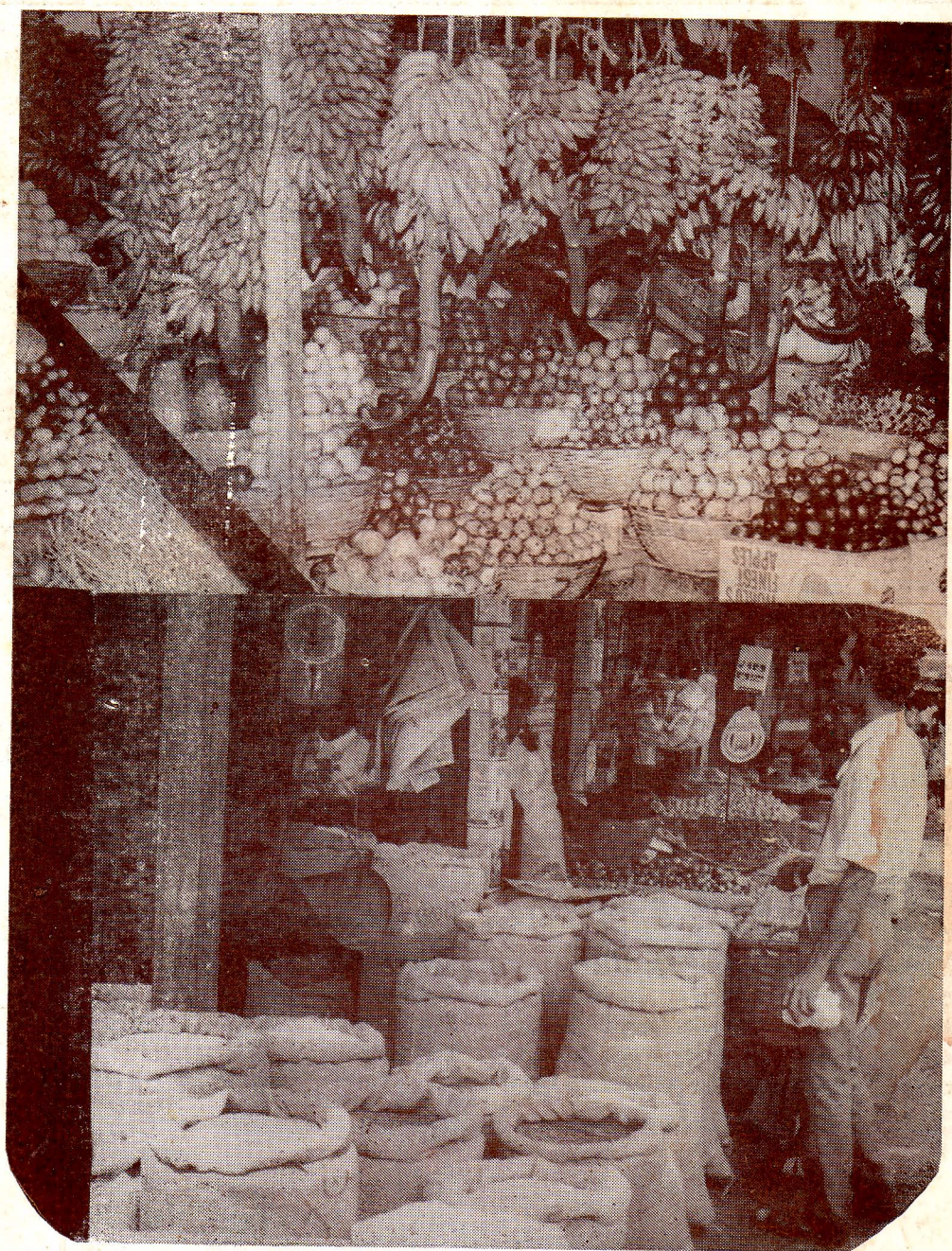


ஆனி
JUNE 1991

கமநலம்



கமநலம்

மலர் : 18

ஆனி 1991

இதழ் : 2

பிரதம ஆசிரியர் :

டி. ஜி. பி. செனிவிரதன்

ஆசிரியர் :

சோ. ராமேஸ்வரன்

ஆசிரியர் குழு :

ஆர். எம். ஆர், பண்டார

எல். டி. ஐ. விஜேதுங்க

ஐ. ஆர் பெரேரா

டி. தென்னக்கோன்

எஸ். எம். கே. பி. நந்தரத்ன

ஜி. ராமநாயக்க

எம். எஸ் சேனாநாயக்க

பக்கம்

பொருளடக்கம்

- 1 குடியரசின் சமூகமும் பொருளியலும்
- 6 பழங்க்ளின் அறுவடைக்கு பிந்திய நஷ்டங்கள்
- 10 அரிசியின் சந்தைப்படுத்தலும் விலைநிர்ணயக்கொள்கையும்
- 21 தென்செயின் பாலூட்டிப் பீடைகள்
- 24 காய்க்காத பழமரங்களை காய்க்கச்செய்தல்

கமக்காரர்களின் மத்தியில் தன்னம்பிக்கையையும் மன உறுதியையும் ஏற்படுத்தி, அவர்கள் கிராமிய நிறுவனங்களின் நடவடிக்கைகளில் பூரண பங்கெடுத்து அவற்றுடன் ஏற்கனவே உள்ள தொடர்பினை மேலும் வலுப்படுத்தி நிரந்தரமான தொண்டுக்கொள்ள இச்சஞ்சிகை உதவும்.



அட்டைப்படம் :

ரஞ்சித் திஸாநாயக்க

விலை (சுனிப்பிரதி) ரூ. 5.00

ஆண்டுச் சுந்தா ரூ. 20.00

குடியான் சமூகமும் பொருளியலும்

வளர்ச்சி அடைந்து வரும் நாடுகளின் பெரும்பான்மையான மக்கள் விவசாயத்தைத் தமது சீவனோபாயமாகக் கொண்டவர்கள். இவ் விவசாயம் சிற்றளவினதாகவும், குடும்பமட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்படுவதாகவும் இருக்கின்றது. ஐக்கிய அமெரிக்கா, மேற்கு ஐரோப்பா ஆகிய நாடுகளிலும் சிற்றளவு பண்ட உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ள குடும்பப் பண்ணைகள் (Family Farms) உள்ளன. ஆனால் இப்பண்ணைகள் முற்றுமுழுதாக முதலாளித்துவ பொருளியல் அமைப்புடன் இணைக்கப்பட்டு, சந்தையுடன் ஒன்றிணைந்து செயற்படுவன. வளர்ச்சி அடைந்துவரும் நாடுகளின் விவசாய உற்பத்தியைக் குறிப்பதற்கு, குடியான் உற்பத்தி (Peasant Production) என்னும் தொடர் உபயோகிக்கப்படும். குடியான் என்போர் யார்? குடியான் உற்பத்தி முறையின் சமூக, பொருளியல் உறவுகளின் தனி இயல்புகள் எவை? குடியான் உற்பத்தி முறை தொடர்பாக விருத்திப் பொருளியலில் எழுந்துள்ள பிரச்சினைகள் எவை? என்பன போன்ற விடயங்களை ஆராய்வதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

குடியான் சமூகத்தின் முக்கிய இயல்புகளாக மூன்று அம்சங்களைக் குறிப்பிடுவர். அவையாவன:—

1. உற்பத்திச் சாதனங்கள் குடியான்களின் உடமையாக இருத்தல்.
2. பிழைப்பூதியத்தை (Subsistence) அடிப்படையாகக் கொண்டு உற்பத்தி அமைதல்.
3. குடியான்கள் இன்னோர் சமூகக் குழுவின் பொருளியல், அரசியல் மேலாதிக்கத்திற்கு உட்பட்டவராய் இருத்தல்.

இம்மூன்று அம்சங்களையும் சற்று விரிவாக நோக்கும்போது, குடியான் சமூகத்தின் தனி இயல்புகள் விளக்கமுறும்.

கைத்தொழில்மயப்பட்ட சமூகத்தில் விவசாயமும் கைத்தொழில்மயமாக்கப்படுவதால் முதலாளித்துவ உற்பத்தி முறையின் அம்சங்கள் விவசாயத்திலும் காணப்படும். உற்பத்தி பேரளவினதாக இருக்கும். நிலம், விவசாயக் கருவிகள், யந்திரங்கள் ஆகியன கம்பனிகளின் உடமையாக இருக்கும். விவசாய உற்பத்தியில் ஈடுபடும் விவசாயிகள் கூலித் தொழிலாளர்களாக இருப்பர். உற்பத்திச் சாதனங்கள் அவர்களின் உடமையாக இருக்கமாட்டா. முன்னேறிய நாடு

க. சண்முகலிங்கம்

(பி.ஏ., எஸ்எல் பி.)

பணிப்பாளர்,

இந்து சமய கலாசாரத் திணைக்களம்.

களின் பொருளியல் மாற்றம் சாராம்சத்தில் குடியான் உற்பத்தியின் அழிவுடன் தான் தோன்றியது எனலாம். மூன்றாம் உலக நாடுகளில் இன்று, குடியான் உற்பத்தி சந்தைப் பொருளியலின் தாக்கத்தினால் அழிந்து போகாமல் நிலைத்து நிற்கின்றது. இந்த நிலைபேற்றின் அடித்தளம் சிற்றுடமை விவசாய முறை தான். குடியான்கள் நிலத்துண்டுகளை உடமையாகவோ, குத்தகை அடிப்படையிலோ தம்வசம் வைத்துக்கொண்டுள்ளனர். ஏனைய விவசாயக் கருவிகளும் அவர்கள் உடமையாகவே உள்ளன.

குடியான் பொருளியலின் அடுத்த முக்கிய இயல்பு பிழைப்பூதிய உற்பத்தியாகும். உற்பத்தி பிரதானமாக நுகர்வை

நோக்காகக் கொண்டு செய்யப்படுவது. குடியான் தன் சுய தேவைகளுக்காகவே உற்பத்தியில் ஈடுபடுகிறான். அவன் தன் உற்பத்திப் பண்டங்களை சந்தையில் விற்பதும்கூட, நுகர்வுப் பொருட்களை கொள்வனவு செய்வதற்கும், தொடர்ந்து உற்பத்தியை நடத்துவதற்குத் தேவையான விதை, கருவிகள் ஆகியவற்றைப் பெறுவதற்கும் ஆகும். உற்பத்தியில் கிடைக்கும் உபரியைக் குறியாகக் கொண்டு அவன் செயற்படுவதில்லை. உபரி இலாபத்தை, மீண்டும் மீண்டும் முதலிடுவதால் எழும் விரிவுறும் உற்பத்தி (Extended production) சந்தை விதிகளின் பூரண கட்டுப்பாட்டிற்குள் குடியான் உற்பத்தியை இழுத்துச் செல்லும். ஆனால், நுகர்வுத் தேவையை அடிப்படையாகக் கொண்ட குடியான் உற்பத்தி சந்தையோடு பூரண இணைப்பைக் கொண்டதாக அன்றி விடுபட்டு இயங்கும். இவ்வியல்பு அதன் உடைவையும், சிதைவையும் தாமதப்படுத்துகிறது; தள்ளிப் போடுகிறது. இதனால் மேற்குலகில் குடியான் உற்பத்தி முறை அழிவுற்றது போன்ற மாற்றம் மூன்றாம் உலக நாடுகளில் ஏற்படவில்லை.

குடியான் சமூகம் பிறவர்க்கக் குழுக்களின் மேலாதிக்கத்திற்கு உட்பட்டது. எல்லா நாடுகளிலும் குடியான்கள் அரசியல் வலிமை அற்றவர்களாய் பிறரின் கட்டுப்பாட்டிற்குள் அமைபவர்களாய் இருப்பர். பொருளியல் பலமுள்ள நகரம் சார் வர்க்கங்கள், மத்திய வகுப்பினர் ஆகிய பிறகுழுக்கள் இவர்கள் மீது அரசியல் ஆதிக்கத்தைச் செலுத்துவர். இவ்வரசியல் ஆதிக்கம் பிற குழுக்கள் குடியான்கள் மீது செலுத்தும் கருத்துநிலை மேலாதிக்கத்தாலும் வலுப்படுத்தப்படுகின்றது. இந்தியா, இலங்கை போன்ற நாடுகளில் வாக்குப்பலம் காரணமாக குடியான்கள் தேர்தல் காலங்களில் அரசியல் வலுவுடையவர்களாய்த் தோன்றுவர். இருப்பினும் உண்மையான அரசியல் அதிகாரம் இவர்கள் கையில் இருப்பதாகச் சொல்லுதல் இயலாது.

பல்லினத் தன்மை (Diversity)

குடியான் பற்றிய மேற்கூறிய மூன்று வரைவிலக்கணங்களிலும் தொக்கி நிற்கும் அனுமானம் ஒன்று உள்ளது. குடியான்கள் பிறரிலிருந்து தம்மைப் பிரித்தறியக் கூடிய தனி இயல்புகளைக் கொண்ட ஓரினத்தன்மையுடைய சமூகக் குழு என்பதே அவ்வனுமானமாகும். ஆனால், இத்தகைய அனுமானம் தவறானது. குடியான் சமூக இயல்புகளைப் பிரித்தறிய இந்த அம்சங்கள் பயன்படுகின்றன. அதேவேளை, குடியான் சமூகம் பல்லினத் தன்மை கொண்டது. அவை ஒவ்வொன்றும் பிறவற்றில் இருந்து வேறுபடும். ஒரே நாட்டிற்குள் கூட ஒரு பகுதியின் இயல்புகள் பிறிதொரு பகுதியின் இயல்புகளில் இருந்து வேறுபடலாம். இவ்வேறுபாடுகளும் பல்லினத் தன்மையும் கீழ்க்கண்ட அடிப்படையில் அமைவன:-

1. உற்பத்திச் சாதனங்கள் மீது கொண்டுள்ள உரிமையின் அளவு சாதனங்கள் மீது அவர்கள் கொண்டிருக்கும் உரிமை பலப்படுத்தப்படுகின்றதா? மோசமடைகின்றதா?
2. பண்டச் சந்தையுடன் (Commodity Markets) எவ்வளவு தூரம் குடியான்கள் பிணைக்கப்பட்டுள்ளனர்.
3. குடியான் குடும்ப உறுப்பினர்கள் வெளியே தம் உழைப்பினை விற்கின்றார்களா? எந்தளவிற்கு குடியான் குடும்ப வருமானம் விவசாய உற்பத்திசாரா உழைப்புகளில் இருந்து கிடைக்கின்றது.

மாற்றம் (Change)

குடியான் சமூகத்தின் பல்லினத் தன்மை அதன் இன்னொரு முக்கிய இயல்பையும் சுட்டிக் காட்டுகின்றது. மேற்குலகில் எழுந்த கைத்தொழில் விருத்தி, குடியேற்ற வாதம், ஏகாதிபத்தியம், உலகு தழுவிய பொருளியல்



அமைப்பு ஆகியவற்றின் பின்னணியில் மாற்றத்துக்கு உட்பட்டுவரும் விவசாயச் சமூகங்களையே குடியான் சமூகம் என்பர். தேசிய மட்டத்திலும் சர்வதேச மட்டத்திலும் இணைவுபடுத்தப்பட்ட பொருளியல் கட்டமைப்புக்குள் குடியான் உட்படுத்தப்படுகின்றான். இந்த உட்படுத்தல் பிணைப்பு அளவு அடிப்படையில் இடத்துக்கு இடம், நாட்டுக்கு நாடு வேறுபடும். மாற்றமுறாத சந்தைத் தொடர்புகளற்ற ஒரு சமூகம் குடியான் என அழைக்கப்படுவது பொருத்தமற்றது. இக்குழுக்களை அகப்படாத குடியான்கள் (Uncaptured peasants) எனக் கூறலாம். இத் தொடர் சந்தைப் பொருளியலில் இருந்து விலகி நிற்கும் தன்மையைக் காட்டுகிறது.

பல்வேறாக்கம் (Differentiation)

குடியான் சமூகத்திற்குள்ளேயே ஏற்பட்டுவரும் வர்க்க வேறுபாடுகளைப் பல்வேறாக்கம் என்று குறிப்பிடுவர். ஆபிரிக்காவின் சில பாகங்களில் குடியேற்ற ஆட்சிக் காலத்தில் நிலவிய குடும்ப உற்பத்தியாளர்கள் (Household producers) ஒரினத்தன்மையுடையோராய் சமத்துவமான நிலையில் வாழ்ந்தனர். அவர்களின் சொத்துடமை வருமானம் ஆகியவற்றில் ஏற்றத்தாழ்வுகள் அதிகம் இருக்கவில்லை. இதற்கு மாறாக இந்தியா, இலங்கை போன்ற நாடுகளில் காலனி

ஆட்சிக்காலத்தில் கூட ஏற்றத்தாழ்வுள்ள அதிசார வரன்முறை (Hierarchical) சமத்துவமற்ற சமூக அமைப்பு நிலவியது. ஆனால் இவற்றுக்குள்ளேயே சில பகுதிகளில் சமத்துவமுடைய குடியான் அமைப்புக்களும் நிலவின. வியட்னாவில் என்னும் சிவில் சேவையாளர் இலங்கையின் தென்பகுதியை மையமாகக் கொண்டு எழுதிய Village in the Jungle (ஒரு காட்டுக் கிராமம்) நாவலில் சமத்துவ நிலையில் வாழும் பேதமற்ற குடியான் சமூகத்தைக் காண்கிறோம்.

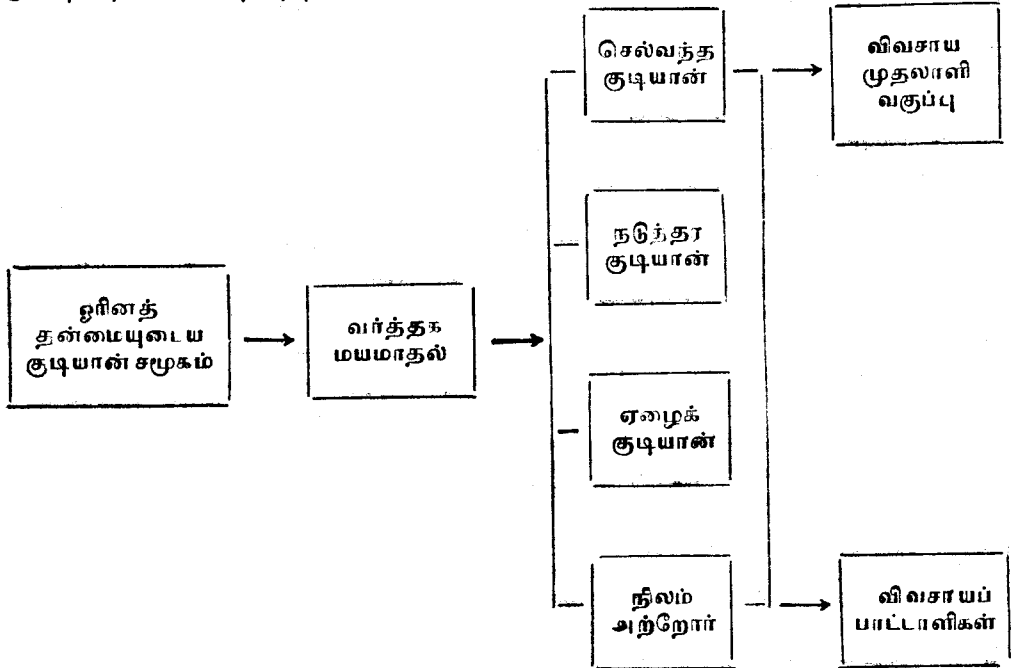
இத்தகைய சமூகங்களுக்கு உள்ளே ஏற்படும் மாறுதல்கள் பல்வேறாக்கத்திற்கு வழிவகுக்கும். சில குடும்பங்கள் சந்தைக்கான உற்பத்தியில் கூடிய தீவிரத்துடன் ஈடுபடத் தொடங்கும். இவ்விதம் சந்தையுடன் கூடிய ஈடுபாடு கொள்ளும் குடும்பங்கள் காலப் போக்கில் உபரிபத்தியைத் தேடுவதிலும், அவற்றை உற்பத்திச் சாதனங்களில் முதலீடுசெய்வதிலும் ஈடுபடும். இன்னும் சிலர் சந்தைக்கான உற்பத்தியில் ஈடுபட்டு, கடன் சுமையாலும், தொழிலில் ஏற்படும் பிற பல இன்னல்களாலும் வறுமை நிலைக்குள் தள்ளப்படுவர். வறியவரானோர் பின்னர் தம் உடமைகளை விற்று, கூலித் தொழிலாளர்களாக பிறருடைய சமங்களில் உழைப்பர். இவ்விதம் வறியோராதல் (Pauperisation) பாட்டாளி மயமாதல் (Proletarianisation) ஆகிய செயல்

முறைகள் ஓரினத்தன்மையுடைய ஒரு சமூகத்தை ஏற்றத்தாழ்வுடைய சமூகமாக மாற்றிவிடும். இந்த மாற்றம் கிராமப் புறத்தில் நிகழும் வர்த்தக மயமா தலுடன் (Commercialisation) இணைந்த ஒரு செயல் முறையாகும்.

விவசாயம். வர்த்தக மயமாதல் சந்தை யுடன் குடியான் கொண்டுள்ள பிணைப் பின் வலுவை உணர்த்தும். வர்த்தக மய மாதலின் தீவிரத்திற்கு ஏற்ப, தேசிய மட்டத்திலும் உலக மட்டத்திலும் குடி யான் சமூகம் கொள்ளும் பிணைப்புகள் அதிகரிக்கும். குடியான் கொள்வனவு செய்யும் பொருட்களின் வகையும் அளவும் பெருகிச் செல்லும். இதேபோல் அவனது உற்பத்திப் பொருட்கள் யாவும் படிப்படி யாக சந்தையில் விற்கும் பண்டங்களாக மாறும். நெல், மிளகாய், மரக்கறி, பழ வகை, தானியம், பருப்பு வகை என்ற பல்வேறு நுகர்வுப் பொருட்களும் நுகர் வுக்காக உற்பத்தி செய்தல் என்ற நிலை யிலிருந்து சந்தைக்காக உற்பத்தி செய் யும் நிலைக்கு மாற்றமுறும். இச் செயல் முறையை பண்டமயமாக்கல் (Commo- ditisation) என்பர். உற்பத்திப் பொருள் ஒன்று சந்தைக்காக உற்பத்தி செய்யப்

படும் நிலையில் அது பண்டம் (Commo- dity) எனப்படும். உதாரணமாக இலங்கை யின் கிராமங்களில் சுமார் நூறாண்டு களுக்கு முன்னர் நெல் நுகர்வுக்கான பொருளாக இருந்தது. இன்று அது ஒரு பண்டமாக மாறிவிட்டது.

வர்த்தகமயமாதல், பண்டமயமாதல் ஆகியவற்றின் உடனிகழ்வாக அமையும் பல்வேறாக்கம் குடியான் சமூகத்தில் வர்க்க வேறுபாடுகளை உருவாக்குகின்றது. செல் வந்தக் குடியான்கள், நடுத்தரக் குடியான்கள், ஏழைக் குடியான்கள், நிலமற்ற விவசாயக் கூலிகள் என்ற நான்கு வகைப் பட்ட பிரிவினர் தோன்றுகின்றனர். செல்வந்த, நடுத்தரக் குடியான்கள் என்ற இரு பிரிவினரும் கிராம மட்டத்தில் வளர்ந்துவரும் செல்வந்த விவசாய வகுப் பின் பிரதிநிதிகளாகக் கொள்ளலாம். நிலமற்றவர்களும், ஏழைக் குடியான்களும் இறுதியில் விவசாயப் பாட்டாளிகளாக மாறுவர். குடியான் சமூகத்தின் உடை வுக்கும், சிதைவுக்கும் பின்னர் தோன்றும் முதலாளித்துவ விவசாய அமைப்பில் இந் நிலை உருவாகும். இம் மாற்றத்தை ஒரு மாதிரி உருவாகக் காட்டலாம்.



இந்த மாதிரியில் கூறப்பட்டுள்ள முறையில் தான் எல்லா நாடுகளிலும் மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன எனக் கூறுதல் தவறு. புறநிலை மாற்றங்களைப் புரிந்து கொள்வதற்கான எளிமைப்படுத்தப்பட்ட மாதிரியாகவே இதைக் கொள்ளுதல் வேண்டும்.

குடியானின் எதிர்காலமும் விருத்தியும்

உற்பத்தி அளவு பெருகுதலும் விவசாய உற்பத்தியில் சிறப்புத் தேர்ச்சியும் விவசாயப் புரட்சிக்கு வித்திடுகின்றன. விவசாயத்துறையில் புகுத்தப்படும் புதிய தொழில்நுட்பம் தான் இப் புரட்சியை உண்டாக்கி வருகின்றது. வளர்ச்சி அடைந்துவரும் நாடுகளில் ஏற்பட்டுவரும் விவசாய மாற்றம் மேற்கு நாடுகளில் ஏற்பட்டதுபோன்ற விவசாயப் புரட்சிக்கு வழியமைக்குமா என்பது கேள்விக்குரியதே. குடியான் சமூகம் இந்நாடுகளில் தொடர்ந்தும் பல்லாண்டுகள் நீடித்து நிலைக்குமா அல்லது அழித்தொழிக்கப்படுமா? குடியான்களைப் பாதுகாத்து வளர்த்தலா? அல்லது சந்தைச் சக்திகளைத் தம் போக்கில் செயல்படவிடுத்து தொழில் முயல்வோர் வகுப்பு (Entrepreneur Class)

ஒன்றை விவசாயத்துறையில் உருவாக்குதலா உகந்தது? என்பன போன்ற கேள்வி விருத்திப் பொருளியலில் விவாதத்திற்குரிய பிரச்சினைகள்.

இந்நூற்றாண்டின் தொடக்க காலத்தில் வாழ்ந்த ரஷ்யப் பொருளியலாளரான ஏ. வி. சயனோவ் (A. V. Shayanov) குடியான் உற்பத்தி முறை பாதுகாக்கப் படவேண்டுமென்றும், அது திறன்மிகு உற்பத்திமுறை என்றும் கருதினார். ஸ்டாலின் ஆட்சியின் போது அமைக்கப்பட்ட கூட்டுப்பண்ணை முறை குடியான் உற்பத்தி முறையை இல்லாதொழித்தது.

இன்று மூன்றாம் உலக நாடுகளின் சிறுவிவசாயிகள் நாட்டின் பொருளாதாரத்தின் முதுகெலும்பு போன்றவர்கள் என்றும், அவர்களைப் பாதுகாப்பதும், வளர்ப்பதும் அவசியமென்றும் கருதும் கோட்டாட்டாளர்கள் பலர் உள்ளனர். இலங்கை இந்தியா, பங்களாதேஷ் முதலிய விவசாய நாடுகளில் குடியான்களும், அவர்களது பொருளியலும் தேசிய அரசியலின் மையப் பிரச்சினைகளாகவும் உள்ளன. இதனால் வளர்ச்சியடைந்துவரும் நாடுகளின் சமூகவியலின் ஆய்வுக்குரிய விடயங்களுள் குடியான் பற்றிய ஆய்வுகள் இன்று முதன்மை பெற்றுள்ளது.

வாழவைத்த வானமே

1. வாடி நின்ற பயிரினை
வாழவைத்த வானமே
கோடி துன்பமுற்ற போதும்
குளிர வைத்த தென்றலே
பாடி நின்ற பதத்திலே
பதிய வந்த வசந்தமே
நாடி நிற்கும் போதிலென்னை
நலிய வைத்தலாகுமோ?

2. கண்டுளி டாரையாகக்
கவிதையசொரிய வைத்தாய்
விண்டுளிக டாரையாக விளைந்து
வந்த போது

தண்டலை மயில்களாகத்
தழைந்துலந்த நாளை
வண்டலை மலர்களோ டெண்ண
வைத்த யேனோ?

3. துன்புறு முன்பே யோடித்
துவண்டிட முன்பே தாங்கி
அன்புறு வார்த்தை பெய்து
அனைத்தியான் மகிழ்ந்த நாளை
இனியொரு கனவா யெண்ணி
இவசியான் வாழ வேண்டும்
பனியிரு கண்ணி லேங்கும்
பருந்துய ரறிய ராறோ?

வைத்திய கலாநிதி
இ. எஸ். மகேந்திரராஜா,

பழங்களின் அறுவடைக்குப் பிந்திய நஷ்டங்கள்

கூடந்த சில வருடங்களில் இலங்கையில் பழங்களின் உற்பத்தி குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றத்தைக் காட்டியுள்ளது. குடிசன புள்ளிவிபர இணைக்களத்தின் தரவின் பிரகாரம் (1984 - 88) இக்காலகட்டத்தில் வாழைப்பழம், கொடித்தோடை, மாம்பழம், அன்னாசி, தோடம்பழம், எலுமிச்சை போன்ற பிரசித்த பழ வர்க்கங்களின் கீழான விஸ்தீரணத்தின் மொத்த வளர்ச்சி சுமார் 36 சதவீதமாகும். இந்நாட்டில் முப்பது ரகமான பழமரங்கள் வளர்ச்சுப்படுகின்றன. இவற்றில் சில வருடம் முழுவதும் கிடைக்கப் பெறுகின்றன.

ஏற்றுமதி அபிவிருத்திச் சபையினால் வழங்கப்படும் ஆதரவின் மூலம் சுமார் 30 இலங்கைக் கம்பனிகள் பழங்களை ஏற்றுமதி செய்கின்றன. மாம்பழம், அன்னாசி, ரம்புட்டான், மங்குஸ்தான், அவகாடோ, பப்பாசி, எலுமிச்சை போன்ற பழங்களுக்கு சிறந்த ஏற்றுமதிச் சந்தை உள்ளது. ஆனால் இந்நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்படும் ஆயிரக்கணக்கான தொன் பழங்கள் பழுதடைந்து போகின்றன. அறுவடை முதல் பாவனையாளரை அடையும் வரையிலான ஒவ்வொரு கட்டங்களில்

லும் பழங்கள் பழுதடைந்துபோகும் நிலையை அடைகின்றன.

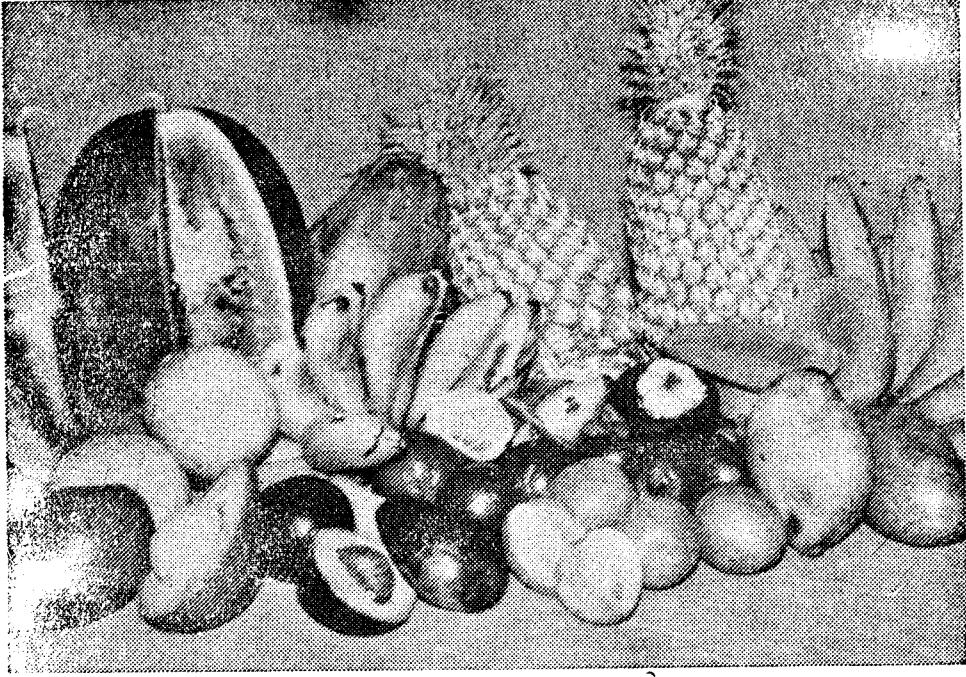
இலங்கையில் உற்பத்தி செய்யப்படும் சுமார் 22% பழங்கள் பழுதடைகின்றன எனவும், ஜப்பானில் இத் தொகை 10% எனவும் அறியப்பட்டுள்ளது. நேபாளத்திலேயே அறுவடைக்கு பிந்திய நஷ்டம் உச்ச நிலையில் உள்ளது. இங்கு அப்பிள் அறுவடையின் பின் 40 - 55% நஷ்டம் ஏற்

**ரஞ்சனி அத்துக்கோறளை
ஆராய்ச்சி பயிற்சி உத்தியோகத்தர்**

படுகிறது. அறுவடையின் போதும், அறுவடை செய்தபின் சந்தையை அடையும் வரையும் உடனடிப் பழங்களில் நஷ்டங்கள் ஏற்படுகின்றன. பொருத்தமற்ற கையாள் தல், பொதிப்படுத்தல் முறைகள் ஆகியவற்றினாலேயே அறுவடைக்குப் பிந்திய நஷ்டங்கள் பெருமளவில் இடம் பெறுகின்றன.

சில நாடுகளில் பழங்களின் அறுவடைக்குப் பிந்திய நஷ்டங்களை பின்வரும் அட்டவணை வெளிப்படுத்துகிறது:

நாடு	பழங்களின் ரகம்	நஷ்டங்கள்
ஜப்பான் நேபாளம்	—	10
	மாம்பழம்	30 — 35
	அப்பிள்	40 — 55
	வாழைப்பழம்	16 — 26
பாகிஸ்தான் பங்களாதேஷ்	—	15 — 30
	மாம்பழம்	10 — 15
	கொய்யா	10 — 15
தாய்லாந்து பிலிப்பைன்ஸ்	—	: 5
	வாழைப்பழம்	35
	தோடம்பழம்	25
	அன்னாசி	30
	மாம்பழம்	35



1980இல் அறுவடைக்குப் பிந்திய நஷ்டங்கள் மீதான பயிற்சி அரங்கு ஒன்றின் போது சமர்ப்பிக்கப்பட்ட அறிக்கையின் பிரகாரம் வாழைப்பழத்தைப் பொறுத்தளவில் நிறை அடிப்படையில் 25% இழப்பு ஏற்படுவது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இவையாவும் ஒரு உத்தேச மதிப்பீடாகும். உண்மையான நஷ்டங்கள் அல்ல. இலங்கையில் பழங்களின் அறுவடைக்குப் பிந்திய நஷ்டங்களை மதிப்பிடுவதற்கான முறைமையான ஆய்வு ஒன்று அண்மை வரை நடத்தப்படவில்லை.

பழங்களில் பின்வரும் காரணங்களை முன்னிட்டு அறுவடைக்குப் பிந்திய நஷ்டங்கள் ஏற்படுகின்றன.

பொருத்தமற்ற அறுவடை முறைகள்

கமக்காரர்கள் பழங்களை அவை முதிர்ச்சி அடைய முன் அல்லது நன்றாக முதிர்ச்சி அடைந்த பின் பிடுங்குகிறார்கள். விலை ஏற்ற இறக்கங்களின் நிமித்தம் பழங்கள் பிடுங்கப்படும் இடங்க

ளிலேயே அவற்றை சந்தைப்படுத்துவதில் ஏற்படும் பிரச்சினைகளினால் இவ்வாறான ஒரு நிலை நிலவுகின்றது. இதனால் இந்தப் பழங்கள் தரத்தில் குன்றியதாக விளங்குவதுடன், இவை விற்கக்கூடிய அல்லது சாப்பிடக்கூடிய நிலையில் விளங்குவதில்லை. பொருத்தமான பிடுங்கும் முறைகள் குறித்து போதிய அறிவினை கமக்காரர்கள் கொண்டிருப்பதில்லை. சில சந்தர்ப்பங்களில் பெருமளவு பழச்செய்கையாளர்கள் பழங்கள் மரங்களில் இருக்கத் தக்கதாகவே அவற்றை மொத்த விற்பனை சேகரிப்பாளர்களுக்கு அல்லது வியாபாரிகளுக்கு விற்பனை செய்து விடுகிறார்கள். இதனால் மொத்த விற்பனையாளர்கள் தாமாகவே பழங்களைக் கொய்கிறார்கள். இவர்களில் சிலருக்கு பழங்களை எவ்வாறு கொய்வது என்று தெரிவதில்லை. சிலர் அசட்டையாகப் பழங்களைக் கொய்கிறார்கள்.

சில பழச்செய்கையாளர்கள் தம்மிடம் பணம் இல்லாதபோது பழங்களைப் பிடு

சிலேயே பிடுங்கி விடுகிறார்கள். சில வேளைகளில் டிரியன், மங்குல்தீன், விளாம் பழம் போன்றவற்றை சில பழச் செய்கையாளர்கள் முதிர்ச்சி அடையமுன்னரே பிடுங்கிவிடுகிறார்கள். இவை பழுத்துவிட்டனவா என்பதைப் பாவனையாளர்கள் இலகுவில் கண்டு பிடிக்க முடியாததினால் இது பழச்செய்கையாளருக்கு அனுகூலமாக விளங்குகிறது. பருவம் ஆரம்பிப்பதற்கு முன் சந்தைக்கு இப்பழங்களை கொண்டு வரும்போது கணிசமான லாபம் கிடைப்பதனாலேயே பழச்செய்கையாளர்கள் இப்படி செய்கிறார்கள். எல்லாப் பழங்களையும் கையினால் பிடுங்குவது என்பது என்னவோ இயலாத காரியமாகும். ஒன்றில் கொக்கத் தடியை உபயோகிக்க வேண்டும், அல்லது மரங்களின் கிளைகளை ஆட்டவேண்டும்.

எனினும் பழங்கள் சரிவரப் பிடுங்கப் பட்டாலும், அவற்றை தவறான முறையில் பொதிப்படுத்தினால் அவை பழுதடையக்கூடிய வாய்ப்புக்கள் ஏற்படுகின்றன.

தவறான பொதிப்படுத்தல்

ஏற்றி இறக்குதலின்போது சாக்குகள், மரப்பெட்டிகள் ஆகியவற்றில் பழங்கள் அடைக்கப்படுகின்றன. சிலவேளைகளில் பப்பாசி, வாழைப்பழம், மாம்பழம் போன்ற பழங்கள் வெறுமனே லொறிகளில் ஏற்றப்பட்டு சந்தைக்கு அனுப்பப்படுகின்றன. பொதிப்படுத்துவதற்காக பாவிக்கப்படும் பெருமளவு சாக்குகள் பழமையானவை. அத்துடன் சுத்தமற்றவை. இதனால் இவை பழங்கள் கெடுவதற்கு காரணமாக விளங்குகின்றன. எனவே,

பழங்கள் உரிய இடங்களை அடையும் போது அவை பழுதடைந்து விடுகின்றன. ஆகவே அறுவடைக்குப் பிந்திய நஷ்டங்களைக் குறைப்பதற்கு பொதிப்படுத்தல் ஒரு பாரிய பங்கினை வகிக்கின்றது. கையிருப்புக்களை கவனமாக கையாள்தல்

பொதிகளை ஏற்றி இறக்கும் போது பெரும் நஷ்டங்கள் ஏற்படுகின்றது.

வீட்டுப் பாவனைக்குப் புறம்பாக பழங்களுக்கான உள்நூர் கிராக்கியானது உள்நூர் பழ பதப்படுத்தல் கைத்தொழில்களின் தேவையின் நிமித்தம் அதிகரிக்கின்றது. பருவ காலத்தின் போதே பெருமளவு பழங்கள் கிடைப்பதும், போதிய குளிர் அறை வசதிகள் கிடைக்கப் பெறாததும் சிறு அளவிலான கைத்தொழிலாளர்கள் முகங்கொடுக்கும் பிரச்சினைகளாகும்.

இச்சாரணங்களின் நிமித்தம் பழங்களின் உள்நூர், ஏற்றுமதி சந்தைக்கான அறுவடைக்குப் பிந்திய நஷ்டங்களைக் குறைப்பதற்கான அவசியத்திற்கு மேலும் முயற்சிகளை எடுக்கவேண்டும் என உணரப்பட்டுள்ளது. இந்நோக்கங்களை நாம் எவ்வாறு சாதிக்கமுடியும்?

ஏற்றுமதி அபிவிருத்திச் சபை பழங்கள், மரக்கறிகளின் ஏற்றுமதி மீது நடத்திய கருத்தரங்கில் அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில் நுட்பமானது உடனடி கவனம் தேவைப்படும் ஒரு துறையாக இனங்காணப்பட்டது.

பொதிப்படுத்தல் முறைகளை மேம்படுத்து முகமாக 1983இல் தேசிய பொதிப்படுத்தல் நிலையமொன்று தாபிக்கப்பட்டது. இலங்கை பொதிப்படுத்தல் நிறுவனமும், இலங்கை ஏற்றுமதி அபிவிருத்திச் சபையும் இணைந்து இந்நிலையத்தைத்



தாபித்தன. பழ, மரக்கறிகளின் பொதிப் படுத்தல் முறையை மேம்படுத்துவதில் தனது உடனடி கவனத்தை இந்நிலையம் செலுத்தியது. ஏற்றுமதி சந்தைக்கான பொதிப்படுத்தல் மீது போதியளவு கவனம் செலுத்தப்படவில்லை. ஏனெனில் உற்பத்தியானது தூர இடங்களில் இருந்து பொதிப்படுத்தப்படும் இடத்திற்கு கொண்டு வரவேண்டியிருந்தது. உள்ளூர் பொதிப்படுத்தல், ஏற்றி இறக்கல் முறைகள் ஆகியவற்றிலேயே ஏற்றுமதியின் தரம் தங்கியுள்ளது. 'பொருத்தமற்ற பொதிப் படுத்தல்', 'அதிகளவு நஷ்டங்கள்' என்பன குறித்து எல்லோரும் பேசுகின்ற போதிலும், உள்ளூர் ஏற்றி இறக்கலும், பழங்களின் பொதிப்படுத்தலிலும் எவ்வித திருத்தமும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

பொதுவாக பழச் செய்கையாளர்கள் சிறந்த பொதிப்படுத்தலின் முக்கியத்துவம் குறித்து எவ்வித அறிவையும் கொண்டிருப்பதில்லை. இதனால் அவர்கள் எவ்வழிகளில் நன்மையை அடைவார்கள் என்பதை அவர்கள் அறிந்து வைத்திருக்கவில்லை. அவர்கள் தங்களுக்கு ஏற்படும் நஷ்டங்கள் கிடைக்கும் விலைகள், தமது சிறந்த தர உற்பத்திகளுக்கான கிராக்கி, ஏற்றுமதிகள் ஆகியவற்றையிட்டு கவலைப்படும் நிலையில் இல்லை. எனவே, பழச் செய்கையாளர்கள் மற்றும் அது தொடர்புடையன ஆட்கள் ஆகியோருக்கு சந்தைப்படுத்தல்

முறைகள் குறித்து விழிப்புணர்ச்சியை ஏற்படுத்தவேண்டும். எனவே, தீவிரமான விரிவாக்கல் முறையொன்று வலியுறுத்தப்படுவது முக்கியமானதாகும்.

நவீன விருத்தி தொழில் நுட்பங்களின் மூலம் பழ மரங்களின் குட்டை இனங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இதனால் பழங்களை கைகளினால் பிடுங்கக்கூடிய நிலை நிலவுகின்றது. சகல பிரசித்தமான பழங்களுக்கு இவ்விதமான தொழில் நுட்பங்களை உபயோகிப்பதற்கான சாத்தியங்கள் குறித்து ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்;

உணவு நஷ்டங்களைக் குறைத்துக் கொள்வதற்கும், உணவின் தரத்தைப் பாதுகாப்பதற்கும், பொதிப்படுத்தலின் ஒரு நிலையான மட்டத்தைப் பராமரிப்பதற்கும் பெருமளவு அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகள் சட்டங்களை இயற்றியுள்ளன. ஆசியாவிலேயே முன்னணி பழ, மரக்கறி ஏற்றுமதி நாடாக விளங்கும் தாய்வான் ஏற்றுமதிகளில் நவீன பொதிப்படுத்தல் முறைகளை அறிமுகம் செய்துள்ளது. அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளில் மேற்கொள்ளப்படும் தொழில் நுட்பங்களையும், அனுபவங்களை முன்னுதாரணமாகக் கொண்டு வெவ்வேறுபட்ட அறுவடைக்குப் பிந்திய செயற்பாடுகளில் ஏற்படும் பொருத்தமான தொழில் நுட்பங்களையும், நடைமுறைகளையும் முன்னேற்றுவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டும்.

களஞ்சியப்படுத்தும் போதும், ஏற்றி இறக்கும் போதும் பொருத்தமான பொதிப்படுத்தல் முறைகளைக் கடைப்பிடிக்கவேண்டும். அப்பொழுதே பழங்கள் பழுதடைந்து போவதையும், ஆவியுயிர்ப்பினால் நிறை குறைந்து போவதையும் தடுக்க முடியும்;

அரிசியின் சந்தைப்படுத்தலும் விலை நிர்ணயக் கொள்கையும்

சுகல இலங்கையர்களினதும் பாரிய நிலையான உணவாக அரிசி விளங்குகிறது. ஆளொருவரின் வருடாந்த அரிசிப் பாவனை சுமார் 100 கிலோ கிராம்கள் ஆகும். இது மொத்த தானியப் பாவனையில் 75% ஆகும். அரிசியில் இருந்து மொத்தக் கலோரியளில் 45% பெறப்படுகின்றது. குடியிருப்பாளரின் வரவு செலவில் இதுவே மிகவும் குறிப்பிடத்தக்க உணவுச் செலவு விடயமாக விளங்குகிறது. சராசரி ஆள் ஒருவன் தனது மொத்த செலவினத்தில் சுமார் 28 சத வீதத்தை அரிசிக்காக செலவழிக்கிறான். இது அவனது வருமானத்தில் சுமார் ஐந்தில் ஒன்றாகும். உணவு முத்திரை வருமானத்தில் சுமார் 75% அரிசியைக் கொள்வனவு செய்வதற்காக உபயோகிக்கப்படுகின்றது.

இலங்கையின் பொருளாதாரத்தில் அரிசிச் சந்தையின் முக்கியத்தை இவையாவும் சுட்டிக்காட்டுகின்றன. எனினும், குறைந்த வருமான குடியிருப்புக்களில் பாரிய வீதமானது தேசிய சராசரியைவிட குறைந்தளவு அரிசியே உட்கொள்ளப்படுகின்றது. எனவே, அரிசிச் சந்தையை மேலும் விஸ்தரிப்பதற்கு இடமுள்ளது.

சமூகத்தின் மீது அரிசி விலைகள் இரட்டைத் தாக்கத்தைக் கொண்டுள்ளன. ஒரு புறத்தில் பாவனையாளர்களின் வாழ்க்கைச் செலவு மீது அரிசி விலைகள் ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றன. பாவனையாளர் விலை குறிகாட்டியில் மொத்தச் செலவினத்தில் 15 சதவீதத்தை அரிசி, கோதுமை ஆகியவற்றின் மீதான செலவினம் அடக்குகின்றது. கிராமிய மக்களின் பிரதான தொழிலாக நெற் செய்கை விளங்குகின்ற போதிலும் (இலங்கையின் மொத்த சனத்

தொகையில் ஏறக்குறைய 80 சத வீதத்தினர் இதில் ஈடுபடுகின்றனர்) சராசரி பாவனையாளர் திறந்த சந்தை அரிசியிலேயே பிரதானமாக நம்பியுள்ளனர்.

அரிசி மீதான மொத்தச் செலவினத்தில் சுமார் 75% திறந்த சந்தை கொள்வனவுகளினாலேயே ஏற்படுகின்றது. தமது சொந்தப் பாவனைக்காக போதியளவு கைவசம் வைக்காமல் தமது நெல்லை கமக்காரர்கள் விற்பதனாலேயே இவ்வாறான ஒரு நிலை ஏற்படுகின்றது. நிதிக்கஷ்டங்களினாலேயே கமக்காரர்கள் இவ்விதமாக செயற்படுவதற்குக் கட்டாயப்படுத்தப்படுகிறார்கள். அதேவேளையில் மறுபுறத்தில் அரிசி

எல். பி. ரூபசேன

தலைவர்

சந்தைப்படுத்தல், உணவு கொள்கைப்பிரிவு,
கமநல ஆராய்ச்சி பயிற்சி நிறுவகம்.

விலைகள் உற்பத்தியாளர்களின் வருமானத்தையும் பாதிக்கின்றன. தமது மொத்த வருமானத்தில் சுமார் 56 சத வீதத்தை நெற் கமக்காரர்கள் நெற் பயிர்ச் செய்கையில் இருந்தே பெறுகிறார்கள்.

சுதந்திரம் பெற்றதிலிருந்து அழல்படுத்தப்பட்ட அரிசி விலை நிர்ணய கொள்கைகள் மற்றும் அரிசிக்கான சந்தைப்படுத்தல் முறை ஆகியவற்றைப் பரிசீலனை செய்ய இக்கட்டுரை முயல்கிறது. இவ் விடயம் மீதான விடயதானங்கள் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட அளவிலேயே உள்ளன. ஏனெனில் பெரும்பாலான ஆய்வுகள் உற்பத்தி அம்சங்கள் மீதே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. மேலும் அரிசிக்குப் பிரயோகிக்கக்கூடிய அரசாங்க கமத்தொழில் கொள்கைகள்



கூட உற்பத்திக்கு சார்பானவைவாக விளங்குகின்றன. இதன் விளைவாக கடந்த சில தசாப்தங்களின்போது உற்பத்தி கணிசமான அளவு அதிகரித்துள்ளது. எனவே, சந்தைப்படுத்தலின் துறைமீது ஆராய்ச்சியாளர்கள் மட்டுமன்றி ஆனால் அரசாங்கமும் கவனம் எடுக்க வேண்டியதற்கான சந்தர்ப்பம் இப்போது ஏற்பட்டுள்ளது.

சந்தைப்படுத்தல்

நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்படும் நெல்லில் சந்தைக்கு வரும் சுமார் 50% மிகையாகவே விளங்குகின்றது. நாடு பூராவும் நெல் விளைவிக்கப்பட்ட போதிலும் குருநாகல், அதுராதபுரம், பொலன்னறுவை, அம்பாந்தோட்டை, அம்பாறை ஆகியனவே பாரிய உற்பத்தி மாவட்டங்களாக விளங்குகின்றன. இவற்றின் உற்பத்தி தேசிய உற்பத்தியில் 60 சத வீதத்திற்கும் மேலானதாகும். உற்பத்தியாளரிடமிருந்து பாவனையாளர்களுக்குப் பெயரும் உற்பத்தியின் ஒட்டம் சகல நடவடிக்கைகளிலும் அரிசிச் சந்தைப்படுத்தலின் ஒட்டம் உள்ளடங்குகிறது. இந்த நடைமுறையில் ஒரு தொகை

ஆட்களும், நிறுவனத்தினரும் சம்பந்தப்படுவதுடன், வாங்குதல், விற்றல், ஏற்றி இறக்கல், குற்றுதல், பொதிப்படுத்தல் போன்ற வெவ்வேறுபட்ட பணிகளில் ஈடுபடுகின்றார்கள்.

சந்தைப்படுத்தல் வழிகள்

பாவனையாளர்களுக்கான உற்பத்தியின் ஒட்டத்தை உறுதிப்படுத்தும் ஒரு மாற்றுச் சாதனமாகவே சந்தைப்படுத்தல் வழிகள் விளங்குகின்றன. உற்பத்தியாளருக்கும், பாவனையாளருக்கும் இடையிலான பௌதீக தூரம் குறுகியதாகவுள்ள சீவனோபாய பொருளாதாரத்தில் உற்பத்தியாளர் தனது மேல் மிகைகளை அருகில் உள்ள பாவனையாளர்களுக்கு நேரடியாக விற்பனை செய்கிறார். இது தொடர்பில் ஒரே ஒரு வழியே நிலவுகின்றது. அத்துடன் இம் முறையில் தரகர்களுக்கு இடமில்லை. இதன் விளைவாக பாவனையாளர் விலையில் 100 சத வீதத்தை உற்பத்தியாளர் பெறுகின்றார். எனினும், கைத்தொழில் அபிவிருத்தியின் விளைவாக நகர அபிவிருத்தியுடன் இடம் பெறும்

பொருளாதார அபிவிருத்தியுடன் உற்பத்தி யாளர்மட்டும்தான் பாவனையாளருக்கான பெளதீக தூரம் விரிவடைகின்றது. இது இடம்பெறும்போது பாவனையாளருக்கான பெளதீக தூரம் விரிவடைகின்றது. இது இடம்பெறும்போது பாவனையாளருக்கு நேரடியாக விற்பனை செய்கல் சாத்தியப் படாது அல்லது முக்கியமானதாக விளங்காது. அத்துடன் ஒரு தொகை தரகர்கள் இந்த முறைகளுக்குள் நுழைகின்றனர்.

இலங்கை அரிசிக்கான சந்தைப்படுத்தல் முறையை இரு குழுக்களாக வகுக்கலாம். ஒன்று தனியார் சந்தைப்படுத்தல் முறையாகும். மற்றது அரசாங்க சந்தைப்படுத்தல் முறையாகும். சுதந்திரம் முதல் ஆரம்ப விற்பனை, மொத்த விற்பனை, சில்லறை விற்பனை ஆகிய சந்தைப்படுத்தல் தொடரின் சகல மூன்று மட்டங்களிலும் இவ்விரு குழுக்களும் செயற்பட்டுள்ளன. எனினும், இரு குழுக்களினாலும் வர்த்தகம் செய்யப்பட்ட நெல் / அரிசியின் வீதம் காலத்திற்கு காலம் மாற்றமடைந்துள்ளது. பொதுவாக, 1977இல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட தாராளமய பொருளாதாரக் கொள்கையின் பிரகாரம் உற்பத்தியாளர்களினால் விற்பனை செய்யப்பட்ட அரிசியின் தொகை மற்றும் பாவனையாளர்களினால் திறந்த சந்தையில் கொள்வனவு செய்யப்பட்டவைகள் கடந்த வருடங்களில் அதிகரித்துள்ளன. சகல மட்டங்களிலும் விற்பனையாகும் அரிசியில் 95 சத வீதத்திற்கு மேற்பட்டதை தனியார் துறைகையாளுகின்றது.

தனியார் துறை சந்தைப்படுத்தல் வழிமுறைகள்

தனியார் வர்த்தக முறையில் கம மட்டத்தில்பாரிய கொள்வனவாளர்களாகசேகரிப்பாளர்கள், தரகர்கள், ஆலையாளர்கள் விளங்குகிறார்கள். இவர்களில் வருடம் முழுவதும் நெல் கொள்வனவில் சேகரிப்பாளர்கள் பிரசித்தமானவர்களாக விளங்குகிறார்கள். உற்பத்திப் பகுதிகளுக்கு அறுவடை செய்யப்படும் நேரங்களில் செல்லும் ஆலையாளர்கள் நெல்லைக் கொள்வனவு

செய்கிறார்கள். நெல்லைச் சேகரிப்பதற்கு தூர இடங்களில் இருந்து லொறிகளில் வரும் கொள்வனவாளர்கள், மொத்த விற்பனையாளர்கள் அல்லது ஆலையாளர்கள் ஒன்று கூடும் இடங்களிலேயே தரகர்கள் தீவிரமாக இருக்கிறார்கள். கமக்காரர்களை தொடர்புபடுத்துவதன் மூலம் அவர்கள் கொள்வனவாளர்களுக்கு உதவுகின்றார்கள். கமக்காரர்களுக்கு ஆரம்ப வர்த்தகர்களினால் கொடுப்பனவு செய்யப்படும் விலைகளில் அதிகளவு வித்தியாசம் இல்லை. கடன்களை வழங்குதல், வளைந்து கொடுக்கக் கூடிய தர நிர்ணய முறையை ஒழுக்குதல், பண்ணையிலேயே கொள்வனவை செய்தல் போன்ற ஏனைய தொழில் நுட்ப முறைகளைப் பாவித்து வர்த்தகர்கள் தமக்குள் போட்டியிடுகின்றனர்.

கொள்வனவாளர்களால் கொள்வனவு செய்யப்படும் நெல் ஒன்றில் சேகரிப்பு நிலையங்களில் அல்லது ஆலையில் வைத்து ஆலையாளர்களுக்கு விற்பனை செய்யப்படும். மொத்த விற்பனை மட்டத்திலேயே பிரதானமாக அரிசி விலைகள் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன. குற்றப்பட்ட அரிசியை ஆலையாளர்கள் மொத்த விற்பனையாளர்களுக்கு விற்க அவர்கள் அதனை சில்லறை வியாபாரிகளுக்கு விற்பனை செய்கிறார்கள். சந்தையில் நிலவும் விலை, விநியோகம், கிராக்கி ஆகியன குறித்து மொத்த விற்பனை வியாபாரிகள் கிரமமாக ஆலையாளர்களுக்கு அறிவிக்கின்றார்கள். இத்தகவலின் அடிப்படையிலேயே நெல் கையிருப்புக்களை வைத்திருக்கும் ஆலையாளர்கள் மொத்தச் சந்தைக்கு அரிசியை விநியோகிக்கிறார்கள். விநியோகத்தை சற்று மாற்றி அமைப்பதன் மூலம் சந்தையைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான நிலையில் கமக்காரர்கள் இல்லை. ஏனெனில் நிதிக் கஷ்டங்களின் நிமித்தம் அறுவடையின் பின்னர் பெரும்பாலான கமக்காரர்கள் தமது நெல்லை விற்பனை செய்கிறார்கள்.

பொதுசனத் துறை சந்தைப்படுத்தல் வழிமுறைகள்

இரண்டாவது உலக மகாயுத்தத்தின் பின் இலங்கையில் அடுத்தடுத்து வந்த

அரசாங்கங்கள் அரிசியின் சந்தைப்படுத்தலில் நேரடியாக ஈடுபட்டன. ஏற்கனவே குறிப்பிட்டது போல அரசாங்கமானது ஆரம்ப விற்பனை, மொத்த விற்பனை, சில்லறை விற்பனை ஆகிய மூன்று மட்டங்களிலும் அரிசி சந்தைப்படுத்தலில் தீவிர பங்கு வகிக்கின்றது. யுத்தத்தின் போது கமக்காரர்களிடமிருந்து அரசாங்கம் கொள்வனவை ஆரம்பித்தது. அச்சமயத்தில் பர்மாவில் இருந்து இறக்குமதிகள் நிற்பாட்டி இருந்தமையால், பங்கீட்டுக்கான அரிசித் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யவே அரசாங்கம் இவ்வாறு செய்ய வேண்டி இருந்தது.

கமக்காரர்கள் அதிகளவு நெல்லைப் பயிர் செய்யுமுகமாக 1948 இல் அரசாங்கம் உத்தரவாத விலைத் திட்டத்தை அமுல்படுத்தியது. இத்திட்டத்தின் கீழ் உத்தரவாத விலை மட்டத்தின்கீழ் சந்தை விலை போகமாட்டாது என்ற உத்தரவாதத்தை அரசாங்கம் வழங்கியது. அப்படி ஒருநிலை ஏற்படும்போது, அரசாங்கம் தலையிடும். 1971 ம் ஆண்டு வரை இத்திட்டத்தின் கீழ் நெல் கொள்வனவுக்கு கமநல சேவைகள் திணைக்களம் பொறுப்பாக இருந்தது. நெல் கொள்வனவு, பதப்படுத்தல் ஆகியவற்றை மேற்கொள்வதற்காக 1971 இல் நெல் சந்தைப்படுத்தல் சபை என்றழைக்கப்படும் ஒரு புறம்பான நிறுவனம் தாபிக்கப்பட்டது. கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் தனியார் முகவர்கள், கமநல சேவைகள் நிலையங்கள் ஆகியவற்றின் மூலமும், சிலவேளைகளில் நேரடியாகவும் மேற்படி சபை கொள்வனவு செய்தது. 1988 ல் இச்சபை மொத்தக் கொள்வனவில் நேரடியாக 65% த்தைக் கொள்வனவு செய்யக்கூடியதாக இருந்தது. 1980 ஆம் ஆண்டுக்கான நேரொத்த தொகை 8% மட்டுமேயாகும். அவ்வருடத்தில் கொள்வனவில் சுமார் 70% கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஊடாகவே பெறப்பட்டது. எனினும் தற்போது மேற்படி சபையினால் கொள்வனவு செய்யப்படும் நெல்லின் அளவு மொத்த உற்பத்தியில் 5 சதவீதத்திற்கும் குறைவாகும்.

நெல் சபையினால் கொள்வனவு செய்யப்படும் நெல் அவர்களது சொந்த அரிசி ஆலைகள், கூட்டுறவுச் சங்க ஆலைகள் பதிவு செய்யப்பட்ட தனியார் ஆலைகள் ஆகியவற்றில் குற்றப்படுகின்றது. குற்றப்பட்ட அரிசி ஆலையாளர்கள் பிரதானமாக சபையின் களஞ்சியத்திற்கு அல்லது உணவு ஆலையாளரின் களஞ்சியத்திற்கு கையளிக்கப்படுகின்றன. நாடு பூராவும் பரவியுள்ள பலநோக்குக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஊடாக அரிசிப் பாவனையாளர்களுக்கு உணவுத் திணைக்களம் விநியோகிக்கின்றது. நெற்சபை தனது கையிருப்புக்களை பிரதானமாக ஆஸ்பத்திரிகள் மற்றும் சிறைச்சாலைகளுக்கு விற்பனை செய்கின்றது.

இந்நாட்டில் நெல் உற்பத்தி குறிப்பிடத்தக்களவு அதிகரித்துள்ள போதிலும் மொத்தத்தேவைகளை உள்ளூர் உற்பத்தி இதுவரை பூர்த்தி செய்யவில்லை. தேவைகளில் சுமார் 10 வீதம் இறக்குமதிகளினால் உள்ளடக்கப்படுகின்றது. தனியார் வர்த்தகர்கள் உணவுத் திணைக்களத்தில் இருந்து இறக்குமதி அரிசியைக் கொள்வனவு செய்கிறார்கள். எனினும் பொது சனத்துறையூடாகவே இறக்குமதி அரிசி பிரதானமாக விநியோகிக்கப்படுகின்றது. எனவே உணவு முத்திரைத் திட்டம் சனசக்தித்திட்டம் போன்ற பொதுசன விநியோகத் திட்டத்தின் தேவைகள் மீதே இறக்குமதியின் அளவு தங்கியுள்ளது.

சந்தைப்படுத்தல் பணிகள்

ஏற்கனவே விபரித்தவாறு, அரிசி சந்தைப்படுத்தலில் ஒரு தொகை தரகர்கள் ஈடுபட்டுள்ளார்கள். இங்கு தரகர்களினால் மேற்கொள்ளப்படும் சந்தைப்படுத்தல் பணிகள் குறித்து விபரமாக விளக்கப்படுகின்றது. இந்த நடவடிக்கைகள் உண்மையாகவே பாவனையாளர்களின் சார்பாக தரகர்களினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. எனவே, ஆரம்பப் பொருளின் மதிப்புக்கு செலவுகள் அதிகரிக்கப்பட்டு, அது பாவனையாளர்கள் மீது சுமத்தப்படுகின்றது. நடவடிக்கைகளின் மேல்

பாடானது மேலதிக செலவினத்தைப் பாவனையாளர் தாங்கிக் கொள்கின்ற திறமையிலேயே தங்கியுள்ளது.

சுத்திகரித்தல்

பாவனையாளருக்குக் கிடைக்கும் அரிசியின் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கு நெல்லைச் சுத்திகரித்தல் உதவும். அதிக ஈரப்பதன் அடக்கம், தூசி, மண், கற்கள் போன்ற வெளிப் பொருட்கள் ஆகியவற்றுடன் தரமற்ற நெல்லை விற்பனை செய்வதற்காக வழமையாக கமக்காரர்கள் மீது ஆலையாளர்கள் பழி சுமத்துகிறார்கள். பாரம்பரிய நெல் குட்டிக்கும் பிரச்சினைகளினாலேயே இவ்விதமான ஒரு சூழ்நிலை ஏற்படுகின்றது. கொள்வனவு செய்யும் நெல்லை ஆலையாளர்கள் சிறந்த ரக அரிசியை உற்பத்தி செய்யுமாறாக ஒன்றில் கைகளினால் அல்லது இயந்திரங்களினால் சுத்தம் செய்கிறார்கள். எனினும், குறிப்பிட்ட சிறு அளவிலான ஆலையாளர்கள் தொழில்நுட்ப அல்லது தொழிற்பாட்டு செலவின் பிரச்சினைகளின் நிமித்தம் நெல்லை சுத்திகரிப்பது இல்லை. இதன் தொடர்ச்சியாக வழங்கப்படும் அரிசியின் தரம் குன்றிவிடுகின்றது. கொழும்பில் உள்ள சந்தைகளில் அரிசியின் பல தரப்பட்ட தரங்களுக்கு ஏற்ற வகையில் விலைகள் அமைகின்றன. ஆலையாளர்களினால் கடைப்பிடிக்கப்படும் வித்தியாசமான பதப்படுத்தல் தொழில்நுட்பத்தின் காரணமாக ஒரு கிலோ அரிசி 12 ரூபாயில் இருந்து 21 ரூபாய் வரை விற்பனையாகின்றது.

பதப்படுத்தல்

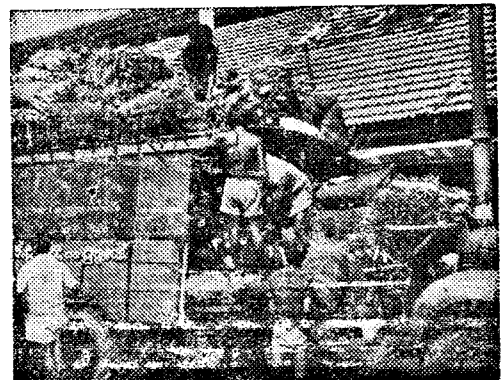
நெல் பதப்படுத்தலானது தனியார் துறையினாலும், அரசாங்க துறையினாலும் கையாளப்படுகின்றது. நெற்சபை 26 பாரிய அளவிலான நவீன அரிசி ஆலைகளைக் கொண்டுள்ளது. இவற்றின் வருட மொன்றுக்கான நெல்வின் கொள்வனவு 1,17,228 மெற்றிக் தொன்களாகும். ஆனால், 1988இல் இவற்றின் கொள்வனவு 16% மட்டுமேயாகும். ஆனாலும், நெற்சபை 47,018 மெட்ரிக் தொன்

நெல்லை தனியார் ஆலைகளுக்கு விநியோகித்தது.

இந்நாட்டில் அரிசியின் பதப்படுத்தல் இரு வழிகளில் அதாவது புழுங்கல் அல்லது பச்சையாக மேற்கொள்ளப்படுகிறது. ஊறவைத்தல், அவித்தல், உலரவைத்தல், உமி அகற்றுதல் ஆகிய பணிகளை புழுங்கல் அரிசி பதப்படுத்தல் உள்ளடக்குகிறது. அதே வேளை உலர வைத்தல், உமி அகற்றல் ஆகியவற்றையே பச்சை அரிசி பதப்படுத்தல் உள்ளடக்குகிறது. எனவே, புழுங்கல் அரிசியைப் பொறுத்தளவில் பதப்படுத்தல் செலவுகள் அதிகமாகும்.

ஏற்றி இறக்கல்

சகல மட்டங்களிலும் அதாவது பண்ணை அல்லது சில்லறை, மொத்த விற்பனை மட்டங்களிலும் ஏற்றி இறக்கல் முக்கியமானதாக விளங்குகின்றது. பொதுவாக பண்ணை மட்டத்தில் ஏற்றி இறக்கல் வசதிகள் (வீதிகளும், வாகனங்களும்) சரிவர இல்லாதபடியினால், ஏனைய இரு மட்டங்களைவிட ஒரு கிலோ மீட்டருக்கான ஏற்றி இறக்கல் கட்டணங்கள், வாகனங்களின் போதாமை ஆகியனவற்றினால் கமக்காரர்கள் தமது நெல்லை பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளப்பட்ட இடங்களிலேயே விற்பனை செய்கிறார்கள். நெற்சபையின் சேகரிப்பு நிலையங்களுக்கு அல்லது அங்கீகரிக்கப்பட்ட முகவர்களுக்கு நெல்லை ஏற்றி இறக்கல்



முடியாத கஷ்டத்தின் நிமித்தமே கமக் காரர்கள் தமது நெல்லை நெற்சபைக்கு விற்க முடியாததிற்கான காரணங்களில் ஒன்றாகும்.

நெல் அறுவடையாகும் இடத்தில் இருந்து சேகரிக்கும் இடத்திற்கு நெல்லை ஏற்றி இறக்குவதற்கு பொதுவாக இரண்டு அல்லது நான்கு சக்கர ட்ரக் டர்ர்கள் பாவிக்கப்படுகின்றன. அதே வேளை, சேரிப்பு நிலையங்களில் இருந்து ஆலைகளுக்கும், அங்கிருந்து மொத்த விற்பனைச் சந்தைகளுக்கும், அங்கிருந்து சில்லறை விற்பனைச் சந்தைகளுக்கும் லொறிகள் பாவிக்கப்படுகின்றன. லொறி பாரத்தின் அடியில் படையில் அல்லது துண்டு முறையில் ஏற்றி இறக்கல் கட்டணங்கள் கணக்கிடப்படுகின்றன.

களஞ்சியப்படுத்தல்

தனியார் துறையும், அரசாங்கத்துறையும் அறுவடையின் போது நெல்லைக் கொள்வனவு செய்வதுடன், சையிருப்பு குறைந்த காலங்களின் போது விற்பதற்காக கையிருப்புகளை தேக்கி வைத்திருக்கின்றன. பொதுவாக அரிசியைவிட நெல்லை நீண்ட காலத்திற்கு வைத்திருக்க முடியும் என்பதால் நெல் களஞ்சியப்படுத்தப்படுகின்றது. புறக்கோட்டையில் உள்ள மொத்த விற்பனையாளர்கள் பீரகாரம், அரிசி பழுதடையக்கூடியதாக இருப்பதால் ஒரு மாத காலத்திற்கு மட்டுமே களஞ்சியப்படுத்தலாம். நெற்சபை சொந்தமாகக் கொண்டுள்ள களஞ்சியங்கள் இலங்கையின் அதிகளவு நெல் விளையும் மாவட்டங்களிலேயே உள்ளன. இவற்றின் கொள்ளளவு 431,005 மெட்ரிக் தொன்களாகும். எனினும், உத்தரவாத விலைத்திட்டத்தின் கீழ் கொள்வனவின் வீழ்ச்சியின் நிமித்தம் அவற்றின் பயன்பாட்டு கொள்ளளவு மிகக்குறைவாகும்.

தரப்படுத்தலும் தரநிர்ணயமும்

தரப்படுத்தலையும், தர நிர்ணயத்தையும் முன்னேற்றுவதும், விவசாய பண்டங்களின் தரக்கட்டுப்பாட்டினை முறைப்படுத்தலும் இலங்கை தரநிர்ணய நிறுவனத்தின் பாரிய பணிகளில் சிலவாகும். பாவனையாளர்களையும், விவசாயிகளையும் பாதுகாக்கும் பொருட்டு நெல் மற்றும் அரிசிக்கான தரங்களை இந்நிறுவனம் ஏற்கனவே நிர்ணயித்துள்ளது. நெல்லைக்

கொள்வனவு செய்யும்போது நெற்சபை இந்தத் தரக்கூறுகளை பின்பற்றுகின்றன. ஆனால், தனியார் வர்த்தகர்கள் இப்படி பின்பற்றுவதில்லை.

அரிசியைப் பொறுத்தளவில் தன்னிச்சையான தரப்படுத்தல் முறை இப்போதும் நிலவுகின்றது. உதாரணமாக கொழும்பு மொத்த விற்பனைச் சந்தையில் பின்வரும் தன்னிச்சையான தரங்கள் நிலவுகின்றன:

(அ) புழுங்கல் ரகங்கள்

சம்பா - தரங்கள் 1, 11, 111

கோரா - தரங்கள் 1, 11

நாடு - தரங்கள் 1, 11

(ஆ) பச்சை ரகங்கள்

பச்சை வெள்ளை - தரம் 1, 11

பச்சை சிவப்பு - தரம் 1, 11

இந்த வகுத்தல் முறை பின்வரும் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

(அ) தானியத்தின் அளவு (ஆ) தானியத்தின் நிறம் (இ) மிணுக்கமும் அகலிவும் (ஈ) பதப்படுத்தல் நிலை (உ) ஈரப்பதன் அடக்கம் (ஊ) சுண்ணாம்புத் தன்மை (எ) உடைந்த அரிசியின் அளவு (ஏ) வெளித்துணிக்கைகளின் அடக்கம்.

சந்தைப்படுத்தல் சேவைகள்

அரிசிச் சந்தைப்படுத்தலின் பௌதீக விநியோகப் பணிகளையும், பரிவர்த்தனையின் தடைகளற்ற பெறுபேறுகளையும் சந்தைப்படுத்தல் சேவைகள் வசதியளிக்கின்றன. சந்தைப்படுத்தல் தகவலும், ஆராய்ச்சியும் இரு முக்கியமான வசதிகளாகும். இந்நடவடிக்கைகளில் தனியார் துறை சம்பந்தப்படுவதில்லை. ஏனெனில் அதில் பணத்தை மூலதனமிடுவதன் மூலம் அது இலாபங்களைச் சம்பாதிக்கமுடியாது. எனவே, இந்த அம்சங்களின் அபிவிருத்தியில் பணத்தை மூலதனமிடுவதற்கு அரசாங்கத் துறை எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

சந்தைத் தகவலை சேகரிக்கும் பணியில் ஈடுபட்டுள்ள மூன்று பாரிய தாபனங்களில் கமநல ஆராய்ச்சி பயிற்சி நிறுவகம், இலங்கை மத்திய வங்கி, குடிசன புள்ளி விபர திணைக்களம் ஆகியன அடங்கும். எனினும் எரிவான சந்தைத் தகவல், பரம்பல் முறையொன்றை அந்தத் தாபனங்கள் கொண்டிருக்கவில்லை. மத்திய வங்கியும், குடிசன புள்ளி விபரத் திணைக்

களும் பயிர் செய்யும் இடத்திலான விலைகளை முறையே இரு வாரங்களுக்கு ஒரு முறையும், மாதத்திற்கு ஒரு முறையும் சேகரிக்கின்றன. அதே வேளை சில்லறை மற்றும் மொத்த விலைகள் வார அடிப்படையில் சேகரிக்கப்படுகின்றன. ஆனால், அவை வார அடிப்படையில் வெளியிடப் படுவதில்லை. கமநல நிறுவகம் வாராந்த அடிப்படையில் மொத்த விற்பனை மற்றும் சில்லறை விலைகளை வெளியிடுகின்றது. பயிர் செய்யும் இடத்திலான விலைகளின் சேகரிப்பு அண்மையில் தான் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

சுதந்திரம் முதல் ஆராய்ச்சியில் உயர்ந்த முன்னுரிமையை நெல் பெறுகின்றது. மொத்த முதலீட்டில் விவசாய ஆராய்ச்சியில் நெல்லுக்காக சடந்த 3-4 தாய்ப்தங்களின் போது 60% செலவழிக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்விதமான ஆராய்ச்சியின் இடக்கு என்னவெனில் நெல் உற்பத்தியை அதிகரித்தலாகும். எனினும், சந்தைப்படுத்தல் திறமைத்துவத்தையும், மற்றும் அரிசியின் உற்பத்தி திறமைத்துவத்தையும் மேம்படுத்துவதற்கு சிறிதளவு ஆராய்ச்சியே மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

விலைப் பரம்பல்

ஏற்கனவே குறிப்பிட்டது போல இடைத்தரகர் இல்லாவிட்டால் பாவனையாளர் விலையில் 100 சதவீதத்தை உற்பத்தியாளரே பெறுவர். இடைத்தரகர் சந்தைச் சந்திப்பில் பிரவேசிக்கும் போது சூழ்நிலையில் மாற்றம் ஏற்படும். அப்படியாயின் உற்பத்தியாளர் மொத்த, சில்லறை விலைகளிடையே ஒரு இடைவெளி ஏற்படுகின்றது. மேற்கொள்ளப்படும் சந்தைப்படுத்தல் நடவடிக்கைகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் இந்நடவடிக்கைகளின் செயற்றிறன் ஆகியனவற்றிலேயே இடைவெளியின் அளவு தங்கியுள்ளது.

பாவனையாளர் விலையில் தயாரிப்பாளர்களின் பங்கு வெவ்வேறு மாதங்களுக்கு ஏற்ப 55-75 சதவீதமாக மாறுபடும். சராசரியாக பாவனையாளர் விலையில் 66 சதவீதத்தை உற்பத்தியாளர் பெறுகின்றார்.

விலைக்கொள்கை

விவசாயத் துறையில் அரசாங்கத்தின் தலையீட்டினைப் பின்வருமாறு வகுக்கலாம்:

- (அ) விலைக் கொள்கைகள்
- (ஆ) சந்தைப்படுத்தல் கொள்கைகள்
- (இ) கட்டமைப்புக் கொள்கைகள்

இப்பகுதியில் பொருத்தமான அரிசியின் விலைக் கொள்கைகள் குறித்து கருத்து வெளியிடப்படுகின்றது. ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில் ஒரு பண்டம் சம்பந்தமாக அதன் தொகையளவு, விறியோசம் மற்றும் கேள்விக்கான தொகையளவு ஆகியனவே ஒரு குறிப்பிட்ட சந்தையில் அப்பண்டத்திற்கு கிடைக்கும் விலையை நிர்ணயிக்கின்றது. விறியோசஸ்தர்கள் மற்றும் பாவனையாளர்கள் ஆகியோரின் தீர்மானங்களின் மூலம் விறியோகிக்கப்படும் தொகையளவு, கேள்விக்கான தொகையளவு ஆகியவற்றில் ஆதிக்கம் செலுத்தப்படுகின்றது. விறியோசஸ்தர்களின் அல்லது பாவனையாளர்களின் தீர்மானத்தில் அரசாங்கம் நேரடியாக ஆதிக்கம் செலுத்த முடியாது. எனினும், விலையில் தலையிடுவதன் மூலம் அரசாங்கம் மறைமுகமாக இதனைச் செய்யலாம்.

விவசாயப் பண்டங்களில் முக்கிய அம்சமாக விளங்குவது, அவை பருவத்திற்கு உட்பட்டவை என்பதாகும். அறுவடைப் பருவத்தின்போது விலைகள் வீழ்ச்சியடைகின்றன. இதனால் உற்பத்தியாளர் விலைகள் குறைகின்றன. இது உற்பத்தியைப் பெரிதும் பாதிக்கின்றது. அதேவேளையில் பருவமற்ற காலத்தின்போது விலைகள் அதிகரிக்கின்றன. இது பாவனையாளரின் உண்மையான வருமானத்தைப் பாதிப்பதுடன் சனத்தொகையில் போஷாக்கு உள் ளெடுப்பைப் பாதிக்கின்றது. எனவே, இவ்விரு அந்தங்களுக்கும் இடையிலான இடைவெளியை நிரப்புவதற்கான கொள்கைகள் தேவைப்படுகின்றன. இவ்விதமான கொள்கைகள் விலைக்கொள்கைகள் எனப்படுகின்றன. ஏனெனில் அவற்றின் இலக்கு விலை ஸ்திரமின்மையையே குறித்து நிற்கின்றது.

அரிசிப் பொருளாதாரத்தில், சுதந்திரம் முதல் இலங்கை அரசாங்கங்கள் கடைப்பிடித்த விலைநிர்ணயக் கொள்கைகளின் பிரதான வகைகள் பின்வருமாறு இனங்காணப்பட்டுள்ளது:—

- (1) நெல்லுக்கான உத்தரவாத விலைத் திட்டம்
- (2) அரிசி விறியோகத் திட்டம்
- (3) அடிதாங்கி கையிருப்புக்கள்
- (4) இறக்குமதிக் கட்டுப்பாடு



நெல்லுக்கான உத்தரவாத விலைத்திட்டம்

ஏற்கனவே விபரிக்கப்பட்டபடி உத்தரவாத விலைத்திட்டம் 1948இல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இறக்குமதிகளில் தங்கியிருப்பதைக் குறைக்குமுகமாக உள்நாடு நெல் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதை இலக்காகக் கொண்டு இது அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இத் திட்டத்தின் கீழ் கமக்காரர்களுக்கு குறைந்த விலையை அரசாங்கம் வழங்குகின்றது. நெல் ஒரு பருவகாலப் பயிராக விளங்குவதனால் அறுவடை நேரத்தின் போது விலை வீழ்ச்சியடைகின்றது. விலையை நிர்ணயிப்பதில் தனிப்பட்ட கமக்காரர்கள் ஆதிக்கம் செலுத்த முடியாத ஒருநிலையில் விளங்கினர். ஏனெனில் சந்தையில் அவர்களது பங்கு மிகக்குறைவாகும். பெருமளவு சிறு கமக்காரர்கள் நெல் துறையில் ஈடுபடாததே இதற்கான காரணமாகும்.

திறந்த சந்தை நெல் விலைகள் உத்தரவாத விலைத்திட்டத்தினால் பிரதானமாக நிர்ணயிக்கப்படுவதனால் நெல்விற்கான திறந்த சந்தை உற்பத்தியாளர்

விலை மீதான உத்தரவாத விலைத் திட்டத்தின் தாக்கம் உயர்ந்தளவு குறிப்பிடத்தக்கதாகும். உத்தரவாத விலையின் மாறல்களின் நிமித்தம் 1971 - 1989 காலகட்டத்தின் போது, உற்பத்தியாளர் விலையில் 98% மாறல்கள் இடம் பெற்றன. எனவே இச் சூழ்நிலைகளின் கீழ் உத்தரவாத விலைகள் மிகவும் நோக்கமுடையதாக நிர்ணயிப்பதற்கான அவசியம் ஏற்படுகின்றது. உற்பத்தியாளர்கள் விலைகளை நிர்ணயிக்கும் போது அபிவிருத்தி அடைந்த, அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளில் உற்பத்தியின் செலவு பரந்தளவில் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது. இலங்கையில் உற்பத்தியாளர் விலைகளை நிர்ணயிக்கும்போதும், உற்பத்தியின் செலவு பின்பற்றப்பட்டபோதும் நடைமுறையில் அவ்வாறு நடைபெறுவதில்லை. உற்பத்திச் செலவின் அதிகரிப்புக்கு ஏற்ற வகையில் தற்போதைய உத்தரவாத விலைகள் நிர்ணயிக்கப்படுவதில்லை எனத்தெரிகிறது. உதாரணமாக அயூராதபுரம், பொலன்னறுவை ஆகிய மாவட்டங்களில் ஹெக்டயர் ஒன்றுக்கான நெல்வின் உற்பத்திச் செலவு 1980 ஆம் ஆண்டில் முறையே

4188 ரூபாவாகவும், 4183 ரூபாவாகவும் விளங்கியது. இது 1987 இல் முறையே 8,871 ரூபாவாகவும், 11,336 ரூபாவாகவும் அதாவது முறையே 111%, 171% மாகவும் அதிகரித்தது. ஆனால், இக்காலகட்டத்தில் உத்கரவாதவிலை 75 சதவீதத்தால் பட்டுமே அதிகரித்தது.

அரிசி விநியோகத் திட்டம்

சனத்தொகையின் போஷாக்கு உள் நெடுப்பை உயர்த்துவதே பொதுசன அரிசி விநியோகத்திட்டத்தின் இலக்காகும். ஏற்கனவே குறிப்பிட்டதுபோல மொத்தக் கலோரிகளில் 45% அரிசியில் இருந்தே பெறப்படுகின்றது. எனவே, அரிசி பங்கீட்டுத் திட்டத்தின் கீழ் மானிய விலைகளில் பாவனையாளருக்கு அரசாங்கம் அரிசியை விநியோகித்தது. 1942 பெப்ரவரியில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட இத் திட்டம் 1979 பெப்ரவரியில் உணவு முத்திரைத்திட்டம் அமுல்படுத்தப்படும் வரை நீடித்தது.

அரிசி பங்கீட்டுத் திட்டம்

ஆரம்பக் கட்டத்தில் மூன்று வயசுக்கு மேற்பட்ட ஆளொருவருக்கு இரண்டு இறாத்தல் (0.91 கி. கி) அரிசி 25 சதப் படி வழங்கப்பட்டது. 1953 ல் பங்கீட்டு அரிசி பெறுவதற்கான வயதுத் தேவை ஒரு வயதாகக் குறைக்கப்பட்டது. காலத்துக்குக் காலம் வழங்கப்பட்ட தொகையளவிலும், விலைகளிலும் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. எனினும் 1966 ஆம் ஆண்டு முதல் திட்டத்தில் அடிப்படை மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. 1966 டிசெம்பரில் பங்கீட்டை அரைவாசியாகக் குறைத்து அதை இலவசமாக வழங்கியது. 1973 ல் வருமானவரி செலுத்தாதவர்களுக்கு மட்டுமே இலவச பங்கீட்டரிசி வழங்கப்பட்டது. 1978 பெப்ரவரியில் இருந்து 300 ரூபாவுக்குக் குறைந்த மாதாந்த வருமானம் உள்ள குடும்பங்களுக்கு இலவச பங்கீட்டு அரிசி வழங்கப்பட்டது.

பங்கீட்டுத் திட்டத்தின் கீழ் விநியோகிக்கப்பட்ட அரிசியின் தேவையான கொள்ளளவு, உள்ளூர்கொள்வனவுகள் மற்றும் இறக்குமதிகள் ஆகியன மூலம் பூர்த்தி செய்யப்பட்டன. அரிசி பங்கீட்டுத் திட்டத்தை நிர்வகிக்கும் பொறுப்பு உணவு ஆணையாளர் திணைக்களத்திடம் இருந்தது. உணவு ஆணையாளரினால் நியமிக்கப்பட்ட அங்கீகரிக்கப்பட்ட வணிகர்கள்

மூலம் பாவனையாளர்களுக்கான வாராந்த பங்கீட்டு விநியோகங்கள் இடம் பெற்றன. அங்கீகரிக்கப்பட்ட வணிகர்களாக பெரும்பாலான பலநோக்குக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் இடம் பெற்றன.

மொத்த அரிசிப் பாவனையில் அரிசிப் பங்கீட்டின் பங்கு 1966 ம் ஆண்டு வரை 75 சதவீதத்திற்கு மேற்பட்டதாகும். 1966 இல் 'சோட்டா' அரைவாசியாகக் குறைந்தது. எனினும் இத்திட்டம் அமுல்படுத்தப்பட்ட காலம் முழுவதும் கடைசி இருவருடங்களைத் தவிர ஆள் ஒருவரின் பங்கீட்டரிசிக் கொள்வனவு 40 சதவீதத்திற்கு மேற்பட்டதாகும்.

உணவு முத்திரைத் திட்டம்

அரிசி பங்கீட்டுத் திட்டம் 1979 பெப்ரவரியில் உணவு முத்திரைத் திட்டமாக மாற்றப்பட்டது. ஏழையை நோக்கிய வருமானப் பெயர்ச்சியின் நிமித்தமே இது மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆள் ஒருவரின் அடிப்படையீதே உணவு முத்திரை வருமானப் பெயர்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. குடியிருப்பு, வருமானம், அளவு, சேர்க்கை ஆகியமட்டங்களிலேயே தகுதி அடிப்படை தங்கியுள்ளது. மாதமொன்றுக்கு 300 ரூபாவுக்குக் குறைந்த வருமானத்தைப் பெற்றவர்கள் உணவு முத்திரையைப்பெற உரித்துடையவர்களானார்கள். இத் திட்டத்தின் கீழ் நாட்டின் முழு சனத்தொகையில் சுமார் 50 சதவீதத்தினர் உணவு முத்திரைகளைப் பெற்றனர்.

தகுதியான குடியிருப்பில் 12 வயதுக்கு மேற்பட்ட ஒவ்வொருவரும் மாதமொன்றுக்கு 15 ரூபா பெறுமதியான முத்திரைகளையும், எட்டு வயதுக்குட்பட்ட பிள்ளைகள் 25 ரூபா பெறுமதியான முத்திரைகளையும், எட்டு வயதுக்கும் பன்னிரண்டு வயதுக்கும் உட்பட்ட பிள்ளைகளை 20 ரூபா பெறுமதியான முத்திரைகளையும் பெற்றனர். மண்ணெண்ணெய் கொள்வனவு செய்வதற்காக 9.50 சதம் பெறுமதியானவிசேட முத்திரைகள் வழங்கப்பட்டன. தேவைப்பட்டால் இந்த முத்திரைகள் உணவைக் கொள்வனவு செய்யப் பாவிக்கப்படலாம். உணவு முத்திரைகளைப் பாவித்து பின்வரும் பண்டங்களைக் கொள்வனவு செய்யலாம். அரிசி, கோதுமைமாவு, பான், சீனி, பால்மா, சில உள்ளூர் உற்பத்தித் தானியங்கள். ஏற்கனவே குறிப்பிட்டது

போல் உணவு முத்திரை வருமானத்தில் சுமார் 75 சதவீதம் அரிசியைக் கொள்வனவு செய்வதற்காகப் பாவிக்கப்படுகின்றது.

வாழ்க்கைச் செலவு படிப்படியாக அதிகரித்த போதும் முத்திரைகளின் பெறுமதி மாற்றம் அடையாமல் இருந்தது. இப்பிரச்சினையைக் களையுமுகமாக 1987 இல் மாதமொன்றுக்கான ஆளாருவரின் வருமான எல்லைத் தொகை 700 ரூபாவாக அதிகரித்தது. உணவு முத்திரைகள் திட்டத்தினால் உள்ளடக்கப்பட்ட பண்டங்களின் விநியோகத் திட்டமானது அரிசி பங்கீட்டுத் திட்டத்திற்கு ஒப்பானதாகும்.

அரிசிப் பங்கீட்டுத் திட்டத்தை மாற்றி உணவு முத்திரைத் திட்டத்தை ஆரம்பித்த தினால் குறைந்த வருமானமுள்ள பாவனையாளர்கள் பெரிதும் பாதிப்படைந்தனர். புதிய திட்டத்தின் மான்யத்தைவிட பங்கீட்டுத் திட்டம் மிகவும் குறைவானதாகும். 1978 இல் மாதமொன்றுக்கான ஆளாருவரின் வருமான எல்லைத் தொகை 700 ரூபாவாக அதிகரித்தது. உணவு முத்திரைகள் திட்டத்தினால் உள்ளடக்கப்பட்ட பண்டங்களின் விநியோகத் திட்டமானது அரிசி பங்கீட்டுத் திட்டத்திற்கு ஒப்பானதாகும்.

அரிசிப் பங்கீட்டுத் திட்டத்தை மாற்றி உணவு முத்திரைத் திட்டத்தை ஆரம்பித்த தினால் குறைந்த வருமானமுள்ள பாவனையாளர்கள் பெரிதும் பாதிப்படைந்தனர். புதிய திட்டத்தின் மான்யத்தைவிட பங்கீட்டுத்திட்டம் மிகவும் குறைவானதாகும். 1978 இல் பங்கீட்டுத் திட்டத்தின் கீழான மான்யம் 216.27 கோடி ரூபா ஆகும். அல்லது அரசாங்கத்தின் வரவு செலவுத் திட்டத்தின் 20.6% ஆகும். புதிய திட்டத்தின் மான்யமானது 1980 இல் 30.46 கோடி ரூபாவாக விளங்கியது, அல்லது வரவு செலவுத் திட்டத்தின் 2.2% ஆகும். இதன் விளைவாக பங்கீட்டுத் திட்டத்தின் மூலம் தமது அரிசித் தேவைகளில் 60 சதவீதத்திற்கு மேற்பட்டதைப் பெற்ற குறைந்த வருமானம் பெறும் மக்களின் அரிசிப்பாவனை வீழ்ச்சி அடைந்துள்ளது. அரிசித் கொள்வனவின் குறைந்த மட்டத்துடன் கலோரி உள்ளெடுப்பின் குறைந்த மட்டம் இணைந்துள்ளது.

அடிதாங்கி கையிருப்புகள்

சந்தை விலையை ஸ்திரப்படுத்துவதற்கே அரிசியின் அடிதாங்கி கையிருப்புகளை வைத்திருப்பதன் பிரதான நோக்கமாகும். இக்காரணத்திற்காக அரசாங்கம்

அறுவடை நேரத்தின் போது நெல்லைக் கொள்வனவு செய்து பற்றாக்குறையான காலங்களின்போது கையிருப்புகளை விநியோகிக்கின்றது. பொதுவாக நாட்டின் மூன்று மாதத்தேவைகளை அடிதாங்கி கையிருப்புகளாக உணவு ஆணையாளர் திணைக்களம் கொண்டுள்ளது. தற்போது அடிதாங்கி கையிருப்பைப் பராமரிக்கு முகமாக உத்தரவாத விலையில் போதியளவு நெல்லைக் கொள்வனவு செய்ய முடியாத நிலையில் நெற்சபை விளங்குகின்றது.

அரசாங்கத்தின் அடிதாங்கித் திட்டமானது விலை ஸ்திரத்திற்கு வசதி அளிக்கின்றது. அறுவடைக் காலத்தின் போது நெற்சபையினால் கொள்வனவு செய்யப்படும் தொகையளவு குறிப்பிடத்தக்களவு உயர்ந்ததாகும். இரு அறுவடை காலங்களாக பெரும்போகத்தின் போதும், சிறு போகத்தின் போதும் அதாவது மார்ச்-ஏப்ரல் மற்றும் செப்டம்பர்-அக்டோபர் மாதங்களில் பெருமளவு நெல் கொள்வனவு செய்யப்படுகின்றது. உணவுத் திணைக்களத்தினால் வைக்கப்பட்டுள்ள கையிருப்புகள் பருவமற்ற காலங்களின் போது அநாவது நவம்பரிருந்து பெப்ரவரி வரை வெளியிடப்படுகின்றது.

இறக்குமதிக் கட்டுப்பாடு

1977 ஆம் ஆண்டின் பின் பொருளாதாரம் தாராள மயமாக்கப்பட்டபோதும் அரிசி இறக்குமதிகள் மீது அரசாங்கம் ஏகபோக உரிமையைக் கொண்டுள்ளது. 1989 வரை கூட்டுறவு மொத்த வீற்பனவு தாபனம் (கூ. மொ. வி) ஏற்கும்வரை அரிசி இறக்குமதிகளுக்கான பொறுப்பு உணவு ஆணையாளர் திணைக்களத்தினுடையதாக இருந்தது. தற்போது கூ. மொ. வி. தாபனம் அரிசியை இறக்குமதி செய்து உணவு ஆணையாளர் திணைக்களத்திற்கு கையளிக்கின்றது. அரிசி இறக்குமதி மீது அரசாங்கம் ஏகபோக உரிமையைக் கொண்டிருப்பதற்குக் காரணம் உற்பத்தியாளர்களைப் பாதுகாப்பதற்காகும். ஏனெனில் பெரும்பாலான நேரங்களில் உலக சந்தை விலைகள் உள்ளூர் விலைகளைவிடக் குறைவாகும். தனியார் துறையை அரிசி இறக்குமதி செய்ய அரசாங்கம் அனுமதிக்கால் பாவனையாளர் அதன் நன்மைகளைப் பெறுவர். ஆனால், உற்பத்தியாளர் வீழ்ச்சி அடையும் சந்தை விலைகளின் நிமித்தம் நஷ்டம் அடைவர்.

சந்தை விலையை ஸ்திரப்படுத்துவதே அரிசி மீதான விலைநிர்ணயக் கொள்கையின் மொத்த நோக்கமாகும். இதை வேறு

விதமாகக் கூறுவதென்றால் பருவகால விலை மாறல்களை குறைப்பதை இலக்காகக் கொண்டுள்ளது. நவம்பரில் இருந்து பெப்ரவரி வரை சராசரி வட்டத்திற்கு மேலே விலைகள் விளங்குகின்றன. ஏனைய மாதங்களில் விலைகள் சராசரி மட்டத்திற்கு கீழே இருக்கும். இச் சூழ்நிலை நெல் உற்பத்தியில் பருவகாலத் தன்மையை வெளிப்படுத்துகின்றது. பெரும் போகத்தில் பெருமளவு உற்பத்தி மார்ச் மாதத்தில் இருந்து சந்தைக்கு கொண்டுவரப்படுகிறது. பெருப்போக உற்பத்தி மொத்த வருடாந்த நெல் உற்பத்தியில் சுமார் 60% மாக விளங்குவதால் உற்பத்தி நீண்டகாலத்திற்கு இருக்கிறது. சிறுபோக உற்பத்தியானது ஒட்டிட்டு ரீதியில் குறைந்த உற்பத்தியாக விளங்குவதால் சந்தைக்கு செப்டெம்பரில் இருந்து அக்டோபர் வரையிலான குறுகிய காலத்திற்கே வருகின்றது.

அரிசிக்கான (சகல ரகங்களும்) சில்லறை விலை குறிகாட்டி டிசம்பர் மாதத்தில் உச்சத்தை அடைந்து (111.4) மார்ச் மாதத்தில் வீழ்ச்சி (93.9) அடைகின்றது. ஒருவருடத்திற்குள் சராசரி விலைகளில் சுமார் 10% வித்தியாசம் ஏற்படுகின்றது. எனினும், மரக்கறி, வெங்காயம், மிளகாய் போன்ற பெருமளவு விவசாயப் பண்டங்களுடன் ஒப்பிடும்போது விலை ஏற்ற இறக்கம் அவ்வளவு பெரியதாக இல்லை.

முடிவுரை

அரசாங்கத்தினால் கடைப்பிடிக்கப்படும் விவசாய கொள்கைகள் நெல்லைப் பொறுத்தளவில் எதிர்மாறானது எனவாதம் செய்யப்படுகிறது. எனினும், அரசாங்கத்தினால் பெருமளவு பணியினை மேற்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. ஏனெனில் அமுல் செய்யப்படும் பெருமளவு கொள்கைகள் அதிகரித்த உற்பத்தி அல்லது அதிகரித்த மக்களின் போஷாக்கு உள்ளெடுப்பு மீதே குவிமையப்படுகின்றது. சந்தைப்படுத்தல் செயற்றிறனை உயர்த்துவதற்கு சிறிதளவான முயற்சிகளே எடுக்கப்படுகின்றன. எனவே, இனிவரும் தசாப்தத்தில் சந்தைப்படுத்தல் கொள்கைகளை அமுல்படுத்துவதில் கவனம் எடுக்கப்பட வேண்டும். இது தொடர்பில் உற்பத்தியில் 15 சதவீதமாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ள அறுவடைக்கு பிந்திய நஷ்டங்களைக் குறைப்பதற்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்பட வேண்டும்.

இரண்டாவதாக அரிசியின் தரத்தை திருத்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டும். ஆசியாவிலேயே இலங்கை அரிசியே குறைந்த தரத்தைக் கொண்டதாக

விளங்குகின்றது. சில்லறை விற்பனை மட்டத்திலோ அல்லது பொத்த விற்பனை மட்டத்திலோ போட்டியை மேம்படுத்துவதற்கோ அல்லது ஏகபோக உரிமையை கட்டுப்படுத்தவோ நடவடிக்கைகள் எடுப்பது மட்டுமன்றி, ஆனால் விவசாயி மட்டத்திலும் இது போன்ற நடவடிக்கைகளை எடுக்கப்பட வேண்டும். இது தொடர்பில் ஆதித்ய போட்டியாளர்களுக்கு சந்தைக்குள் பிரவேசிப்பதற்கு வசதிகளை அளிக்குமுகமாக உற்பத்தியாளர்களுக்கும், பாவனையாளர்களுக்கும் ஆர்ஜிட்டுவதற்கு சந்தைத் தகவல் பரப்பப்பட வேண்டும்.

திருந்திய சந்தைப்படுத்தல் முறையின் நிலைமைகளின் கீழ் உற்பத்தியாளர் விலையும் பாவனையாளர் விலையும் நியாயமான மட்டத்திற்கு குறைக்கப்படலாம். இதன் இறுதி விளைவாக பாவனையாளர்கள் விலைகள் குறைவடைவதுடன், பெருந்தொகையான பாவனையாளர்கள் தபது பாவனையை அதிகரிக்கக்கூடியதாகவிருக்கிறது.

தற்போது உள்ளூர் அரிசிச் சந்தையில் பாரிய பிரச்சினையாக பாவனையாளர்கள் தமது தேவைகளைக் கொள்வனவு செய்ய முடியாமல் இருக்கிறது. அரிசிக்கான தேள்வியின் வருமான ஏற்ற இறக்கம் 0.63 ஆகும். இது பாவனையாளர்களின் வருமானங்கள் அதிகரிக்குமபோது அவர்கள் அதிகளவு அரிசியைக் கொள்வனவு செய்வதற்கு இணங்குகிறார்கள் என்பதைச் சுட்டிக் காட்டுகின்றது. அத்துடன் ஆள் ஒருவரின் வருடாந்த வருமானம் 10 சத வீதத்தால் அதிகரித்தால் ஆளொருவரின் வருடாந்த அரிசிப்பாவனை 6 சத வீதத்தால் அதிகரிக்கும். குறைந்த வருமான பாவனையாளர்களைப் பொறுத்தளவில் இந்த வீதம் மேலும் அதிகரிக்கும். ஏனெனல் அவர்களது பாவனை மட்டமான தேசிய சராசரியைவிட மிகவும் குறைவாகும்.

அரிசிக்கு பொருந்தங்கூடிய எதிர்கால கொள்கைகள் அரிசி சந்தைப்படுத்தலின் மேம்பாட்டில் குவிமையமாக விளங்க வேண்டும். இம்மாதிரியான கொள்கை சாதனங்கள் அரிசிச் சந்தையை விஸ்தரிக்கவும் உதவும். எனவே, அரிசியில் நாடு தன்னிறைவு காணும்போது மேல்மிகை அரிசியை விற்பனை தீர்ப்பதில் எவ்வித பிரச்சினையும் ஏற்படமாட்டாது. உண்மையில் போதியளவு அரிசியைக் கொள்வனவு செய்ய முடியாத ஒரு நிலை மக்களிடையே நிலவினால், அரிசியில் தன்னிறைவு காண்பது என்பதில் சிறிதளவு அர்த்தமே இருக்கும்

தென்னையின்பாலூட்டிப்பீடைகள்

எலிகள்

காய்க்கும் தென்னை மரங்கள், மற்றும் தென்னம் நாற்றுக்கள் ஆகியவற்றில் எலிகள் ஒரு பீடையாக விளங்குகின்றன. காய்க்கும் மரங்களில் அவைகள் காய்களை அரிந்து, உட்புகுந்து தேய்காய் பருப்பையும், இளநீரையும் உட்கொள்கின்றன. வளர்ச்சியின் எல்லாக் கட்டங்களிலும் முதிராத காய்கள் தாக்குதலுக்கு சாதகமான நிலையில் இருக்கின்ற போதிலும், மூன்று முதல் எட்டு மாதங்கள் வரையிலானவையே அதிகளவு பாதிக்கப்படுகின்றன. மரங்களுக்கு அடிக்கடி எலிகள் வருகை தரும்போது விரிவடையாத மலர்க் கொத்துகளும் தாக்கப்படுகின்றன என்பது தெரிய வந்துள்ளது. 'நவாஸே' மற்றும் செவ்வளநீர் மரம் போன்ற குறிப்பிட்ட ரகங்கள் எலிகளினால் அதிகளவில் கவரப்படுகின்றன எனத் தோன்றுகின்றது. நாற்றுகளில் முளை வாடி வதங்கி, அல்லது காய்ந்து போவதுடன், பெரும்பாலும் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் இத்தாக்குதலினால் நாற்றுக்கள் மடிக்கின்றன. எலியின் தாக்குதலினால் நாற்று மேடைகளில் உள்ள நாற்றுக்களும், தோட்டத்தில் நாற்று நடப்பட்ட நாற்றுக்களும் மடிந்து போகின்றன.

கட்டுப்பாடு

தோட்டச் சுகாதாரம்

எலிகள் பெருகுவதற்கான ஒரு சிறந்த இடமாக மரக்குற்றிகள், மர அடிக்கட்டைகள், உரி மட்டைக் குவியல்கள் அல்லது பயிர் கூளங்கள் போன்ற கூளங்களுடனான களைகளைக் கொண்ட நிலம் விளங்குகின்றது. எனவே, எரிப்பதன் மூலமும், களைகளைப் பரிசீலனையின்றிழை வைப்பதன் மூல

மும் தோட்டச் சுகாதார நடைமுறையைப் பேணுவது ஒரு முக்கியமான கட்டுப்பாட்டு முறையாக விளங்கும்.

பொறிகள்

எலிகளைக் கவர்வதற்காக பொறிகளில் தூண்டில் இரை உபயோகிக்கப்படுகின்றது. பொதுவாக வாட்டப்பட்ட பாண் துண்டுகள், கொப்பரா அல்லது ஓரளவு எரிக்கப்பட்ட தேங்காய் பருப்பு போன்றவை இரையாக விளங்குகின்றன.

உச்சிப் பொறிகள்

மரத்தின் உச்சியில் பொறி அமைக்கப்படுகின்றது. ஒலைகளுடன் இணைக்கப்பட்ட கம்பியைப் பாவித்து தேவைப்படும் போது பொறியை உயர்த்தவோ, தாழ்த்தவோ முடியும்.

நிலப் பொறிகள்

நாற்று மேடைகளிலும், நாற்று நடுகை பண்ணப்பட்ட தோட்டங்களிலும் எலிப் பொந்துகளின் வாயில்களுக்கு அண்மித்து பொறிகள் அமைக்கப்படுகின்றன. எலிப் பொந்துகளின் நாற்றுமேடைப் பிரதேசங்களில் மிகவும் இலகுவில் கண்டு பிடிக்கக் கூடியதாக இருக்கும். தொழிலாளர்களுக்கு ஊறுகள் ஏற்படுவதைத் தடுப்பதற்காக எலிப் பொறிகள் வைக்கப்பட்டுள்ளதை எடுத்துக் காட்டுவதற்கு முன் எச்சரிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டும். வீட்டுப் பிராணிகளைத் தடுப்பதற்கும் இவற்றை உணர்வுப் பூர்வமாக மூட முடியும்.

தடைகள்

மர இணைப்பு: வழுவுழப்பான மேற்பரப்பிட கொண்டதும், 0.3 மீட்டர் (1 அடி) அகலமானதும், உயரத்தின் அடிப்

இரசாயனக் கட்டுப்பாடு

பாகத்தை சுற்றக் கூடிய போதுமான அளவு நீளமானதுமான அலுமினிய, அல்லது உலோகத் தகடு ஒன்று நிலத்திலிருந்து சுமார் ஒரு மீட்டர் உயரத்தில் உள்ள மரத்தின் அடிப் பாகத்தில் சுற்றப்படுகிறது. (படம் 1) இந்த இணைப்புத் தகடு ஒரு சறுக்கும் தடையாக கருமசாற்றி அதன் மீது எலிகள் ஊர்ந்து செல்வதைத் தடுக்கின்றது. தகரத்தைப் பொருத்துவற்கான கம்பி, சுருளாக இருக்கக் கூடாது. ஏனென்றால் தடையைக் கடப்பதற்கு அது ஒரு மிதிப் பிடியாக இருக்க முடியும்.

இணைப்புத் தகடு பொருத்தப்பட்ட மரங்களின் ஒலைகள் பக்கத்தில் உள்ள மரங்களின் ஒலைகளுடன் அல்லது கட்டிடங்களுடன் முட்டக்கூடாது. ஏனென்றால் எலிகள் மர உச்சியை அடைவதற்கு இது மாற்றுவழியாக விளங்கும். ஒலைகளின் துனியை வெட்டி அகற்றுவதன் மூலம் இந்த தனிமைப்படுத்தல் சாத்தியமாகும். இணைப்புத் தகடு பொருத்தப்பட்ட ஒரு தொகை மரங்களுக்கும் இவ்விதமான ஒரு முறை கையாளப்பட வேண்டும். இணைப்புத் தகடு பொருத்தப்படும் முன் மரங்களின் உச்சியில் உள்ள எலிகளும் அவற்றின் கூடுகளும் அகற்றப்பட வேண்டும்.

தூண்டில் இரைகளுக்காகப் பொதுவாக விலங்கு நாசினிகள் பாவிக்கப்படுகின்றன. முதலாவதாக நஞ்சு ஊட்டப்படாத தூண்டில் இரையானது எலிகள் அவற்றை உண்பதைப் பழக்கப்படுத்துவதற்காக வைக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறு 3 அல்லது 4 தடவைகள் வைக்கப்பட்ட பின் நஞ்சுட்டப்பட்ட தூண்டில் இரை வைக்கப்படும்.

இருந்தும் எலிகள் மெதுவாகவே சாப்பிட முயலும் நல்லாத அறிகுறிகளை அவை எதிர்க்கும் பட்சத்தில் முழு தூண்டில் இரையையும் சாப்பிடாமல் போகக் கூடும். தூண்டில் இரைக்கு அளவுக்கதிகம் நஞ்சுட்டுமபோது அவற்றை எலிகள் தொடாமலேயே விட்டுவிடும். விலங்கு நாபினிடினால் நிரப்பப்பட்ட மெழுகுக் கட்டிகளின் அறிவிடத்தின் மூலம் எலிகளை அழிப்பது ஒரு இலகுவான முறையாக விளங்கும்.

சகல கிருமிநாசனிகளையும் பொறுத்தளவில் களஞ்சியப்படுத்தல் மற்றும் பாவனை ஆகியவற்றில் முன் எச்சரிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டும்.

கம இரசாயனங்களுடன் தொடர்புள்ள பின்வரும் தாபனங்களில் விலங்கு நாசினிகள் கிடைக்கக்கூடும்;

வாத்தகப் பெயர்	இரசாயனப் பெயர்	குத்திரம்	சந்தைப்படுத்தும் தாபனம்
கெலரட்	புரோடிபோகொம்	மெழுகுக் கட்டங்கள் 0.005%	கெமிட்டல் இன்டர்ஸ் கொழும்பு
ராகுமின்	கௌமட்டிரயல்	தூள் 0.75%	ஹேகெமலிமிட் கொழும்பு.
லிப்ஹாடியோம்	குளோரோபாசியோன்	திரவம் 0.25%	பவர் அன்ட் கோலிமிட், கொழும்பு
ரன்ரட்	நாகபொகபேற்று	தூள்	அப்துல்லா, இன்டர்ஸ், கொழும்பு.

இவற்றில் ஏதாவது ஒரு விலங்கு நாசினி பாவிக்கப்படலாம்;

உச்சி தூண்டில் இரை

நச்சுத் தூண்டில் இரையைக் கொண்டுள்ள பிளாஸ்டிக் பைகள் மரத்தின் உச்சியில் காய்க்கக் கூடியதாகவுள்ள ஒலையொன்றின் காய்ப்புக் கவட்டில் வைக்கப்படுகின்றது. பையில் ஒரு சிறிய துளாரம் போடப்பட்டது. ஏனென்றால் அதனுள்

உள்ள நஞ்சின் மணத்தை எலிகள் முகர்ந்து பார்க்கக் கூடியதாகவிருக்கும். உயரமான மரத்தைப் பொறுத்தளவில் காய் பிடுங்கும் தடியொன்றின் மூலம் பையை மேலே வைப்பது சந்தியமாகும். எந்தவொரு எலிச் சேதமும் அவதானிக்கப்படாத வரை ஒவ்வொரு மாதமும் புதிய பைகள் வைக்க

கப்பட வேண்டும். மரத்தின் கீழே சிந்து தல் குறித்து ஆராய்வதற்காக கிரமமாக பரிசீலனைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். அவ்வாறு இருப்பது கண்டுபிடிக்கப்படும் பட்சத்தில் அதனை மண்ணுடன் சேர்த்துவிட வேண்டும். இந்தப் பிரயோக முறையில் அடிக்கடி சிந்துதல் ஒரு பாரதூரமான மட்டுப்படுத்தலாக விளங்குகிறது. உச்சித் தூண்டில் இரையின் ஒரு மாற்று முறையாக செவ்வீளநீர் மரம் சேதமடைந்துள்ள பகுதியில் ஒலையொன்றின் உள்ளகாம்புக் கவட்டில் மெழுகு கட்டி வைப்பதை மேற்கொள்ளலாம். இதனை உறுதியாக வைப்பதற்காக மரம் ஏறுபவர் மரத்தின் உச்சியை அடைய வேண்டும்.

நிலத் தூண்டில் இரை

தேங்காய் சிரட்டை போன்ற கொள்கலங்களில் நஞ்சுட்டப்பட்ட தூண்டில் இரை வைக்கப்படுகிறது. இவை எலிகள் அடையக்கூடிய தோட்டங்களில் வைக்கப்படுகின்றன. உலோகத் தகடு அல்லது பலகைப் பெட்டி போன்ற பொருத்தமான மூடியொன்று எலிகள் மட்டும் உள்ளே போகக்கூடியவாறு தூண்டில் இரை கொள்கலனின் மேல் கைவிடப்படுகிறது. இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் தூண்டில் இரை மழையில் இருந்து பாதுகாக்கப்படுவதுடன் வீட்டுப் பிராணிகளிடமிருந்தும் விலக்கி வைக்கப்படுகின்றது. எனினும் அவசியப்படும்போது பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்த பொருத்தமான மேலதிக பாதுகாப்புகளை மேற்கொள்ள முடியும்.

பெருச்சாளிகள்

நாற்று மேடைகளில் உள்ள தென்னம் நாற்றுக்கள், மற்றும் நாற்று நடப்பட்ட நாற்றுக்கள் உள்ள பீடையே பெருச்சாளி ஆகும். இவை மரத்தின் தண்டினை இரையாக்குகின்றன; தாக்குதலின் முதலாவது அறிகுறி அரும்பு வாடுகின்றது அல்லது காய்ந்து போகிறது. பரிசீலனையின் போது நில மட்டத்தின் அருகில் உள்ள 'தண்டில்' அல்லது நாற்று நன்றாக ஆழமாக புதைந்திருக்கும் போது மண்ணின் கீழ் உணர்மடம் இருப்பதை அவதானிக்கலாம். பெரும்பாலும் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் பீடைத் தாக்குதலானது நாற்றினை அரிப்பதாக விளங்குகிறது.

கட்டுப்பாடு

எலி கட்டுப்பாட்டுக்கு சிபார்சு செய்யப்படும் மூன்று கட்டுப்பாட்டு முறைகள் இதன் கட்டுப்பாட்டுக்குப் பிரயோகிக்கக்

கூடியவையாகும். அவை: (1) தோட்டச் சுகாதாரம் (2) நிலப் பொறிகள் (3) நிலத் தூண்டில் இரை.

முள்ளம் பன்றி

இளம் தோட்டங்களில் குறிப்பாக காடுகளின் அருகில் உள்ளவற்றில் முள்ளம் பன்றிகள் பீடையாக விளங்குகின்றன. ஏனெனில் அவை மேலே விபரிக்கப்பட்ட பெருச்சாளி தாக்கத்திற்கு இணையான சேதத்தை ஏற்படுத்தும் வகையில் மரத்தின் 'தண்டினை' இரையாக உட்கொள்வதன் மூலம் நாற்றுக்கள் மற்றும் இளம் மரங்களை அழிக்கின்றன. சில குறிப்பிட்ட இடங்களில் நாற்றுக்கள் அழிவது பாரதூரமாக விளங்குவதனால், சிறிய பகுதிகளில் மீள் நடுகை அத்தியாவசியமாகின்றது.

கட்டுப்பாடு

ஒரு மிகவும் நடைமுறைப் பற்றிய கட்டுப்பாட்டு முறை என்னவெனில் ஒவ்வொரு மரத்தினையும் சுற்றி வேலிகளை அமைத்தல் அல்லது காட்டின் எல்லையின் வேலியினால் தோட்டத்தைப் பாதுகாத்தல் ஆகும். இது பாதுகாப்பு முறையாக நாற்றுக்களின் அடிப்பகுதி கோழிக் கூட்டு கம்பி வலையினால் மூடப்படலாம்.

வெளவால்கள்

தென்னை மரங்களில் வெளவால்கள் ஒரு பருவகாலப் பீடையாகும். அவை முதிர்ந்த காய்கள் இல்லாத நேரங்களில் இளம் தேங்காய்களை இரையாக்குகின்றன. வெளவால்கள் ஒரு உள்ளூர் பிரச்சினையாக விளங்குவதுடன், தமது கூடுகளுக்கு அருகில் உள்ள தென்னை மரங்களுக்கு அடிக்கடி வருகை தருகின்றன. வெளவால்களால் சேதமாக்கப்பட்ட இளம் காய்கள் முதிர் முன்னரே விழுகின்றன. அதே வேளை, இடையிடையே வெளவால்கள் குருத்தோலைகளை, பெரும்பாலும் ஒலைகளின் மேற்புற சுற்றுமடிவை சேதமாக்கும் போது அவை கிழிவதுடன் வெளறுகின்றன.

இரவில் இரைக்காக வெளியே பறந்து திரிவதால் பகல் பொழுதில் அவை கூடுகட்டும் போது கட்டுக்கற்றாளைகள் மூலமே அவற்றை அழிப்பது ஒரு நடைமுறைச் சாத்தியமான தீர்வாகும். பட்டாசுகளை கடுவதன் மூலம் அவற்றைப் பயப்படுத்துவதுடன் அவை குறுகிய காலத்திற்கு மீண்டும் வருவதைத் தடுக்க முடியும். (இலங்கை தென்னை ஆராய்ச்சித் தாபனத்தினால் தயாரிக்கப்பட்டது.)

காய்க்காத பழமரங்களை காய்க்கச்செய்தல்

எமது வீடுகளில் அல்லது அயலில் பல வகையான பழமரங்களை நாம் காண்கின்றோம். அவற்றில் சில மரங்கள் காய்க்காமல் அல்லது பூக்காமலே இருப்பதையும் அவதானிக்கிறோம். பூத்துக்காய்ப்பது ஒரு இயற்கையான நிகழ்வாக இருந்தபோதும் சில சமயங்களில் சூழலிலுள்ள வேறுபாடுகள் காரணமாக பூக்காமல் அல்லது பூத்தும் காய்க்காமல் இருக்கின்றன. புதிய தொரு மரத்தை வளர்த்து, அதிலிருந்து பலன் பெறுவதைவிட பழைய மரங்களை காய்க்கச் செய்வதால் கூடிய விரைவில் உடனடி பலன் கிடைப்பதுடன், கூடியளவு லாபமும் கிடைக்கிறது.

மரம் காய்க்காமல் இருப்பதற்குரிய காரணங்கள்

1. மரத்தில் காபன்/நைதரசன் ஆகிய மூல கங்களின் விகிதம் மாறுபாடு அடைதலே பூக்காது இருப்பதற்குரிய முக்கிய காரணியாகும். மரம் பூக்காவிடில் காய்க்காது.
2. பூக்கள் பூச்சி, பீடை நோய்களால் பாதிக்கப்பட்டிருத்தல்.
3. பூக்களில் கருக்கட்டல் நடைபெறாமல் இருத்தல்.
4. பரம்பரை இயல்பாக இருத்தல்.
5. கிளைகளுக்கு போதியளவு ஒளி கிடைக்காமை.
6. போதியளவு நீர், பசளை கிடைக்காமை.
7. காலநிலை வேறுபாடுகளாலும் மரம் பூத்தல்/காய்த்தல் தடைப்படல்.
8. மரத்தில் பூப்பதற்கு தூண்டுமுட்கரப்பி யின் தொழிற்பாடுகுறைவாகவிருத்தல்.

இதில் ஒரு காரணி அல்லது பல காரணிகள் பூத்தல் அல்லது காய்த்தலை தடைசெய்யலாம்.

மரங்களை காய்க்கச் செய்யும் வழிகள் புதுக்கிளைகளை வளரச்செய்தல்

மரம் ஒய்வு நிலையிலிருந்த பின் சுத்தரித்தலை பேற்கொள்ளுவதன்மூலம் புதிய வீரியமான கிளைகளை வளரச்செய்யலாம். 90% பூக்கள் புதிய கிளைகளிலேயே தோன்றுகின்றன. உதாரணமாக திராட்சையைக் குறிப்பிடலாம்.

கூடியளவு ஒளியும் காற்றும் கிடைக்கச்செய்தல்

தாவரத்துக்கு சிபார்சு செய்யப்பட்டளவில் நடுகை இடைவெளி கொடுக்க

மு. கந்தசாமி

வேண்டும். தாவரம் வளரும்போது தேவையற்ற கிளைகள், நெருக்கமான கிளைகள், உறிஞ்சிகள் போன்றவற்றைக் கத்தரித்து தாவரத்தை வடிவமைத்தல் வேண்டும். முக்கியமாக தோடை, எலுமிச்சை, வெலமன், நாரத்தை, மாதுளை, கொய்யா போன்ற பயிர்களில் கவனிக்கப்படவேண்டும்.

சமச்சீரான பசளைப் பிரயோகம்

ஏற்ற காலத்தில் சமச்சீரான பசளையை சிபார்சு செய்யப்பட்டளவில் பாவிக்கவேண்டும். சிலர் யூறியாவை அல்லது அமோனியம் சல்பேற்றை தனித்து மரத்துக்கு இடும்போது பதிய வளர்ச்சி கூடி மரம் பூக்காது. சமச்சீரான பசளையுடன் மாட்டெரு, கூட்டெரு போன்றவையும் வருடாவருடம் மரத்துக்கு இடவேண்டும்.

காபன் / நைதரசன் விகிதம் பேணல்

காபன், நைதரசன் விகிதம் சமநிலைப் படுத்துவதற்காக பின்வரும் செயல்முறைகளைச் செய்யலாம்:

- அ. நீர்ப்பாசன அளவைக் குறைத்தல்
- ஆ. ஒரு பகுதி வேரைக் கிளறி காய விடல்
- இ. வேரைக் கத்தரித்தல்
- ஈ. கிளைகளைக் கத்தரித்தல்
- உ. கிளைகளைக் காயப்படுத்தல்
- ஊ. மரப்பட்டையைக் காயப்படுத்தல்

இச்செயல்முறைகளால் தாவரத்துக்கு நிலத்திலிருந்து கிடைக்கும் நைதரசன் மூல கத்தின் அளவு குறைக்கப்பட்டு காற்றிலிருந்து கிடைக்கும் காபன் விகிதம் கூடிபதிய வளர்ச்சி கட்டுப்படுத்தப்பட்டு இனப்பெருக்க ஒளர்ச்சி தொடங்க தாவரம் பூக்க ஆரம்பிக்கும்.

பயிர்ப் பரிபாலனம்

- அ. வரட்சியான காலத்தில் நீர்ப்பாசனம் வழங்கல்.
- ஆ. நோய், பூச்சி, பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்தல்.
- இ. பூக்களில் கருக்கட்டல் நடைபெறுவதற்காக மகரந்தச் சேர்க்கையை ஊக்குவித்தல். இதற்காக தேனீ வளர்ப்பை மேற்கொள்வதுடன், கையால் மகரந்தச்சேர்க்கையை மேற்கொள்ளலாம்.
- ஈ. பூப்பதற்காக தூண்டுமுட் சுரப்பிகளை பாவித்தல்.

மாமரத்தை காய்க்குத் தூண்டுதல்

ஒட்டு மாங்கன்று 3 - 4 வருடத்தில் பூத்துக் காய்க்கும். விதையில் இருந்து உருவாகிய மாங்கன்று, 6 - 7 வருடத்தில் காய்க்கும். இதற்குமுன் தோன்றும் பூக்களை அகற்ற வேண்டும். இளம் பருவத்தில் பூப்பதால் மரத்தின்பதிய வளர்ச்சி தடைப்பட்டு, வீரியமாக வளரமாட்டாது. எனவே இதைநாம் கவனத்தில் கொள்வ

துடன் இளம் பருவத்திலேயே சூரிய ஒளியும், காற்றுடலும் கிடைக்கக்கூடியவாறு, மரத்தை வடிவமைத்தல் நன்று. மாமரத்தில் ஒன்றுவிட்ட ஒருமுறை காய்த்தல் என்ற செயல்முறையும் நடைபெறுகின்றது. இது முழுமரத்தில் அல்லது சில கிளைகளில் மட்டும் காணப்படலாம். ஒருபோகம் காய்த்து மறுபோகம் காய்க்காமல் இருக்கும். இக்குறைபாட்டை கூடுதலான பூக்களை நீக்குவதன் மூலம் ஓரளவுக்குக் கட்டுப்படுத்தலாம். பூக்காத மரங்களில் பின்வரும் செயல்முறைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

1. மோதிர வளைய வெட்டு

6 - 8 அங்குல தடிப்பான கிளைகளில் அதன் அடிப்பகுதிக்கு சிறிது மேல் 1 - 2 அங்குல அகலத்தில் பட்டையைக் கீறி கிளையைச் சுற்றி அகற்ற வேண்டும்.

2. உப்பிடல்

நண்பகல் 12.00 மணிக்கு மரநிழல் படும் மரமுடியளவு பரப்பினுள் மரத்தைச் சுற்றி 1 - 1½ அடி அகலமான வாய்க்கால் அமைத்து மழைக் காலத்தில் மரத்துக்கு 10 இறாத்தல் உப்பு இடலாம். பழைய கிளைகள் ஓய்வு நிலையை எய்தி பூத்தலுக்கு ஆயத்தமாகும்.

3. புகை அடித்தல்

காய்ந்த இலைகளையும், தண்டுகளையும் மரத்தின் கீழ் (உப்பிட்டதுபோல்) மரத்தைத் தாக்காது எரித்து புகையை மரத்தில் படும்படி செய்ய வேண்டும். ஒரு கிழமை இரவுபகலாகச் செய்தல் நன்று. முடியாவிடில் ஒரு மாதத்துக்கு காலை மாலையில் செய்யலாம்.

4. இளம் கிளைகளை நீக்குதல்

பதிய வளர்ச்சி கூடுதலாக இருக்கும் போது பூப்பதற்கு இரண்டு மாதத்திற்கு முன் சில கிளைகளைச் கத்தரித்து விடவேண்டும். வரண்ட வலயங்



களில் இளம் கிளைகளை நீக்குவது சிறந்த பலனைத் தரும்.

5. மரத்தைக் காய்ப்படுத்தல்

கல்லடிப்பட்ட மரம் காய்க்கும் என்பது முதுமொழி. மரப்பட்டையை நீளக் கோடுகளாக அல்லது, வலை வடிவத்தில் கத்தியால் கீறி விடவேண்டும்.

6. பூக்களை அகற்றுதல்

முதல் வருடம் கூடிய பூ வரிள் மறு வருடம் பூப்பது குறையும். எனவே ரீதமிஞ்சிய பூக்களை அகற்றினால் மறு வருடத்திலும் சிறந்த பலனைப் பெறலாம்.

7. மாவிளைத் தத்தியின் தாக்கம்

இப் பூச்சிகள் பூத்துணர்சனையும் மெல்லிய கிளைகளையும் தாக்கும் போது அவை உலர்ந்து சுருங்குவதால் பூக்கள் அழிக்கப்படுகின்றன. இப்பூச்சிகளின் சுரப்பில் கரும் பூஞ்சணம் படிவதால் இலைகள் கருமைநிறமான வித்திகளால் மூடப்பட்டு கருமை நிறமாக இருக்கும். பென்டியோன் 50% செறி குழம்பு 30 மி.லீற்றரை 10 லீற்றர் நீரில் கலந்து பாவித்தல் அல்லது, பி. எச். சி. தூளைவிசிறியோ சட்டுப்படுத்தலாம்.

8. மாமரங்களுக்குப் பசளையிடல் (வரண்ட வலயங்களுக்கு)

16 : 20 : 12 என்ற என். பி. கே கலவையில் நடுகையின்போது குழிக்கு $\frac{1}{2}$ கிலோ வீதம் இடவேண்டும். இதே கலவையை நாட்டி ஒரு வருடத்தால் $\frac{1}{2}$ கிலோவீதமும் பின் தொடர்ந்து $\frac{1}{2}$ கிலோவால் ஒவ்வொரு வருடமும் அதிகரித்துக் காய்க்கும்வரை இடவேண்டும்.

காய்க்கும் மரங்களுக்கு 12 : 8 : 34 என்ற கலவையில் காய்க்கத் தொடங்கிய வருடம் ஒருகிலோவும் தொடர்ந்து ஒவ்வொரு வருடமும் $\frac{1}{2}$ கிலோவால் கூட்டி இடவேண்டும்.

4 கிலோ கலவை ஒரு மரத்துக்கு என்ற அளவை அடையும் வரை அதிகரித்தல் வேண்டும். பசளைக் கலவையை இருமுறை பிரித்துப்போடல் சிறந்தது.

9. மீள் ஒட்டுதல்

வயது கூடிய மரங்களுக்கும் பிரயோசனம் குறைந்த மரங்களுக்கும் இம் முறையை கையாளலாம். மரத்தை நிலமட்டத்திலிருந்து 2-2 $\frac{1}{2}$ அடி உயரத்தில் குறுக்காக வெட்டி விடவேண்டும். பின் அதிலிருந்து தோன்றும் கிளைகளில் 3-4 கிளைகளை தெரிந்து சாதாரணமாக ஆப்பு ஒட்டுமுறையில் மாங்கன்றுகள் ஒட்டுவது போல ஒட்டி பராமரிக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு கிளையிலும் இனமாங்கிளைகளை ஒட்டுவதனால் பெவ்வேறு இன மாம்பழங்களைப் பெறலாம். உதாரணம் விலாட், கறுத்தக் கொழும்பான், அம்பலவி, வெள்ளைக் கொழும்பான்.

10. தூண்டு முட் சுரப்பிகள் பாவித்தல்

இது எமது நாட்டில் பாவிப்பது பற்றிய ஆராய்ச்சிகள் குறைவு. பிளிப்பைன்சில் பொட்டாசியம் நைத்தி

ரேற்று கரைசல்களான பிளவர்கெம், மங்குறோ, பிளவெற், அக்றிவ்வும் போன்றவை பூத்தலை தூண்டுசின் றன.

கிச்சிலிக் குடும்ப பழமரங்களை காய்க்கத் தூண்டுதல்

இக்குடும்பத்தில் எலுமிச்சை, தோடை வெமன், நாரத்தை, கிறோப் புருட் போன்ற பயிர்கள் சிலவாகும்.

பசளைப் பிரயோகம்

காய்க்க ஆரம்பித்ததும் 9:21:20 என்ற என்.பீ.கே கலவையில் 1360 கிறாம் மரம் ஒன்றுக்கு இடவும்.

நீர்ப்பாசனம்

பதிய வளர்ச்சி கூடி மரம் நன்றாகக் கிளைத்திருந்தால் நீரை குறைக்க வேண்டும். 3 கிழமைக்கு நீரை நிறுத்தியபின் 3 கிழமைக்கு 3-4 நாட்களுக்கு ஒரு முறை நீர்ப்பாசனம் செய்வதன் மூலம் பூக்கத் தூண்டலாம். பூக்க ஆரம்பித்ததும் கிழமைக்கு ஒரு முறை நீர்ப்பாசனம் செய்யலாம்.

நீர் கிடைக்காத மரங்களுக்கு நீர் கிடைக்கச்செய்யவேண்டும். முக்கியமாக கோடைகாலத்தில் நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும். நீர்பாய்ச்சும் போது மரத்தின் நடுப்பகுதியைவிட மத்தியான வேளையில் நிழல்படும் இடத்தில் காணப்படும் வேர்களே உணவுகளை உறிஞ்சுவதால் அதிலிருந்து 6 அங்குலம் தள்ளி வரம்பு அமைக்கவேண்டும்.

ஒளி, காற்று போதியளவு கிடைத்தல்

கிளைகளில் தேங்காய் மட்டை பொச்சு, எலும்புத்துண்டு, செங்கல்துண்டு கட்டியிருப்பதை அவதானித்திருப்பீர்கள். இப்படி செய்யும்போது கிளைகள் பாரத்தினால் கீழ் தோக்கி வளைவதனால் போதியளவு சூரிய ஒளியும், காற்றுட்டலும் ஏற்பட்டு பூக்கத் தூண்டும். இதே

போன்று நிலத்தில் கூனி அடித்து கிளைகளை கீழ்நோக்கி இழுத்து சயிற்றினாலும் கட்டலாம்.

மரத்தை கத்தரித்து வடிவமைத்தல் செய்வதன் மூலமும் ஒளியும், காற்றுட்டலும் கிடைக்கச் செய்யலாம். எலுமிச்சை, வெமன் போன்ற மரங்களுக்கு 2 அடி உயரத்துக்கும், தோடை போன்ற பெரிய மரங்களுக்கு 3 அடி உயரத்துக்கும் கீழே கிளைகள் எதுவும் இல்லாமல் கத்தரித்து வளர்க்க வேண்டும். மரத்திலிருந்து வரும் பக்க கிளைகளை செடி அமைப்பில் வடிவமைத்து கத்தரித்தல் செய்யவேண்டும். உறிஞ்சிகள், இறந்த தண்டுகள் போன்ற வற்றையும் கத்தரிக்க வேண்டும்.

வேர்களை கத்தரித்தல்

கூடியளவுக்கு செழித்து வளரும் மரங்களில் நண்பகலில் நிழல்படும் இடத்துக்கு வெளியாகவுள்ள வேர்களை மண்ணுடன் சேர்த்து மண்வெட்டியால் கொத்தலாம். கிச்சிலிக் குடும்பப்பயிர்களின் வேர்கள் மண்ணின் மேற்பரப்பில் இருப்பதால் மிகுந்த அவதானத்துடன் இச்செயல் முறையை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

புகையூட்டல்

மரத்திலிருந்து 2 அடி தள்ளி குப்பை கூளங்களை இட்டு எரியவிடாமல் புகையூட்டவேண்டும். மிகவும் அவதானம் எடுத்து செய்யவேண்டும். கவலையீனமாக இருந்தால் மரம் இறந்துவிடும்.

குறிப்பு:-

இக் குடும்பப்பயிர்கள் பதிய வளர்ச்சியையும் தொடர்ந்து பூத்து காய்த்தல் வளர்ச்சியும் நடைபெறுவதால் விரைவில் போஷணைப் பொருட்களை இழக்கின்றன. இதனால் இலைகள் பருமனில் குறைந்தும் ஒழுங்கற்ற மஞ்சள் நிறமடைந்து குறைபாட்டு அறிகுறியை காட்டும். மக்சி குறாப், நியூற்றோபொஸ் போன்ற திரவ வளமாக்கிகளை பாவிக்கவேண்டும்.

திராட்சை

திராட்சையில் கத்தரித்தல் பூத்தலுடன் நேரடித் தொடர்புடையது. சத்தரித்தபின் வரும் புதிய அரும்புகளிலிருந்து பூக்கள் தோன்றுகின்றன. சிலர் வருடத்தில் மூன்று முறை கத்தரித்து பழம் பெறுவர். இது மரத்தின் வீரியத்தை குறைத்து விடும். வீரியமுள்ள புதிய கிளைகளே கூடியளவு பூத்துக்காய்க்கும். இதனால் வருடத்தில் இருமுறை கத்தரித்தலே சிறப்பானது.

கத்தரிக்கும் காலம்

பெரும்போக மழையின் பின்னர் மார் கழி கடைசி, தை, மாசி மாதங்களிலும் சிறுபோகத்தில் சித்திரை சூழ்ப்ப மழையின் பின்னர் வைகாசி, ஆனி மாதங்களிலும் கத்தரிப்பர். இது இடத்துக்கு இடம் வேறுபடுவதுடன் சந்தை நிலைமைகளையும் பொறுத்து கத்தரிக்கும் காலம் வேறுபடலாம். கத்தரித்து 4-5 கிழமையில் பூக்கும். பூத்து 10 கிழமையில் பழம் பெறலாம். மழைகாலத்தில் பழங்கள் இருக்காதவாறு கத்தரிக்க வேண்டும். இல்லாவிடில் புளிப்பானபழம் கிடைப்பதுடன் பழம் வெடித்து அழுகும்.

கத்தரித்தலின்போது செய்ய வேண்டியன.

1. கத்தரிப்பதற்கு முன்பும், பின்பும் ஒரு கிழமை நீர்ப்பாசனத்தை நிறுத்தவேண்டும். இல்லாவிடில் கலச்சாறு வெட்டுக்காயங்களுடாக வெளியேறும்.
2. கத்தரித்தவுடன் வெட்டுக்காயங்களுடாக நோய்கள் பரவுவதை தடுப்பதற்காக போடோக் கலவை, கப்டான், அன்றக்கோல் போன்ற பங்குகளானாகிளிகளில் ஒன்றை விசிறவேண்டும்.
3. காலையில் 10 மணிக்கு முன்னர் கத்தரித்தலை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

பசளைப் பிரயோகம்

கத்தரிப்பதற்கு முன் கொடிகளுக்கு நன்கு உக்கிய மாட்டெரு, கூட்டெரு இட

வேண்டும். கத்தரித்த பின் கொடி ஒன்றுக்கு 260 கிராம் யூரியா, 140 கிராம் அடர்சுப்பொஸ்பேற்று, 500 கிராம் மீயூறியேற் ஒவ் பொட்டாஸ் ஆகியவற்றைக் கலந்து 900 கிராம் வீதம் பாவிக்கவேண்டும்; அல்லது 12:8:34 என்ற என்.பீ.கே. கலவையை பாவிக்கலாம். தொடர்ந்து வருடம் ஒன்றுக்கு 225 கிராம் வீதம் அடிகரித்து 2700 கிராம் வரை இடலாம்.

கொடித்தோடை (பாஷன் புரூட்)

இயற்கையிலேயே காய்க்கும் தன்மை குறைவான பயிர் நன்றாகப் பூத்தாலும் அயன் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவதால் கருக்கட்டல் குறைவாகவும் இருக்கிறது. கருக்கட்டல் நடைபெற்றால்தான் காய்களைப் பெறமுடியும். இவற்கு இரு வழிகள் உண்டு. 1. தேனீ வளர்த்தல். 2. கையால் மகரந்த சேர்க்கைசெய்தல்.

தேனீ வளர்த்தல்

கொடித்தோடை பயிர் செய்யுமிடங்களில் தேனீப் பெட்டிகளில் தேனீ வளர்ப்பதன் மூலம் தேனீக்கள் மகரந்த சேர்க்கைக்கு உதவுவதன் மூலம் பூக்களில் கருக்கட்டல் நடைபெற்று காய்கள் உண்டாகும். மேலும் தேனீ வளர்ப்பின் மூலமும் மேலதிக வருமானத்தைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம். தேனீ வளர்ப்புக்கு குறைந்தளவு முதலும் குறைந்தளவு இடவசதியும் போதுமானது.

கையால் மகரந்தச் சேர்க்கை செய்தல்

கத்தரித்து 2-2½ மாதத்தில் பூக்கும் அல்லது நட்டு ஏறக்குறைய 6 மாதத்தில் பூக்கும். பூத்தல் 2-3 மாதம்வரை நீடிக்கும். மகரந்த சேர்க்கை நடைபெற்று 10 கிழமைகளில் கனி அறுவடைக்கு தயாராகும்.

பூக்கள் நண்பகல் 12 தொடக்கம் பிற்பகல் 3 மணிவரை மகரந்த சேர்க்கைக்கு தயாரான நிலையில் இருக்கும். இந்நேரங்களில் மட்டுமே கையால் மகரந்த சேர்க்கை செய்யலாம். இது ஒரு இலகு

வான செயல் முறையாகும்: மென்மையான சிறிய தூரிகையினால் ஒரு தட்டில் மகரந்த மணியை தட்டி மீண்டும் தூரிகையினால் மகரந்த மணியை குறியின் மீது முட்டுவதன் மூலம் மகரந்த மணியை குறியுடன் சேர்த்து மகரந்த சேர்க்கை உண்டாக்கலாம். அல்லது பெருவிரலாலும் ஆள் காட்டி விரலாலும் மாறி மாறி மகரந்த மணியையும் குறியையும் தொடுவதன் மூலமும் மகரந்தச் சேர்க்கையை உண்டாக்கலாம்.

வடிவமைத்தலும் கத்தரித்தலும்

பூத்தல் நடைபெற போதியளவு சூரிய ஒளி தேவை. வீடுகளில் வளர்க்கும் போது பந்தல்கள், வேலிகள், மரங்கள் ஆகியவற்றில் படர விடுகிறோம். இப்படி வளர்க்கும்போது போதியளவு சூரிய ஒளி கிடைக்காமல் பூப்பது குறைவு. மேலும் கையால் மகரந்த சேர்க்கை செய்வதும் கஷ்டம். எனவே இப்படியான இடங்களில் பிரதான தண்டிலிருந்து வரும் பக்க கிளைகளை நிலத்துக்கு சமாந்தரமாக வளரவிட்டு அதிலிருந்து வரும் துணைக் கிளைகளை நிவர்த்தி செய்து நோக்கியவாறு சத்தரிப்பதால் போதியளவு சூரிய ஒளி, காற்றோட்டம், கிடைப்பதுடன் கையால் மகரந்த சேர்க்கை செய்யும் ஆலகுவானது. வைரசு நோய் உள்ள இடத்தில் கத்தரித்தல் கூடாது.

பசளையும் நீர்ப்பாசனமும்

14 : 21 : 14 என்ற என்.பி.கே. கலவையில் பூக்க ஆரம்பித்ததும்

1ம் வருடம் கொடி ஒன்றுக்கு ½ கி.கி.	} வருடம் இருமுறை பிரித்து பாவிக்க வேண்டும்
2ம் வருடம் கொடி ஒன்றுக்கு ½ கி.கி.	
3ம் வருடம் கொடி ஒன்றுக்கு ½ கி.கி.	
4ம் வருடம் கொடி ஒன்றுக்கு 1 கி.கி.	

மேற்கூறிய கலவை கிடைக்காத வீடத்து 5 கிலோ கலவை தயாரிப்பதற்கு 1½ கி.கி, யூறியா, ½ கி.கி. அடர் சுப்பொஸ்பெற்று, 1½ கி.கி; மியூறியேற் ஒப்பொட்டாஸ் தேவை.

மழை இல்லா நாட்களிலும் பசளை பாவிக்கும்போதும் நீர்ப்பாசனம் அவசியம் கிழமைக்கு ஒரு முறை நீர்ப்பாய்ச்ச வேண்டும்.

கொய்யா

விதையிலிருந்து உற்பத்தியான மரங்கள் நேராக வளர்ந்து பிரதான கிளையின் நுனிப்பகுதியில் மாத்திரமே காய்கள் உண்டாகின்றன. இதனால் மிகக்குறைந்தளவு காய்களை எமக்குக் கிடைக்கிறது. இதை தடுப்பதற்கு பழைய முற்றிய கிளைகளை நிலத்துக்கு சமாந்தரமாக இழுத்துக்கட்ட வேண்டும். இதனால் கிளை முழுக்க காய்க்கக்கூடியதாக இருக்கும். ஒட்டு கன்றுகள் கட்டையாக வளர்வதால் இக்குறைபாடு குறைவு எனலாம். இடைவெளியை 15' x 15' கொடுக்கவேண்டும். 12:14:14 என்ற என்.பி.கே. உரக்கலவையில் 2700 கிராமை ஒரு வருடத்துக்கு ஒரு மரத்துக்கு பாவிக்கவேண்டும். பசளையை இரண்டாகப் பிரித்து பாவித்தல் நன்று. உறிஞ்சிகளை வளரவிடாது அகற்றவேண்டும். நீர்ப்பாசனத்தின்கீழ் தொடர்ச்சியான காய்களைப் பெறலாம். ஆனால் கூடியளவு ஈரலிப்பு பதிய வளர்ச்சியைக் கூட்டி இனிப் பெருக்க வளர்ச்சியை தடைசெய்வதால் காய்ப்பது குறையும்.

ஆனைக்கொய்யா

வீட்டுத்தோட்டத்தில் தனியொரு மரம் நடும்தோடு நன்றாகப் பூக்கும். ஆனால் காய்க்காது. இதற்குக்காரணம் இம் மரங்களில் அயன் மகரந்த சேர்க்கை நடைபெறுவதாகும். அதனால் தனித்து ஒரு மரம் நடாமல் இரண்டுக்கு மேற்பட்ட மரங்களை நடுவதனால் மரங்களில் காய்கள் தோன்றும். சில சமயங்களில் மிகவும் அரிதாக ஒருசில மரங்களில் தனிமரம் தன் மகரந்த சேர்க்கையால் காய்ப்பதுமுண்டு. இப்படி காய்க்கும் மரங்களை தாய்மரமாகக் கொண்டு புதிய நடுகைப்பொருட்களைப் பெறலாம்.

PUBLICATIONS OF THE ARTI

Research Series	Price
1. CHANGE AND CONTINUITY IN VILLAGE IRRIGATION SYSTEMS Abeyratne, Mrs. S., Jayantha Perera Dr. (1986) (75)	45.00
2. COMMUNITY FORESTRY PROJECT BASELINE SURVEY Gamage D., (1987) (76)	60.00
3. AGRICULTURAL CREDIT IN GAL OYA IRRIGATED SETTLEMENT SYSTEM Wickramasinge G. (1987) (77)	25.00
4. IRRIGATION AND WATER MANAGEMENT IN A PEASANT SETTLEMENT SCHEME OF SRI LANKA (A STUDY OF THE WATER MANAGEMENT PROJECT OF MINIPE) (1987) (78)	45.00
5. A STUDY ON THE EMPLOYMENT GENERATION IN KIRINDI OYA IRRIGATION AND SETTLEMENT - Senanayake, S. M. P., Wijetunga, L. D. I. (1987) (79)	35.00
6. SOCIO ECONOMIC SURVEY - THE GALGAMUWA A. S. C. AREA (KURUNEGALA DISTRICT) Senakarachchi R. B., Jayantha Perera Dr., Kumarasiri Pathirana (1987) (80)	30.00
7. A STUDY OF NON-CONVENTIONAL ANIMAL FEED RESOURCES IN SRI LANKA Chandrasiri, A., Kariyawasam T., Ranawana S., (1987) (82)	65.00
8. KURUNEGALA INTEGRATED RURAL DEVELOPMENT PROJECT EX-POST EVALUATION Sepala A. C. K., Chandrasiri, J. K. M. D., Gamage, D., Jayasena, W. G., Tudawe, I., Abeysekera, W. A. T., Wanigarathne, R. D. (1988) (84)	70.00
9. KIRINDI OYA IRRIGATION AND SETTLEMENT PROJECT : MIDPROJECT EVALUATION. Gamage, D., Wanigarathne, R. D., Wijetunga, L. D. I., Tudawe, I. (1988) (85)	50.00

INQUIRIES :

DIRECTOR,
Agrarian Research and Training Institute,
114, Wijerama Mawatha, P. O. Box 1522
Colombo-7.