வேலைத்திட்டங்களை ஆரம் பிப்பதற்கு பிரயோகிக்கலாம் என்பதேயா கும். உள்ளூர் உற்பத்திப் பொருட்களின் பாவனையை மென்மேலும் பெருக்குவதற்கு தேசிய நலன் கருதி அனைத்து மக்களும் சுயமாக முன்வந்து ஒத்துழைப்பு நல்க வேண்டிய காலம் இதுவேயாகும்.

மாவட்டம்	சனத் தொகை	மாதத்தில் சந்தையில் விற்க்கப்படும் டொபியின் எண்ணிக்கை	கொழும்புச் சந்தையில் 1 துண்டு = /40 சதப்படி மெறுமதி
யாழ்மாவட்டம்	8,25,700	86,69,850	34,67,940/=
கிளிநொச்சி	1,69,000	17,74,500	7,09,800/=
மன்னார்	83,600	8,77,800	3,51,120/=
வவுனியா	1,17,000	12,28,500	4,91,400/=
முல்லைத்தீவு	84,400	8,86,200	3,54,480/—
மொத்தம்	12,79,700	134,36,850	53,74,740/—

ஆதாரம்

நிமிர்ந்து நிற்கும் தமிழீழம்

கத்திடும் அலையுடன்
குதித்தன மீன்கள்!
இத்தரை எங்கணும்
அசைந்தன பயிர்கள்!
இத்தனை சிறப்புற
பூத்த நல் பூமியிது!

சத்தான வளம்பல
சொத்தெனத் தாங்கிய
முத்தான தேசமிது!
பத்தடி நிலத்திலும்
பலமரக் கன்றுகளைப்
பொத்தியே வளர்த்து நல்
புதுமை செய் பூமியிது!

சீர்கெட்ட சிங்களம்
விதித்திட்ட தடைகண்டு
சீரழிந்து போகவில்லை - தமிழன்
பேரழிந்து ஊரழிந்தும்...
போகவில்லை! உழும்
ஏரெழுந்து பதில் சொல்லும்
எதிரியவன் முகம் முறிய!
எங்கள் பசி தீர்க்க
எறும்பூரும் நிலத்தில்க் கூட
எழுந்து பயிர் ஆடும்!

இல்லார்க்கு உணவழித்து
இன்புற்ற நம்மினத்தோர்
செல்வாக்காய் புவிமீதில்
வாழ்வாங்கு வாழ்வாரே!
எரிபொருள்த் தடைகண்டு
இம் மண்ணில்...
எவர் மனமும் உடையவில்லை!
மின்சாரமே வாவென்று
முன்னால்ப் போய் எவரும்
உண்ணாமல் இருக்கவில்லை!

தன்னால் இயன்றவரை
தரணியில் பயிர்செய்து
என்னால் இனிஏலும்
என்றுமறம் காட்டுகின்றார்!
துலா மிதித்து நீரிறைக்கும்
உழவர்தம் விலாஎலும்பும்
விலங்குடைக்கும்! இது உறுதி!!
கலப்பையெதிர் கொண்டிழுத்து
நிலமுழுது வாழ்வளிக்கும்
நின்தமிழன் உள்ளவரை
நம்தேசம் பசிபஞ்ச...
நிலையேதும் அறியாது!

எல்லைக்குள் எம்தேவை
இனிதேயினி ஈடேறும்!
கல் விளையும் நிலமகன்று
நெல்விளையும்; புல்லெரியும்!
அலைகடந்த செல்வம் விளைத்த
அன்னைமண் பூமியிது! இனி
விலைகேட்டு யார்கையையும்
விழிபூக்கப் பார்த்திராது!
மலைமலையாய் எம்தேச
வளம் குவியும் - எந்த
நிலைவரினும் எதிர்கொண்டு
நிமிர்ந்து நிற்கும் தமிழீழம்! □

வேலணையூர் சுரேஷ்

ஆதாரம்

யாழ்ப்பாணக் குடா நாட்டில்
இப்போது
அதிகம் அடிபடும் பெயர்

இரட்டைச்சூட்டடுப்பு

இந்த
"இரட்டைச்சூட்டடுப்பு" தொடர்பாக
தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவன சக்திப் பகுதிக்கு
அனுப்பப்பட்ட கடிதங்களில் சில எமது
பார்வைக்குக் கிடைத்தன.
அதில் ஒன்று,

ஒரு கடிதம்

சக்திப் பகுதி
த.பொ.மே. நிறுவனம்

82/3 அரசடி வீதி,
யாழ்ப்பாணம்.
29-10-93

ஐயா,

தாங்கள் 20-10-93 ல் அனுப்பிய பற்றுச்சீட்டு இல. 37151 (ரூபா 275 க்கு அனுப்பியது) கிடைக்கப் பெற்றேன்.

இந்த அடுப்பைப் பாவிக்கும் வீட்டுப் பெண்களின் கருத்தைத் தெரிவிப்பதில் மகிழ்ச்சியடைகின்றேன்.

இந்த அடுப்பைக் கட்டிப் பாவிக்கமுன் மிகவும் காசு விறகு வாங்குவதில் செலவானது. அத்துடன் ஒரு நேரத்தில் ஒரு பாத்திரம் வைத்தே சமைக்கவேண்டியிந்ததினால் சமையல் நேரம் அதிகமாக இருந்தது.

இவ் அடுப்பைப் பாவிக்கத் தொடங்கியபின் ஐம்பது வீதமான விறகு சேமிக்கப்படுகின்றது அத்துடன் விறகு கொத்தக் கொடுக்கும் கூலியும் மீதமாகின்றது. ஏனெனில் இவ்வடுப்பிற்கு மெல்லிய விறகே தேவைப்படுகின்றது, இதனால் வீட்டில் காணப்படும் காய்ந்த மெல்லிய விறகையும் பாவிப்பதனால் வீட்டு வளவு சுத்தமாகவும் இருக்கின்றது. அத்துடன் ஒரு அடுப்பில் சமையல் செய்தால் மறு அடுப்புச்சக்தி வீணாகாமல் எந்த நேரமும் சுடுதண்ணி வைத்துக்குடிப்பதனால் தற்போது பரவிவரும் 'கொலறா" வருத்தத்திலிருந்தும் பாதுகாப்பு அடைகின்றோம்.

த. பொ. மே நிறுவன சக்திப் பகுதிக்கு எமது நன்றி.

இப்படிக்கு
விசுவாசமுள்ள
ச. திருநாவுக்கரசு

ஆதாரம்

முதலாவது கடிதத்தினைப் பார்த்ததும்
இந்த அடுப்பை பாவிப்பவர்களில் யாரையாவது
சிலரைச் சந்திக்கப்புறப்பட்டார்
"முத்து விஜயராகவன்"
அவர் சொல்லுவதை இனிப்பார்ப்போம்.

காடழித்தல் என்னும் ''கான்சர்'' நோய் பசுமை நுரையீரலில் வேகமாகப்பரவி ஆக்கிரமித்துக் கொண்டிருக்கிறது. இயற்கையன்னை வெகு சிரமத்துடன் தன் இறுதி மூச்சை இழுத்துவிடத் தொடங்கியிருக்கிறாள், மனிதனோ 'விறகு வியாபாரிகளாய்' நெடுந்தெருக்களில் பாரச்சிலுவை சுமந்து கொண்டிருக்கிறான். அன்று வன்னிக்காடுகள் வண்டில் வண்டிலாக அள்ளி வழங்கிய விறகுச் செல்வத்தின் வரவு போர்க்கால பயண நெருக்கடிகளால் தடைப்பட, இன்றைய யாழ்குடாவின் கன்னிக்காடுகளெல்லாம் இதற்காக அழிக்கப்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்றன.

விடுதலைக்கான போராட்டம் நடக்கின்ற இந்த மண்ணில் இதைத்தொடர அனுமதித்தால் நாளை எங்கள் சந்ததி சுவாசிக்கும் சுதந்திர மூச்சுக்கூட சூழல் மாசுகளால் கலப்படமாகிவிடும். எனவே இது உடனடியாகத் தடுத்து நிறுத்தப்பட வேண்டும்.

இதை தடுப்பது எங்கள் ஒவ்வொருவராலும் முடியும் என்பதை அன்றைய எங்கள் பயணம் நிரூபித்தது. விறகுத்தட்டுப்பாடு, விறகு விலையேற்றம், சூழல் பாதுகாப்பு எல்லாவற்றிற்கும் வரப்பிரசாதமாக தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் சக்திப்பகுதியினர் அறிமுகப்படுத்தியுள்ள இரட்டைச்சூட்டடுப்பு இல்லத்தரசிகளிடையே பிரபல்யம் பெற்று வருவதையும் அன்றைய பயணத்தில் உணரக்கூடியதாக இருந்தது.

நேரம் காலை 10-20

இரட்டைச் சூட்டடுப்பைப்பற்றி அறியும் ஆவலுடன் அது கட்டப்பட்டிருந்த வீடொன்றுக்கு திடீர் விஜயம் செய்தோம். திருநெல்வேலி மேற்கைச் சேர்ந்த கணேசலிங்கம் யோகராணி என்பவரது வீட்டை அடைந்து வெளியே நின்று கூப்பிட்டோம். அப்போதுதான் கதவைத்திறந்து கொண்டு கையில் பத்திரிகையுடன் வந்த அந்தப் பெண்மணியின் உருவம் எங்களை வரவேற்றது. சுமார் 45 வயது மதிக்கத்தக்க அந்த பெண்மணியிடம் எங்களை அறிமுகப்படுத்திக் கொண்டு பேச்சுக் கொடுத்தோம்.

இரட்டைச் சூட்டடுப்பில் மிகுந்த

விறகுத்தட்டுப்பாடு, விறகு விலையேற்றம்,
சூழல் பாதுகாப்பு எல்லாவற்றுக்கும்
வரப்பிரசாதமாக உள்ளது

இரட்டைச்சூட்டடுப்பு

ஆதாரம்

அனுபவம் உள்ளவர் போல் எங்கள் கேள்விகளுக்கெல்லாம் அவர் படபடவென விடைகளை அள்ளி வீசினார். அவற்றை அவதானமாக அவ்வப்போது குறிப்புக் கொப்பியில் குறித்துக் கொண்டோம்.

''அதுசரி இந்த இரட்டைச் சூட்டடுப்புக் கட்டினதாலை ஏதாவது பிரயோசனம் ஏற்பட்டதா?'' என்று எமது வழமையான அந்தக் கேள்வியை அவரிடம் தொடுத்தோம்.

'ஓ ..... நிறைய' என்றவர் சிரித்துக் கொண்டே இந்த நேரத்திற்கெல்லாம் சமையலை முடித்துவிட்டு தொந்தரவில்லாமல் ''பேப்பர்'' பார்க்க முடிகிறதே என்று தொடர்ந்தார்.

''எங்கட வீட்டிலை 3 மாதத்துக்கு முந்தித்தான் இந்த இரட்டைச் சூட்டடுப்பைக் கட்டினனாங்கள். இதுவரையும் எந்தப் பிரச்சனையும் இல்லை. அப்பிடி ஏதாவது வெடிப்புக்கிடிப்பு ஏற்பட்டாலும் சக்திப்பகுதியினருக்கு அறிவித்தால் வந்து திருத்தி தருவார்கள்''

''அதுசரி நீங்கள் கட்டிவித்துள்ள சூட்டடுப்பை பார்க்கலாமா? என்றோம்''

இரண்டாவது கடிதம்

சக்திப்பகுதி
த.பொ.மே. நிறுவனம்

கைதடி மேற்கு
கைதடி.
26-10-93

ஐயா

தங்களால் அனுப்பி வைக்கப்பட்ட ''இரட்டைச் சூட்டடுப்பில் உச்ச பயன் பெறலும் அதனைப் பாதுகாப்பாக வைத்திருத்தலும்'' என்ற விபரக் கோவையும் பற்றுச்சீட்டும் தங்களது நன்றி கூறல் கடிதமும் கிடைக்கப் பெற்றேன்.

தங்களது சேவையை நான் மட்டுமல்லாது தமிழ் ஈழத்தில் விறகாலும் நேரத்தாலும் கஸ்டப்படும் மக்கள் அத்தனை பேரும் பாராட்டத்தான் செய்கிறார்கள். அப்படிப் பாராட்டியதை எனது காதால் நான் சென்ற இடங்களிலெல்லாம் கேள்வியுற்றேன். மென்மேலும் தங்களது ஆய்வுகளும் சேவைகளும் விருத்தியடையவேண்டுமென எனது வாழ்த்துக்கள் உரித்தாகட்டும்.

மேலும் எனது அயல் வீடுகளில் உள்ளவர்களில் மூவர் தங்களது இரட்டைச் சூட்டடுப்பின் பயனைப் பெறுவதற்கு ஆவலாக இருக்கின்றனர். தயவு செய்து உடனடியாக அப்பணியையும் செய்து தரும்படி கேட்டுக் கொள்கின்றேன். பெயர் விலாசம் பின்வருமாறு.

1. க. சிதம்பரநாதன் (இளைப்பாறிய தபால் அதிபர்)
2. க. பொன்னம்பலம் (கைதடி மேற்கு, கைதடி)
3. வே. அருளானந்தம் (சாணைத் தம்பி)

மூவருடைய விலாசமும் கைதடி மேற்கு, கைதடி.

நன்றி.

இங்ஙனம்
தங்கள் உண்மையுள்ள
க. உருத்திரசுந்தரம்

''அதுக்கென்ன'' என்றவர் ஒரு குறுகிய சந்துக்கூடாக அந்தச் சமையலறைக்குள் எங்களை அழைத்துச் சென்றார். சாப்பாட்டின் மணம் மூக்கைத் துளைத்தது. உண்மையில் அந்தப் பெண்மணி தான் சொன்னது போல் சமையலை முடித்துத்தானிருந்தார். அடுப்பில் பார்வையை சூழலவிட்டோம். அதில் சுடுதண்ணிப்பானையொன்று சிணுங்கிக் கொண்டிருந்தது. அதை அவர் ஒரு குழந்தையைப் போல் இறக்கி வைத்தார். உள்ளே தணல் இன்னும் பிரகாசமாக 'கணகணத்'துக் கொண்டிருந்தது.

''முந்தி இதிலையிருந்த அடுப்பை உடைச்சே இதைக் கட்டினனியள்''

''ஓமோம்...... அது சிமெந்தாலை கட்டின குந்து அதை உடைச்சு போட்டுத்தான் இதைக்கட்டித் தந்தவை''

''முந்தி இருந்த அடுப்பை விட இதாலை எவ்வளவு விறகை உங்களாலை மிச்சம் பிடிக்க முடியுது?''

''ஒரு...... அரைவாசிக்கு மேலை மிச்சம் பிடிக்கலாம். அதெல்லாம் பாவிக்கிற முறையைப் பொறுத்தது. ஒழுங்கான முறையிலை பாவிச்சாத்தான் அடுப்பையும் கனகாலம் பாவிக்கலாம்''

''ஓ.. இதைப் பாவிக்கிறதிலையும் தொழில் நுட்பங்கள் இருக்குதோ'' என்று அதை அறியும் ஆவலுடன் கேட்டோம்.

''ஓமோம்'' என்றவர் அடுப்பை உபயோகிப்பதைப்பற்றி பேசத் தொடங்கினார். இல்லையில்லை அவரது 3 மாத அனுபவம் பேசத்தொடங்கியது.

''முதல் கறிச்சாமான்களை வெட்டி சமையலுக்கான ஆயத்தங்களை செய்து போட்டுத்தான் அடுப்பை பாவிக்கத் தொடங்க வேணும். விறகுகளைச் சின்ன சின்ன துண்டுகளாய் வைச்சாத்தான் வெக்கை கூடுதலாயும் கெதியாவும் வரும். கூட வெக்கை வர இரண்டடுப்பும் எரிய வேணுந்தானே எண்டு அளவுக்கதிகமாகவோ, அல்லது பெரிது பெரிதாகவோ, ஈரமாகவோ விறகுகளை அடையக்கூடாது. அது அடுப்பின்ர ஆயுளைக் குறைச்சிடும். மெல்லிய இரண்டு, மூண்டு தடியே இதற்குப் போதும்'' என்றார்.

''முதலாவது அடுப்பிலை நெருப்புச் சுவாலை வெளியேறாதவாறு பாத்திரத்தை அடுப்பின்ர விளிம்போடை ஒட்டவைக்க வேணும், இரண்டாவதிலை சுவாலை வெளியேற கொஞ்சம் இடைவெளி விட்டுத்தான் பாத்திரத்தை வைக்க வேணும். இந்த அடுப்பிலை இருக்கிற இரண்டு துவாரங்களையும் எந்தக் காரணத்திற்காகவும் அடைக்கக் கூடாதாம்'' என்று அந்த இரண்டு துவாரங்களையும் சுட்டிக் காட்டினார்.

''இவ்வளவு முன்னெச்சரிக்கை தேவையா'' என அவர் சொன்ன விபரங்களை கேட்டு வியந்த நாம் அவரிடம் ''விறகு எரிஞ்சு முடிஞ்சபிறகு சாம்பலை என்னெண்டு எடுக்கிறனியள்'' எனக் கேட்டோம்.

''இதாலைதான்'' என்று ஒரு பகுதியை சுட்டிக்காட்டினார். பார்த்தோம் அந்த அடுப்பில் வெளியே பக்கமாக துவாரமுள்ள ஒரு பள்ளம் இருந்தது. அதில் கம்பி வலையொன்று பொருத்தப்பட்டிருந்தது. இதன் மூலம் எரியாத விறகு, மேலே எஞ்ச சாம்பல் கீழே கொட்டுண்ணும். அதை அந்த துவாரத்தின் மூலம் சுலபமாக அகற்ற முடியும்.

''சமைச்சு முடிச்ச பிறகு சாம்பலை அகற்றுவதும், அடுப்பை அடிக்கடி மெழுகுவதும் நல்லது. இனி எஞ்சும் கரிக்கட்டைகளை சேகரித்து திரும்பவும் அடுப்பெரிக்கப் பாவிச்சால் இன்னும்கூட விறகைச் சிக்கனப்படுத்தலாம்'' என்றார் அந்தப் பெண்மணி.

''அது சரி இதாலை வேற என்ன பெரிசா

ஆதாரம்

நன்மை'' என்று கடிகாரத்தை பார்த்தவாறே இறுதியாகக் கேட்டோம். ''முக்கியமா எங்கடை விறகுச் செலவும், சமைக்கும் நேரமும் இதாலை அரைவாசி ஆக்கப்பட்டிருக்குது. உலையில அரிசி போட்டு வடிக்கிறதுக்கிடையிலை மற்ற அடுப்பிலை மூண்டு கறி காய்ச்சிப் போடலாம். கஸ்ரப்பட்டு மூச்சு வாங்கி ஊதி எரிக்காமலே இலகுவாய் சமைச்சுப் போடலாம். இனி புகை, கரி எல்லாம் சாப்பாட்டுக்குள்ளே விழாது, விறகு விழுகிறது. பொறிபறக்கிற அபாயங்கள் எல்லாம் இதிலை இல்லை''

முந்தின அடுப்புக்களிலை எங்களை வாட்டின வெக்கையெல்லாம் இப்ப ஒரு சிறு குழாய் மூலம் கடத்தப்பட்டு எங்களுக்கு உதவுற புதிய பிறவியால் பிறப்பு எடுத்திருக்குது. இதுக்காக உண்மையிலேயே பாராட்டத்தான் வேணும் என்றார் அவர். வரும் வழியில் என் நண்பனொருவனின் வேண்டு கோளுக்கிணங்கி பல்கலைக்கழகத்திற்கு முன்னார் உள்ள அந்த ''அபிராமி'' சாப்பாட்டுக் கடைக்குள் நுழைந்தோம். என்னடா இது அந்தாதி போல் தொடர்கிறதே என எண்ணும்படி அங்கும் இரு பெரிய இரட்டைச் சூட்டடுப்புக்கள் எங்களுக்கு ஆச்சரியம்தரக் காத்திருந்தன. தற்செயலாக கண்ட அந்த சூட்டடுப்புக்கள் எங்களை வியக்க வைத்தன. அந்தக் கடையின் உரிமையாளரான க. இராமநாதன் தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவன சக்திப் பகுதியினரின் உதவியுடன் தமது சாப்பாட்டுக் கடையின் சமையல் தேவைக்காக அந்த இரட்டைச் சூட்டடுப்புக்களை பெரிய அளவில் அமைத்திருந்தார்.

பாவனை முறைகள் பெரிய அளவிற்கும், சிறிய அளவிற்கும் ஒரே மாதிரித்தான் என்பதை சமையல்காரார் விளக்கியதிலிருந்து தெரிந்து கொண்டோம்.

இந்தச் சூட்டடுப்புக்கள் தொழில் ரீதியாகவும் பெரிய அளவில் இலாபம் சம்பாதித்துத் தரக்கூடியன என அறிந்து வீடு திரும்பினோம். ☐☐

ஆதாரம்

வெளியீடு: தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம்
தமிழீழ விடுதலைப் புலிகள்

தொடர்புகளுக்கு: **ஆதாரம்**

முதன்மைச் செயலகம்
தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம்
தாவடி
யாழ்ப்பாணம்.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இலக்கம் 4 முடிவுகள்

1 ஆ	ளை		2 செ		ர	ட	3 சு
டு		4 ச	ங்	கு			ண்
			க				ணா
5 உ	ட்	க	ட்	டு	6 மா	ன	ம்
மி			டி		ல்		பு
7 சா	ம்	8 ப	ர்		9 ம	ண	10 ல்
லை		டி		11 வா	ழை		க

பரிசுக் குரியவர்கள்:-

1. க. ஜீவாஜினி
   ''அசோக் இல்லம்''
   கட்டைப்பிராய்,
   யாழ்ப்பாணம்.

2. சு. ப. சாந்தகுமாரி
   பழம்பாசி,
   நெடுங்கேணி.

3. செல்வன். க. அறிவழகன்
   மே ப. கு. திருநாவுக்கரசு
   நீர்வேலி வடக்கு,
   நீர்வேலி.

☐ பரிசு பெற்றவர்களுக்குரிய பரிசுகள் விரைவில் அனுப்பி வைக்கப்படும்'

☐ முதலாவது குறுக்கெழுத்துப் போட்டி யிலிருந்து தமது உள்ளூர் உற்பத்திப் பொருட்களை குறுக்கெழுத்துப் போட்டியில் வெற்றி பெறுபவர்களுக்கு பரிசுகளாக பின்வரும் நிறுவனங்கள் தொடர்ந்து வழங்கி வருகின்றன.

● **மில்க்வைற் தொழிலகம்**
யாழ்ப்பாணம்.

● **அண்ணா தொழிலகம்**
இணுவில்.

● **ரேஸ்ட் லைன் இன்டஸ்றீஸ் (பி) லிமிட்**
யாழ்ப்பாணம்.

விளைச்சலைக் கூட்டுவதற்காக
பாவிக்கப்படும் விவசாய இரசாயனங்கள்
ஆக்கத்திற்குப் பதிலாக
அழிவைக் கொடுக்கக் கூடியதா?

விவசாய இரசாயனங்களும் விளைவுகளும்

செ. விக்னேஸ்வரன்

தடை செய்யப்பட வேண்டிய விவசாய இரசாயனங்கள் வட தமிழீழப் பகுதிகளில் பாவிக்கப்படுவதாக, விவசாயிகள் மத்தியில் பரவலாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. அளவுக்கு மீறிய இரசாயன பாவனையால் சூழல் மாசடைவதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகிறது. மனிதர்களுக்கு ஏற்படும் புதிய புதிய நோய்களுக்குஅளவுக்கு மீறியஇரசாயனப் பாவனை காரணம் எனவும நிரூபிக்க சிலர் முற்படுகின்றனர்.

இலைக்குருமன் தாக்கத்தை மீளகாயில் கட்டுப்படுத்தும் என்று கூறி விற்பனை செய்யப்படும் சோலோன் என்ற புதிய நாசினி

தற்போது புதிய நாசினி என்று விளம்பரம் செய்யப்பட்டு, பாவிக்கப்படும் சோலோன் என்ற நாசினி 1979 ஆம் ஆண்டிலேயே பரிசோதிக்கப்பட்டு, இது யாழ். மாவட்ட விவசாயிகளுக்கு உகந்ததல்ல என கண்டுபிடிக்கப்பட்டதாக, ஆராய்ச்சியாளர்கள் மூலம் அறியக்கூடியதாக உள்ளது.

ஒரேவகையான ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நாசினிகளை ஒன்றாக விசிறுதல்.

விவசாயிகள் ஒரே வகையான நாசினிகளை இரண்டு மூன்றை ஒன்றாக விசிறுவது அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. அன்றக்கோல் கப்டான், டயத்தேன் போன்றவை பங்கஸ் நாசினிகளாகும். இவ்மூன்றையும் ஒன்றாக விசிறினால் எதுவித நன்மையும் ஏற்படப் போவதில்லை.

பொருளாதார ரீதியாக பயிரை பூச்சிகள் தாக்கும் மட்டத்தை கவனிக்காமை.

ஒரு பயிரில் பூச்சித்தாக்கம் ஏற்படுவதை அவதானித்தால் உடனே நாசினி விசிற வேண்டும் எனக் கருதுவது தவறானதாகும். இந்தப் பூச்சித் தாக்கத்தால் பயிர் விளைவு பாதிக்கப்படுமா? எவ்வளவு பாதிக்கப்படும்? இந்தப் பாதிப்பு, நாசினிக்கும் விசிறும்செலவுகளுக்கும் ஈடாகுமா? இவற்றை சிந்தித்து பூச்சிகள் உண்மையில் பெரும் நட்டத்தை ஏற்படுத்தும் எனத் தெரிந்தால், வேறுவழி முறைகளினால் இதைக் கட்டுப்படுத்த முடியாது என உறுதி செய்த பின்னர் மட்டுமே

நாசினி விசிறுவது பொருத்தமுடையது ஆகும்.

ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாதுகாப்பு.

பயிரைப் பாதுகாக்க, நாசினி மட்டும் விசிறவேண்டும், அதனால் தான் கட்டுப் படுத்தலாம் என்பதே பொதுவான அபிப் பிராயமாகும். இதுமிகத் தவறான ஒரு கருத்து. பயிர்களைப் பாதுகாக்க, பூச்சிகள் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த, பலமுறை களைக் கையாளலாம். எல்லா முறைகளை யும் கையாண்டு, முடியாவிட்டால் பொருத்தமான ஒரு நாசினியை அனுபவ முள்ள, நிபுணத்துவ ஆலோசனையுடன், சரியான அளவில், சரியான நேரத்தில் தகுந்த பாதுகாப்பு முறைகளுடன் விசிறுவது சிறந்ததாகும்.

உகந்த எல்லா முறைகளையும் கையாண்டு அவசியம் ஏற்படின், குறைந்த அளவில் இரசாயனங்களையும் பாவிக்கும் ஒருமுறையை ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாது காப்பு எனச் சொல்லலாம். இது விவ சாயிகள் கைக்கொள்ளக்கூடிய ஒரு சிறந்த பயிர் பாதுகாப்பு முறை என்பதில் எதுவித சந்தேகமுமில்லை.

சிபார்சு செய்யப்படாத நாசினிகள்.

நாசினிகள் யாவும் நஞ்சுத் தன்மை யானவை. நாசினிகள் தவறாக பாவிக்கப் பட்டால், நிச்சயம் அவை பாரதூரமான பாதிப்புக்களை, உடனடியாக இல்லா விடினும், காலப்போக்கில் மெதுமெதுவாக வேனும் ஏற்படுத்தும். ஆகவே சிபார்சு செய்யப்பட்ட தேவைக்கு மட்டும், அதற் கென சிபார்சு செய்யப்பட்ட நாசினியை பாவிப்பது அவசியமாகும். சிபார்சு செய்யப் படாத நாசினிகள் பயிருக்கு மட்டுமல்ல, பாவிப்பவருக்கும், சுற்றாடலுக்கும், பல பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்தும் என்பதை நாம் அனைவரும் கவனத்தில் கொள்ளவேண்டும்.

ஆதாரம்

நாசினிகள் யாவும்
நச்சுத்தன்மையானவை.
நாசினிகள் தவறாகப்
பாவிக்கப்பட்டால்
நிச்சயம் அவை பாரதூரமான
பாதிப்புக்களை உடனடியாக
இல்லாவிடிலும்
காலப்போக்கில் மெது
மெதுவாக ஏற்படுத்தும்.

● ● ●

பயிர்களைப் பாதுகாக்க
கைக்கொள்ளும் முறைகளை
பண்பாட்டுமுறை
பொறிமுறை, உயிரியல்முறை
இரசாயன முறையெனப்
பலவகையாகச் சொல்லலாம்.

● ● ●

தடை செய்யப்
படவேண்டிய விவசாய
இரசாயனங்கள் வடதமிழீழப்
பகுதிகளில் பாவிக்கப்
படுவதாக விவசாயிகள்
மத்தியில்
பரவலாகத் தெரிவிக்கப்
படுகிறது.

● ● ●

ஆதாரம்

பூச்சிகளின் பாதிக்கப்படாத தன்மை

இன்று பல பூச்சிகள் எந்தப் பூச்சி நாசினியைப் பாவித்தாலும் கட்டுப் படுத்த முடியாத ஒரு நிலைக்கு, தங்கள் உடலில் எதிர்ப்புத் தன்மையை அல்லது பாதிக்கப் படாத தன்மையை பெற்றுள்ளன. இந்தத் தன்மை பூச்சிகளின் நிறமூர்த்தங்களிலேயே ஏற்படுவதாக சொல்லப்படுகின்றது. இந்த நிலையில் இவற்றைக் கட்டுப்படுத்த இன்னும் செறிவு கூடிய புதிய நாசினிகளின் தேவை அவசியமாகின்றது. இப்படியே அடுத்தடுத்து ஏற்பட தொடர்ந்தும் புதிய நாசினிகளை விசிறலாமா என்பது நன்கு சிந்தித்து கையாளவேண்டிய ஒரு விடயமாக உவ்ளது.

எமது அனுபவங்கள்.

இன்று கத்தரிப் பயிரில் நல்ல விளைவு பெறுவது ஒரு சிரமமான காரியமாக மாறி விட்டது. காரணம் பதினைந்துக்கு மேற் பட்ட பூச்சிகள் தற்போது கத்தரிப் பயிரை தாக்குவது அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. காய் துளை புழுவும், தண்டுத்துளை புழுவும் மட்டும்தான் கடந்த காலங்களில் பிரச்சனை யாக இருந்தது. தற்போது இவை இரண் டையும் விட, பச்சைதத்தி, பயிர் பேன், பயிர் உண்ணி, அழுக்கணவன், வெண்ஈ எனப் பட்டியல் நீண்டுகொண்டு போகின் றது.

இதற்குக் காரணம் தொடர்ந்து வருடம் முழுவதும் கத்தரியை பயிரிடுவது அல்லது கத்தரிக் குடும்பப் பயிர்களைப் பயிரிடுவதே (தக்காளி, மிளகாய், புகையிலை) என ஆராய்ச்சி முடிவுகளின்படி ஆணித்தரமாக கூறமுடியும். இவற்றைக் கட்டுப்படுத்த சில காலத்துக்கு கத்தரிப் பயிரை (கத்தரிக் குடும்பப் பயிர்களையும்) பயிரிடாமல் விடுவதே (மாற்று பயிற்செய்கை செய் வதே) உகந்த வழியாக அமையும்.

இதேபோல நெற்செய்கையில் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் கபில நிறத் தத்தி யானது, ''பைற திரொயிட்'' என்றவகை நாசினிகளை பாவித்த காரணத்தால் பெரு மளவில் பெருகியுள்ளதாக கருதப்படு கின்றது. இந்தப் பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த எந்தப் பூச்சிநாசினியாலும் எந்த ஒரு நவீன தொழில்நுட்பத்தாலும் முடியாமல் போன நிலையில் தாங்கக்கூடிய பழைய நெல் இனங்களைத் தேடிப் பயிரிட வேண்டிய தேவை விவசாய நிபுணர்களுக்கு ஏற்பட்டது.

இப் பூச்சி இன்றும் மட்டுநகரில் பெரும் பிரச்சனையாக 100% விளைவை பாதிக்கும் தாக்கமாக உள்ளதைக் காணலாம். இதே போல வன்னி மாவட்டத்திலும் இது அடிக் கடி ஏற்பட்டு பெரும் அழிவைக் கொடுக் கின்றது.

இந்த இரு விடயங்களையும் நன்கு ஆராயின் பூச்சித் தாக்கங்களால் ஏற்பட்டு வரும் பாதிப்பையும் சரியான கட்டுப் படுத்தல் முறைகளைக் கையாளாமை யினால் ஏற்பட்டுவரும் விளைவுகளையும் விளங்கிக் கொள்ள போதுமானதாகும்.

இயற்கை எல்லா விடயங்களையும் சம நிலையாக வைத்துள்ளது. இதற்கேற்ற வாறே இயற்கை தன்னை ஒழுங்கமைத் துள்ளது. மனிதன் இயற்கையை குழப்பு கிறான். இயற்கையை எவராலும் உரு வாக்க முடியாது. இயற்கை தானாகவே உருவாகின்றது.

ஒவ்வோர் பூச்சியையும் பிடித்துத் தின்ன ஒவ்வொரு பூச்சி நிச்சயம் இயற்கையில் உள்ளது. இந்த இயற்கை ஒழுங்கை எழுந்த மானமாக நாசினிகளை விசிறி நாம் குழப்பு கின்றோம். நாம் நாசினிகளை விசிறா விட் டாலும், இயற்கை தானாகவே பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்திக் கொள்ளும். நாம் பயிரை தாக்கும் ஒரு பூச்சியை கட்டுப்படுத்த ஒரு நாசினி விசிறும்போது, அதுபல பயிரைத் தாக்கும் பூச்சிகளை, உணவாகத் தின்னக்

கூடிய பூச்சிகளையும் அழிக்கக்கூடும். இது வேறுபல பூச்சிகள் பெருக வாய்ப்பாக அமைந்து பெரும் அழிவைத் தந்து வருகின்றது.

இந்தக் காரணங்களால்தான் சிபார்சு செய்யப்பட்ட நாசினிகளை விசிறவேண்டியது அத்தியாவசியமாகின்றது. விவசாய இரசாயன முகவர்கள் விற்பனையை மட்டும் சிந்திக்கலாம். ஆனால் அவர்களும் சமுதாயத்தைப் பற்றியும் எதிர்காலம் பற்றியும் சிந்தித்து அதற்கேற்ற நாசினிகளை விற்பனை செய்யவேண்டும். அதுமட்டுமல்ல, இத்துறை சார்ந்த அனைவரதும் ஒத்துழைப்பும் பங்கும் அவசியமானதாகும்.

இந்தநிலையில் விவசாயிகள் என்ன செய்யலாம்

தமிழீழ விவசாயிகளாகிய நாம் கண்ணை மூடிக்கொண்டு புதிய கிருமி நாசினிகள், புதிய நாசினிகள் என்று பின் பற்றுவோமானால் ஒரு கட்டத்தில் எதுவுமே முடியாது என்ற ஒரு நிர்ப்பந்த நிலையில், வெகு விரைவில் மிக ஆதிகால பழமையைத்தான் தேடவேண்டி வரும். ஆகவே பின்வரும் முறைகளைக் கையாண்டு பூச்சிகளை ஒருங்கிணைந்த முறையில் கட்டுப்படுத்த இப்போதே பழகிக்கொள்வது சிறந்ததாகும். விவசாயத்தில் பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்தும் தொழில்நுட்பமானது ''இரசாயனங்களின் கலாசாரமாக'' இல்லாமல், இடத்துக்கு ஏற்ப சரியான ''தொழில்நுட்பக் கலாச்சாரமாக'' அமைய வேண்டும்.

பயிர்களைப்பாதுகாக்க கைக்கொள்ளும் முறைகளை, பண்பாட்டு முறை, பொறி முறை, உயிரியல் முறை, இரசாயன முறை எனப் பலவகையாகச் சொல்லலாம். முன்பு கூறப்பட்ட முறைகள் எல்லாவற்றையும் கையாண்டால், அல்லது பொருத்தமான முறைகளைக் கையாண்டால், பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்துவது இலகுவாக இருக்கும் என்பதில் ஐயமில்லை. இதையே ஒருங்கிணைந்த பயிர்ப் பாதுகாப்பு எனச் சொல்லப்படுகின்றது.

இன்று பல பூச்சிகள் எந்தப்பூச்சி நாசினியைப் பாவித்தாலும் கட்டுப் படுத்த முடியாத ஒரு நிலைக்கு தங்கள் உடலில் எதிர்ப்புத்தன்மையை அல்லது பாதிக்கப்படாத தன்மையை பெற்றுள்ளன.

இந்த அனைத்து முறைகளைப் பற்றியும் இங்கு குறிப்பிடுவது வசதியற்றது என்பதனால், பண்பாட்டு முறையிலான கட்டுப்பாடு பற்றி மட்டும் இங்கு தற்போது ஆராய்வோம்.

பண்பாட்டுமுறை எனக் கருதும்போது

1. பருவத்தே பயிர் செய்தல் ஒரு முக்கியமான அம்சமாகும். எமது பிரதேச கால நிலைகளுக்கு ஏற்ப, காலபோகச் செய்கை புரட்டாதி மாத இறுதியில் ஆரம்பமாகி தை, மாசி மாதத்தில் முடிவடைகின்றது. ஆனால் சில இடங்களில் காலபோக நெல்லை, தை, மாசியிலேதான் விதைப்பார்கள். இந்த நெல்லுக்கு வருடாவருடம், கடுமையான பூச்சிநோய் தாக்கங்கள் ஏற்படுவதை கடந்த காலத் தரவுகளிலிருந்து அவதானிக்க முடிகிறது. வன்னி மாவட்டத்தில் இப்படி விதைக்கப்படும் நெல்லில் கபில தத்தியின் தாக்கம் கூட ஏற்படுவதுண்டு. இவை உதாரணமாகும். இதேபோல பல பயிர்களில்

போகத்துக்கு பயிர் செய்யாமையினால் பல பிரச்சனைகள் ஏற்படுகின்றன.

2. ஒருவயல் பிரதேசத்தில் பயிரிடும் எல்லா விவசாயிகளும் ஒரே நேரத்தில் நெல் விதைப்பது அடுத்த ஒரு முக்கிய அம்ச மாகும். மட்டுநகர் வயலில் கபில தத்தியை கட்டுப்படுத்த முடியாமல் இருப்பதற்கு ஒரு முக்கிய காரணம் வருடம் முழுவதும் விதைப்பதும் வெட்டு வதும் எல்லாக் காலமும் நடைபெற்றுக் கொண்டிருப்பதாகும். ஒரே நேரத்தில் விதைத்து, ஒரே நேரத்தில் வெட்டி னால் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்துவது மிக இலகுவாக இருக்கும்.

3. துப்பரவான பயிர்ச்செய்கை அடுத்த ஒரு முக்கிய அம்சமாகும். வரம்பு களிலும் சுற்றாடலிலும் உள்ள களை கள், பூச்சிகளுக்கு ஒரு இடைக்கால விருந்து வழங்கியாக இருந்து பூச்சி களின் பெருக்கத்துக்கு உதவுகின்றன ஆகவே இவற்றை துப்பரவாக வைத் திருப்பதுடன், பயிரையும் துப்பரவாக செய்வதன் மூலம் பூச்சிகளைக் குறைக்க உதவியாக இருக்கும்.

4. பூச்சிநோய் பெருமளவில் ஏற்படலாம் என அஞ்சப்படும் பகுதிகளில் அத்தாக் கங்களை சகிக்கக்கூடிய அல்லது தாங் கக்கூடிய இனங்களை பயிரிடுதல் ஓர் முக்கிய அம்சமாகும். பி.ஜி 352என்ற நெல் கபில நிற தத்தியின் தாக்கத்தை எதிர்த்து வளரக்கூடியதாக உள்ளது. இதே போல பி.ஜி. 276-5 என்ற நெல் வெண் காயதாள் என்ற தாக்கத்தை குமிழ் ஈயின் தாக்கத்தை எதிர்த்து வளரக்கூடியதாகும். இப்படியாக தாக் கங்களை சகிக்கவும் எதிர்க்கவும் கூடிய இனங்களைப் பயிரிடல் பண்பாட்டு முறையில் ஓர் முக்கிய அம்சமாகும்.

5. பல பண்பாட்டுச் செயல்முறைகளினால் பல தாக்கங்களைக் கட்டுப்படுத்த முடியும். உதாரணமாக நெல்லில் அறக் கொட்டியான் தாக்கம் காணப்படின் தண்ணீரைக் கட்டுவதன் மூலம் இத் தாக்கத்தைக் குறைக்கலாம். இப்புழு தண்ணீருக்குள் போய் தாக்குவதில்லை. இதேபோல கூடுதாங்கிப் புழுவின் தாக்கம் நெல்லில் ஏற்பட்டால் நீரை கடத்துவதன்மூலம் இத்தாக்கத்தைக் குறைக்கலாம். இதேபோல அவரையின பயிர்களில் ஏற்படும் அவரை ஈயின் தாக்கத்தை மண் அணைப்பதன்மூலம் குறைக்கலாம்.

6. பண்பாட்டு முறையில் மாற்றுப் பயிற் செய்கை கையாழுவதும் ஒரு முக்கிய விடயமாகும். ஒரு பயிரை தொடர்ந்து செய்யாமல் மாறி மாறி வேறுபட்ட பயிர்களைப் பயிரிடுவதன்மூலம் பூச்சி நோய்களைக் குறைக்க முடியும். இப் படியாக மாற்று பயிர்செய்கை மூலம் மண்ணில் பூச்சிகளின், புழுக்களின், குடம்பிகளின், விலாங்குப் புழுக்களின் பெருக்கத்தைச் திருப்திகரமாக கட்டுப் படுத்த முடியுமென அண்மைய ஆய்வுகள் மூலம் வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

7. பயிர் அடிக்கட்டைகளை அழித்தலும், அறுவடை முடிவடைந்ததும் நிலத்தை உழுது விடுவதும், பூச்சி நோய்களை குறைக்க உதவக்கூடியது. அனேக பூச்சி களின் கூட்டுப்புழு பருவம் மண்ணில் இருப்பதனால் மண் உழுது விடப்படும் போது, இவை வெய்யிலினாலும், இரை தேடும் பறவை போன்றவற்றாலும் அழிக்கப்படுகின்றன.

8. இதேபோல, உகந்த செய்கைமுறை களை, பிரதேசத்திற்கும், கால நிலைக் கும், இடவசதிக்கும் ஏற்ப கையாண் டால், பூச்சிநோய்களைக் குறைக்க முடியும்.

உயிரியல்முறை எனக் கருதும்போது

முன்பு குறிப்பிட்டதுபோல, பூச்சிபுழுக் களுக்கு இயற்கையாக விரோதிகளுண்டு. இயற்கை விரோதிகள் பெருமளவில் உள்ள போது, பூச்சி புழு பெருக்கம் குறைக்கப் படும். இவை இல்லாத வேளையில் செயற் கையாக இவற்றைப் பெருக்கி, தோட்டத் தில் கொண்டுவந்து விடப்படும். இந்த வகையில் தென்னம் கம்பள புழுவை, வேறு பல பூச்சிகளைக் கொண்டு கட்டுப்படுத்தப் படுவதை உதாரணமாகக் குறிப்பிடலாம்.

பூச்சிகளை மட்டுமல்ல தாவரங்களைக் கொண்டும், உயிரியல் முறையில் பூச்சி களைக் கட்டுப்படுத்த முடியும். இந்த வகை யில் சில தாவரங்களை நடுவதனால் அவை பூச்சிகளைக் கூட கவர்ந்து இழுப்பதனால் பயிரைத் தாக்காத நிலை அல்லது குறை வாக பயிர்கள் தாக்கப்படும்நிலை உண்டா கின்றது.

உதாரணமாக மிளகாயில் ஏற்படும் காய்துளைப் புழுவைக் கட்டுப்படுத்த, ஓரங் களில் துவரை நடப்படுவதுண்டு. துவரை பயிரை இப்பூச்சிகள் தாக்க, மிளகாய் பயிர் பாதுகாக்கப்படுகின்றது.

இதேபோல மிளகாய் பயிர்களுக்கிடை யில் செவ்வந்திப்பூமரங்களை நடும்போது, செவ்வந்திப் பூமணத்தினால் வெறுப்பூட்டப் பட்டு பூச்சிகள் தாக்கம் குறைக்கப்படு கின்றது.

இங்கு கவனிக்க வேண்டியது என்ன வென்றால் பொருத்தமான உயிரியல் முறையைக் கையாளவேண்டும் என்பதாகும். ஆனால், தென்னைமரம் போன்ற உயர்ந்த பயிர்களுக்கு, மேலே சென்று நாசினிகள் விசிறுவது சிரமமான படியால், உயிரியல் முறைதான் மிகச் சிறந்ததாக உள்ளது.

பொறிமுறை எனச் சொல்லப்படும் போது

பொறிமுறைகள் எனக் கருதும்போது வெளிச்சப் பொறிகள், பசைப் பொறிகள், ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

ஒரு தட்டையான பாத்திரத்தில் நீரை விட்டு, அதன் நடுவே ஒரு லாம்பையும் வைத்து, இரவில் நடுவயலில் வைத்து, நீரின் மேல் 1—2 துளி மண்நெய் விட்டுவிட்டால், அனேக பூச்சிகள் ஒளிக்கு கவரப்பட்டு வந்து நீரில் விழுந்து சாகக்கூடும். இந்த முறையை கையாளும்போது, நன்மைதரும் பூச்சிகளும் இறப்பதாகச் சொல்லப்படுகின்றது. இதனால் இம் முறையை கையாளுவது சிறந்ததல்ல எனச் சில ஆய்வாளர்கள் குறிப் பிடுவதுண்டு.

பசை பூசப்பட்ட பட்டிகளை, வயலி னூடாக இழுப்பதன்மூலம், பசை பூசப்பட்ட பலகைகளை வைப்பதன் மூலமும் பூச்சி களை அழிக்க முடியும்.

எலிகளைப் பிடிக்க எலிப்பொறி வைப் பதும், உள்ளூரில் கொட்டு வைப்பதன்மூலம் எலிகளைப் பிடிப்பதும் பொறிமுறை களாகும்.

பொருத்தமான பொறி முறைகளைக் கையாளும் போது, நிச்சயமாக தாக்கங் களைப் பெரிதும் குறைக்க முடியும்.

இரசாயனமுறை என கருதும்போது

இன்று வட தமிழீத்தில் பெரும்பாலும் கைக்கொள்ளும் முறை இரசாயன முறை யாகும். இப்பாவனையால் பல பிரச்சனை களையும் எதிர்நோக்கியுள்ளோம். இதனால் எதிர் காலத்தில், இவ்விடயத்தில் கூடிய கவனம் எடுக்கவேண்டிய அவசியமும் எழுந் துள்ளது. ஆகவே இவ்விடயத்தை விரிவாக ஆராய வேண்டிய தேவையும் உள்ளது.

(அடுத்த இதழில் தொடரும்)

ஆதாரம்

நேரிலே பார்த்தது......

காமதேனு கால்நடை விவசாயப்பண்ணைத்திட்டம்
தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின்
யாழ் மாவட்டத்தால்
செயற்படுத்தப்பட்டுவரும் ஒருதிட்டம்.
1993ம் ஆண்டில் கார்த்திகை மாதம் வரை
அதன் தேறியலாபம் 3,14000 ரூபாவுக்கு மேல்.
பண்ணையில் உள்ள கால்நடைகள், கோழிகள்
என்பவற்றின்
மொத்தப் பெறுமதி
ஐந்துலட்சம் ரூபாவுக்கு மேல்.

○

1993ம் ஆண்டில் கார்த்திகை மாதம் வரை
உற்பத்தி செய்யப்பட்ட
முட்டைகளின் எண்ணிக்கை 76312
11621 போத்தல் பால் 1993ம் ஆண்டில்
கார்த்திகை மாதம் வரை இப்பண்ணையில்
பெறப்பட்டு உள்ளது.

○

இப்பண்ணையின் செயற்பாடுகள் தொடர்பாக
அறியும் ஆவலின் காரணமாக
பண்ணையை நேரிலே பார்க்கவிரும்பினோம்.

எமது சார்பில்

காமதேனு கால்நடை விவசாயப் பண்ணையைப்

பார்த்து அறிந்தவர்கள்

பு. சத்தியமூர்த்தி
ஐ. கேதீஸ்வரன்

யாழ்ப்பாணத்தில் இருந்து காங்கேசன்துறை வீதி வழியே மருதனார்மடச்சந்தியைத் தாண்டி சற்றுத் தூரம் சென்றதும் வலது புறத்திலே ஒரு பெரிய பெயர்ப்பலகை தென்படுகிறது. ''காமதேனு கால்நடை விவசாய பண்ணை'' எனும் அப் பெயர்ப்பலகையைப் பார்த்த பின் அப்பண்ணையைச் சுற்றிப் பார்க்கும் ஆர்வம் மேலிடவே அதனை நோக்கி, அப்பண்ணை அமைந்திருக்கும் ''வெள்ளை வீதிக்குள்'' மிதிவண்டியை திருப்பினோம். தற்போதுள்ள நெருக்கடியான சூழ்நிலையில் ஒரு கூட்டுப் பண்ணையை (கால்நடை, விவசாயம்) நிர்வகிக்கும் நிர்வாகத்தினரைச் சந்தித்து உரையாடி தகவலறியும் ஆர்வம் எம்மை உந்திக்கொண்டிருந்தது. வெள்ளை வீதியில் சிறிது தூரம் சென்றால் இடது புறத்தே முதலில் எதிர்ப்படுவதே எமது இலக்கான பண்ணை தான். தகரத்தால் அடைக்கப்பட்ட வேலியுடன் வழிகாட்டற் பலகை காட்சி அளித்தது. அதன் குறிப்புப்படி பண்ணை அலுவலகத்தை அடைகிறோம். கோழி முட்டை 8/=, தாரா முட்டை 10/=, அடை முட்டை 10/=, முயல் குட்டிகள்... எனும் விபரத்துடன் அறிவித்தற் பலகையுடன் சிறிய அடக்கமான அலுவலகம். கொடித் தோடை படர்ந்துள்ள முன் தடுப்பு வேலி. சிறிய சவுக்கம் கன்றுகள். தடுப்பு வேலிக்கு அப்பால், பிடரி மயிரை சிலிர்க்கும் ஒரு நல்லின ஆட்டுக்கடா என்பன எமது முதற் பார்வையில் தென்பட்டன. பண்ணையைச் சுற்றிப் பார்த்து தகவலறியும் எமது விருப்பத்தை பண்ணையின் பொறுப்பாளரிடம் சொன்னோம்.

''இந்த காமதேனு கால்நடை விவசாயப் பண்ணை 1991 ஒக்டோபர் மாதம் தொடங்கப்பட்டது. இதில 7 பகுதிகள் இருக்கு. விவசாயம், பழமரச் செய்கை, காடு வளர்ப்பு, கோழிப்பண்ணை, மாடு வளர்ப்பு, நல்லின ஆடுகள் மூலம் சினைப்படுத்தல், கால்நடைத் தீவன உற்பத்தி ஆலை ஆகிய உட்பிரிவுகளோட இயங்குது. இதில் கால் நடைத் தீவன ஆலை இந்த வருஷம் தைமாதந்தான் தொடங்கினது. பழமரச் செய்கையை இப்பதான் தொடங்கி இருக்கிறம். அடுத்த மாவீரர் தினத்திற்கு நல்லின பழமரக் கண்டுகள் தரலாம்'' உறுதியான அவரது குரலில் கிடைத்தது விளக்கம்.

ஆதாரம்

காமதேனு கால்நடை விவசாயப்பண்ணையில்
இயங்கி வரும்
கால்நடைத்தீவன உற்பத்தி (மாஸ்)
வெற்றிகரமாக முன்னெடுக்கப்பட்டு வருகிறது.
1993ம் ஆண்டு தை மாதம் ஆரம்பிக்கப்பட்ட
இந்த உற்பத்தி நிறுவனத்தில்
கார்த்திகை மாதம் வரை
108100 கிலோ உற்பத்தி செய்யப்பட்டு
ஒன்பதுலட்சத்து பதின்மூவாயிரத்து
அறுநூற்றி இருபத்தியெட்டு ரூபா (913628/-)
மொத்தலாபமாகக் கிடைத்துள்ளது.

அங்கு பணியாற்றும் ஒருவரை பண்ணை முழுவதனையும் சுற்றிப் பார்ப்பதற்கு வழிகாட்டுமாறு பண்ணைப் பொறுப்பாளர் கூறினார். அவரின் வழிகாட்டலில் எமது தேடல் தொடங்கியது.
பண்ணை அலுவலகத்தில் இருந்து சற்றுத் தொலைவில் விவசாய நிலையம் இருந்தது. சேறும் சகதியுமான பாதையில் மிதிவண்டியில் சென்றோம். ஒரு கொட்டிலில் மாட்டுக்கு பனையோலை கிழித்துக் கொண்டு இருந்த இருவர் எதிர்ப்படவே அவர்களிடம் பேச்சுக் கொடுத்தோம்.
''ஐயா இந்த முழுத்தோட்டமும் எவ்வளவு பரப்பு இருக்கும்?''
''இதில 65 பரப்பு வரும் தம்பி'' என்றார். அவர்களில் ஒருவர். இராசவள்ளிக் கொடிகள் படர்ந்த தடிகள் முகப்பிலே நின்றன. அதன் அருகே நீளமாக பல இன வாழைகள் குலைகள், குட்டிகளுடன். கிணற்றுக்கு அருகே கத்தரி, மிளகாய் நாற்று மேடைகள். மேடைகளின் அருகே புதிதாக, போடப்பட்ட பாத்திகள்......
எமக்குத் துணையாக வந்த பண்ணையில் பணிபுரிபவர் ''அதில் இனித்தான் நாத்து போடப் போறோம்...'' என்றார். மேடைகளை அடுத்து சோளப் பயிர் செழித்து வளர்ந்திருந்தது. அதனைப் பார்த்து விட்டு உயர்ந்த எமது விழிகளின் நோக்கிற்கு ''இது ''பத்திரா'' இனச் சோளம். 3 மாதத்தில பயன்தரும். இந்தியாவில இருந்து கொண்டு வந்தது.'' என பதில் கிடைத்தது.
இவற்றுக்கு அடுத்ததாக சுமார் 4பரப்பு அளவுள்ள நிலத்தில் வெங்காயம் நடப்பட்டிருந்தது. அதற்கப்பால் பண்படுத்தப்பட்ட நிலமும் இடது புறத்தில் புசிற்றாவோ, கொடிபோஞ்சி என்பனவும் நடப்பட்டிருந்ததைக் கண்டோம்.
''இந்த பண்படுத்தின நிலத்தில் கம்பும், வெங்காயதிற்கு இடையில் மிளகாயும் நடப்போறோம், வேலியோரமாக நேப்பியர், கினி என்ற இரண்டு வெட்டுப்புல்லு (மாட்டுக்கானது) நடப்போறோம். அந்தப் பக்க பனைவளவுக்கையும் நேப்பியர் நடயோசிச்சிருக்கிறோம். இது எங்கட மாடுகளுக்கு நல்ல தீவனமாக இருக்கும். வருஷம் 12 மாதமும் இப்பிடியே கொஞ்சம் கொஞ்ச இடமாக திட்டமிட்ட

முறையில பயிர்களை மாற்றி மாற்றி நடுவம். இது ஒரு விவசாயிக்கு தன்ர தோட்டம் எப்படி இருக்க வேண்டும் என்பதற்கு ஓர் உதாரணம் ஆக இருக்கும் என்று சொல்லலாம்'' எனக் கூறி முடித்தார்.

தோட்டத்தின் ஒரு பகுதியில் நாற்று மேடைகள் போல் அமைந்த சிறுபாத்திகளில் ஏதேதோ முளைகள் வெளிவந்திருந்தன.

''இது என்ன அண்ணை''... (நாம்)

''இதில நாரத்தையும், விளாத்தியும், புளியும், மாவும் ராத்துக்கு போட்டிருக்கிறம் விதைகள் வளர்ந்த பிறகு நல்லின, கூடியளவு காய்கிற தோடை, மாமரங்களை ஒட்டி விநியோகிக்க திட்டம் இருக்கிறது. இதுதான் எங்கட இப்போதய பழ மர உற்பத்தி இது இப்பதான் முளைவிடுகிறது. இனித்தான் மரமாக வளரவேண்டும்'' எனக் கூறினார்.

பழமர நாற்று மேடைக்கு அருகே வெற்றுப் பால்மாப் பைகளிலும் நாற்று மேடைகளிலும் சவுக்கு, புளி, மலைவேம்பு போன்ற கன்றுகள் நின்றன.

''இது காடுவளர்ப்பு பகுதியின்ர மேடை, இங்கையிருந்து தான் மாவீரர் தினத்திற்கு எல்லாக் கோட்டங்களுக்கும் மர நடுகைக்கு மரக் கன்றுகள் கொடுத்தனாங்கள். எல்லாமாக பண்ணை தொடங்கினதில இருந்து 23,000 கன்றுகள் கொடுத்திருக்கிறம். இதில சவுக்கும், மலை வேம்பும் ஒரு கன்று 10/= படியும், மற்றக் கன்றுகள் ஒன்று 5/= படியும் விற்கிறம் என்றார் அவர்.

தோட்டத்தில் இருந்து ½ கிலோ மீற்றர் தொலைவில் உள்ள கோழிப்பண்ணைக்கு ஒற்றையடிப் பாதையாலும் சிறு ஒழுங்கையாலும் கல், முள், வெள்ளம் என்பவற்றைத் தாண்டி மிதிவண்டியில் சென்றோம்.

சுண்ணாகம் மின் உற்பத்தி நிலையத்திற்கு பின்னால் பண்ணை இருந்தது.

3 கூடுகளும் வீட்டில் இருந்த விற்பனை நிலையமும் எதிர்ப்பட்டன. கோழிப் பண்ணைக்கு பொறுப்பாக இருந்த அக்காவுடன் உரையாட ஆரம்பித்தோம்.

ஒரு பெரிய கூட்டில் (அடுக்குகளாக அமைந்த) மண்ணிறமான சிறிய குஞ்சுகள் ஏராளமாய் நின்றன. ''அக்கா இந்தக் குஞ்சுகள் எந்த இனமென்று சொல்லுவீங்களா?'' எனக் கேட்டோம்.

''இது லோமன் பிறவுண் குஞ்சுகள். நாங்கள் இந்த இனக் குஞ்சுகளை ஒரு நாட் குஞ்சாக வாங்கி 1ம், 2ம் றனிக்கட், அம்மைத் தடுப்பு ஊசி போட்டு ஒரு மாத வயது வரை நல்ல முறையில் வளர்த்து ஒரு மாதத்திற்குப் பிறகு குஞ்சு 125/= யாக விக்கிறம். இந்த இனம் கூடியளவு முட்டையிடும் நல்ல இனம்.''

''இப்படி ஒரு மாதம் வரை வளர்த்து விக்கிறதால பொது மக்களுக்கு என்ன நன்மை?''

''ஒண்டு நல்லின முட்டைக்கோழியை விநியோகிக்கிறம். அடுத்தது ஒரு நாட் குஞ்சை செம்மையா, சரியான முறையில வளர்த்து ஒரு மாதம் வரை, வளர்க்கிற சிரமத்தை நாங்கள் இல்லாமல் செய்யிறம்.''

'எவ்வளவு குஞ்சு இவ்வளவு காலமும் விநியோகிச்சிருக்கிறீங்கள்?''

''இதுவரை 30,000 குஞ்சுகள் விநியோகிச்சிருக்கிறம்''

அடுத்திருந்த கூட்டிற்குள் சில குஞ்சுகளும், மண்நிறமான பெரிய கோழிகளும் நின்றன.

''இந்த இனம் வந்து டீக்கல்ப். இந்த இனக் கோழிகளின்ரை முட்டைதான் அடைமுட்டைக்கு விற்கப்படுகிறது. கூடினளவு முட்டையிடும் திறனுள்ள இந்தக் கோழிகளின் முட்டைகளை அடை வைச்சா நல்லின கோழிகளை விருத்தி செய்து கூடியளவு பயனைப்

பாவனையாளர் பெறலாம். இதுவரை 23,000 முட்டைகள் விநியோகிச்சிருக்கிறம். அப்படியெண்டு சொன்னா இப்ப குறைஞ்சது 20,000 நல்லினக் கோழிகள் வீடுகளில வளரும் என்று நம்பலாம்.'' என்றார்.

இதற்கு சற்றுத் தள்ளி ஒரு சிறிய கூட்டில் வான் கோழி, கினிக்கோழி, வெள்ளடியன் ஆகியன நின்றன.

''இதில வான்கோழி, தாராமுட்டை விக்கிறம். இது ரெண்டும் முட்டைக்கும், இறைச்சிக்கும் பாவிக்கலாம். ஒரு வான் கோழியில8 —9 கிலோஇறைச்சிகிடைக்கும்'' என்றார் அந்த அக்கா.

''இந்தக் கோழிப் பண்ணையை விஸ்தரிக்கிற நோக்கம் இல்லையா?''

''அடுத்த வருஷம் இன்னும் ரெண்டு கூடு புதுசாப் போட்டு 500 கோழிகள் கூடுதலா வளர்க்க திட்டமிருக்கு.''

அவருக்கு நன்றி கூறிய பின் பண்ணை அலுவலகத்துக்கு அருகில் உள்ள கால்நடைத்தீவன ஆலையை வந்து அடைந்தோம்.

''ஆலை வளவினுள் ஒரு ELF ரக ட்ரக்கிலிருந்து மூட்டைகள் இறக்கப்பட்டுக் கொண்டிருக்க ஒரு இயந்திரம் பரபரப்பாக வேலை செய்து கொண்டிருந்தது. ஆலையின் மூன்று அறைகளினுள் மூட்டைகள் நிரம்பியிருக்க முன் விறாந்தையில் தீவனத்துக்கான மூலப்பொருட்கள் ஒன்றாகக் கலக்கப்பட்டு பெரிய குவியலாக கிடந்தது. இவ்வளவையும் பார்த்த பின் தொடர்ந்து எமக்கு பண்ணையைக் காட்ட வந்தவரின் முகத்தைப் பார்த்தோம்.

''இந்த மாஸ் புக்ரறி இந்த வஷசம் (1993) தை மாதம் தொடங்கினது. இங்க கறவைத்தீன், குஞ்சுத் தீன், வளர் பருவத்தீன், முட்டைத்தீன் நாலும் செய்யிறம்''

'இந்த தீன்களின்ர உள்ளீடுகளை எங்கிருந்து எடுக்கிறீங்க? என்னென்ன உள்ளீடுகளைப் பாவிக்கிறீங்க?''

''எல்லா உள்ளீடுகளையும் உள்ளூரில் இருந்து தான் எடுக்கிறம். கழிவு அரிசி, கழிவு கோதுமை மா, குரக்கன், சோளம், எள்ளுப் பிண்ணாக்கு, தேங்காய் பிண்ணாக்கு, தவிடு, எலும்பு, சிப்பித்தூள், கருவாடு (கறவைத் தீனுக்கு சேர்ப்பதில்லை.) பிறிமிக்ஸ் 50kg இற்கு 500g முட்டைத் தீனுக்கும், குஞ்சுத் தீனுக்கும் மாத்திரம்- கறியுப்பு- வளர்பருவத்தீனுக்கு மட்டும் போன்றவை தான் மூலப்பொருளாக பாவிக்கிறம்.''

''உங்கட ஒரு மாத உற்பத்தி எவ்வளவு?''

''இப்ப மாதம் 30 மெ. தொன் உற்பத்திக்கு முயற்சி எடுத்துக் கொண்டிருக்கிறம்.''

''உங்களால் யாழ் மாவட்டத்தின்ரை தேவையில எவ்வளவைப்பூர்த்தி செய்ய முடியும்? அல்லது யாழ் மாவட்டத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய முடியுமா''

''நாங்கள் இப்பதான் உற்பத்தியையே தொடங்கியிருக்கிறம். இவ்வளவு நாளும் கையாலதான் (சவள்மூலம்) உள்ளீடுகளை ஒன்றாகக் கலந்து வைத்தோம். இப்போது ''கலவை இயந்திரம்'' ஒன்றில் தகுத்த மாற்றங்கள், திருத்தங்களுடன் இவ்வேலைக்கு பயன்படுத்த யோசிச்சிருக்கு அதோட இன்னொரு அரைக்கிற மிசின் வாங்கியிருக்கிறம். அதுக்கு ஒரு புதுக்கொட்டகை போட்டு அந்த மிசினும் வேலை செய்யத் தொடங்கினா எங்கட உற்பத்தி வெகுவா கூடும். அப்ப யாழ் மாவட்டத்தின்ரை தேவையில் இன்னும் ஒரு பகுதியை நாங்கள் பூர்த்தி செய்யலாம் எண்டு நம்புறம்.''

''இந்த கால்நடைத் தீவனங்களுக்கான கேள்வி, மக்களின்ரை அபிப்பிராயம்

இதுகள் பற்றி சொல்லுங்கோ.''
''கால்நடைத் தீவனத்தின்ரை தரம் பற்றி உறுதியா, நம்பிக்கையா சொல்லலாம். நாங்கள் எங்கட பண்ணைகளுக்கு இந்த தீவனத்தைத் தான் பாவிக்கிறம். உற்பத்தி திருப்திகரமா இருக்குது. அதோட வலிகாமத்தில் உள்ள கால்நடைத் தீவன கடைகளுக்கும் விநியோகிக்கிறம் அங்கை நாளாந்த விற்பனை உயர்ந்த அளவில் இருக்குது இப்ப யாழ்நகரம், தென்மராட்சியிலயும் புது வாடிக்கையாளர்களையும் பெற்றுக் கொண்டிருக்கிறம்.
மொத்தத்தில எங்கட உற்பத்திகளுக்கு வரவேற்பும், கேள்வியும் இருக்குது. எங்கட உற்பத்தி அதைப் பூர்த்தி செய்யிற அளவுக்கு உயர்த்தப்பட வேணும். அந்த இலக்குக்கு வர முயற்சிக்கிறோம்.''
மென்மையாக உறுதியாக வந்தது பதில்'
''இந்த ஆலை இலாபமாக இயங்க முடிகிறதா? மேற்சொன்ன விபரங்களே எமக்கு ஆலையின் இலாப நிலையைத் தெளிவாக்கியிருந்த போதும் இப்படி கேட்டு வைத்தோம்.
''நிச்சயமாக. குறித்த ஒருமாதத்தில் மட்டும் இந்த ஆலை 3,50,000 ரூபாவை இலாபமாகப் பெற்றது'' எனப் பெருமையுடன் நினைவு கூர்ந்தார்.
''அடுத்ததாக பண்ணை அலுவலகத்தோடு வேலித் தடுப்பினால் பிரிக்கப்பட்டிருந்த மாட்டுத் தொழுவத்திற்கு சென்றோம். சீமெந்தினால் அமைக்கப்பட்ட தரையும் கல்நார்த் தகட்டுக் கூரையும் கொண்ட தொழுவத்தில் ஜானகி, சுபத்திரை, லக்ஷ்மி போன்ற ஐவர் (நல்லினப் பசுக்கள் கன்றுகளுடன்) நின்றனர். அவர்களைப் பராமரிக்கும் தொழிலாளி எம் கண்ணில் பட்டு விட்டார். நாம் விவசாய நிலத்தைப் பார்த்த போது மாட்டுக்கு பனை ஓலை கிழித்துக் கொண்டிருந்தவர் இப்போது வாளியில் தண்ணீர் கொண்டு வந்து கொண்டிருந்தார். அவரிடம் ..
''ஐயா! இந்த மாடுகளுக்கு என்ன தீவனம், எவ்வளவு வைக்கிறீங்கள்?''
''ஒரு நாளைக்கு ஒரு மாட்டுக்கு காலமை, பின்னேரம் ரெவ்வண்டு கிலோ மாசும், ரெவ்வெண்டு கத்தை வைக்கலும் போடுறம். தோட்டத்தில பிடுங்கிற புல்லுகளையும் போடுவம்.
'மொத்தமாக எவ்வளவு பால் எடுப்பீர்கள்? ''
''எல்லாமாக 45 லீற்றர் பால் எடுக்கிறம். இதை வாடிக்கையாக ஆக்கள் வந்து வாங்கிறவை, மிச்சத்தை பாற்சபைக்கு கொண்டு போய் குடுத்திடுவம் நாங்கள் போத்தல் 14 ரூபாவுக்கு விக்கிறம்.
''இந்த மாடுகளால் கிடைக்கிற எருவை என்ன செய்கிறீர்கள்?''
''இந்த எருவைத் தான் எங்கட தோட்டத்தில் போடுறம். தோட்டத்துப் புல்லை மாட்டுக்குப் போடுறம்.
தொழுவத்துக்கு அருகே, புதிதாக அமைக்கப் படுகிறது ஒரு கொட்டகை. கீழ்தரையில் பெருங்கற்கள் பரப்பப்பட்டு அதன்மேல் (அரைப் பகுதிக்கு), சிறுகற்கள் பரவிய நிலையில் இருந்த அதனைப் பார்த்தோம்.
''இது புதுசா அமைக்கிற தொழுவம் இதில் 20 மாடுகள் புதுசா வாங்கி வளக்கப் போறம். அதோட இன்னும் கொஞ்சம் ஆடுகளும் (சினைப்படுத்தும்) வளக்க யோசினை இருக்கு-
இரண்டு ஆடுகள் கம்பீரமாக பிடரி மயிரை சிலிர்த்தபடி குரல் வைத்துக் கொண்டு நின்றன.
''இதுதான் சினைப்படுத்துற நல்லினக் கிடாயள், அந்த மண்ணிறக் கிடாய் ஜமுனாப் பாறி, தூய இனம்.

இந்தக் கறுப்பு ஆடு கலப்பு இனம். சாதாரணமா மாதத்தில் 35 இல் இருந்து 50 ஆடுகளுக்கு சினைப்படுத்துறம். ஜமுனாப் பாறிக்கு 150 ரூபாவும், மற்ற ஆட்டுக்கு 100 ரூபாவும் எடுக்கிறம். ஒரு முறை வந்த ஆடு திருப்பியும் (சித்திக்காமல்) வந்தால் அரைவாசிக் காசு அறவிடுறம்'' என விளக்கமளிக்கப்பட்டது.

'பண்ணையை சுற்றிப் பார்த்த பின் மீண்டும் பொறுப்பாளரை அணுகினோம்.

''ஒரு கூட்டுப் பண்ணையை நடாத்தி எவ்வாறு ஒன்றுக் கொன்று ஆதரவாக சுழற்சி முறையில் சொந்தமாக இயங்க முடியுமென்பதனை இப்பண்ணை காட்டுகிறது. இதனைப் போல் ஒவ்வொரு குடும்பமும் தன்னிறைவாக, தங்கள் காலிலேயே நிற்க முடியும்'' எனக் கூறிக் கொண்டிருந்த போது- மிதிவண்டியின் பின் பாரம் தாங்கியில் ஒரு கடதாசிப் பெட்டியினைக் கட்டிக்கொண்டு ஒருவர் வந்தார். பொறுப்பாளரின் கவனம் அங்கு திரும்பியது,

''முட்டை இருக்கே அண்ணை?''
-வந்தவர்.

''காலமை வந்தாத்தான் அண்ணை எடுக்கலாம். இப்ப முடிஞ்சுது
-பொறுப்பாளர்.

''கொஞ்சமும் எடுக்கேலாதோ?''

பொறுப்பாளர் உள்ளிருந்த எழுதுவினைஞரைப் பார்க்க, 10 முட்டைகள் தான் உள்ளன. எனும் அவரது தகவலுக்கு பின் வந்தவர் 10 முட்டைகளை பெற்றுச் சென்றார்.

விட்ட இடத்திலிருந்து தொடர்ந்த பொறுப்பாளர், இந்த பண்ணையின்ர பெயர்ப்பலகைக்கு பக்கத்தில் ஒரு கடை திறக்கப்பட்டுள்ளது. அதில் யோக்கட்-தொடக்கம் பால், தயிர், மோர், இறைச்சிக்கோழி, மரக்கறி எண்டு எங்கட உற்பத்திகள் எல்லாம் விற்கின்றோம்- எனக் கூறி முடித்தார். □

குளிர்பானங்கள்
சிற்றுண்டிவகைகள்
அனைத்திற்கும்
மல்லாவியில்
சிறந்த ஸ்தாபனம்

ஜென்சி கிறீம்ஹவுஸ்
யோகபுரம்,
மல்லாவி.

விரும்பும் நகைகள் □
விரும்பும் டிசைன்களில் □
குறித்த தவணையில் □
தரமான தங்கத்தில் □
செய்து தருபவர்கள்

வி. கே. எம்
நகைத்தொழிற்சாலை
பிரதான வீதி,
யோகபுரம்
மல்லாவி.

ஆதாரம்

எமது
வளமான
பனை வெல்லத்தைப்
பயன்படுத்தி
→நீண்ட ஆயுள்→
ஆரோக்கியமான
வாழ்வு
பெறுங்கள்

கிளிநொச்சி
தெங்கு பனம்பொருள்
உற்பத்தி விற்பனைக்
கூட்டுறவுச் சங்கம்
கண்டி வீதி,
கிளிநொச்சி.

இன்றைய காலகட்டத்தில்
எமது ஸ்தாபனம்
விவசாய அபிவிருத்திக்காகவும்
கெயர் விவசாய உதவித்திட்டம்
சிறப்பாக நிறைவேறவும்
தேவையான விதைகள், உரம்
இரசாயன நாசினிகள், நீர்இறைக்கும்
இயந்திரங்கள், தெளிகருவிகள்
போன்றவற்றை தருவித்து
வழங்குகின்றது.
சுய வேலைவாய்ப்புக்கும்
உதவி செய்கின்றது.

இலங்கை செஞ்சிலுவைச்
சங்கம்,
கிளிநொச்சிமாவட்டம்.

அகதிகள் நலச்சேவைகள்
சுகாதாரத் தொண்டுகள்
சமூக நலப்பணிகள்
சுழற்சிமுறைக் கடன்
விவசாயஉற்பத்திநடவடிக்கைகள்
போன்றவற்றை
முன்னெடுத்துச்செல்லும்
மூத்த அரச சார்பற்ற
நிறுவனம்

கிளிநொச்சி அபிவிருத்தி
அகதிகள் புனர்வாழ்வுக்
கழகம்
யாழ்வீதி,
கிளிநொச்சி.

உதயா போட்டோ
கலர்
கறுப்பு வெள்ளை
படங்கள்

பிறந்ததின
திருமண, மற்றும்
விசேடதினங்கள்
வைபவங்கள்

சிறந்த முறையில்
படம் பிடிப்போர்

உதயா போட்டோ
பிரதான வீதி,
மல்லாவி.

ஆதாரம்

கூட்டுறவே நாட்டுயர்வு
தமிழீழ மக்களுக்கான சேவையில்
கரைச்சி வடக்கு பலநோக்கு கூட்டுறவுச் சங்கம்

- நுகர்வுப்பொருட்கள்
- ☐ புடவை வகைகள்
- எரிபொருள்
- ☐ உரம்
- கிருமிநாசினி
- ☐ களை நாசினி
- கனரகப் பொருட்கள்
- ☐ கோழித்தீன்
- நீர்இறைக்கும் இயந்திரம்
- ☐ தெளிகருவி

அரிசி உற்பத்தி
நெல், மற்றும் உபஉணவுப் பொருட்களின்
கொள்வனவு
ஆகிய சேவைகளையும் செய்கின்றது

கரைச்சி வடக்கு பலநோக்கு கூட்டுறவுச் சங்கம்

பரந்தன்.

''மக்கள் சேவையே எம்சேவை''

ஆதாரம்

உள்ளூர் விவசாய உற்பத்திப்பொருட்கள்

☐

பலசரக்குப் பொருட்கள்

☐

நவநாகரீக ஆடைவகைகள்

☐

சைக்கிள் உதிரிப்பாகங்கள்

போன்றவற்றுக்கும்

தரமான அரிசி ஆலை வேலைக்கும்

பிள்ளையார் ஸ்ரோர்ஸ்
பிரதான வீதி,
யோகபுரம்,
மல்லாவி.

உள்ளூர் விவசாய உற்பத்திகள்

☐

உள்ளூர் சிறுகைத்தொழில் உற்பத்திகள்

☐

தரமான பலசரக்குப் பொருட்கள்

☐

விவசாய உள்ளீடுகள், உபகரணங்கள்
அனைத்தையும் பெற்றுக்கொள்ள

பலநோக்குக் கூட்டுறவுச் சங்கம்
துணுக்காய்.

உங்கள் தேவை என்ன?

- கட்டட வரைபடங்கள் ● திட்டங்கள் ● மதிப்பீடுகள் ● நில அளவைப்படங்கள்

கட்டட, வீதி, நீர்ப்பாசன புதிய மற்றும் திருத்த வேலைகளுக்கு

நிர்மாணத்துறையில்
அனுபவம் பெற்ற
தகைமையுள்ள
பொறியியலாளர்கள்
கட்டடக் கலைஞர்கள்
நில அளவையாளர்கள்
கணிய அளவையாளர்கள்

பொறியியல் மதியுரையகம்

இல. 10, செம்பியன் லேன், [Engineeing Consultancy Bureau] கனகபுரம் வீதி,
கொக்குவில். கிளிநொச்சி.

சகலவிதமான நிர்மாண வேலைகளுக்கும்

- வீதிகள், மண்டபங்கள் ● மலசல கூடங்கள் ● நீர்த்தொட்டிகள் ● கிணறுகள்
- நீர்விநியோகம் ● நீர்ப்பாசனம்

புதிய மற்றும் திருத்த வேலைகள்
சூழ்நிலைக்கு பொருத்தமான தொழில்நுட்பம்
மாற்று உள்ளூர் மூலப்பொருட்கள்
தரம் நம்பகம்

தேசநிர்மாணிகள்
THESA NIRMANIKAL

தேசநிர்மாணிகள்

நிர்மாணத்துறையில் முன்னோடிகள்

இல. 03, செம்பியன் லேன், கனகபுரம் வீதி,
கொக்குவில். கிளிநொச்சி.

உங்களுக்குத் தேவையான எல்லா நிர்மாணப்பொருட்களையும்
ஒரே இடத்தில் பெற்றுக் கொள்ள

- சுண்ணாம்பு
- மணல்
- நிர்மாணப் பொருட்கள்

சுண்ணாம்பு விற்பனை நிலையம்

குளப்பிட்டிச்சந்தி கனகபுரம் வீதி,
காங்கேசன்துறை வீதி, கிளிநொச்சி.
கொக்குவில்.

உட்கட்டுமானப்பகுதி,
தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம்,
இல. 10, செம்பியன் ஒழுங்கை,
கொக்குவில்,
தமிழீழம்.

யாழ் மாநகராட்சி மன்ற பொது நூலக
குருநகர் கிளை நூலகம்