



சூலால் சுடர்

SULAL SUDER

2000

சுடர் - 62

புத்தாண்டு புமிகு மலர்கள்

2000

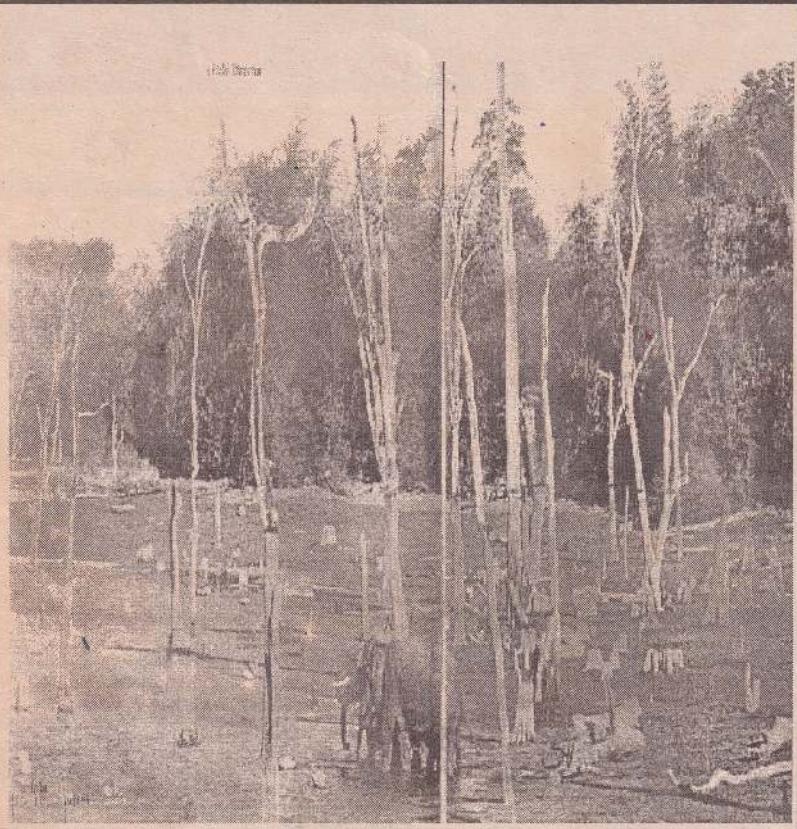


Happy new year



மன்ற வெளியீடு

15 / =



துதியதோர் உலகம் செய்வோம்-----	
கிரையாகி உயிருண்ணும் எலிகள் ! -----	02
கண்ணை இமைகாப்பது போல்-----	03
சரணம் சரணம் ஜயப்பா-----	04
நாளாந்த உணவாகும் மூலிகை-----	06
குரங்கு வேட்டையால் உருவான எயிடல்-----	07
தில்வேட்டையில் திடுக்கிடும் தகவல்கள்!-----	08
பாதுகாப்புப் பயிச்செய்கையும்-----	10
அழித்தொழிக்க வேண்டிய -----	12
நோயற்ற வாழ்வுக்கு திட்டமிட்ட உணவு-----	13
துக்தாயிரத்தீல் பேண்தகு அபிவிருத்தி-----	14
இயற்கைமுறை விவசாயம்-----	16
மர்மமான முலையுட்டியின்-----	17
ஜிவகாருண்யம் காட்டி குழல் சமநிலை-----	18
சோளம் சுரக்கும் புதுவித கிரசாயனம்-----	20
பூச்சிகளை கிளம்கண்டு கையாளுவோம்-----	21
உயிர்பல்வகைமை-----	22
நிலமும் மன்னும் எங்கள் தேசிய சொத்து -----	24
மாணவர் பகுதி -----	26
உணவாகும் கடற்பாசியை உதாசினம் -----	28



ஆசிரியர் குழு

பேராசிரியர் மனோ சபாரெத்தினம்
கலாநிதி த.ஜெயசிங்கம்
கலாநிதி சி.இரவிந்திரநாத்
திரு. காசுபதி நடராஜா
திரு. வி.ச. கதிர்காமத்தம்பி
திருமதி நிர்மலா ஜெயராஜா
மாஸ்டர் சண்முகம்
திரு.யோ.இ.கிறிஸ்ரோபர்
திரு.வி.மைக்கல் கொலின்
திரு. மனோரங்சன் ராஜஶிங்கம்
திருமதி யோகா புவநேந்திரன்

கண்ணி வடிவமைப்பு

செல்வன் பே.பிரான்சிஸ்

அனுவலசு முகவரி

மன்ற,
கில.24, சரவண வீதி,
த.பெ.கில. 04,
கல்லடி,
மட்டக்களப்பு-30000,
இலங்கை.

T.P&Fax :-(065)22500
 E-MAIL :mandrur@Slt.lk

mandru
No. 24, Saravana Street,
P.O.Box No. 04,
Kallady,
Batticaloa-30000,
Sri Lanka.

சந்தூலிப்பறம்

வருடச்சந்தா

மாணவர்கள் -----	ரூ.120
தனியார் -----	ரூ.200
நிறுவனங்கள் -----	ரூ.250



குழல் சுடர்

கெழ்-62

புதியதோர் உலகம் செய்வோம்....!



ஈமது இந்த தலைமுறையினர் முன்னிலையில் புத்தம் புதிய புத்தாயிரத்தாண்டு புலர்வது நம் எல்லோருக்கும் விவரிக்க முடியாத ஆத்மார்த்த குதூகலத்தை தருகின்றது. இந்த எக்களிப்பில் “குழல் சுடர்” தனது வாசகர்கள், குழலியல் எழுத தாளப் பெருமக்கள் அனைவருக்கும் “புத்தாண்டு” - “புதுநாற்றாண்டு” - “புத்தாயிரம்” - என மும்மடங்கு வாழ்த்துக்களை புத்துணர்ச்சி கலந்த புளங்காங்கிதத் துடன் தெரிவித் துக்கொள்ளுகின்றது.

“புதியதோர் உலகம் செய்வோம்-கெட்ட போரிடும் உலகத்தை வேரோடு சாய்ப்போம்”.....
என்று பாவேந்தர் பாரதிதாசன் பாடினார்.

புத்தாயிரத்தில் உலகளாவிய ரீதியிலே எதிர்நோக்கும் ‘சவால்’ களுக்கு ஈடுகொடுக்கும் வீறும் வேகமும் ஏற்பட்டிருக்கின்றது. அந்தச் ‘சவால்’கள் பலதரப்பட்டவையாகும். ஆயினும்-சுற்றுச் குழல் காவலர்கள் - குழலியலாளர்களாகிய நாம் - பூகோளத்தின் குழல் மாற்றங்கள், சுற்றுச் குழல் மாசடைதல், இயற்கையின் சமநிலை பாதிப்பு முதலான “நிகழ்வு”களிலே கண்ணும் கருத்துமாக இருக்கின்றோம். இந்த “நிகழ்வு”களிலிருந்து மனத குலத்தையும் மற்றும் உயினங்களையும் தற்காத்துக்கொள்ளச் செய்வதே புத்தாயிரத்தில் நம் முன்னுள்ள தவிர்க்கமுடியாத பாரிய பணியாகும்-நம் பாரம்பரியக் கடமையுமாகும்!

நமது இந்தத் தலைமுறை நம் எதிர்காலச் சந்ததியினரின் சொத்துக்களையே இப்போது அநுபவிக்கின்றோம். அச்சொத்துக்களை - ‘இரு வாடகை வீடு’ என மனதிற்கொள்டு - அவற்றை உபயோகித்து விட்டு - அவர்களிடமே - அதாவது எதிர்காலத்திடம் ஒப்புவித்துவிடவேண்டியது நமது “கடப்பாடு” ஆகும். இது பற்றி கட்டுரையொன்று இந்தப் புத்தாயிரத்தின் முதற் “குழல்சுடரின்” நடுப்பக்கத்தை அலங்கரிக்கின்றது.

நாம் வாழும் இப்பூழையின் “மேற்பரப்பு மண்”

மாத்திரமே நாம் குடியிருப்பதற்கும் - நமது சௌனோபாயத் தை நடத்துவதற்கும் பயன் படுவதாகும். நமது இலங்கைத் தேவைப் பொறுத்தவரையில் இந்த மேற்பரப்பு மண் ஒன்பது அங்குல உயரத்திலிருந்து தற்சமயம் “இரண்டே இரண்டு” அங்குலமாக குறைந்து - தேய்ந்து கொண்டுள்ளது! இந்த ‘இலட்சணத்தில்’ நமது தீவின் 17.5 மில்லியன் சனத்தொகையும் - அத்தொகையின் சந்ததியினரும் “இரண்டே இரண்டு” அங்குல மேற்பரப்பு மண்ணிலேயே தங்கள் முழு வாழ்விற்கும் தங்கியிருக்க நேரிட்டிருக்கின்றது. இது சம்பந்தமாக இங்கு ஒரு கட்டுரை எதிர்வு காட்டி எச்சரிக்கிறது.

இந்த இயற்கை மாறுதல்களில் ‘குழற்கல்வி அறிவியல்’ பற்றி பண்டிதர்கள் முதல் - பாமர்கள் வரை அறிவு பூர்வமாக அறிந்திருக்கவேண்டியது அத் தியாவசியம். அதுவும் இந்த இதழில் வலியுறுத்தப்பட்டுள்ளது.

இம் முறை ‘குழல் சுடர்’ உங்களுக்கு - பரப்ரபான் செய்திகளை வெளியிடும் “செய்திப் பத்திரிகை”ப் பாணியில் ஒரு திடுக்கூடும் தகவலையும் படைத் திருக்கிறது. அது அதிகாரபூர்வமான அதிகாரிகள் கூட்டாக மேற்கொண்ட “திலர்வேட்டை”! அதுவந் - “குழற்சுடா” இலட்சியப் பாதையில் நாமெல்லோரும் அரவணைத்துக் கொள்ளும் ஒரு கைங்கரியந் தான்’ என்பதை உள்ளேயுள்ள கட்டுரையை வாசித்து அறிந்துகொள்விர்கள்.

இவ்வாறு - புத்தாயிரத்தில் புதுப்புது அம்சங்கள் என்று சொல்வதை விட - புதுவேகம் கொண்டு சுற்றுச் குழலைப் பாதுகாத் துப் பேணுவதற்கு “குழல் சுடா” தன்னைத் தொடர்ந்தும் அர்ப்பணிக்கின்றது. புத்தாயிரத்தில் மாசற்ற புதிய குழலுலகம் காண்போமாக.....



ஆசிரியர் குழு

சரணம் சரணம் ஜயப்பா

சூழல் காப்பாய் மெய்யப்பா !



விடுதலை க்கிள் ரிக்ஷா ஓட்டும் கந்தசாமி முதல், வேளைக்கு ஒரு காரில் வலம் வரும் கனவான் வரை தத்தம் சமூக அந்தஸ்து, அடையாளங்களை எல்லாம் கைவிட்டு 'சாமி, சாமி' என்று சமரசம் கொண்டாட வைக்கிற சபரிமலை.....!

கேள காடுகளுக்கு நடுவே இந்த மலை அமைந்திருக்கும் குழலே மெய்மறைக்க வைக்கும் உயங்கு நிற்கும் மலைச் சிகரங்களின் மையத் தில், உள்ளங்கையில் பொதிந்திருப்பது போல ஜயப்பன் சந்திதியும் சில கிலோமீட்டர்கள் தள்ளி சலசலத்தோடும் பாப்பை ஆறுமாக அழகு ததுப்பி நிற்கும் இயற்கை வளம்!

இறைவனையும் இயற்கை யையும் வணங்கும் எல்லோரும் 'அடா' என ரசித்த காலம் மலையேறிக் கொண்டிருக்கின்றது. "இந்த இயற்கை அழகு இன்னும் எத்தனை நாளைக்கு

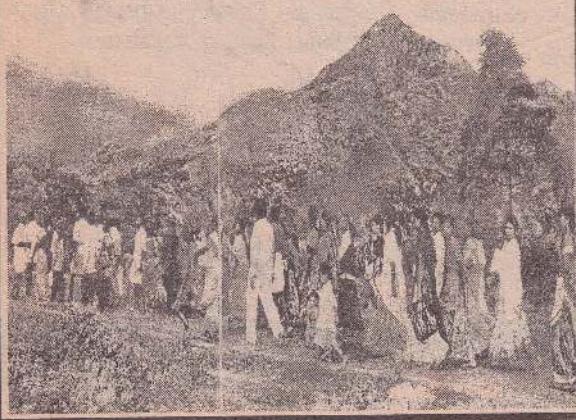
"நீடிக்கும்" என பரிசோதனையில் இறங்கிபிருக்கின்றார்கள் குற்றுச் சூழல் ஆர்வலர்கள்!

புலிகள் மட்டுமல்ல.... யானைகளும் சிங்கவால் குரங்குகளும் இன்னும் நாம் அறிந்திராத பல ஆயுர்வையினர் களும் தாவரங்களும் நிறைந்த.... உலகின் அருமையான வனங்களில் ஒன்று. 'பக்ஞம் மாறாக காடுகள்' என்று இந்த வனத்தைப்பற்றி சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சியாளர்கள் மதிப்போடு குறிப்பிடுகின்றார்கள். அத்தனையும் பழங்களவாக மாறிப் போகும் பயங்கர நிலை உருவாகி வருகிறது இப்போது.

இயற்கைக்கு மனிதன் செய்யும் மகா துரோகத்தை வெளிச்சம் போட்டுக் காட்ட சரோடு பக்ஞம் இயக்கமும், பெரியாறு புலிகள் காப்பகமும் இணைந்து பத்திரிகையாளர் சந்திப்பு நடத்தினார்கள். அப்போது வெளிப்பட்ட உண்மைகள் 'ஜயோ' என்பதறு வைக்கின்றது.

நூத்ரவனம்!

"எற்கனவே சபரிமலை சந்திதானத்தைச் கற்றிலும் கான்கிள் கட்டடங்கள் கணிசமாக எழுப்பப்பட்டு கூடியிலையில் தற்போது 'நூத்ரவனம்' என்ற பெயரில் 300 கோடு ரூபாய் செலவில் 100 ஜூக்டேர் காடுகளை அழித்து சந்திதானத்தின் அருகே ஜூந்துக்கு ஒட்டங்களைக் கட்ட நிட்டமிட்டுள்ளனர். வெறிகொட்டார் தளம், ஆயிரக்கணக்கான வாகனங்களுக்கான 'பார்க்கிங்' வசதி என்று தீட்டப்பட்டுள்ள இந்த தீட்டம் சந்தேகமின்றி மிகப் பெரிய இயற்கை அழிவுக்கு வழிவருக்கும்!" என்று கவலையுடன் கூறுகிறார்கள் பக்ஞம் இயக்கத்தினர்.



வருடந்தோறும் கார்த்திகையில் துவங்கும் பக்தர் களின் வருகை கார்த்திகை, மார்க்கி இரண்டு மாதங்களிலும் உச்சப்பட்சமாகின்றது. வருடத்தில் 130 தினங்கள் மட்டுமே திறக்கப்படுகின்ற ஜயப்பன் சந்திதானத்துக்கு இந்தியா முழுவதிலுமிருந்து உத்தேசமாக இரண்டு கோடிப் பேர் வந்து செல்வதாக கணக்கிட்டிருக்கின்றார்கள். வருடத்துக்கு வருடம் 'ஜயப்பா' பக்தி' என்னிக்கை கூடிக் கொண்டே போகிறது.

இவ்வளவு பக்தர்களும் கொண்டு செல்கிற பிளாஸ்டிக் கிலான் 'கேரிபேக்குகள்' தண்ணீர் பாட்டில்கள், பட்டாக்கள், டெர்ரா - பேக்குகள் எல்லாமே இயற்கையின் எதிரிகள்! உபயோகித்தபின் பக்தர் கேள்களால் அந்த காட்டுப் பகுதியில் வீசி எறியப்படும் இந்தப் பொருட்கள் தான் காட்டையும் காட்டு உயிர்களையும் அழிக்க ஆரம்பித்துக்கொண்டு வருகிறது.

கடும் விரதம் திருந்து மனக்கட்டுப்பாடுகளுடன் வருபவாக கஞ்சகு தியற்கையைக் காப்பாற்றக் கூடிய கட்டுப்பாட்டைக் கடைப்பிடிப்பது ஒன்றும் கஷ்டமில்லையே.....!

துள்ளன. சபரிமலையில் பகுந்தரையை மறைத்தபடி குவிந்து வரும் இந்த பிளாஸ்டிக் மலைகள், மழைந்தை உறிஞ்ச முடியாமல் பூமியை முடித்தடுக்கின்றன.

இப்படி காட்டுத் தரையை ராட்சத உறைபோல் மூடிவரும் பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் அளவு உத்தேசமாக ஒரு ஆண்டுக்கு இருபது லட்சம் கிலோ!

பக்ஞம் இயக்கத்தைச் சேர்ந்த டாக்டர் ஜீவானந்தம், செல்லவும், மணோகரன், நிபுணர் சதிஸ் சந்திரன் நாயர் ஆகியேர் அடங்கிய குழு 'உப்புப் பாறை' என்கிற ஓர் உச்சிமலை முகட்டுக்கு நம் மை அழைத்துப் போனார்கள். அங்கிருந்து கீழே ஏழ கிலோமீட்டரில் கற்றிலும் பகுஞ்சு குற்றுச்சூழல் மத்தியில் அந்துமான குழலில் அமைந்திருக்கிறது ஜயப்பனின் சந்திதானம். பார்க்கவே மனம் சிலிருக்கிறது.

"ஒங்கேயிருந்து பார்க்கையில் எவ்வளவு அழகாக இருக்கு? இந்தப் பள்ளத்தாக்கோட் பேர்கூட 'பூங்கா வளம்'. சுற்றியுள்ள புற்கள் நிரம்பிய மலைமுகடுகள்தான் பெரியாறு, வைகை ஆகியவற்றுக்கு மழைந்தைச் சேமிக்கிற இயற்கையான அணைக் கட்டுக்கள். இந்தப் புலமுகடுகளுக்குப் பாதிப்பு ஏற்பட்டால், தமிழகத்தின் பெரியாற்றுப் பாசன ஏரியாவும் கேரளாவும் பாதிக்கப்படும்" என்று விளக்கினார்கள். மலையிலிருந்து சந்திதானம் நோக்கி இருங்கத் துவங்குகையில் வழியெங்கும் பிளாஸ்டிக் குப்பைகள். யானைகளின் சாணத்தை நாழும் கிளைப் பார்த்த

போது நிறைய 'கேரிபீக்' பிளாஸ்டிக் காகிதங்கள் தென்பட்டன!

"பிளாஸ்டிக் உறைகளும் சபரிமலைக்கு என்னைய கொண்டு போகும் சிறு குப்பிகளும் வயிற்றில் திக்கி, போனவந்தும் மட்டும் முன்னுயினைகள் செத்திருக்கு. மன்னுல் பிளாஸ்டிக் கலபத் தில் மக்கிப் போறதுமில்லை. இதனால் மழைந்து உறிஞ்சப்படாமல் ஓடி விரயமாகுது. விளைவு - மண்ணுப்பு, மண் சரிவு." என்று விளக்கினார் செல்வம்.

"பக்தாகஞ்சு விழிப்பு உணர்வு ஜட்டற்தோட் அவர்கள் சாமியைத் துரிசனம் பண்ணிட்டு உடனே திரும்பி விடும்படி ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும். பிளாஸ்டிக் பொருட்களைக் கொண்டு போகக் கூடாதுனு நீதிமன்றமே சொல்லியிருந்தாலும், அது தீவிரமாக நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டலை. அதுக்கு ஏற்பாடு பண்ணணும்."

கடும் விரதம் இருந்து மன்கூட்டுப்பாடுகளுடன் வருபவாகளுக்கு இயற்கையைக் காப்பாற்றக் கூடிய ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும். இந்த விஷயத்தில் கேரள வனத் துறைக் குழுமம் தேவஸ் தான் போர்டுக்கும் கருத்து வேறுபாடுகள் உள்ளன. இதனால், ஒன்றுபட்டு இணைந்து இயற்கையைக் காப்பாற்ற முடியாமல் இருக்கின்றது. வருமானத்தை மட்டும் பார்க்காமல் எதிர்கால நன்மையைப் பற்றியும். தேவஸ் தான் போர் சிந்திக்க

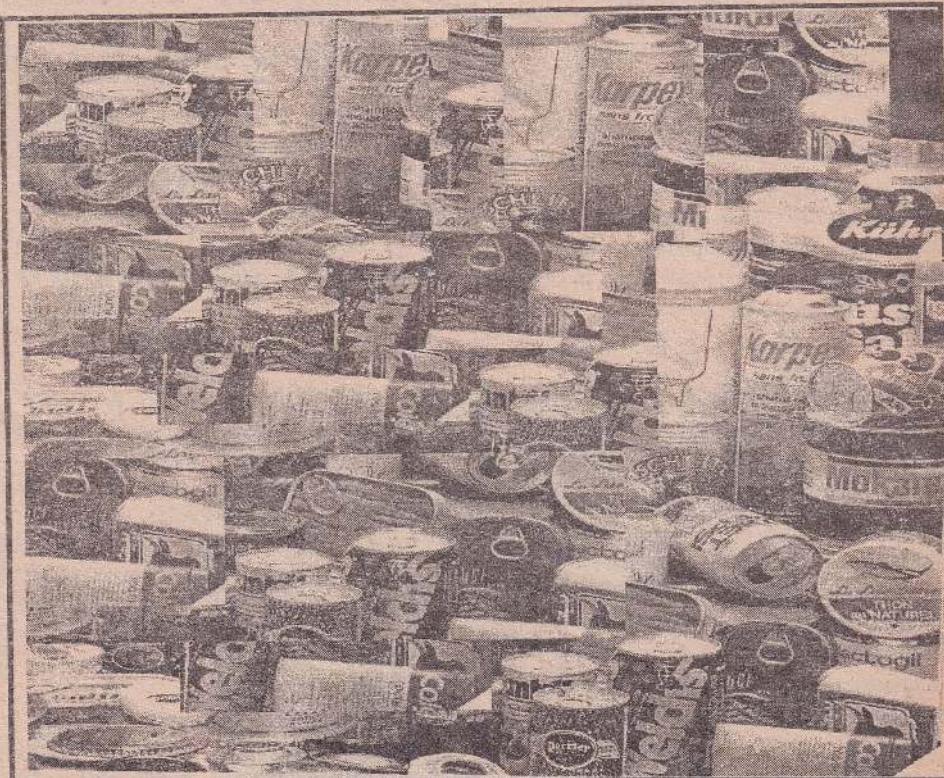
சபா மனவச்சு மாத்திரமல்ல -

நம் நாட்டிலும் கூட கத்தீர்காமத் திருத்துவம் முதலான ஆத்மசுத் தலைகளும் அவற்றின் புஞ்சுதுக்கும்கூற்றுச் சூழல் சேதுங்களுக்கும் இலக்காக் வருவது கண் கூடு. இது யாத்தீர்களின் சமய அனுந்திரானங்களுக்கு மாத்திரமல்ல, அவர்களின் சுகாதாரப் பாதுகாப்புக்கும், திருத்துவ இயற்கை வனப்புக்கும் துந்துகம் விளைவிக்கும் அல்லவா.....?

"மழை சீஸனில் தற்காலிக கடைகள் அமைக்கவேண்டும் இடங்களில் மரங்கள் வெட்டப்பட்டு இருந்தன. உள்ளே நுழைந்துவிட்டால் குரியணைப் பார்க்கவே முடியாது என்பதுதான் இந்தக் காடுகளின் சிறப்பே. அவ்வளவு அடர்த்தியாக இருக்கும். இந்த மாதிரி இடையிடையே யரங்களை அழித்து மொட்டையடிக்கின்றார்கள். வொட்டப்பட்ட இடங்களில் மறுபடி ஒரு செடிகூட முளைக்க வாய்ப்பில்லை.

"இப்படி காடு அழிக்கப்படுவதாலும், போதிய தண்ணீர் கிடைக்காத தாலும் ஜைப்பனின் வாக்னமாகக் கருதப்படுகின்ற புலிகளின் என்னிக்கை குறைந்து கொண்டே போகிறது. உடனே, நிலைமையைச் சராக்காவிட்டால் எதிர்காலத் தில் பம் பையில் வைத்திருக்கிறார்களே அந்த பொம்மைப் புலிகள் மட்டுமே மிஞ்சியிருக்கலாம். எனகிறார்கள் ஜீவாவும் குழுவிவரும். பக்தாகஞ்சுக்கெனப் பொருட்கள் குமந்து வரப் பயன்படும் கழுதைகள் நாதியற்று அங்கங்கே அலைகின்றன, உடம் பெங்கும் மொய்க்கும் ஈக்கஞ்சன்!"

ஒரு காலத்தில் தேவைக்கள் ரின்காரிக்கும் பூங்காவனத்தில் இப்போது ஈக்கள்! புலிகள் வாழுந்த இடமெங்கும் சீக்குப் பிடித் தகழுதைகள்! இதற்கெல்லாம் என்னதான் தீவு?



கட்டுப்பாட்டைக் கடைப்பிடிப்பது ஒன்றும் கஷ்டமில்லையே....! வனத்தை அழித்து, புலிகளை அழித்து இந்தப் பழமையான கோவிலை ஒரு 'உரிஸ்ட் ஸ்பாட்' வெவலுக்கு மாற்றுவதை எந்தப் பக்தங்கும்

வேண்டும்!" என்பதே கற்றுச் சூழல் விஞ்ஞானிகளின் அவசர வேண்டுகோள்!

நன்றி : - ஆண்ட விகடன்

நாளாந்த உணவாகும் மூலிகை...!

தன்னுகளின் இடையிடையே நீண்ட காம்புகளுடன் இலைகளைக் கொண்டு அழிய தோற்றுத் தூடன் காணப்படும் வல்லாரை சோற் றுடன் உண்ணப் பயன்படும் சிறந்த இலைத்தாவர உணவாகும்.

அநேகமாக தேங்காய்ப்பு அல்லது பால் சேர்த்து சம்பல் செய்வார். மற்றொரு முறையில் எண்ணெய் விட்டு வர்ட்டி உண்பார். உணவிற்காக இதைப் பயன்படுத்தினாலும் உண்மையில் இதில் அதிகளவு மருத்துவக் குணங்கள் காணப்படுகின்றன.

எம் நாட்டில் இரண்டு வகை வல்லாரை இனங்கள் உண்டு. ஒன்று சிறிய இலைகளுடன் நிலத்தில் பர்ந்து காணப்படும். மற்றது பெரிய இலைகளுடன் நீண்ட தண்ணுக்களைக் கொண்டதாகக் காணப்படும்.

வல்லாரை மெல்லிய இளையமைப்பைக் கொண்டது. இதன் இலைகள் இதயம் போன்று வடிவமைப்பையடையது. இதன் வளர்ச்சி மிகவும் மெதுவானதாகவே காணப்படும். இதன் இலைகளில் மெல்லிய நரம்பு போன்ற இளையமைப்பை கொண்ட எண்ணற்ற நரம்புகள் உள்ளதை அவதானிக்கலாம்.

வைகாசி, ஜப்பசி மாதங்களில் பூக்கள் பூக்கும். இப்புக்கள் அழிய 'ரோஸ்' நிறத்தில் நகவளைவு போன்று காணப்படும். இதில் பழங்களும் காணப்படும். இலங்கை, இந்தியா போன்ற நாடுகளில் இச்செடி பரந்தளவில் காணப்படுகின்றது. அதிலுள்ளப் பிரதேசங்களிலும் சாதாரண உண்ணப் பிரதேசங்களிலும் இது நன்றாக வளரக் கூடியது. தரிசு நிலங்கள், சதுப்பு நிலங்களைப் பயன்படுத்தி இதன் உற்பத்தியை பெருக்க முடியும்.

வல்லாரையில் உயிர்ச்சத்து அயும், புயும் காணப்படுகின்றது. இதில் ஒரு வகையான கசப்புத் தன்மை

காணப்படும். இக்கசப்புத் தன்மையை நீக்க வல்லாரையை நீராவியில் சிறிது நேரம் அவிந்து தேங்காய்ப்பு, தேசிப்பளி, உப்பு, பூடு இவைகளை வைத்து அரைந்து எடுத்து சோற்றுடன் உண்ணும் போது அதன் கசப்புத் தன்மையும் நீங்கிவிடும். அதன் கவையும் கூடும்.

பண்டைக் காலத்து தகவலின் படி வல்லாரை ஆயுபாவேதத்திலும், யுனானி வைத்தியத்திலும் மிகமிகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தது.

இங்கே வல்லாரையின் பயன்கள் மேலும் சில தரப்படுகின்றன :-

அளவினை குருதியில் அதிகரிக்கச் செய்யும்.

இந்த மூலிகை தாழ் இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைக்கும்.

இது தோலினுடைய உள்வெளிப் பாகங் களில் ஏற்படும் உபாதைகளுக்கு மிகவும் உகந்த நிவாரணி. இது வெளிப்புச்சி மருந்தாகவும் பயன்படுகின்றது.

ஆயுபாவேத வைத்தியத்தில் நாட்பட்ட எக் சிமா, கரப் பான், மேகநோய் கஞக்கு வல்லாரை பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

தொழுநோய், அல்ஸ் (குடற்றின்)

நமக்கு இலகுவாகவும் மலிவாகவும் கிட்க்கூடிய ஒரு இலைத்தாவர உணவுக்கு இத்தனை மருத்துவப் பலன்களா? படித்துப் பயன்டையுங்கள்.

இச் செடியுடன் மதுசாரம் சேர்த்து வடிகட்டிப் பெறப்படும் சாற்றை எலிகளில் மயக்கநிலையை ஏற்படுத்தப் பயன்படுத்தலாம்.

இது சரவில் கொழுப்பு ஊடுருவுவதைத் தடுத்து, புரதத்தின்

வாயுப் பிடிப்பு என பவற் றைக் குணப்படுத்தும்.

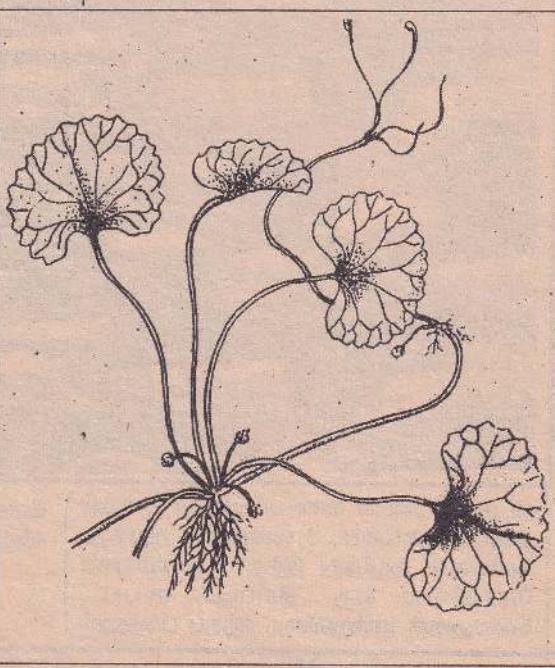
இத்தாவரத்திலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட சாற்றுடன் நெய்கலந் துதயாரிக்கப்பட்ட எண்ணெய் யானைக்கால் நோயைக் குணப்படுத்தும்.

மதுசாரம் சேர்த்து வடிகட்டிய இச் சாறு வயிற்றிலுள்ள அமீபா நூண்ணங்கியை எதிர்க்கும் சக்தி கொண்டது.

இது கியமோகு ளோபினை அதிகரி க்கச் செய்யும் குருதியில் உள்ள யூரியாவின் அளவு குறைக்கப்படும்.

தேகாரோக்கியத்துக்கு மிகவும் உகந்த உணவாகும்.

அம் மாடி, இத்தனை பயனைத்தரும் வல்லாரையை இனியும் விட்டு வைக் கலாமா? நம் உணவுப்பட்டியலில் சேர்க்காமல்.....!



குரங்கு வேட்டையால்

உந்வள எயிட்ஸ்!

மனிதன் காடுகளில் கைவை க்கத் தொடங்கியதன் விளை வாக மறைந்து கிடந்த பற்பல நோயக் கீருஷிகள் எம்மிடம் வந்து சேர்ந்துள்ளன. காடுகளில் வாழும் மிகப் பயங்கரமான கிருமிகள் தங்கள் வாழ்விடம் அழிக்கப்பட்டதால் தங்க இடமின்றி தனக்கு சாதகமான இடம் நோக்கி நகர்த் தொடங்கின. மனித உடலே அவற்றிக்கு இனிமேல் வசதியான், பாதுகாப்பான இடம் என்று கண்டு கொண்டன.

ஆனால், மனிதனின் மென்மையான உடலமைப்புகளோ இவற்றின் கொடுரத்தை தாங்க முடியாமல் நோய் கண்டு அவன் மரணிக்க நேரிடுகின்றது. அண்மைக் காலங்களில் மனித குலத்தை ஆட்டிப்படைக்கும் கொடுரநோய்கள் பற்றி விஞ்ஞானிகளும் ஆய்வாளர்களும் தடுமாறிக் கொண்டிருக்



கின்றனர். எது ஆதிச் சமுதாயம் கண்டிராத புதுப்புது நோய்கள் புகுந்து மனித குலத்தை கலங்கடிக்கின்றது.

இப்போது உலகம் பூராகவும் பீட்டதிருக்கும் நோய்களுக்கு முக்கிய

நல்லது என்று வேட்டையாடி, வியாதிகளை விலை கொடுத்து வாங்குவதா?

மனிதன் இயற்கையை இயற்கையாகவே வைத்து மதித்து

குரங்குகளை வேட்டையாடியதன் விளைவு HIV எனப்படும் வைரஸ் கிருமி மனித குலத்தில் நோயெதிர்ப்பு சக்தியை முறியடித்து மனிதகுலத்தையே மரணத் திற்கு இழுத்துச் செல்லுகின்றது.

காரணியான எச் ஜி வி-1 எனப்படும் வைரஸ் மிகவும் பயங்கரமானதொரு கிருமியாகும். இது பெரிய வாலில்லா மனிதக் குரங்குகளில் (சிம்சன்) காணப்படுவதை. இக் குரங்குகளை ஆபிரிக் கர்கள் உணவுக்காக வேட்டையாடி உண்டதன் விளைவு எச் ஜி வி-1 எம் மைப் படாத பாடுபடுத்தி மனித நோயெதிர்ப்புச் சக்தியை சாக்கித்து மனித குலத்தை மரணத்திற்கு இழுத்துச் செல்கின்றது.

வேட்டையாடியோர் மூலமும் அவ்விறைச்சியை உண்டோர் மூலமும் ஒரு சிலரில் காவப்பட்ட இக் கிருமிகள் பாலியல் உறவு மூலம் இன்று எயிட்ஸ் எனும் பயங்கரத்தை உலகில் உருவாக்கி விட்டது.

எயிட்ஸ் என்றால் ஒருவனுக்கு ஒருத்தி கலாசார பண் பாட்டு பேணல் நல்லொழுக்கம் என்பனவற்றின் மூலம் கட்டுப்படுத்தலாம். என்று நம்பிக்கை கொண்டுள்ள நாம் மாமிசு உணவிலும் கவனத்துடன் செயற்பட வேண்டும். குரங்கு இறைச்சி உடலுக்கு

வாழ நினைக்காததால் ஏற்படும் தீவிரமாக இன்று உலகை கதிகலங்கச் செய்து விடுகின்றன.

கொங்கோ நாட்டு மக்களில் பல பேருக்கு திடீரென தலை வலி, உடல்வலி, காய்ச்சல் என்பன ஏற்பட்டன. சாதாரண காய்ச்சல் தானே என்று மக்கள் வாழா இருந்து விட்டன். ஆனால் வெகுவிரவாக கிருமிகள் உள்ளூறுப்புக்களைத் தாக்கிக் கடுமையாக இரத்தம் வெளிப்பதத்தொடங்கியது.

இந் நோய் கண்ட 60 பேர் படிப்படியாக இறந்தனர். இறந்த பின் அவர்கள் உடலில் கொட்டுளங்கள் தோன்றின. இரத்தம் வெளிவந்தது. மருத்துவர் காஞ்சி மருத்துவ வல்லுணர்களும் என்னவென்று அறிய முடியாமல் தினாறினர். ஈற்றில் ஆராய்ச்சிகளின் பின் அது பல நாற்றாண் கூகளாக பூமிக்குள் தூங்கிக் கிடந்த ‘பைலோ’ என்ற வைரஸ்கிருமியின் செயலே என்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

அதே போன்று ஜெர்மன் ஆய்வு கூடமொன்றில் 1967ம் ஆண்டு அங்கு பணிபுரிந்தவர்களில் பலரில் இந்நோய் கண்டது. சிலர் இறந்து போயினர். ஏனையோர் உயிர் பிழைத்தாலும் கொடுமையான பாதிப்புக்களுடன் வாழ நேரிட்டது. இதுவும் அய்வுகூடத் திற்குக் கூட தொடர்ச்சி----19

தீர் வேடையில்

||திடுக்கிடும் தகவல்கள்!

Lட்டக்களப்பு நகரத்தில் பொது வைத்தியசாலை தொடக்கம் பொதுச்சங்கதை வரை பல்வேறு வசதி வாய்ப்புகள் அனமந் துள் என. இவ்வசதிகளைப் பயன்படுத்தி தமது தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக அனைத்துப் பகுதிகளிலிருந்தும் மக்கள் இங்கு வந்து போகின்றார்கள்.

கழிப்பறையில் கரிக்கோழி!

அனேகமாக கிராமப்புறங்களில் உள்ள மக்கள் தமிழ்டம் உள்ள பொருட்களை நகரத்துக்கு கொண்டது விற்று, அதில் கிடைக்கும் பணத்தில் தட்டு முட்டுச்சாமாங்களை வாங்கி விட்டு கண்பாற இந்த நகரத்திலுள்ள சிற்றுண்டிச் சாலைகளில் வடை, தோசை முதலான சிற்றுண்டிகளைப் புசித்து தேநீர் பருகி தங்களை ஆகவாசப்படுத்திக் கொள்ளுவார்கள்-

இங்குள்ள அலுவலகங்களில் கடைமெபுரிவோர் மற்றும் பாடசாலை ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் காலை ஆகாரத்திற்கோ மதிய உணவிற்கோ அருகில் உள்ள சாப்பாட்டுக்

தூண்டியாளர் எச்சரிக்கை !

“**நாம்** குறிப்பிட்ட எல் லையினுள் ணேயே அன்று நடவடிக்கையை மேற்கொள்ள முடிந்தது. பல காதார சீர் கேடுகளை நாம் கண்ணுற்றோம். முக்கியமாக உணவு விடுதிகள் தூய்மையானதாக அமைந்திருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு மாதமும் இச்செயற்பாட்டைத் தொடரவேண்டும் எனக் கருதுகின்றேன். தற்போது சம்பந்தப்பட்ட வந்தக நிறுவன உரிமையாளர்களுக்கு எச்சரிக்கை விடுத்துள்ளோம். ஒரு மருந்து விற்பனையாளருக்கு எதிராக வழக்குப் பதிவாகியிருது - என்று மட்டக்களப்பு மாநகர ஆணையாளர் திரு எஸ் நவநீதன் தெரிவிக்கின்றார்.

கடைகளை நாடுகிறார்கள்.
மற்றும் பிள்ளைகள், குழந்தைகளை
கடைகளுக்கு அழைத்துச் செல்லும்
பெற்றோர் அவர்களை மனங்களிர
வைக்க ஒரு ‘கள்ளின்ஸ்’, வகை
வகையான “கேக்”, “சொக்கள்”

அடங்கியுள்ள உணவு விடுதிகள், சிலவறை வியாபார எதுலங்கள், மருந்து விற்பனை நிலையங்கள் ஆகியவற்றில் தீஸ் சோதனையில் இறங்கினா. அப்பொது திடுக்கிடும் தகவல்கள் வெளிவந்தன!

ஒரு உணவகத்தில் கறி சமைப்பதற்காக ஜெட்டப்பட் இறைச்சிக் கோழிகள் மலசல் கூடத்தின் அருகில் வைக்கப்பட்டிருந்தன - கறிக்கு வேடுச் சீவிய கிழங்கு வகைகள் குப்பைக் கூடையில் குவிக்கப் பட்டிருந்தன-

இப்படி மலைசல் கூடம்,
குப்பைக் கூடையிலிருந்து வெளியாகும்
கிருமிகள் தோய்ந்த இறைச்சி,
கிழங்குகளால் தயாரிக்கப்பட்ட உணவு
வகைகளையா நாம் ருசிபாதது
சுவைத்து வயிற்றை நிரப்பினோம்.....?

நடவில் ஒழுகொள்ளல்!

என்று தலையில் அடித்துக்கொள்ளச் சொல்லுகின்றது....!

இது ஒரு பக்கம் -

மறு பக்கம் - ஒன்றாத்திரவு
 போத்தல் வேபஸ்கனில் தமிழில் ஒரு
 காலாவதித் தீக்தியும், சிங்களத்தில்
 வேறொரு முடிவுத்திக்தியும் காணப்
 பட்டன. அடிக்கடி குழந்தைகள்
 அழீரணக் கோளாறுக்குக் கொடுக்கப்
 படும் இத்திரவுத்திலும் மாபாதகமா?
 என வயின்றில் அடித்துக்கொள்ளச்
 செய்யாம்.

‘அயடின் உப்பு’ என்று
விற்கப்படும் உப்பு அநேகமான
கடைகளில் பரிசோதிக்கப்பட்ட போது
அதில் ஒரு துளியாவும் ‘அயடின்’
இல்லை எனத் துணியிப்பட்டுள்ளது.

“மிக்ஸ்” போன்ற நொறுக்குத் தீவிகள் ஒரிரு கிழமைகள் மாத்திரம் பாவணக்கு உகந்தவை. ஆனால் காலாவதியாகியவையே வியாபாரி களிடம் கைவசமிருந்தன.

கேக், சொக்கிலேற் முதலான
சிற்றுண்டு வகைகள் முடிவுத் திகளிகள்
இன்றி பொலித் தீன் பைகளில்
அடைக்கப்பட்டு விற்பனைக்கு
விடப்பட்டன. அது மட்டுமா....?
மட்டக்களப்பு பொதுவைத்தியசாலைக்

அருகில் அமைந்துள்ள உணவு விடுதியில் கண்டியிலிருந்து வந்த லொறியில் முழுவதும் வகை வகையான 'கேக்' பெட்டிகள் கண் பூடிடக் கப்பட்டன. அவை அனைத்தும் வைத்திய சாலையில் சிகிச்சை பெறும் நோயாளர்களும், நோயாளர்களைப் பார்க்கவரும் ஏனைய பொது மக்களும் உண்பவை. அவற்றைக் கண்ணுற்ற மேற்படி குழு அதிர்ச்சியடைந்தது. ஏன் தெரியுமா....? அவற்றில் ஒன்றிற் கூட அவை தயாரிக்கப்பட்ட திகதியோ, முடிவுத் திகதியோ எதுவும் இல்லை. குப்பைத் தொட்டியில் கொட்டப்பட வேண்டிய இச்சிற்றுண்டிகளைத் தினிக்க- அதுவும் வைத்தியசாலைக் கடைகள்தான் இவர்களுக்கு கிடைத்தனவா? திடாச் சோதனைக் குழு அவற்றை உடனடியாக அழிந்துவிட ஸ்தலத்தில் உத்தரவிட்டது!

கோப்பிப் 'பக்கற்றுக்கள்' 2002 ம் ஆண்டு முடிவுத் திகதியிடப்பட்டு விற்பனைக்காக விடப்பட்டிருந்தமை விந்தையிலும் விந்தை.....!

சில பாவனைப் பொருட்களின் 'லேபல்களில்' அச்சிடப்பட்டிருந்த முடிவுத் திகதியில் 'மாதம்' வெட்டி எடுக்கப்பட்டு, திகதியும் ஆண்டும் மாதத்திற்கும் இருப்பதை அவதானிக்க முடிந்தது.

மின்சார வேகத்தில் உலகம்

பூஞ்சனம் பிடித்த 'கேக்' ! பழுதி படர்ந்த வடை !!

இயங்கிக் கொண்டிருக்கின்றது. - மக்கள் இயந்திர வேகத்தில் நடவடிக்கைகளைக் கையாஞ்சின்றன

இயலுமா....?

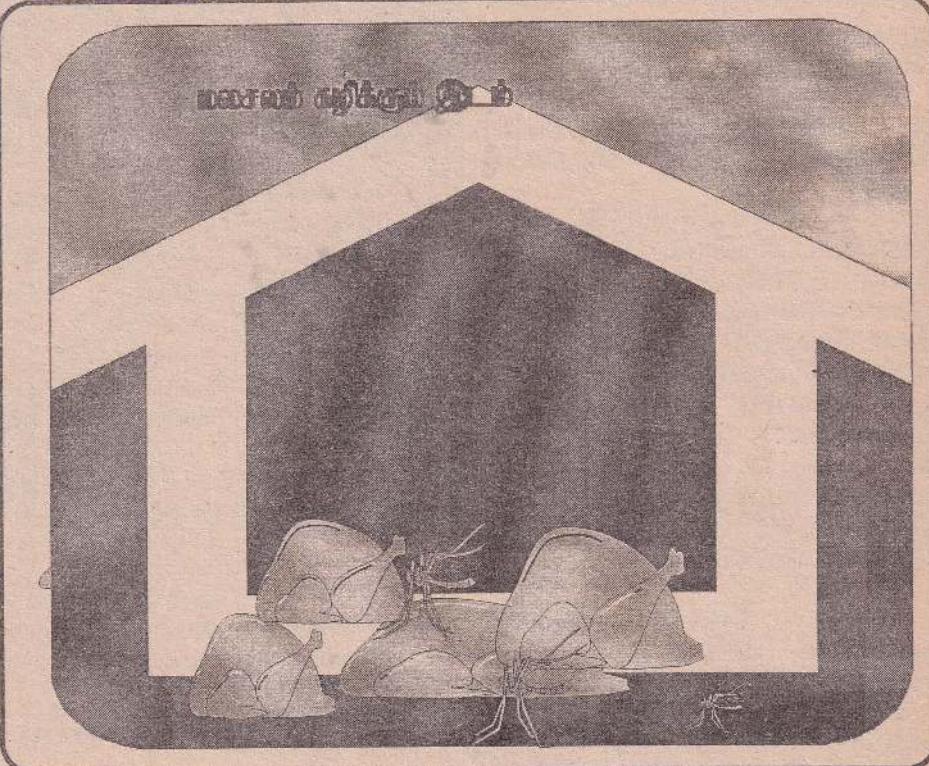
வியாபாரிகள் தாம் விந்தும் பொருட்கள் பற்றி அறிந்திருத்தல்

"என்ன போட்யார், ரவுனுக்குப் போனா வழக்கமா 'கோணர்'-ல் அடிச்சீத்து, வஹாட்டல் சாப்பிடுவீங்க, இன்டைக்கு சோத்து முடிச்சோட புறப்படுறீங்க.....?"

"எண்டப்பனே 'ஹாட்டல் கீட்டல்' எண்டெல்லாம் பேசாத, கக்கஸ் பக்கத்தீல் கோழிவெட்டிக் கற்பாக்கிறாங்களாம். நினைச் சாலை வயிற்றைப் பிரட்டிக் குடல்கீடு வெல்லாம் வெள்வரப்பார்க்குது....!"

இந்த 'அவசர வாழ்க்கை'யில் இப்படியான வியாபாரத் தில்லு முல்லுகளை அவதானித்து எச்சரிக் கையாக நடந்துகொள்ள மக்களால் அவசியம், அது அவர்களின் கடமையுமாகும். தமிழ்டிம் உள்ள பொருட்களை விற்றுத்தீர்க்க வேண்டும் என்பதற்காக மக்கள் உடல்

மருந்து உறைகளில் மொழிக்குமோழி முரண்பட்ட திகதிகள்



நலத்துக்குக் கேடு விளைவிக்கும் உணவுகளையும் மருந்து வகை களையும் அவர்கள் தலையில் கட்டி விடுவது அக்கிரமம் அல்லவா?

இவ்விடயத்தில் பாவனையாளர்களாகிய பொதுமக்களின் விழிப்புணர்ச்சியும் வேண்டற்பாலது. 'தீடிர்ச் சோதனை'களுக்குப் பேர்பெற்ற நம் ஊரில் - இங்கே கட்டுரையில் பேசப்படும் 'தீமர் வேட்டைகள்' எவ்வளவோ மடங்கு புண்ணியமான தல்லவா.....? இந்தக் கைங்கரியங்கள் தொடர்டும்.....

பாதகம் செய்யவரைக் கண்டால் -நீ பயம் கொள்ளல் ஆகாது பாப்பா. மோதி மிதித்துவிடு பாப்பா- அவர் முகத்தில் உமிழுந்துவிடு பாப்பா! (மகரக்கி பாரத)

"புபநா"

பாதுகாப்புப் பயிர்ச்செய்கையும் கையாளும் முறைகளும்

கலாந்து வை. அருளங்கு

இ ஸலங்கையின் உலர்வலயத்தில் நில அமைப்பு அலை அலையான மேடுபோளாங்களைக் கொண்டுள்ளதானால், பிரதானமாக இரண்டு வகையான பயிர்ச்செய்கை முறைகள் இங்கு மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

1) மழைவீழ்ச்சியுடன் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற மேட்டுநிலப் பயிர்ச் செய்கை.

2) நீர்ப்பாசன வசதியுடன் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற தாழ்நிலப் பயிர்ச் செய்கை (விசேடமாக நெந்தசெய்கை)

மழைவீழ்ச்சியுடன் செய்யப்படுகின்ற மேட்டுநிலப் பயிர்ச்செய்கையில் வீட்டுத்தோட்டச் செய்கையும், சேனைப் பயிர்ச்செய்கையும் அடங்குகின்றன. இலங்கையின் உலர் வலயத்திலும் இடைவெளியத்திலும், ஏறக்குறைய இரண்டு மில்லிபன் ஹெக்டேயர்களில் இல்லிதமான பயிர்ச்செய்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. பொதுவாக வீட்டுத் தோட்டங்களில் பழவகை மரங்கள், உணவுப்பயிர்கள், விருது, மஞ்சும் வெட்டு மரங்களுக்கான பல்லான்டுத் தாவரங்களே காணப்படும். சில வேளைகளில் வீட்டுத் தேவைக்கான மரக்கறி வகைகளும் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. இவற்றைவிட நிலையாக வளர்க்கப்படும் பல்லான்டுத் தாவரங்களும் வீட்டுத் தோட்டங்களில் காணப்படும்.

சேனைச் செய்கைகளில் தானியப் பயிர்கள், அவரையினப் பயிர்கள், கிழங்குப் பயிர்கள் என்பவற்றுடன் தொழில்துறைப் பயிர்களும் (Industrial Crops) ஒன்றாக செய்கை பண்ணப்படுகின்றன. சாதாரணமாக இரண்டு சேனைச் செய்கைகளுக்கிடையே நீண்ட காலத்திற்கு நிலம் தரிசாக விடப்படும்போது இக்காலத்தில் விரைவாக வளரும் காட்டுமரங்களிலிருந்து நிலத்தில் விழும் இலைகள் உக்குவதனால் மண்ணின் கட்டமைப்பு முன்னேற்றமடைவதுடன் களைகளின் வளர்ச்சியும் தடுக்கப்படுகின்றது. இவற்றைவிட விறைகையும், தளபாடங்கள் செய்வதற்கான மரத்தையும், கால் நடைகளுக்கான இலை குழங்களையும் இம்மரங்களிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

நாட்டின் சனத்தொகை அதிகரிப்பினால், உணவுத் தேவையும், இடத் திற் கான தேவையும் அதிகரிக்கின்றது. இதனால் நிலத்தை தரிசாகவிடும் காலத்தை இயன்றளவு குறைக்கவேண்டிய நிர்ப்பந்தம் ஏற்பட்டுள்ளது.

ஆணால் நிலத்தை தரிசாகவிடும் காலத்தைக் குறைக்கும்போது முட்புதர்களே அதிகளவு வளர்கின்றன. இதனால் வனமரங்களிலிருந்து கிடைக்கும் மேற்கூறிய நன்மைகள் கிடைக்காது விடுவதனால் மண்வளம் குற்றுகின்றது. எனவே இப்பிரச்சினைக்கு தீவுகாண்பதற்காக மண்வளத்தை பேணக்கூடிய புதியதொரு பயிர்ச்செய்கைத் திட்டத்தை (Crop Pattern) நாம் தயாரிக்க வேண்டும். இத்திட்டம் பின்வரும் நன்மைகளையடையதாக இருத்தல் அவசியம்.

- ❖ மண் அரிப்பைத் தடுக்கல்
- ❖ மண்வளத்தை பேணவும், முன்னேற்றுக் கூடியத்தை இருத்தல்
- ❖ களைகளையும், பீடைகளையும் கட்டுப்படுத்தல்.
- ❖ விவசாயிகளுக்குத் தேவையான விற்கு, கால் நடைகளுக்குத் தேவையான இலைகளுமையும் வழங்குதல்.
- ❖ அதிக விலையுள்ள உள்ளீடுகளின் பாவணனையை இயன்றளவு குறைத்தல்.
- ❖ விவசாயிகளால் ஏற்றுக்கொள்ளப்படக்கூடியதாக பொருத்த மானதாக இருத்தல்.

இம்மாவட்டத் தில் 58,374 ஹெக்டேயர் நெந்தாணிகள் உள்ளது. சாதாரணமான நிலைமைகளான சிறுபோகம், பெரும் போகம் ஆகியவற்றுக்கு இடைப்பாடு கலா பயிர்ச் செய்கை, அதாவது பிற போகம் என அழைக்கப்படும் (மாசி தொடக்கம் வைகாசி வரை) காலங்களில் விவசாயிகள் சிறு குளங்கள் உதவியான விவசாயத்தை மேற்கொள்ளுவார்கள்.

இருத்தாழ் 49,339 ஹெக்டேயர் உயர் நிலங்கள், வீட்டுத் தோட்டங்கள் (தென்னை உட்பட) இம்மாவட்டம் முழுவதும் பந்து காணப்படுகின்றது. மண்முனை வடக்குப் பிரதேசமும், குருக்கள்மட்டம் முதல் கலாங்களிக்குடுமியையுள்ள கடல் சார்ந்த கிராமங்களும், ஏறாவூர் பற்று பிரதேசமும் வெங்காயம், மிளகாய், மரக்கறி பயிர்ச்செய்கைக்கு பிரபலமான இடங்களாகும்.

மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தின் நிலப்பயன்பாடு

மட்டக்களப்பு மாவட்டத் தில் நிலம் உபயோகப்படுத்தும் முறையை உற்று நோக்குவோமாயின், இதில் ஓரளவு 500 சதுரக்கிலோமீற்றர் நிலம் (20%) மேட்டுப்பயிர் (நிரந்தரப்பயிர்கள் உட்பட) உற்பத்திக்கு உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றது. இந்திலத்தில் சௌகரியமாக பாதுகாப்புப் பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்ளலாம்.

சதுரக்கிலோமீற்றர்.

மொத்த நிலப்பரப்பு	2633
விவசாய நெந்தாணிகள்	
-நீர்பாசனத்தின் கீழ்	248
-மழைவீழ்ச்சியின் கீழ்	336
வேறுபயிர்கள்	
-மானியப்பயிர்கள்	
-மரக்கறிகள்	
-சேனைப்பயிர்கள்	326
-பல்லான்டுப்பயிர்கள்	
பழங்கள்	
தென்னை	168
மரமுந்திரிகை	

வளிலம்	576
உள்ளில நீர்ப்பறப்பு	229
பல்நிலம், புதர் நிலம்	
பாவனையில்லாத நிலப்பறப்பு	644
வீட்டு நிலம்	106

பாதுகாப்பு பயிர்ச்செய்கை முறைகள்

வெவ்வேறு பிரதேசங்களிலுள்ள மண், காலநிலைக் காரணிகளுக்கு ஏற்ப அவ்வப் பிரதேசங்களுக்குப் பொருத்தமான பாதுகாப்புப் பயிர்ச்செய்கை முறைகளை தயாரித்துக்கொள்வது மிகவும் கடினமான விடயமாகும். இந்த போதிலும் வெவ்வேறு பிரதேசங்களுக்கு ஏற்றவிதமாக பாதுகாப்புப் பயிர்ச்செய்கை முறை, ஆறு உப முறைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வுழுமுறைகளின் முக்கிய இயல்பு என்னவெல்லை நிலத்தை இடைவிடாது சேதனப் பொருட்களால் முடிவைப்பதன் மூலம் மண்வெளிநடைக்காரிபாலிப்பதாகும்.

1) பூச்சியப் பண்படுத்தல் முறை

முக்கியமாக, இது ஒரு இலகுவான முறையாகும். நிலம் பண்படுத்தவின் பிரதான நோக்கங்களைக் கட்டுப்படுத்துவதாகும். பூச்சியப் பண்படுத்தல் முறையில் களைக் கட்டுப்பாடுகளை நாசினி பாவித்தல் மூலம் நிறைவேற்றப்படுகின்றது. தரையின் மேல் சுகல இடங்களிலும் சமமாகப்படக் கூடியவாறு மிகச் சிறிய துளிகளாக களைநாசினியை விசிறுவதன் மூலம் சிறந்த முறையில் களைகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம். பாரம்பரிய பண்படுத்தல் முறையைப் போல்லாது இங்கு பண்படுத்தப்படாத நிலத்தின் மேல் இந்த களைகளின் சேதனப்பொருள் ஒரு மூடுபடையாக அமைந்து மண் அரிமானத்தை பெருமளவு தடுக்கின்றது.

பூச்சியப் பண்படுத்தல் முறையின் நன்மைகளும் தீமைகளும்

நன்மைகள்

- மழுத்துளிகள் நேரடியாக மண்மீது மோதாததால் மண் அரிப்பு நடைபெறுவது தடுக்கப்படுகின்றது.
- நேரம், சக்தி விரயமாவது தடுக்கப்படுவதான் உள்ளிடு களின் பாவனையும் குறைகின்றது.
- மண்ணின் கட்டமைப்பு திருத்தப்படுகின்றது.
- மண்ணின் வளம் குறைவது தடுக்கப்படுகின்றது.
- நீண்ட காலத்தில், செலவு குறைவான முறையாகும்.

தீமைகள்

- சில பயிர்களுக்கு இம்முறை பொருந்தாது (உ+ம்): மிளகாய், கிழங்குவகைகள்)
- முளைக்கும் முன் விசிறும் களைநாசினியின் (Pre-emergent) பாவனைக்கு அதிகளவு செலவு ஏற்படும்.

2. பயிர் மீதிகளினால் பத்திரிக் கலவையிடல்

இம்முறையின் மூலம் மழைநீர் நேரடியாக மண்மேற்படையுடன் மோதுவது தவிர்க்கப்படுவதால் மண் மேற்பரப்பில் கடிவளமான படையொன்று ஏற்படுவது தவிர்க்கப்படுகின்றது. அதேபோல பயிரின் சிறந்த வளர்ச்சிக்கும் பொருத்தமான வெப்பநிலை, நீரும் மண்ணில் காணப்படும். களைகள் முளைப்பது தடைசெய்யப்படுவது இம்முறையினால் கிடைக்கும் மற்றொரு நன்மையாகும்.

3. கலப்புப் பயிர்ச்செய்கை

ஒரு குறிப்பிட்ட நிலப்பரப்பில் ஒரே நேரத்தில் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட பயிர்களைச் செய்கைபண்ணுவதல் கலப்புப்பயிர்ச் செய்கை எனப்படும். ஒரு பயிரை தனியே செய்கை பண்ணுவதை கலப்புப் பயிர்ச்செய்கையையுடன் ஒப்பட்டுப் பார்த்தால் கலப்புப் பயிர்ச்செய்கையில் மண் அரிப்பும் களைகளின் வளர்ச்சியும் குறைவாகக் காணப்படும். இம்முறையில் அவரையினப் பயிர்கள் தற்காலிக மூடுபடையாகச் செயற்படுவதுடன் ஒரு பயிர் ஏதாவது ஒரு காரணத்தினால் பாதிக்கப்பட்டால் மற்றைய பயிர்களிலிருந்து வருமானத்தைப் பெறலாம்.



4. பயிர் பத்திரிக் கலவையிடல் முறை

இம்முறையின் மூலம் மண்ணின் வளம் பேணப்படுவதுடன் மண் அரிப்பும் அதிகளவு குறைக்கப்படுகின்றது. விஷேஷமாக சென்ற்ரோசீமா (Controsema), பியூறேநியா (Puraria), மக்ரோபெலியம் (Macroptelium), சோபோகாப்பஸ் (Sophocarpus), மியுக்குனா (Mucuna) டெஸ்மோடியம் (Desmodium) போன்ற தாவரங்கள் உயிர் மூடுபடையாகப் பாவிப்பதற்கு சிறந்தவையாகும். பொருந்தமான தாவரம் ஒன்றை மூடுபடையாக நன்கு பரந்து வளாந்த பின் அதனை வெட்டுவதன் மூலம் வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்தவேண்டும். மூடுபடையிடையே வரிசையாக பயிர்கள் வளர்க்கப்படும். மூடுபடையை சேதனப் பச்சையாக மண் நூடன் கலந்துவிடாமல், உயிர் மூடுபடையையும் அதன் இந்த பகுதிகளையும் (வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்துகையில்) மூடுபடையாக மண் மேற்பரப்பிலேயே விடுதல், மண் அரிப்பைத் தடுப்பதற்கான மிகச் சிறந்த முறையாகும். படையின் வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்துவது மிகவும் அவசியம். போகம் முடிவடைந்து அறுவடைசெய்த பின்னர் உயிர் மூடுபடையை தண்ணிச்செப்படி வளரவிடுவதன் மூலம் சிறுப்பாக கண்ணக்களைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

+

தொடரும்.....

அழுத்தொழுக்க வெண்டிய கிரு தாவரங்கள்!

ஈ லங்கையில் ஆகாயத்தாமரை (*Salvinia*) (*Eichomia*) போன்றவை நன்னீர்க்குளங்களில், ஏரிகளில் பல்கிப்பெருகி விவசாயத்துக்கும் மக்களுக்கும் பெருந் தீங்கு விளைவிக்கின்ற இரு முக்கிய களைகள் ஆகும். இதில் இரண்டாவதாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ள — தாவரம் ஒல்லாந்தர் அப்சிக்காலத்தில் அழகுத் தாவரங்களில் ஒன்றாக இங்கு கொண்டு வரப்பட்டதாகும். இது அழகான தாவரங்தான். ஆனால், மேற்கூறியவாறு அழிகளவு கேடு விளைவிப்பதாகும்.

இவ் விரு தாவரங்களையும் எவ்வாறு அழிக்கலாம்? என்று விஞ்ஞானிகளும் முயற்சி செய்து வருகிறார்கள். ஆனால் அவற்றை முந்றாக அழித்தபாடில்லை.

இன்று *Partheniu, histographorus* என்று அழைக்கப்படும் தாவரம் பாரிய கேட்டினினை விளைவிக்கும் அளவுக்கு பரந்து வளியியாவில் காணப்படுகின்றது. இதனை 'வெள்ளை முடி' அல்லது 'வெள்ளைத் தடைப்புக் காளான்' என்று பொதுவாக அழைப்பார். வவுனியாவிலே இதனை 'இந்தியக்களை' எனச் சொல்லுவார்கள். இது குரியகாந்திக் குடுப்பத்தைச் சார்ந்த தாவர இனமாகும். இது தாவரமானது மெல்லிய தண்டு ஒரு மீட்டர் உயரத்துக்குப் படர்ந்து வளர்வதாகும். இதில் ஒரு தனித்தாவரம் மாத்திரம் ஒரு விதை கொண்ட ஏறத்தாழ மூவாயிரம் காய்தளைத் தோற்றுவிக்கும். வெகுவிரைவில் இத்தாவரம் ஒர்

இடத்திலிருந்து இன்னோரிடத்துக்கு இலகுவாகப் பரம்பலுக்கு உள்ளாகும். இவறு இத்தாவரம் வவுனியாவில் மாத்திரியின்றி கண்டியிலும் மிகவும் செழிப்பாக வளர்வது அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது.

இத்தாவரம் இலங்கைக்கு இயற்கையாகக் காணப்படும் ஒரு தாவரமல்ல. அந்நிய நாடு ஒன்றிலிருந்து இங்கு கொண்டு வரப்பட்டிருக்க வேண்டும். இதன் விதைகள்

இத்தாவரத்தைக் காணுமிடத்து தயவுசெய்து அதன் மாதிரியுடன் “மன்று” நிறுவனத்துடன் தொடர்பு கொள்ளவீம். மேலும், இத்தாவரத்தினை இலகுவாக இனம் காணப்பதற்காக இரு வினாப்பங்கள் இங்கு பிரசுரமாகியுள்ளன. இவற்றை அழித்தொழிப்பதில் பொது மக்கள் பங்கும் ஒத்துழைப்பும் மிகமிக அவசியம்.

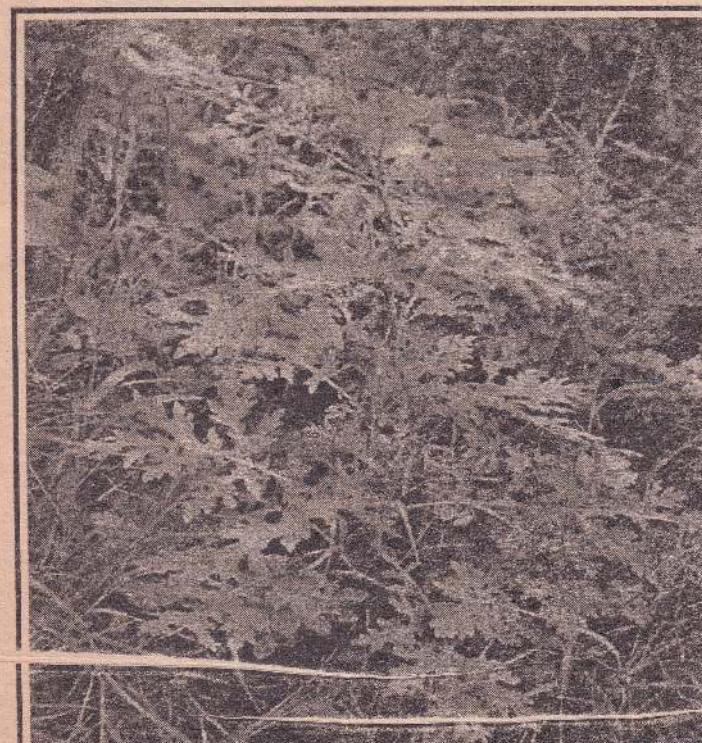
இந்திய அமைதி காக்கும் படையினர் இங்கே நிலைகொண்டிருந்த பொழுது அவர்களின் உணவுத் தேவையைப் பூர்த்திசெய்வதற்காக தருவிக்கப்பட்ட ஆடுகள் மூலம் வந்தடைந்திருக்கலாம். அதாவது, இவ்விதைகள் ஆடுகளின் உணவுக் கால்வாயில் சமீபாடு அடையாமல் இங்கு அவற்றின் மலக்கறிவு மூலம் பரவிப்பிருக்கலாம் என்று விளக்கம் கொடுக்கப்படுகின்றது. மறுபுறமாக, இவர்களின் சமையல் தேவைக்காகத் தருவிக்கப்பட்ட கடுகு போன்ற சிறு தானியங்களுடன் கலந்து வந்து சேர்ந்திருக்கலாம். ஆனால் இன்று இத்தாவரத்தின் விதைகள் பல்கிப் பெருகி இங்கு காணப்படும் தாவரங்களை விஞ்சி வளர்வதாக இருக்கிறது.

மேற்கூறிய விளக்கத்துக்கு சான்றாக இந்திய அமைதிகாக்கும் படையினர் வவுனியாவில் தங்கியிருந்த விவசாயக் கல்வி நிலைய வளாவு, அதற்கு அண்மையிலுள்ள அரசாங்க விதைப்பண்ணை, விவசாய ஆய்வுமையை ஆகிய இடங்களில் இத்தாவரங்கள் காணப்படுகின்றன. இதே போன்று அமைதி காக்கும் படையினர் தங்கியிருந்த வடகிழக்கில் இத்தாவரங்கள் காணப்படுமிடத்து இவை இங்கு மேலே காட்டிய இரு வழிகளில் ஏதோ ஒரு வழிமுறையில்த்தான் இந்நாட்டுக்கு பரவியிருக்கும் எனக் கொள்ளலாம்.

வவுனியாவிலுள்ள விவசாய கல்விக் கூடத்தின் அதிபர் இதுபற்றிக் கூறுமிடத்து - ஆடுகளும் எருமைகளும் இத்தாவரத்தை அதிகளவு விரும்பி உண்பது அவதானிக்கப்படுகின்றது என்றும், அதேவேளை, பசு மாடுகள் அவற்றை உண்பதாக இல்லையென்றும் தகவல் நந்தார்.

ஆடுகள், எருமைகள் இறைச் சிக் காக வவுனியாவிலிருந்து கண்டிக்கு தருவிக்கப்பட்டமையால் இத்தாவரவிதைகள் கண்டியில் பரவ வழிவகுத்திருக்கலாம்.

இத்தாவரத்தின் மகரந்தம் பிற தாவரங்களில் காய்கள் தோன்றுவதை தடைசெய்வதாக இருக்கிறது. மேலும், இத்தாவரத்தில் காணப்படும் ஒரு இரசாயனப்பொருள்





கால்நடைகளில் தோல்நோயைத் தோற்றுவிப்பதும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றது.

இன்று தென் இந்தியாவில் இத்தாவரம் செழித்து வளர்கின்றது. ஆனால் இத்தாவரமானது இந்தியாவிலும் இயற்கையாகக் காணப்படும் தாவரமல்ல. இது மத்திய அஸ்ஸிக்கன், புனோரிடா, தெக்ஸாஸ், சிலி, ஆர்ஜூன்ஷன் போன்ற இடங்களில் இயற்கையாகக் காணப்படும் தாவரமாகும். இத்தாவரம் அந்திய ஆட்சியின் போது - 1910-ம் ஆண்டுகளில் கோதுமையுடன் இந்தியாவை வந்தடைந்திருக்கலாம்.

இத் தாவரம் விவசாயத் துக்கும் உயிர் பல்வகைமைக்கும் கேட்டு விளைவிப்பதால் இதனை உடனடியாக அழிப்பதில் முயற்சி எடுக்க வேண்டும். இதனை முற்றாக அழித்தொழிக்க வருடாவருடம் பிடிக்கி அல்லது எரித்துவிடவேண்டும்.

தழுவல் - சண்டீ ஓப்செவா

நோயற்ற வாழ்வுக்கு திட்டமிட்ட உணவு

அன்று பசித்த போது உண்டார்கள் தாக்கம் வந்த போது தூங்கினார்கள். நோய் நொடிகள் அதிகமாக அவர்களைத் தாக்கவில்லை. இயற்கை கொடுத்த பாதுகாப்பு போது மானதாக இருந்தது.

தற்காலம் அப்படியல்ல! உண்ணும் உணவிலே இரசாயனம். உறங்கும் குழலிலே தொற்றுக் கிருமிகள்! வசதியானவர்கள் சொதித்து உண்டு சாதித்துக் கொண்டிருக்கின்றார்கள் எல்லோருக்கும் அவை இயலக்கூடியதா? இருந்தாலும் சாதாரண நடுத்தர வர்க்கம் தாக்குப்பிடிக்க கூடிய திசையில் உணவொன்று எப்படி இருக்கலாம் என்று அலசியபோது - ஒரு அனுபவஸ்தர் வெள்ளியிட்டிருக்கும் அறிவுரைகள் கிட்டியன. அவற்றை இங்கு பார்ப்போம்:-

1) நீங்கள் இப்பொழுது உட்கொள்ளும் உணவின் அளவில் 10% வீதத்திலிருந்து 25% வரை குறைத்து விடுங்கள்.

2) வழமையாக உட்கொள்ளும் கல்சியத்தின் அளவை கூட்டுங்கள். கொழுப்பு நீக்கப்பட்ட பால் ஒரு 'கிளாஸ்'

ஒவ்வொரு உணவுக்குப் பின்னும் உட்கொள்ளுங்கள்.

3) 'கொலஸ்ரோல்' குறைக்கப்பட வேண்டும். வாரத்தில் இரண்டு நாட்கள் மரக் கறி உணவை மட்டுமே உட்கொள்ளுங்கள். இது 'கொலஸ்ரோல்' பிரச்சினையை இல்லாது செய்துவிடும்.

4) கொழுப்புணவைக் குறையுங்கள் வெண்ணையை ஒரு நாளைக்கு ஒரு தடவை மாதத்திற்கும் பாவியுங்கள். கொழுப்பு நீக்கிய பாலுணவை இதற்கு பதிலாக உபயோகியுங்கள்.

5) அதிக பழங்கள், அதிக மரக்கறிகள் சாப்பாடுகள், இடைவேளச் சாப்படுகளில் பழத்தையும் மரக்கறி சேர்ந்த தயாரிப்புக்களையும் உண்ணுங்கள்.

6) Increase older untake தானிய வகை, தவிடு, போன்ற உணவுகளைக் காலை உணவுக்கு உபயோகியுங்கள்.

7) பழங்கள், பச்சைச் சுரப்பால் பிடிப்பு வதுடன் இலை வகைகளை உணவில் சேர்த்து உண்ணுங்கள்.

தொடர்ந்து இப்படிச் சாப்பிட்டால் 'கொலஸ்ரோல்' உங்களைத் தொந்தரவு செய்யாது...!

X

(திமிலை மகாவிங்கம்)



புத்தாயிரத்தில் பேண்டகு அபிவிளி

பவியில் வாழும் பலப்பல கோடி உயிர் இனங்களில் மனிதனும் ஒருவன். இந்த மனிதனோ தான் வாழும் உலகின் குழல் சுற்றாடல் கருக்கும் ஏனைய உயிர் இனங்களுக்கும் நெருக்கடிகளைக் கொடுத்துக் கொண்டே இருக்கின்றான். ஒரு வேடிக்கை என்னவெனில் - மனிதன் இப்புயில் ஆகப் பிந்திக் கூர்ப்படைந்தவன் ஆவான். இப்படி ஏனைய உயிரினங்களிலும் பார்க்கப் பிந்தித்தோன்றிய மனிதன் தனது புவிவாழ்வின் இந்தக் குறுகிய காலத்தில் புவியில் பெருமளவு அழிவுகளைச் செய்து விட்டான். இந்த மனிதனோ கூர்மையான அறிவு கொண்டவன். எனவே, மனிதன் தன் அறிவைப் பயன்படுத்தி புவியின் குழலையும் வளங்களையும் அவற்றுக்கு சேதம் விளைவிக்காமல் உரியபடி பயன்படுத்தி அந்த வளங்களை எதிர்கால சந்ததிக்குப் பவித்திரப்படுத்தி விட்டுச்செல்வது அவன் கடமையாகும்.



புவியின் இயற்கை வளங்கள் எல்லாம் நாம் வருங்கால சந்ததியிடம் இருந்து கடன் வாங்கியவை. அவற்றை நாம் பயன்படுத்திக் கொண்டு மீண்டும் வருங்கால சந்ததிகளுக்கு அதனை ஓப்படைத்து செல்வது நமது கடமைப் பாடாகும்” என அறிஞர் ஒருவர் அறிவித்திருக்கின்றார்.

இருக்கும் வளங்களை சமராகப் பயன்படுத்த நாம் முன்வரவேண்டும். இன்றைய நிலவரம் என்ன? உலகளாவிய ரீதியில் பார்த்தால், புவியின் வளங்களைப் பெருமளவு வளங்கியடைந்த நாடுகளே பங்குபோட்டுக் கொள்ளுகின்றன. தனிநாடு ஒன்றை எடுத்துக் கொண்டால் பணக்காரர்களே அந்நாட்டு வளங்களைப் பெருமளவு அபகரித்துக் கொள்ளுகின்றார்கள். இதனால் - ஏழைகளும், ஏழை

நாடுகளும் மேலும் மேலும் ஏழையையின் விளிம்புக்கே தள்ளப்படுகின்றனர், ஒரு நாட்டைப் பொறுத்த வரையில் அந்நாட்டிலுள்ள இன், மத ரீதியான சிறுபான்மை மக்கள் குழுக்களே இதனால் அதிகளவு பாதிக்கப்படுகின்றனர். ஒட்டுமொத்தமாக நோக்கும் போது வறிய நாடுகளும் ஏழை மக்களும் வளங்கியடையாத நிலைக்குத் தள்ளப்படுகின்றனர்.

ஆனால், இந்த நிலவரங்களை கண்டும் கணாமல் வளங்கியடைந்த நாடுகள் தொடர்ந்து மௌனம் சாதித்து வருகின்றன. இதற்கு ஒரு முற்றுப்புள்ளி வைத்து-

“எல்லாரும் எல்லாரும் பெறவேண்டும் - இங்கு இல்லாமை இல்லாத நலை வேண்டும். வள்ளன் பொருள் குவிக்கும் தனியடையை - இங்கு வர வேண்டும் தீர்நாட்டில் யொது உடமை”

என்ற கவிஞர் ஒருவரின் கூற்றுக்கு இனங்க பிறக்கும் இப்புத்தாயிரம் ஆண்டில் இணைந்து உழைக்க முன் வரவேண்டும்.

கடந்த காலத்தில் ஏற்பட்ட அபிவிருத்தியைக் கானி த தொமானால் குழலுக்கும் மற்றும் இயற்கை வளங்களுக்கும் சேதங்களே விளைவிக்கப்பட்டிருக்கின்றதை காண்போம். எனவே, புத்தாயிரமாம் ஆண்டுகளில் அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படும் போது குழலைப் பேணுவதிலும், வளங்களை சமராகப் பகிர்ந்து கொள்வதிலும் கவனம் எடுக்கவேண்டும்.

இந்த எண்ணக்கருசமகால சமூகத் துக்குப் புதிதாக இருக்கலாம். ஆனால், உலகில் வாழ்கின்ற விவசாய சமூகத்திற்கு இது புதிது அல்ல!

“புவியின் வளங்கள் வருங்கால சந்ததியினரின் சொத்துக்கள். அவற்றை உரியபடி பயன்படுத்திக்கொண்டு பவித்திரமாக அவர்களிடமே ஒப்படைக்க வேண்டியது நமது கடமை யுமாகும்.”!

விவசாயிகள் ஆண்டாண்டு தோபேணிப் பதுகாத்து இயற்கை வாழ்ந்தவர்கள் நவீன மயம் எடுக்கப்படும் நட வழக்கைகடுபாதிப்புக்கு கருணமாகும்.

பேண்டகு அபிவிருத்துக்கல்விக்கு முக்கியத்துவம் வேண்டிய காலம் வந்திதனை நடைமுறைப்படசமுகத் தல், நிறுவனமின்த பழக்கவழக்கண்டிப்பாக மாற்றம் ஏற்படும் கொண்டிருக்க முடியாது. குழல் நடவடிக்கைகளில் விரைந்து பேண்டகு அபிவிருத்திக்கான முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படவந்து விட்டது. இதனை நடைமுறைக்குத்தில், நிறுவனங்களில், வழக்கங்களில் கண்டிப்பாக வேண்டும். இதனை நடைமுறை வேண்டுமானால், அபலவர்களும் சந்ததியினருடனும், ஒரு புரிந்து வேண்டும். எங்களுடைய திட்டமில் முதலிடம் கொடுத்து, அதற்கு சேவகமயில் கவனம் செலுத்த நடத்தைக் கோலங் கள் இத்திட்டமிடவினால் பாதிக்கக்கூடிட முடிட முடிட விட்டமிடலில் இன் சொல்லன் முடித்தனமாகப் பின்பு மன்னுக்குப் பொருத்தமான கவனம் கொள்ளவேண்டும் மற்றவர்களின் கருத்துக்களை ஒடுக்கொள்ளலாமே தவிர மற்று முக்கால இவற்றை நடைமுறைக்கல்வி நிகழ்ச்சி நிரல் 21ல் ஏற்கனவே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பேண்டகு அபிவிருத்து மனிதனது செயற்பாடுகள் புதாக்கத்தைக் கொடுக்கும்? புதாவெவளவு, எந்தளவு? பயன்படுத்த என்பதில் கவனம் செலுத்தவே அதன் அர்த்தமாகும். அத்துடுபடியோகத்தினால் ஏற்படும் கையாளப்படவேண்டும் என்பதற்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்க வேண்டும் நடைமுறை சமகால சமூகத்திற்கு எதிர்கால சந்ததியினராலும் வேண்டியதாகும்.

வளங்களைப் பயன்தான் இன்றைய சமூகத் துக்கே

நுத்தி நிலையை நோக்கி.....

நாறும் இயற்கையைப் பக்கோடு இணைந்து என்ற பேர்வையில் என்ன இந்த சூழல்

க்கான சூழல் வம் கொடுக்க ந்து விட்டது. படுத்துவதற்கு வனங் களில், முக்கங்களில் ந்படவேண்டும்.

காலம் கடத்திக் கூட பாதுகாப்புக்கான செயல்படவேண்டும். சூழல் கல்விக்கு வேண்டிய காலம் நைப்படுத்துவதற்கு வதற்கு தனிமனித பழக்க மாற்றம் ஏற்பட ரக்கு கொண்டு வருத்தும், வருங்கால நிதுணர்வ இருக்க நிடில் இயற்கைக்கு சுதம் விளைவிக்காத வேண்டும். எங்கள் எவ் விதத் திலும் கூடாது. அதாவது ரா மாதிரியை பற்றாமல் நமது சுயதிட்டமிடவில். திட்டமிடவில் ரு முன்மாதிரியாகக் கூழுகாகப் புகுத்தக் குத்துவதற்கு சூழல் முக்கியத்துவம் து.

என்றால் என்ன.....? புவியில் எந்தளவு புவியின் வளங்கள் நடத்தப்பட வேண்டும் வண்டும். என்பதே உடன் வளங்களின் குவிகள் எவ்வாறு ஏற்கும் அதேயளவு வேண்டும். இந்த நிற்கு மாத்திரமல்ல ம் பின்பற்றப்பட எடுத்தும் போது நா, வருங் கால

சுதநிலைஞருக்கோ எவ்வித தீவியம் விளைவிக்காமல் பார்த்துக் கொள் எவேண்டும். இதன் வழிதான் உலகத்தில் வாழும் உயிரினங்களுக்கும், இனி வாழப்போகும் உயிரினங்களுக்கும் எவ்விதமான பாதிப்புக்களும் ஏற்படமாட்டாது.

இன்று எதைக் காணக்கூடியதீயிருக்கின்றது....? சில சூழல் செயற்பாடுகள் பாதிப்பை அல்லது முற்றாக அழிவினை வளங்களுக்கும் உயிரினத் தொகுதிகளுக்கும் ஏற்படுத்துகின்றன. வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளை எடுத்துக்கொண்டால், அங்கங்கே வளங்கள் மேலதிகமாக பயன்படுத்தப்பட்டு உப்பத்தியும் அதிகமாகவே காணப்படுகின்றது. இது போதாது என்று ஆட்மரத் தேவைகளை நிறைவு செய்வதற்காகவே தங்கள் அபிவிருத்தி முயற்சியைக் கொண்டு செல்லுகின்றார்கள். உண்மையில் இது அவர்களுக்கு அவசியமற்றது. இந்த ஆட்மரங்களுக்கு பயன்படுத்தப்படும் வளங்களை வறுமையில் வாடும் முற்றாம் உலக நாடுகளுடன் பகின்து கொண்டால் இந்த ஏழை நாடுகளின் வறுமை, பசி பட்டினி, நோர்நோட்களை நீக்க முடியும்.

முற்றாம் உலக நாடுகளின் சனத்தொகைப் பெருக்கம் உச்சகட்ட அளவுக்குக் காணப்படுகின்றது. இது பேண்டகு நிலைமையை ஒரு கேள்விக் குறியாக்குகின்றது. முற்றாம் உலக நாடுகளில் பெரும்பால்வை அந்நிய ஆதிக்கப்படியில் இருந்ததை. இதனால் வறுமை நிலையில் தள்ளப்பட்டதை. சனத் தொகைப் பெருக்கத்துக்கு இது ஒரு காரணமாக இருக்கலாம் என்று கருதப்படுகின்றது. அந்நிய ஆட்சியாளர் முற்றாம் உலக நாடுகளில் இருந்து பெருமளவு வளங்களை கரண்டிக்கொண்டு சென்று விட்டனர். எனவே, இந்த அந்நியர்களுக்கு முற்றாம் உலக நாடுகளை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு ஒரு கடமைப்பாடு இருக்கின்றது.



முற்றாம் உலக நாடுகளில் நிலவும் வறுமைக்கும் சூழல் சுற்றாலுக்கும் என்ன சம்பந்தம் என்று ஒரு கேள்வி எழலாம். இது சரியான கேள்விதான். வறுமைக்கும் சமூக அபிவிருத்திக்கு மிடைபில்த்தான் தொடர்பு இருக்கின்றது. சமூக அபிவிருத்தியை முன்றாம் உலக நாடுகள் ஒவ்வொன்றும் மேற்கொள்ள நூழோனால், சனத் தொகைப் பெருக்கத்தையும் குழல் அழுத்தங்களையும் முற்றாக அகற்றிவிட முடியும்.

ஒரு நாட்டின் பூர்விகக் குடிகளை எடுத்துக்கொண்டால், அவர்கள் மேற்கொள்ளும் ஒவ்வொரு நடவடிக்கையும் இயற்கையோடு இயைந்த செயற்பாடாகவே இருக்கின்றது. அதாவது பேண்டகு நெறிமுறைகளையும், நிலவோப் பயன்பாடுகள் பற்றியும்

அவர்கள் நன்றாக அறிந்திருக்கின்றார்கள். இந்த நிலைப் பாடுதான் அவர்களது கலாசாரத் தையும், மக்களுக்கும் இயற்கைக்கும் இடையே நல்லுறவையும் பல்லாயிரம் ஆண்டுகளாகப் பேணிக்காக்க முடிந்தது.

இந்த பேண்டகு நடவடிக்கைகள் ஆடவரில் மாத திரிம் தங் கியிருக்கவில்லை. பெண் கள் பிள்ளைகளுக்கும் இதில் முக்கிய பங்கு இருக்கிறது. இவர்களுக்கு இதுபற்றிய ஆர்வம், தகுதி, கருத்துகள் போதியளவு இருக்கிறது. எனவே, இவர்களும் இந்த நோக்கத்தை அடைவதற்கு தங்கள் பங்களிப்பைச் செலுத்தலாம்.

மனித சமுதாயத்தின் வெற்றி - அவர்களின் எதிர்காலம் பெருமளவிற்கு குழலை எந்த அளவிற்கு பாதுகாத்து சமூக நிதியை பேணுகிறார்கள், அபிவிருத்தியை

புத்தாயிரம் ஆண் குகளில் அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளும்போது சூழலைப் பேணுவதிலும், வளங் களைச் சமமாகப் பகிள்ந்துகொள்ளுவதிலும் கவனம் எடுக்கவேண்டும்.

பேண்டகு நிலையில் திட்டமிடுகிறார்கள் என்பதிலேயே தங்கியுள்ளது.

உலகப் பாதுகாப்பு ஓன்றியம் (IUCN) குழல் கல்விபற்றி விளக்கும்போது “கல்வியானது பேண்டகு வாழ்வுக்காகவே” என்று குறிப்பிடுகின்றது.

பேண்டகு அபிவிருத்தியின் எண்ணக்கருவும் நடைமுறைகளும் சமூக, பொருளாதார, அரசியல், குழல், ஆகியவற்றுக்கு ஒத்திசைவாக அமையவேண்டும்.

குழல் கல்வியானது உயிரினங்களுக்கு இடையே உள்ள தொடர்பினை விளங்கிக்கொள்ள உதவுகின்றது. நாம் எடுத்துக்கொள்ளும் நடவடிக்கைகள் ஒரு நாட்டிலுள்ள வளங்களில் மாத்திரமன்றி உலகளாவிய வளங்களிலும் அதன் தாக்கத்தை செலுத்திப் பாரிய விளைவுகளை ஏற்படுத்தலாம். பேண்டகு அபிவிருத்தியை பாதுகாக்கும் அல்லது தடைசெய்யும் பொருளாதார, அரசியல், சமூக, கலாசார, குழல் காரணிகள் பற்றிய விழிப்புணர்ச்சி இன்று மக்களிலேயே பரந்த அளவில் காணப்படுகின்றது. இது மக்களை பேண்டகு அபிவிருத்தியை உள்ளர், நாடு, சர்வதேச ரீதியில் நிலைநாட்டக் கூடியதாக இருக்கின்றது. இது இயற்கையாகவே சமமான பேண்டகு எதிர்காலத்தை நமக்கு வழங்கவல்லது என்று நம்பலாம்.

+

இயற்கை முறை விவசாய் விளைபொருட்களுக்கு உலகெங்கும் 'கிராக்கி'

இயற்கை முறை விவசாய் விளைபொருட்களுக்கு உலகெங்கும் 'கிராக்கி' கூடிவருகின்றது. இச் சந்தர்ப்பத்தை இலங்கை போன்ற வளர்முக நாடுகள் நழுவவிடாமல் பயன்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும்.

உலகளாவிய நியில் இயற்கை முறை விவசாயத்துக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டு வருகின்றது. பொரிய பிரித்தானியாவில் முடிக்குரிய இளவரசர் சாள்ஸ் அவர்கள் இதற்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்து பரந்தாலில் இயற்கை முறை விவசாயம் செய்வதற்கு ஒரு முன்னோடியாகத் திகழ்கின்றார். இவர்பல ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் GLOUCIS-TERS SHIRA என்ற இடத்தில் இம் முறையான விவசாயத்தை மேற்கொண்டார். இங்கு ஆரம்ப காலத்தில் படிப்படியாகவே சம்பிரதாய விவசாயமுறை - இயற்கை விவசாய முறைக்கு மாற்றப்பட்டது.

கிழக்கு அங்கிலியா (ANGELA) விலூள்ள பல்கலைக்கழக ஆய்வாளர்கள் இயற்கை முறை விவசாயத்தின் மூலம் வளரி- நீர் மாசடைதல், பயிர்களின் ஊட்சசத்து விரயம் ஆகியன செயற்கை விவசாயத்திலும் பார்க்க குறைந்து காணப்படுவதாகக் கண்டுபிடித்தனர். மேலும், இந்தமுறை விவசாயத்தில் சிலந்தி போன்ற இரரகெளவிகளின் எண்ணிக்கையில் அதிகரிப்பு காணப்பட்டது.

இயற்கை முறை விவசாயத்தின் மூலம் இலாபம் குறைந்து காணப்பட்டாலும் அது

சூழல் மாசடையாமல் பேணப்பட வேண்டுமானால் இந்த இயற்கை முறை விவசாயத்தையே பின்பற்றவேண்டும்.

இயற்கை முறை விவசாயச் செய்கையில் விவசாயிகளை ஊக்குவிக்க வேண்டுமானால் அவர்களுக்கு ஆரம்பகால கட்டத்தில் மானியம் வழங்கி உதவ வேண்டும். இதன் மூலம் விவசாயிகள் பயனடைவர். சூழல் பாதுகாப்பும் பேணப்படும். எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக இம்முறையான விவசாய உற்பத்தியை நகரும் பொதுமக்களே பயனடைவார்கள்.

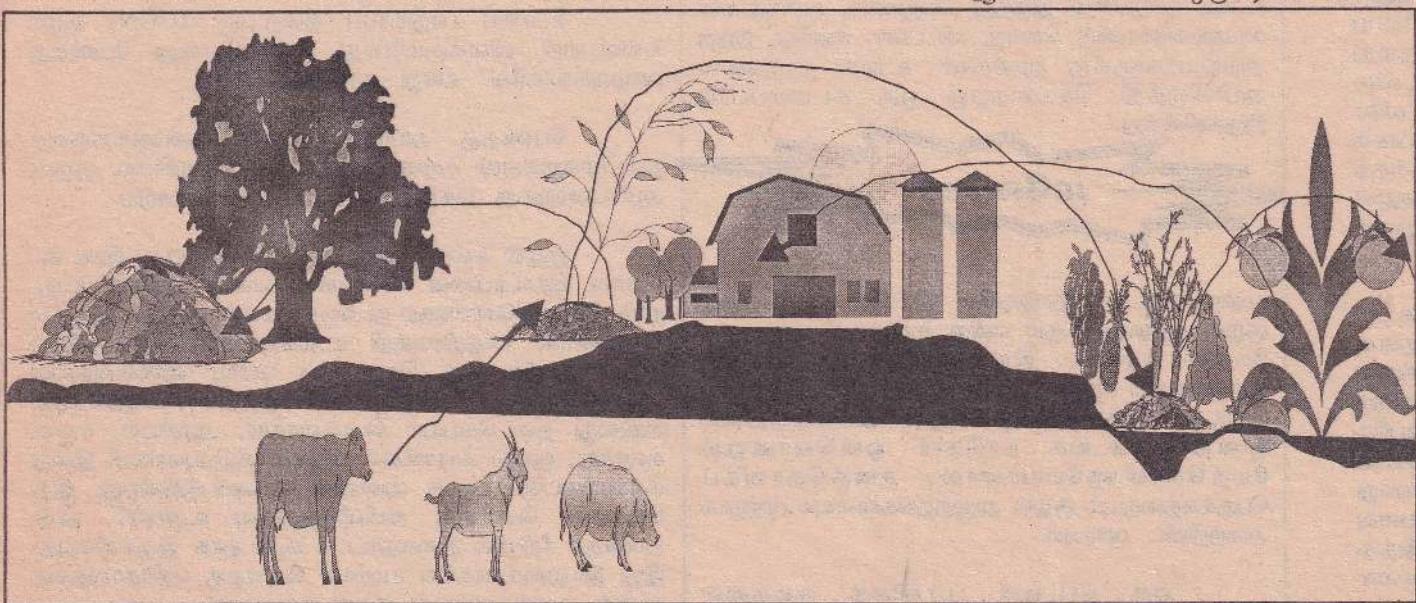
இயற்கைமுறை விவசாயத்தின் ஆரம்பகாலகட்டத்தில் விவசாயிகள் பல

- பேராசீரியர் -

சிரமங்களை எதிர் நோக்கவேண்டி யிருக்கும். கூலோ கால்கள் நட்டங்களையும் எதிர்கொள்ள வேண்டும். இவர்களுக்கு ஆரம்ப கட்டத்திலிருந்து சம்பந்தப்பட்டவர்கள் வேண்டிய அறிவுட்டல்களை வழங்க வேண்டும். ஆனால், மேலைத் தேடி நாடுகளை நோக்கும்போது அங்கங்கே இயற்கை முறை விவசாயத்தின் மூலம் உற்பத்தியாகும் பொருட்களுக்கு

இயற்கை முறைவிவசாயத் தில் விளைவிக்கப்பட யாக்கந் வகைகளுக்கு பெருமளவு 'மவுக்' ஏற்பட்டிருக்கின்றது. கண்டிநகரில் இந்த இயற்கைமுறை விவசாய விளைபொருள்களுக்கு பிரத்தியேக காலகளை அமைத்துள்ளனர். இந்த 'கிராக்கி' தொடர்ந்து அதிகரித்துக் கொண்டே போகும் என எதிர்பார்க்கி ஸ்ரோம்.

மேலே குறிப்பிட்ட ஆய்வாளர்களின் கருத்துப்படி மேலைத்தேயத்தில் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட இயற்கை முறை விவசாயம் வளர்முகநாடுகளில் பாரிய அமுத நத்தை ஏற்படுத்தும் என்று எதிர்பார்க்கின்றார்கள். வளர்முக நாடுகள் அசேதன முறையில் விவசாயம் செய்வதற்கு வேண்டிய உரம், பிடைகளால்லிகள் போன்றவற்றைப் பெற்றுக் கொள்ளுவதற்கு அறிகளவு பணம் செலவிட வேண்டியுள்ளது. பொழுதான விவசாயிகள் இதற்கு வேண்டிய பணத்தைப் பெற்றுக்கொள்வது தீண்டாடுகின்றார்கள். இதைக் கருத்திற் கொள்ளும்போது வளர்முக நாடுகள் இயற்கைமுறை விவசாயத்துக்கு முக்கியத் துவம் கொடுக்கவேண்டும் என்பதே இந்த ஆய்வாளர்களின் அறிவுறுத்தலாகும். ஆய்வாளர்களில் ஒருவரான TIMOIO



15 விகித இலாபமாக இருந்தது. ஆனால், சேதனமுறை விவசாயத்துக்கு அரசாங்கம் வழங்கும் மானியங்கள் நிறுத்தப்படுமிடத்து இந்த இலாபம் இரட்டிப்பாக உயரும்.

Riordan என்பவர்- விவசாயமானது ஒரு 'விஞ்ஞானச் சம்பவம்' என்று சொல்வதிலும்

25 ம் பக்கம் பார்க்கவும் -----

மர்மமான மூணவழுடியின முழுமையான சுவடு !

இருந்து மில்லிபன் வருடத்திற்கு முன்பு நமது முதாதையரான ட்ரைக்னோடோந்ட் (Triconodonts) என்ற முன்று முளைகொண்ட பற்களை டெய் சிரிய முளையூட்டி தோன்றியது. இவை ஏறத்தாழ நூறு மில்லியன் வருடங்கள் வாழ்ந்து மறைந்துபோயின. இவற்றின் ஆங்காங்கே கண் டெடுக்கப்பட்ட தாடை என்பு, பற்கள், மண்டையோடின் சிறு பகுதிகளை வைத்துக் கொண்டே நமது முதாதையினரை இதுவரை இனம் கண்டுவந்தோம்.

ஆனால், இன்று சீனாவிலுள்ள லயோனிங் மாகாணத்தில் ஏற்கனவே டைனோசோர்களின் கவுகேள் கண்டெடுக்கப்பட்டன. இதே இடத்திலிருந்து சீன-அமெரிக்கக் குழு இன்று ஒரு முழு ட்ரைக்னோடோந்ட் சுவட்டினை கண்டெடுத்துள்ளனர். இது பிக்சோசோயிக் காலத்தில் வாழ்ந்த ஆதி முளையூட்டியின் என்புச் சுவடாகும்.

இச்சுவடு 125 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்னால் வாழ்ந்த விலங்கினதாகும். இதில் பல முன் நேற்றுமான இயல்புகள்



காணப்படுகின்றன. இதன் முன் அவயவத்தின் அமைப்பிலிருந்து இது உணவினை நன்றாகப் பற்றிப் பிடித்துக்கொள்வதற்கான அமைப்பினைக் கொண்டிருந்தது. அதேவேளை, அதன் இடேப்பு வளையமும் பின்னாங்கால்களும் ஆதி நிலையில் இருக்கக் காணப்படுகின்றன.

மேற்படி ட்ரைக்னோடோந்ட் சுட்டாம் பல இனங்களாக விரிவடைந்து எல்லாக் கண்டங்களிலும் வாழ்ந்து வந்துள்ளன. இவை இரவில் இயங்கி பூச்சிகளைப் பிடித்து உணவாகக் கொண்டன. இந்த உணவுப் பழக்க வழக்கமே இவை அதே காலத்தில் வாழ்ந்த டைனோசோர்களிடம் இருந்து தப்பிப் பிழைக்கக்கூடியதாக இருந்திருக்க வேண்டும்.

இந்தச் சுவட்டினை லூவோ (Luo) உம் ஜெண்கின்ஸ் (Jenkins) உம் கண்டு பிடித்தனர். இது போன்று ஒரு முழுமையாக - அழகாகப் பாதுகாக்கப் பட்ட சுவடு இதுவரை வேறு எந்தவொரு சுவடும் கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை-என்கிறார்கள் இவர்கள்.



Mnra kringler-Nature

அதாம் விட்ருச் சென்ற பரம்பரிய அலகு!

இப்புவிக் கோளத்தின் மேற்குப் பகுதியில் 15 ஆயிரம் முதல் 20 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு “ஆதாயில்” ஒரு விகாரம் ஏற்பட்டது. இந்த விகாரத்தைக் கொண்ட “Y” நிறமூர்த்தம் அவனுடைய மகனுக்கு காத்தப்பட்டது. இந்த “Y” நிற மார்புரானது சாதாரண “Y” நிற பூத்தத்திலிருந்து சம்ரு வேறுபட்டதாக இருந்தது.

தற்பொழுது மேற்கொள்ளப்பட்ட DNA ஆய்வில் மேற்குறிப்பிட்ட ஆதாயின் மாகள் அமெரிக்க பூர்வகுடி மக்களின் சந்ததியைத் தோற்றுவித்த தா

முன்னோடிகளில் ஒருவன் ஆகின்றான். இன்று தென்னமெரிக் காவிலுள்ள பூர்விகக் குடிமக் களில் 90 % விசிதமானோர் இந்த விகாரமடைந்த Y நிறமூர்த்தத்தைக் கொண்டிருக்கிறார்கள். அதேவேளை, வட அமெரிக்காவிலுள்ள பூர்விக மக்களில் 50 % விசிதமானோரிடம் மேற்குறிப்பிட்ட இந்த நிறமூர்த்தம் காணப்படுகிறது. ஏனைய ஆண்களிடம் விகாரமடைந்து இந்த Y நிறமூர்த்தம் காணப்படுவதில்லை.

இந்திரு மூர்த்தம் இன்று வட அமெரிக்காவிலுள்ள பிரயாறிஸ் புல் வெளியிலுள்ள (Prigries) ஆண்களிலும்,

தென்னமெரிக்காவின் அமேசன் காடுகளில் வாழும் பூர்வீக ஆண் களிலும் காணப்படுகின்றது. இவ்வாய்வினை ஸ்டன் பொட் (Stanford) பல்கலை கழகத்தைச் சாந்த பற்றி அண்டிகில் (Petererundhill) என்னும் விஞ்ஞானியே மேற்கொண்டிருந்தார். இதனை அவர் மேலும் விளக்கும் போது “இந்த இரு தேசப் பூர்விக மக்களும் இனம், கலாசாரம், மொழி வேறு பாடுடையவர் களாக இருந்தாலும் நிறமூர்த்தம் இவர்களை இனைத்து நிற்கின்றது எனகின்றார்.”

தகவல்- National geographic-1999

ஜீவ காருண்யம் காட்டி

குழல் சமநிலை பேணுவோம்!

பேரச்சியா

இப்புவியில் காணப்படுகின்ற பெரிய - சிறிய, அழகிய - அழகற்ற உயிரினங்கள் யாலும் புவியில் ஒரு பகுதியாகும். உலகில் பிந்தித் தோன்றிய மனிதன் ஏனைய உயிரினங்களுக்கு அச்சுறுத்தலாகவே இருக்கின்றன. புவியில் காணப்பட்ட சில விலங்கினர்களைத் தனது தேவைக்காக வீட்டுப் பிராணிகளாகப் பழக கபபடுத்திக் கொண்டான். மேலும் சிலவற்றை முற்றாகவே அழிவு நிலைக் குக்கொண்டுவந்து விட்டான். நமது நாட்டில் அதிகமாக செய்திப்பத்திரிகைகளில் ஏதோவாரு இடத்தில் யானை ஒன்று கொல்லப்பட்ட செய்தி தரப்பட்டிருக்கும். அன்று பல ஆயிரக்கணக்கில் இருந்த யானைகள் இன்னோ ஒரு சில நாற்றுக் கணக்கிற்குக் குறைக்கப்பட்டு விட்டன. இதில் வேடிக்கை என்னவென்றால் ஆஸ்தோரும் அக்டோபர் 4ம் திங்கியில் "சர்வதேச விலங்கினப் பாதுகாப்புத் தினம்" ஆக நம்மவர்கள் கொண்டாடத் தவறுவதில்லை! இந்நாளில் விலங்கினர்கள் ஓவ்வொன்றும் இப்புவியில் வாழ்வதற்கு உரித்தடையவைகள்" என்பதை மக்களிடையே அறிவுறுத்தி விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதே இக்கொண்டாட்டத்தின் நோக்கமாகும்.

ஜூக்கிய நாடுகளின் சபைக் கணக்கெடுப்பில் இன்று உலக சனத்தொகை ஆறு பில்லியனையும் தாண்டிவிட்டது என எடுத்துக்காட்டப்படுகின்றது. சனத்தொகைப் பெருக்கம் இவ்விதம் அதிகரித்துக் கொண்டு வருவதால் புவியில் காடுகள் மனித தேவைகளுக்காக அழிக்கப்பட்டுக் கொண்டே வருகின்றது. இதனால் விலங்கினங்களின் வாழ்விடங்களும் குறைக்கப்பட்டு வருகின்றது. இதனை அவதானித்து வடஅமெரிக்காவில் வாழும் பழங்குடி மக்களில் ஒருவர் "புவியின் உயிரினப் பின்னலில் மனிதன் ஒரு சிறிய கூறு. ஆனால் இம்மனிதன் இந்த உயிரினப்பின்னலுக்கு கேடுவினை விக்கும் பொழுது சுற்றில் அவன் தனக்குத் தானே உலைவைத்தவன் ஆவான்"- என்கிறார் அவர்.

விலங்கினங்களுக்கு கேடு விளைவிக்கப் போது பொரும்பாலும் காட்டுவிலங்குகளை மாத்திரந்தான் கருதுகிறார்கள். உண்மையில் இது

மனிதர்களின் சுற்றாடல்களில் அவனுக்கு உதவியாக இருக்கும் விலங்குகளின் அழிவையும் குறிக்கிறது. விலங்கினங்களுக்கு கேடுகள் விளைவிப்பதைத் தடுப்பதற்கு உரிய அமைப்பொன்று இருக்கின்றது. அப்படியிருந்தும் பெயரளவிற்கே அது இருப்பதால் உரிய பயன்கள் கிட்டவில்லை! இந்த அமைப்பு மக்களிடையே விலங்கினங்களுக்குக் கேடு விளைவிப்பதைத் தடுக்கவேண்டும் என்ற விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த வேண்டும். மேற்கூறிய அமைப்பு 50 ஆண்டுகளுக்கு மேலாக நம் நாட்டில் இயங்கி வருகின்றது. ஆனால், தனது நோக்கினை எந்தளவிற்கு அது நிறைவேற்றியிடும் எது? என்பது கேட்கவேண்டிய ஒரு கேள்வி! பொதுவாக மனிதன் விலங்கினத்துக்கு கேடு விளைவிப்பதை ஒரு பாரிய குறும் ஆக எடுத்துக்கொள்ளுவதில்லை. இது சம்பந்தமான சட்டங்களும் காலப் பொருத்தமானவைகளாக இருப்பது மில்லை. அவற்றைச் செயற்படுத்துவதும் கிடையாது. இச்சட்டங்களை மீள அமைத்து உடனுக்குடன் சட்டநடவடிக்கை எடுப்பதே இன்றைய அவசரத்தேவையாகும்.

இந்த நாட்டிற்கே உரிய விலங்கினங்கள் - அவை யானைகளாக இருக்கலாம் அல்லது மிகச்சிறிய உடும்பு போன்ற பிராணியாக இருக்கலாம். இவற்றின் குழல் சமநிலையில் தளம்பலை ஏற்படுத்தினால் சுற்றில் மனித இனத்தையே அது அழிவுக்கு இட்டுச் செல்லும்.

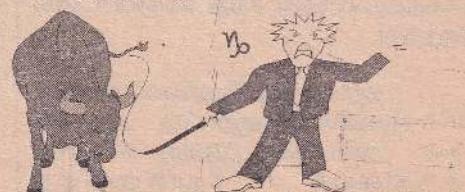
இன்றைய மனிதன் போர், இயற்கை அனாததங்களால் அழிக்கப்பட்டுக்கொண்டு வரும்போது விலங்கின அழிவுக்கும் வன்மங்களுக்கும் முக்கியத் துவம் கொடுக்கப்பட வேண்டுமா? என்று சிலர் முகம் கூழிக்கலாம். இதில் ஓரளவு உண்மை இருக்கலாம். ஆனால், விலங்கினங்களுக்கும் இப்புவியில் வாழுவும், புவியின் வளங்களைப் பயன்படுத்தவும் சமவரிமை இருக்கிறது.

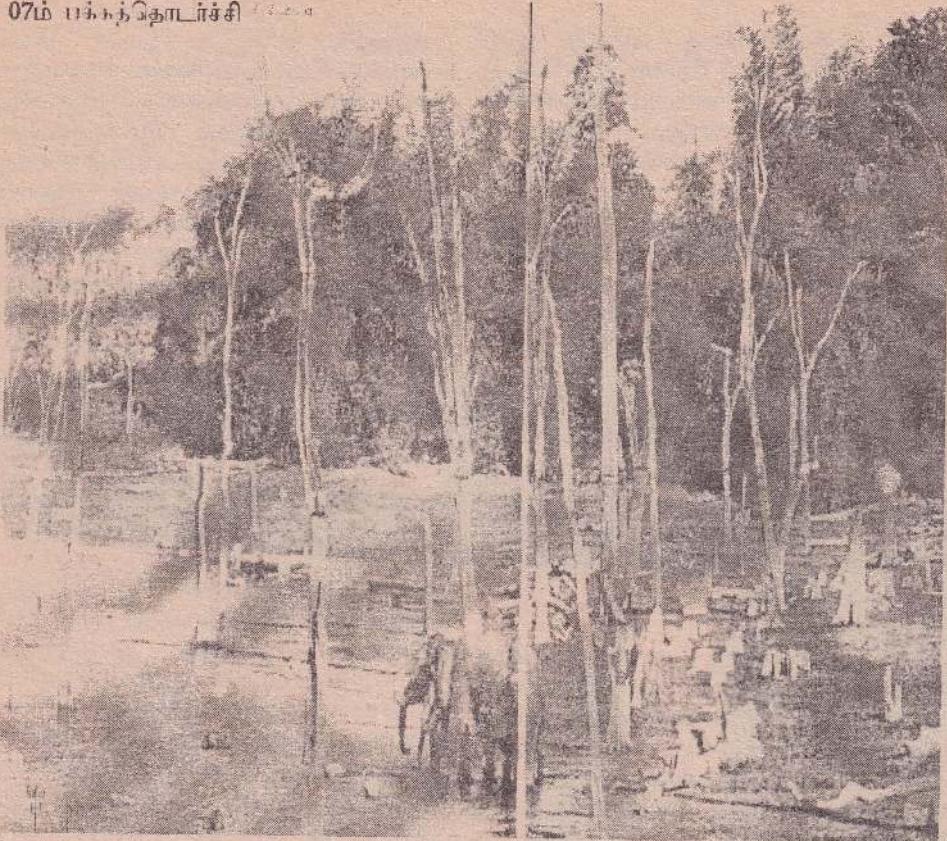
இலங்கையில் நாளொன்றுக்கு இரண்டாயிரத்துக்கும் மேற்பட்ட மாடுகள் இறைச்சிக்காக வெட்டப்படுகின்றது. இதனை விரும்பாத நிறுவனமொன்று (கல் கவ மித்ர) இறைச்சிக்காக

விலங்கினத்தை கொல்லச் சுடாது என்பதை உய்த்துவர்த்துவதற்காக தாவர உணவுகளை கைக்கொள்ளுமாறு மக்களிடையே பிரசாரப்படுத்தி வருகின்றது. இன்று நம் நாட்டிலே வீடுகளில் - கிராமப்புறங்களில் - நகரங்களில் - எங்கும் ஆடு, மாடு, கோழிகள் இறைச்சிக்காக வகை தூகைப்பின்றி வெட்டப்பட்டு வருகின்றது. இவ்வாறு செய்வதற்கு உரிய அனுமதி பெற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது? என்பது ஒரு கேள்விக் குறி! இவ்வாறு கண்டகண்ட இடங்களிலெல்லாம் இறைச்சிக்காக விலங்கினங்கள் வெட்டப்படுவதால் சுற்றுச் சூழலுக்கு பாதிப்பு ஏற்படுகின்றது. இதற்கு மேலாக இளம் தலைமுறையினரின் உள்ளங்களைப் பாதிக்கின்றது. இதேவேளை, இலங்கை - "ஒரு சிறு புச்சிப்புறவுத் தானும் கொல்லக்கூடாது"- என்ற பெளத்த நர்மததை உரத்த குரவில் போதனை செய்யும் ஒரு நாடு" என்பது இங்கு கவனிக்கத்தக்கது.

சிறு பராயத் திலிருந்தே பிள்ளைகளை விலங்கினங்கள் மீது அன்பைச் சொரியப் பழக்கப்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும். பிள்ளைப் பருவத்திலேயே நல்வழிப்போதனை செய்வது பயன்தருக்கடியது. விலங்கினங்களிடம் ஜீவ காருண்யம் காட்டுவது ஓவ்வாரு மனிதனின் கடமையுமாகும்.

ஒரு நாகரிக சமூகத் தின் அடையாளம் பற்றி மகாத்மா காந்தி அடிகளார் குறிப்பிடுவது இங்கு கவனிக்கத்தக்கது. அதாவது - "விலங்கினங்கள் மீது காருண்யம் காட்டி, அவற்றில் அக்கறை கொண்டு எந்தவாரு சமூகம் அவற்றை ஜீவகாருண்யத்துடன் பராமரிக்கிறதோ, அதுவே நாகரிகம் மிக்க ஒரு சமுதாயம்"- என்று அடிகளார் அறிவுறுத்தியிருக்கிறார்.





கொண்டுவரப்பட்ட குங்குகள் மூலம் பரவப்பட்டதாக அறிந்த கொண்டார்கள்.

குறிப்பிட்ட சில காலத்தின் பின் அக்கிருமிகளும், நோய்களும் ஏரளவு மறையத் தொடங்கின. விஞ்ஞானிகள் இவ்வைரசக்கள் மீண்டும் பெரிய வனங்களை நாடிசென்றிருக்க வேண்டும் என எண்ணினர். ஆனால் குறிப்பாக எந்த இடம்? என்பதை அவர்களால் கணிப்பிட முடியவில்லை.

ஆனால் மனிதன் மீண்டும் மீண்டும் புதுப்புது வகையில் - இடங்களில் நிலங்களை, வனங்களை ஆக்கிரமிக்கும் போது அவ்விடத்தில் உறங்கிக்கிடக்கும் கிருமிகள் மீண்டும் எழிடையே புகுந்து கொள்ளும் என்பதை அறுதியிட்டு கூறலாம். இப்பிரகாரம் தீண்டிட்டால் அதில் வாழும் எம் எதிரிகளால் அதைவிட மேசமான பாதிப்புக்கள் ஏற்படக் கூடும் என்பதைக் கவனத்தில்கொள்ள வேண்டும்.

மனிதன் தன் நடத்தை பற்றி எப்பொருதாம் எச்சரிக்கையுடன் நடந்துகொள்ள வேண்டும். தான் செய்பும் செயல் எத்தகைய

இங்கு குறிப்பிடுவது அவசியம். 1485ம் ஆண்டு இங்கிலாந்தில் “வியர்வை” எனும் நோய் பரவத்தொடங்கியது. நோய் கண்ட ஒருவரில் திட்டரென வியர்வை கொட்டும். 24 மணிநேரத் தில் அந் நோயாளி சோர்வுகண்டு படுத்த படுக்கையாகி விடுவார். பின் உயிர்பிரிந்து விடுவார். இங்கிலாந்து மக்கள் மரங்களை அழித்தமையால் அவ்வனங்களில் வாழுந்த பிராணங்களில் தங்கி வாழும் கிருமிகள் கடைசியில் மக்களைப் பிடித்து, உயிர் குடித்து விட்டது.

அண்மைய கணிப்பின் படி உலகெங்கும் மூன்று கோடி மக்கள் எச்ஜூவி-1 என்ற வைரஸ்கிரமியினால் பாதிக்கப்பட்டிருப்பதாகத் தெரியவருகின்றது. இவை காடுகளில் வாழும் பிராணிகளிலும் நிலங்களிலும் உள்ள கொடிய கிருமிகளின் விரிவாலே.

நிலைமையை தோற்றுவிக்கும் என்பதை சிந்திக்க வேண்டும். எச்சரிக்கை உணர்வற்ற நிலையில் மேற் குறிப்பிட்ட பயங்கர நிலைமைகள் போல் கொடுரேங்கள் மேலும் எம்மை ஆட்டிப்படைக்கும்.

மனிதன் காடுகளை அழிப்பதால் ஏற்பட்ட மற்றொரு சம்பவத்தை

உயிரைக் குடிக்கும் பக்ஷியா, வைரஸ் போன்ற கிருமிகள் மனித உடலில் தொற்றி அவனின் ஒல்வொரு அங்கத் திலும் தன் விளைவை ஏற்படுத்தி வருகின்றது. காடழிப்பால் இயற்கை மாத்திரம் பாதிக்கப்பாது. இவ்வாறான கொடிய நோய்களும் எம்மை கலங்கடிக்கச் செய்யும். எனவே வனங்களை காத்துவாம் பெறவும் உடல் நலம் பாதுகாக்கவும் முயற்சிப்போம்.

கொங்கோ நாட்டு மக்களில் பல பேருக்கு திட்டரென தலைவலி, உடல்வலி, காய்ச்சல் என்பன ஏற்பட்டன. சாதாரன காய்ச்சல் தானே என்று மக்கள் வாழ இருந்து விட்டனர். ஆனால் வெகு விரைவாக கிருமிகள் உள்ளூறுப்புக்களைத் தாக்கிக் கடுமையாக இரத்தம் வெளிப்பட்டு இரந்தனர். பூமிக்குள் தூங்கிக்கிடந்த “பைலோ” என்ற வைரசின் செயலே என்று விஞ்ஞானி உலகம் கூறுகிறது.

Uரம்பரை அலகு மாற்றப்பட்ட சோளஞ் செடியின் வேரிலி ருந்து ஒருவித இரசா யனம் வெளியேறி நிலத்தை அடைவதாக அமெரிக்க விஞ்ஞானிகள் கண்டு பிடித்திருக்கின்றார்கள். இந்த இரசாயனத்தின் நன்மை - தீமை விளைவுகள் பற்றி அவர்கள் பூரணமாக அறிந்தபாடில்லை. நியூயோர்க் பல்கலைக் கழுத்திலுள்ள ஆய்வாளர்களே இந்த இரசாயனம் பற்றி

நடைபெறப்போகிறது என்பது பற்றி மேலும் ஆய்வுகள் வேண்டப்படுகின்றது. இத்தகவல் அண்மையில் வெளிவந்த “NATURE” என்னும் விஞ்ஞான சஞ்சிகையில் தெரிவிக்கப்பட்டிருக்கின்றது.

மேற்படி பல்கலைக்கழுத்தைச் சர்ந்த விஞ்ஞானிகளே இந்த பரம்பரையலகு மாற்றப்பட்ட சோளத்திலிருந்து இரசாயனப் பொருள் வெளியேறி மண்ணினுள் சேர்க்கப்படுவதை முதன்

அதிகரிக்கலாம். அத்துடன் தீமை விளைவிக்காத உயிரினங்களையும் இது தாக்குவதாக இருக்கலாம். அதாவது, இந்த ஆய்வாளர்கள் என்ன சொல்ல வருகிறார்கள் என்றால் பரம்பரையலகு மாற்றப்பட்ட தாவரங்கள் மற்றும் பிராணிகளினால் ஏற்படும் தாக்கங்கள் பற்றியும், ஏற்கனவே உருவாகிய குழப்ப நிலை இந்த சோளன் இரசாயனத்தால் மேலும் குழப்பத்தை தோற்றுவித்து ஸ்ரோது சோளன் தாவரம் துளைக்கும்

சோளம் சுரக்கும் புதுவித இரசாயனம்!

கண்டுபிடித்தார்கள்.

இந்த இரசாயனப் பொருள் நிலத்தில் பகுப்புக்குள்ளாகாது பலகாலம் நீடிக்கக்கூடியது. எனவே, இது பீடைகளை அழிப்பதில் பங்கு கொள்ளலாம். அல்லது, பீடைகள் எதிர்க்கும் சக்தியைத் தோற்றுவித்து இத் திரவத்தின் பீடைகொல்லித் தன்மையை செயலிழக்கச் செய்யலாம். ஆனால் விஞ்ஞானிகளுக்கு இவற்றில் எது நடைபெறும் என்பது இன்னமும் தெரிந்தபாடில்லை.

மண்ணின் கீழ் என்னதான்

முதலாகக் கண்டுபிடித்தனர்.

இவ்வாறு பரம்பரையலகு மாற்றியமைக்கப்பட்ட சோளன் தாவரம் வெளிவிடும் இரசாயனப்பொருள் போன்று ஏனைய பரம்பரையலகு மாற்றிய மைக்கப்பட்ட தாவரங்களிலும் அவ்வாறு நிகழலாமா? என்ற கேள்வியும் இங்கு எழுகின்றது.

மேற்கண்டவாறு வெளிவிடப்பட்ட இரசாயனப் பொருள்களுக்கு எதிர்ப்புச் சக்தியைக் காட்டும் அங்கிகள்

பீடைகொல்லீயினால் (Corn borer) பெருமளவு தாக்கத்துக்கு உள்ளாகி விவசாயிகளுக்கும் நட்டத்தை ஏற்படுத்துகிறது. இதிலிருந்து பாதுகாப்புக் கொடுப்பதற்கே பீடைகொல்லிக்கு எதிர்ப்புச் சக்தி காட்டக்கூடிய பரம்பரையலகு சோளன் தாவரத்தில் செலுத்தப்பட்டது. இப்பரம்பரையலகு மேற்கூறிய இரசாயனப் பொருளைச் சுரப்பதற்கு வழிவகுத் திருக்கிறது. இந்த வகையில் விஞ்ஞானிகளின் மேற்படி முன்னேற்றமான ஏற்பாடுகள் வரவேற்கத்தக்கது தான். ஆனால் அதன் பக்கவிளைவுகள் பற்றி முற்றும் முழுதாக கண்டறியப் படுவதற்கு முன் அவற்றை பண்ணை களில் அறிமுகங்கூடியது கொள்வது ஏற்படுத்துவதல்ல!

மேற்படி சோளன் பரம்பரையலகு மாற்றம் குறித்து சம்பந்தப்பட்ட ஆய்வாளர்கள் முழுமையான ஆய்வுகளுக்கு அழுத்தம் கொடுத்திருக்க வேண்டும் என்றும் - அதேவேளை, இச்சோளன் விதைகளை விவசாயிகளுக்கு அறிமுகப்படுத்தும் முன்னர் விதைகட்டுப்பாட்டாளர்கள் முன்னடவடிக்கை எடுத்திருக்க வேண்டும் எனவும் நியூயோர்க் பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர்.

சோளம் தாவரத் தினால் சுரக்கப்படும் இரசாயனத்தின் அளவு மிகவும் குறைந்தனவு என்பதால் அவற்றை உணவாகக் கொள்ளும் மனிதரில் பெருமளவுக்குத் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாதது என்று விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர்.

தமுவஸ் :- டெமினீயஸ் 912.99

குழுவ் கடர் - 62

பூச்சிகளை இனங்கண்டு கையாளுவோம்!

பயிர்கள் வளரும் இடங்களில் பூச்சிகள் இயல் பாகக் காணப்படும். பூச்சிகள் இருஷைக்கும்படி ஒன்று பயிர்களுக்கு நன்மை பயிற்பன மற்றுவை தீமை உண்டு பண்ணுவன.

பயிர்களுக்கு நன்மை பயக்கும் பூச்சிகள் இரைகள் வரிகளாக செப்பிடுவதால் அவை பயிர்களுக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் பூச்சிகளை தமது உணவாக உட்கொள்ளும். தாவர உறுப்புகளை இப்பூச்சிகள் உண்ணாது. இவை மகாந்த சேர்க்கையில் பங்கு பற்றி பழங்கள், விதைகள் உண்டாக்குவதற்கும் உதவுகின்றன.

விஞ்ஞானம் வளர்ச்சியடையாத காலத் தில் நன்மை பயக்கும் பூச்சியினங்களே தீமையானவற்றை அழித்துப் பயிர்களை இயற்கையாகவே பாதுகாத்து வந்தன. அக்கால விவசாயம் அசேதன உரம், கிருமிநாசினிகளில் தங்கியிருக்க வில்லை. இதனால் அக்கால விவசாயிகள் நஞ்சற்ற சத்துள்ள உணவை உற்பத்தியாக்கி உண்டு, திட்காத்திரமாக வாழ்ந்தனர்.

காலப் போக கில் மனித உணவுத்தேவை அதிகரிக்க ஒரினப் பயிரசெய்கை, இரண்டு போகப்பயிரசெய்கை போன்ற நடவடிக்கையினால் விவசாயிகள் பல தீங்கு விளைவிக்கும் பூச்சிகளிலிருந்து பயிர்களை பாதுகாப் பதற்காக நவீன இரசாயனங்களை பாவிக்கத் தொடங்கினர். இதனால்தான் புதுப்புது பூச்சிநாசினிகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுக் கொண்டு வருகின்றன.

இதன் விளைவுகளைக் கற்ற நோய்கள், கொடிய நாசினிகள் என்பன எம்மத்தியில் பயங்கரத்தை ஏற்படுத்தி விவசாய அறுவடையில் நச்சத் தன்மையையும், குழலையும் பாதிக்கி வருத்து. இதனால் இன்றைய சமுதாயம் திட்காத்திரமற்று நோய்நொடியுடன் அவஸ்த தைப் பட்டுக் கொண்டு இருக்கின்றது.

தீங்கு விளைவிக்கும் பூச்சிகள் மலோயா, யானைக்கால், பெடங்கு போன்ற கொடிய நோய்க்கிருமிகளை ஒரிட்கிறிருந்து இன்னொரு இடத்திற்கு காவிச் செல்லும் காவிகளாகவும் குழல் கூடர் - 82

காணப்படுகின்றன. கறையான் போன்றவை தளபாடம், மரங்கள் போன்றவற்றை அரிப்பதுடன் வற்றாலை போன்ற கிழங்கு வகைகளையும் அதித்து விளைச்சலைப் பாதிக்கின்றது. பயிர்களுக்கு தீமை பயக்கும் பூச்சிகள் தாவரங்களிலுள்ள ஏதேனும் ஒருபகுதியை உண்பவையாகக் காணப்படும். ஒன்றில் இலையையோ, அல்லது தண்டுகளையோ, இவை தமது

அவந்தறைப் பத்திரப்படுத்தி வைக்கும் நடவடிக்கையில் ஈடுபாடுள்ளது.

விவசாயிகள் பூச்சிகளைக் கண்டுவடன் அவற்றின் நன்மை, தீமைபற்றி அறியாமல் உடனே கிழும் நாசினிகளைப் பாவிக்கின்றனர். இதனால் உணவும் நஞ்சாகி கற்றுச்சூழலும் மாசடைகின்றது. இதைத் தவிர்த்தாதற்று, நன்மை விளைவிக்கும் பூச்சிகளின்



உணவிற்குப் பயன்படுத்துகின்றன. இவை தாவரப் போசணிகள்தான். இவ்வாறு தாவரங்களிலிருந்து தமது உணவை எடுக்கும் போது அத்தாவரங்கள் பாதிக்கப்பட்டு விளைச்சல் குறைவாகவோ, அல்லது முற்றும் முழுதாக அழிந்தோ விடுகின்றன. இப்பூச்சிகளின் ஏச்சி தாவரங்களில் படுவதால்தான் தாவரங்கள் பாதிக்கப்படுகின்றன.

இவ்வாறு பயிர்களுக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் பூச்சியினங்களை உண்மையில் செயற்கைக் கிருமி நாசினிகளைப் பயன்படுத்தி அழிக்கக் கூடாது. ஏனென்றால் அவற்றைப் பயன்படுத்துப்போது அது வேறோரு விதத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்திவிடும்.

கடந்த சில மாதங்களாக “மன்று” நிறுவனம் விவசாயத்தில் நன்மைபயக்கும் பூச்சியினங்களையும் தீமையான பூச்சிகளையும் சேகரித்து

விபரங்களைப் பற்றி அறிவுறுத்துகின்றது. பூச்சி எந்தப்பயிரை எவ்வாறு தாக்கும் என்பதையும் தாக்கம் ஏற்படுத்துவதுக்காலங்களையும் விவசாயிகள் இனங்களைப்பற்றி உதவுவதுமே “மன்று” விவசாயிகளின் இந்தப் பூச்சி சேகரிப்பின் நோக்கமாகும்.

விவசாயிகளோ அல்லது விவசாயப் பகுதிகளில் வாழ்வார்களோ இத்திட்டம் பற்றி அறியவும், துணைப்பியவும் விரும்பினால் தங்கள் பகுதிகளிலுள்ள “மன்று” நிறுவன வெளிக்கள் உத்திரோகல்தருடனோ அல்லது இல - 24 சரவணவீதி, கல்லூரி, மட்டக்களப்பு எனும் விலாசத்தில் உள்ள ‘மன்று’ நிறுவனத்துடனோ தொடர்பு கொள்ளலுமிடும்.

□

யோக

உயிர்ப்பல்வகைகளம் – 04

இன்று எமக்கு எட்டிய கணிப்பின் படி உலகில் 30 மில்லியன் வகை உயிரினங்கள் இருப்பதாக தெரிய வருகின்றது. இவற்றை ஒவ்வொன்றாக விளக்குவதோ, கற்பதோ இயல்பான காரியமல்ல. இவ்வாறான கற்றலை நினைத்துக்கூடப் பார்க்கமுடியாது. எனவே உயிரினங்கள் வகைப்படுத்தப்பட வேண்டும். உயிரினங்களை பாகுபடுத்துவதன் நோக்கமும் இதுவேயாகும். மேலும், பாகுபடுத்துவதன் மூலம் இனங்களுக்கிடையே உள்ள தொடர்புகளை விளங்கிக்கொள்ள முடிகின்றது.

உயிரினங்களை வகைப்படுத்துவதற்கு இருமுறைகள் கையாளப்படுகின்றன. ஆரம்பகாலத்தில் செயற்கையான பாகுபாடுமறை வழக்கில் இருந்தது. இன்று சிறந்தவாரு இயற்கைமுறைப் பாகுபாடு நடைமுறையிலுள்ளது.

நாம் முதலில் செயற்கையான பாகுபாடு முறைபற்றி கவனிப்போம். இது இயற்கைக்கு மாறான ஒரு செயற்பாடாக



அமைந்தது. உதாரணமாக - வட்டபுழு, மண்புழு, பாம்பு போன்ற உயிரினங்கள் ஒத்த உருவவடிவத்தை மட்டுமே கொண்டுள்ளன. ஆனால், இவற்றை நுனுக்கமாக ஆராயும் போது இவற்றுக்கிடையே பல வேறுபாடுகளைக் காணமுடியும். வட்டபுழுவானது போலி உடற்குழியைக் கொண்டது. இதன் உடலின் புறத் தே ஒருவிதமான அமைப்புகளும் காணப்படுவதில்லை. ஆனால் இதனைப் போன்றே உருளை வடிவான மண்புழுவில் முறையான உடற்குழி காணப்படுவதுடன், அதன்புறத்தே உடலானது துண்டுப்பட்டுக் காணப்படும். இவையிரண்டும் முள்ளந் தன் டற்ற விலங்குகளாகும். இதற்கு மாறாகப் பாம்பு முள்ளந்தன்டுள்ள விலங்காகும். இவ்வாறு வெவ்வேறு இயல்புகளைக் கொண்ட இம் மூன்று விலங்குகளையும், அவற்றின் நீண்ட உருளைவடிவான அமைப்பினைக் கொண்டு “வேமேஸ்” (Vermes) என்னும் கூட்டத்தில் ஒன்றாகச் சேர்க்கப்பட்டன. மேலே தரப்பட்ட விலங்குகளிலிருந்து இவற்றை ஒருபோதும் ஒன்று சேர்க்க முடியாது. இவ்வாறு சேர்த்துக்கொள்வது ஒரு செயற்கைமுறையான பாகுபாடாகும்.

இயற்கைமுறைப் பாகுபாட்டில் உயிரினங்களுக்கிடையேயான கூர்ப்புத் தொடர்புகளை விளங்கக்கூடியதாக இருக்கின்றது. இது உயிரினப் பாகுபாட்டின் முக்கியத் துவத் தை

வெவ்வொரு உயிரினத்தையும் வெவ்வேறு பெயர்களினால் குறிப்பிடும்போது எது? எதனைக் குறிக்கு நிற்கின்றது? என்பது தெளிவாகாத நிலையேற்படுகின்றது. இதனைத் தவிர்ப்பதற்காகவே உயிரினங்கள் எல்லா நாடுகளிலும் ‘‘ஓரேபெயரால்’’ குறிக்கப்படுகின்றது!.

விளக்குகின்றது. இயற்கை முறையான பாகுபாட்டில் புறத் தோற்ற இயல்புகளுடன் அவற்றின் கட்டமைப்பு-முளையவியல், உயிரியல், இரசாயனம், உயிர்ச்சுவடுகள், புரத அமைனோ அமில் ஒழுங்கு, DNA மூலக்கூறு போன்றனவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இயற்கைமுறைப் பாகுபாட்டில் அமைப்பொத்த இயல்புகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுகின்றது. இது இனங்களுக்கிடையேயான கூர்ப்புத் தொடர்பினை எடுத்துக் காட்டுகின்றது.

இயற்கை முறைப்பாகுபாட்டின் அடிப்படை அலகாக இனம் அமைகின்றது. இனங்கலக்கும்போது வளமான ஏச்சங்களை தோற்றுவிக்கக் கூடிய அங்கிகளே ஒரு இனத்துள் அடக்கப்படுகின்றன. ஒரு இனத்தைச் சேர்ந்த அங்கிக் கூட்டமானது ஏராளமான பொதுயியல் புகளைக் கொண்டிருக்கும். அதேவேளை வேறோரு இனத்தைச் சார்ந்த அங்கியிலிருந்தும் வேறுபடும். இனமானது பாகுபாட்டு அடிசிநிரலின் அடியில் இருக்கின்றது. இது இயற்கையளவில் தோற்றும் பெற்றது.

உயிரினங்களை பாகுபாடு செய்யும் பொழுது ஒத்தயியல்புகளைக் கொண்ட- அதேவேளை சில வேறுபட்ட இயல்புகளைக்காட்டும் இனங்களும் ஒன்றாக ஒரே ‘சாதி’ யாக (genus) வகுக்கப்பட்டுள்ளன. சாதிகளைக் கூறு சேர்த்துக் குடும்பம் எனவும் பின்னர் குடும்பங்கள் “வருணங்கள்” ஆகவும். இதற்கும் மேலாக “வகுப்பு”கள், ‘கணம்’ என்னும் பெரிய கூட்டத்திலும் சேர்க்கப்படுகின்றன. இந்தபாகுபாட்டு முறையில் கணம் கூட்டமே நிரலின் உச்சியில் இருக்கிறது. அது வருமாறு:-

kingdom	-	இராச்சியம்
phylum	-	கணம் (தாவரங்களில் பிரிவு எனப்படும்)
class	-	வகுப்பு
family	-	குடும்பம்
order	-	வாருமானம்
genus	-	சாதி
species	-	இனம்

மேற்கண்ட ஒழுங்கமைப்பில் கீழ்க்கண்ட மேலாக

உபிரினங்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துச் செல்வதைக் காணலாம். இந்தப் பாகுபாடு மனிதனால் தனது வசதிக்கேற்ப உண்டாக்கப்பட்டது என்பதை மனதில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். இந்த ஒருங்கமைப்பானது மனிதனது எண்ணங்களுக்கு ஏற்ப மாறலாம். ஆனால், இனமானது இயற்கையான கூட்டமாக நிலைத்திருக்கும். இனங்களை சீசாதியில் வைப்பது என்பது பாகுபாட்டியலாளரின் கருத்தில் தங்கியுள்ளது. பாகுபாட்டு நிரவில் இனத்திலிருந்து மேலே செல்லும் போது அங்கினுக்கிடையே காணப்படும் எண்ணிக்கை குறைந்து கொண்டு போகும். வருணம், வகுப்பு, கணம் போன்ற மட்டங்களை எடுத்து நோக்கும்போது ஒவ்வொன்றிலும் சேர்க்கப்பட்ட கூட்டங்கள் குறைந்தாலும் உறுதிப்பாட்டைக் கொண்டிருக்கக் காணலாம். பாகுபாட்டியலாளர்கள் உயிரினங்களைப் பாகுபடுத்தும் போது கூர்ப்பின் வழிவந்த உண்மையான தொடர்புகளை வெளிப்படுத்த வேலுயற்சிக்கின்றனர்.

இப்பாகுபாட்டு முறையினை முதன்முதலில் எமக்கு அளித்தவர் அரிஸ்ட்ரோட்டில் (ARISTOLE) என்னும் கிரேக்க அறிவியலாளரே! இதில் அநேக குறைபாடுகள் இருந்தன. இவரின் பின்னர் நாம் இன்று பயன்படுத்தும் பாகுபாட்டு முறையானது கரோலினிஸ் லினீயஸ் (CAROLUS LINNEAUS) என்ற சவீடன் நாட்டு விஞ்ஞானியுடையது. இவர் சிறுவயதிலிருந்தே பூக்கள், தவரங்கள் போன்றவற்றைச் சேகரித்து பாகுபடுத்துவதில் ஆர்வம் காட்டனர். இன்றைய ‘இனப்பெயரீடு முறையின் தந்தை’ என இவரைக் குறிப்பிடலாம்.

நாம் சாதாரணமாகப் பார்க்கும் காகத்தை எடுத்துக்கொள்ளுவோம். இது பல நாடுகளில் பல்வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்படுகின்றது. நமது நாட்டிற் கூடசிங்களத்தில் “கப்படா” என்றும், ஆங்கிலத்தில் CROW

எனவும் அழைக்கின்றோம். இவ்வாறே ஒவ்வொரு உயிரினத்தையும் வெவ்வேறு பெயர்களினால் குறிப்பிடும்போது எது? - எதனைக் குறித்து நிற்கின்றது? என்பது தெளிவாகாக நிலையேற்படுகின்றது. இதனைத் தவிரப்பதற்காகவே உயிரினங்கள் எல்லா நாடுகளிலும் “ஒரேபெயரால்” குறிக்கப்படுகின்றது! மேலே எடுத்துக் காட்டிய காகத்தை நோக்கினால் - அது விஞ்ஞான முறைப்படி Crovus Splendens என்று குறித்துரைக்கப்படுகின்றது. இதன்படி இருவகையான அங்கிகள் ஒரு போதும் ஒரே பெயரைக் கொண்டிருக்குமுடியாது! அதே போன்று ஒரு அங்கி இரு பெயர் களைக் கொண்டிருக்கவும் முடியாது.

விலங்கொன்றின் விஞ்ஞானப் பெயர் லத்தீன் மொழியில் இரண்டு சொற்களால் குறிக்கப்படும். இங்கு முதற் சொல் சாதிப் பெயரையும், இரண்டாவது சொல் இனப்பெயரையும் குறித்து நிற்கும். இதன்படி Crovus சாதிப்பொருயும், Splendens இனப்பெயரையும் குறித்து நிற்கின்றது. இந்த இருசொற் பெயரீட்டு முறையை கரஸ் லினியஸ் என்ற விஞ்ஞானியே அறிமுகப்படுத்தினார்.

இருசொற் பெயரீட்டில் அச்செங்கள் இரண்டும் ஆங்கில எழுத்துக்களினால் எழுதப்பட வேண்டும். சாதிப்பெயர் ஆங்கிலக் ‘கப்பிற்றல்’ (CAPITAL) எழுத்திலும், அதைத் தொடர்ந்து வரும் இனப் பெயர் ஆங்கில “சிம்பிள்”(simple) எழுத்திலும் எழுதப்படவேண்டும். கையால் எழுதப்படும் போது தனித்தனியாக கீழே கோடிப்பட வேண்டும் உடம்: Crovus splendens. அச்சிடும் பொழுது சரிவாக Italics இல் அச்சிட வேண்டும்.

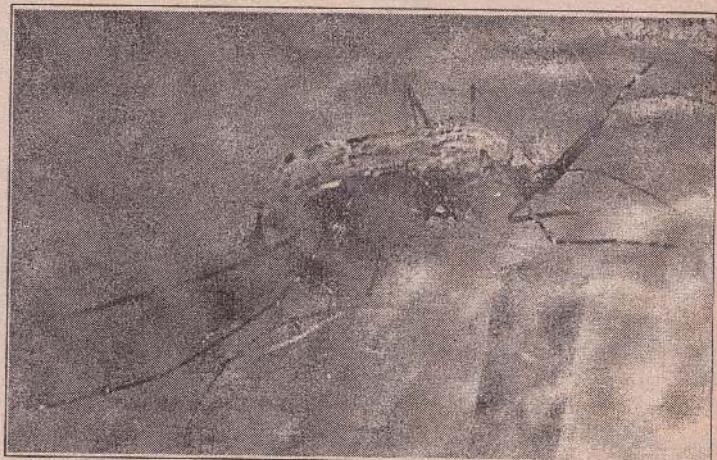


போசிரியர்

டி.டி.டி தடையால் மீண்டும் மலேரியா!

ஞ மூல் கேட்டனால் முற்றிலும் ஓழிக்கப்பட்டதாக நினைத்த மலேரியா மீண்டும் தலைகாட்டுகின்றது. டி.டி.டி மருந்தை வளர்முகநாடுகளில் கொக்ககளைத் தொல்வதற்காக அறிமுகப்படுத்தியபின் மலேரியா மறைந்தொழியும் என்று நம் பப்பட்டது. இரண்டாம் உலகபோருக்குப் பின் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட டி.டி.டி பத்தாண்டுகளில் சுமார் 50 இலட்சம் பேரை மலேரியாவிலிருந்து காப்பாற்றியிருக்கிறது. சில நாடுகளில் அதிசயிக்கத்தக்க நன்மை ஏற்பட்டிருக்கின்றது. 1984இல் ஸ்ரீலங்காவில் 28 இலட்சம் பேர் மலேரியாவில் தாக்கப்பட்டனர். 1963இல் டி.டி.டி வந்த பின் 17 பேரே மலேரியா நோய்க்குள்ளாயினர்.

ஆனால் டி.டி.டி மன்னில் தங்கியிருந்து, உணவாகும் செடி, கொடிகளில் சேர்ந்து என்று 1955க்கு மேல் தெரியவந்தது. சில வல்லுநர்கள் அப்படிச் சொல்வது சரியில்லை என்று வாதிட்ட போதிலும் இப்போது டி.டி.டி உபயோகிப்பது உலக அளவில் தடைசெய்யப்பட்டு விட்டது. ஆகவே கொக்ககளின் பலம் அதிகரித்தக்கொண்டே வருகின்றது. டி.டி.டி மலேரியா கைவிட்ட ஜந்தாண்டுகளில் ஸ்ரீலங்காவில் 25



இலட்சம் பேருக்கு மலேரியா நோய் கண்டது. உலகளவில் 40 கோடிப் பேருக்கு ஒவ்வொர் ஆண்டும் மலேரியா நோய் ஏற்படுகின்றது. 20 இலட்சம் பேர் ஒவ்வொர் ஆண்டும் மரிக்கிறார்கள். அதில் 90விழுக்காடு ஆ.ரிக்காவில் நிகழ்கின்றது.

எங்கள் தேசிய சொத்து

இயற்கை வளங்களில் நிலமே மிகவும் முக்கியமானதும் பயனுள்ளதாகும். எங்களுடைய தேவைகளுக்கும் முன்னேற்றத்திற்கும் செல்வத்துக்கும் நிலம்போன்று வேறு எந்தவொரு வளமும் இல்லை என்று சொல்லலாம். எமக்குவேண்டிய சகல தேவைகளும் நிலத்திலிருந்தே பெறப்படுகின்றன. புவியில் காணப்படும் எந்தவொரு உயிரினமும் தமது உணவுத் தேவையை நிலத்திலிருந்தே பெற்றுக்கொள்கின்றது.

ஒரு நாட்டின் செல்வத்தை தேடிக் கொடுப்பவர்கள் விவசாயிகள் ஆவர். நமது நாட்டைப் பொறுத்தவரை விவசாயமே நாட்டிற்கு வேண்டிய செல்வும் அனைத்தையும் வழங்குகின்றது. இது மக்களுக்கு வேண்டிய தொழிலைத் தோற்றுவிக்கின்றது. மேலும் எல்லாவிதத் தொழில் கருக்கும் இது மறைமுகமாக துணை நிற்கின்றது.

ஒரு மனிதன் நிலத்திலிருந்தே தனது வாழ்வைக்கு வேண்டிய சகல பொருட்களையும் பெற்றுக் கொள்கின்றான் என்பதையும் - வியாபாரத்துக்கும் வாத்தகத்துக்கும் வேண்டிய அடிப்படை மூலப்பொருட்களை நிலமே வழங்குகின்றது என்பதையும் - மேலும் விவசாயம், கைத்தொழிலுக்குக் கூட நிலமே அடிப்படையாக அமைகிறது என்பதையும் உணர வேண்டும். இதன் பிரகாரம் நிலத்தைப் பாதுகாத்தப் பேணுவது ஒவ்வொருவரது கடமை எப்பது உண்டாடவேண்டும். ஆனால், உண்மை நிலை இதற்கு நேர் மாறாகவே இருக்கின்றது. ஒரு நாட்டின் அல்லது உலகத்தின் வரலாற்று ஏடுகளைகளைப் புரட்டிப் பார்க்கும்போது நிலப்பாதுகாப்பில் உரிய கவனம் எடுக்கத் தவறியதைக் காணலாம். நிலத்தை விண்விரயம் செய்தும், உதாசீவப்படுத்தியும், மிதமிஞ்சிப் பயன்படுத்தியும் அதனைச் சீருடலைத்த நிகழ்வுகளையே வரலாறு காட்டி நிற்கின்றது.

விவிலிய நாலில் “நிலம் பாலும் தேனும் கலந்து ஓடும் அற்புதம் வாய்ந்ததாக இருக்கிறது” எனக் குறிப்பிட்டிருக்கின்றது. ஆனால், இன்று காடழிப்பு, மன் அரிப்புக்களால் பாலும் தேனும் ஒடிய நிலம் பாலைவனமாகி வருகின்றது. அதேபோன்று, சீனதேசத்தில் மஞ்சள் நதிப்பள்ளத்தாக்குகள் விவசாயத்துக்குப் போபெற்ற இடமாக ஒருங்காலத்தில் இருந்தது. ஆனால், இன்றோ மன நீரினால் அரித்து அள்ளுண்டு ஆற்றுப்படுக்கைகளை நிரப்பி வெள்ளப்பெருக்கை ஏற்படுத்துவதோடு, நிலச்செழிப்பு மங்கிப் பயன்றுப் போய்க் கிடக்கிறது. இந்தியாவை எடுத்துக் கொண்டால் - காடழிப்பு, மிதமிஞ்சிய மேய்ச்சல் நிலப்பயன்பாடுகளால் விவசாயச் செய்கை மிகவும் பாதிப்புக்களாகி விட்டது. இதனால், போதிய உற்பத்தி இல்லாமல் இந்திய விவசாயிகள் வழுமைக் கோட்கேகுள்

தள்ளப்பட்டு அவதியறுகின்றனர். உலகில் எந்தப்பாகத்தை நோக்கினாலும் இந்த அவல் நிலையே காணப்படுகின்றது.

உலக வரலாற்றை நோக்கும் போது - தேசங்கள் ஒரு காலகட்டத்தில் உச்ச நிலையில் இருந்ததையும், காலப் போக்கில் பின்தள்ளப்பட்டதையும் காணகின்றோம். இது நாடுகளுக்கு இடையே மூண்ட போரினால் ஏற்பட்டதென்றே நிலத்திலிருந்தே பெற்றுக்கொள்கின்றது.



கருதப்பட்டு வந்தது. தேச அழிவுகளை வரலாற்றியலாளர்கள் ஒரு போதும் மன்னின் வளத்தோடு தொடர்படுத்திப் பார்த்ததாக இல்லை. ஆனால், அண்மையில் மேற்கொண்ட ஆய்வுகள் இதனைச் சுட்டிநிற்கின்றன. அதாவது - மன்னின் வளம் ஒரு நாட்டின் உயர்வுக்கும் தாழ்விற்கும் காரணமாக அமைகின்றது.

வரலாற்றை மேலும் நோக்கும் போது - ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சி எப்பொழுதும் அந்நாட்டின் மன்வளத்திலேயே தங்கியிருப்பதை அறிகிறோம். எந்தவொரு தேசமும் அதன் மன்வளம் சீராக இருக்கும்போது அந்திய தேசத்தினர் ஆட்சிக்கு அடிமைப்படுத்தப்பட்டது என்றோ. அல்லது நிலைமை குன்றியது என்றோ வரலாற்றில் ஆதாரமில்லை. ஒரு தேசத்தின் அழிவு எல்லாம் அவ்வள் நாட்டின் மன்வளம் குன்றியபோதே நிகழ்ந்திருக்கின்றன.

புவியின் பரப்பின் மேலாக காணப்படும் மன் விவசாயத்துக்கும் செல்வத்துக்கும் அத்தியாவசியமானதாகும். நம் நாட்டில் பண்டைக்காலத்தில் ஒன்பது அங்குல உயர்த்துக்கு “மீற்பாப்புமண்” காணப்பட்டது. அது இன்று

இரண்டு அங்குலமாக குறைந்திருக்கின்றது. அதாவது, நாம் முக்கால் பங்கு மேற்பரப்பு மண்ணை இழந்து விட்டோம். நம் நாட்டில் காணப்படும் 17.5 மில்லியன் மக்கள் - மிகுதியாக இருக்கும் இந்த இரண்டு அங்குல மண்ணிலேயே தங்கள் வாழ்வுக்கு தங்கியுள்ளனர்.

மண்ணோடு நீரும் மிக அவசியமான ஒன்றாகும். இது மனித சீவியத்துக்கும், தாவரவளர்ச்சி கும், விலங்கினத்துக்கும், கைத்தொழில் முயற்சிகளுக்கும் அத்தியாவசியமாக வேண்டப்படுவது. இதற்கும் மேலாக தற்கால உலகின் “சொகுசு வாழ்வு”க்கும் நீர் பலவழிகளில் உதவுகின்றது. மின்சார உற்பத்தி பெரிதும் நீரிலேயே தங்கியிருக்கின்றது. மின்சாரம் இல்லையேல் இந்த சொகுசுவாழ்வை நினைத்துக்கூடப் பார்க்க முடியாது. நீர் ஆவியாகும் போது அதன் “சக்தி” பாரிய இயந்திர அசைவுகளுக்கும் பயன்படுகின்றது என்பதையும் இங்கு கவனத்தில் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

இலங்கையின் சில பிரதேசங்களில் மக்கள் நீர்பெற்றுக் கொள்ள முடியாமல் காஷ்டப்படுவதைப் பரவலாகக் காண்கின்றோம். இந்த சிக்கலுக்கு நீரு காணவேண்டுமானால் பயன்படுத்தப் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் எடுத்தாகவேண்டும். டன்டாத்துகாப்பும் நீப்புத்துகாப்பும் ஒன்றுடெளையும் இனைந்து டன்னாப்படுகின்றது. மழைவிழிச்சியினால் பாய்ந்தோடும் நீர் பெருமளவு மண்ணையும் அள்ளிச்செல்கின்றது. நீரோட்டத்தின் வேகத்தைத் தடுக்கும்பொழுது தானாகவே மண்ணிப்பும்

தடுக்கப்படும். இதனை வேறுவிதத்தில் சொல்வதானால் நிரோட்ட வேகம் தனிக்கப்படும்போது நீர் நிலத்தினுள் ஊறிச்சென்று நிலக்கீழ் நீராகச் சேமிக்கப்படுகின்றது. மழையில்லாத காலத்தில் அந்த நிலக்கீழ் நீர் தாவரங்கள் மனிதர்கள் மற்றும் விலங்கினங்களுக்கு பயன்படுகின்றது.

மழைவிழிச்சியை - தரைத்தோற்றத்தின் அமைப்பை மண்ணின் தன்மையை மனிதர்களாகிய எம்மால் மாற்றியமைக்க முடியாது. ஆனால் மனிதரின் மனப்பாங்கினை மாற்றிக்கொள்வதன் மூலம் நீர், மண் இரண்டையும் பாதுகாத்துக்கொள்ளமுடியும் - அதில்தான் எங்களுடைய எதிர்காலமும் வாழ்வும் பெருமளவுக்கு தங்கியுள்ளது.

மண், நீர் வளங்களைப் பாதுகாப்பதில் கிராமத்து மக்கள் மாத்திரமல்ல நகர்ப்புற வாசிகளும் இதில் தங்கள் பங்களிப்பைச் செலுத்தவேண்டும். இப்புமியில் நடமாடும் ஒவ்வொருவரது எதிர்காலமும் மேற்குறிப்பிட்டவாறு இந்த இரண்டு அங்குல மேற்பரப்பு மண்ணிலேயே முழுவதும் தங்கியுள்ளது. எனவே, நாம் தொடர்ந்தும் புளியில் வாழ்வதாயிருந்தால் எங்சியுள்ள இந்த இரண்டு அங்குல மண்ணையாவது பாதுகாத்தே தீரவேண்டும்.....

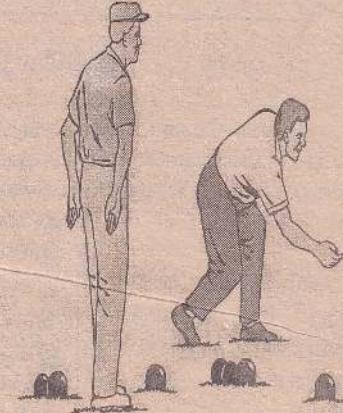
தமுக்கம்: த. ஜஸ்ட்

16ம் பக்கம் தொடர்ச்சி -----

பார்க்க, ஒரு கலாசார அமசம் எனக்கறலாம் - மேலும், இயற்கை முறை விவசாயம் மக்கள் வாழ்க்கையுடன் இணைக்கப்படும் பொழுதே அது ‘அந்தத்துவத்தியானது’- என்கிறார். இயற்கைமுறை விவசாய உற்பத்திப் பொருட்களுக்கு மேலைத் தேசங்களில் அதிகளவு ‘கிராக்கி’ ஏற்பட்டு வரும் இச்சந்தரப்பத்தை வளர்முக நாடுகள் நமுவிட்டாது இயற்கைமுறை விவசாயத்தை மேற்கொள்ள வேண்டும் என்றும் அவர் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார். வளர்முக நாடுகளின் அரசாங்கங்களுக்கு இதில் ஒரு கடமைப்பாடு இருக்கிறது - அதாவது உரம், களைகொல் லிகள், பீடைகொல்லிகள் ஆகியவற்றின் இறக்குமதிக்கு அதிகளவு வரி விதித்து அவற்றின் பாவனையைக் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் இயற்கைமுறை விவசாயத்தின்பால் விவசாயிகளின் கவனத்தைத் திருப்பலாம்.

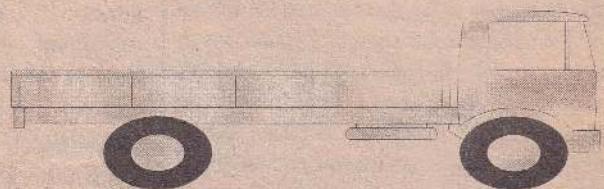
‘மன்று’ நிறுவனம் இந்த இயற்கைமுறை முக்கியத்துவம் கொடுத்து “OXFAM” அடிப்படையினால் மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தில் தேர்ந்தெடுத்த நூறு ‘ஞன்’ விவசாயிகள் வயல் மற்றும் தோட்டப்பயிர்ச் செய்கையிலும் - மற்றும் நூறு ‘பெண்’ விவசாயிகள் வீடுத்தோட்ச செய்கையிலும் ஈடுபட வழிகாட்டியிருக்கின்றது. இதற்காக அறிவுட்டல், பயிற்சி முதலில் கொடுக்கப்பட்டு வருகின்றது. மேலும் களத்தள உத்தியோகத் தர்கள் வேண்டியபொழுது விவசாயிகளுக்கு அறிவுரை வழங்குவார்கள்.

மட்டக்களப்பு மாநிலத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் இந்த இயற்கைமுறை-விவசாயம் நம் நாட்டுக்கு ஒரு முன்மாதிரியாக அமையும் என்பது தின்னம்.



‘என்ன, நம்முடைய வெள்ளுக்கையைக்கு மூலமிப்பல் லோறி வந்து போகுது...?’

‘நம்மட பகுதியை’ ‘கத்திகளிக்கப்படாத பிரதேசம்’ என்று கர்க்கே கூட்டட்டந்தில் சொன்னாங்களாம். அதுநாள் வந்து கூட்டில் பாருக்கீல் குப்பைகள் அள்ளித்துப் போரங்க போல.....



சுழலும் பூமியின் சுற்றுநாடல் பேணுவோம்!

சுழலும் பூமியின் சுற்றுநாடல் பேணுவோம்!

பூமியானது குரியனுக்கு சமந்தரமாக சூழல்வதினால், பூமியின் ஒரு பகுதி குரியனின் ஒரு பக்கமாகவும், மற்றுபக்க கம் வெளிப்பக்கமாகவும் அமைந்திருப்பதால்த்தான் வெப்பநிலை மாற்றுமான கிண்ணது. இதனால்த்தான் 'இரவுபகல்' தோன்றுகின்றது. வரைபடத்தைப்பார்க்கவும்.

நிலைக்கேற்ற தாவரங்களும் உணவுகளும் உற்பத்தியாக்கப் படுவதுடன், கம்பளி போன்ற ஆடைகளைப் பயன்படுத்துவதையும் அவதானிக்கலாம்.

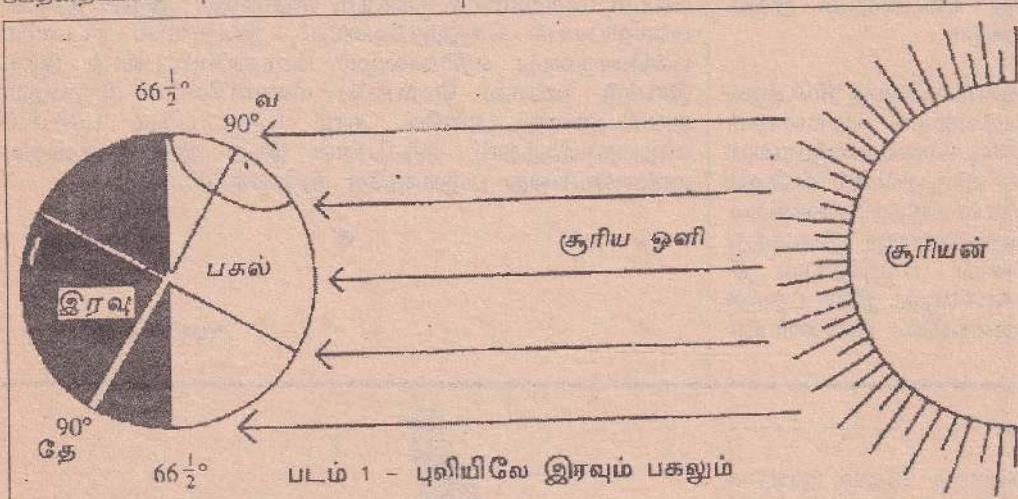
இவ்வாறு காணப்படும் கால நிலையைப் பழக்கப்படுத்திக்கொண்டு வாழும் மக்கள் திடீரென ஏற்படும் காலநிலை மாற்றத்திற்கு தமிழ்மைத் தயார் படுத்திக்கொள்ள முடியாமல் திண்டாட நேரிடுகின்றது.

வீட்டுத்தாக்கம், எல் நினோ - லாநினா முதலானவற்றின் தாக்கங்கள் என்று தொடரும் தீவிர திருப்பங்களுக்கு முகம் கொடுக்க முடியாமல் மனிதன் தலிக்கின்றான்.

உலக வெப்பநிலை படிப்படியாக உயர்வடைந்து கொண்டே போகின்றது. மனிதர்கள் தம் மைப் பாதுகாக்க நினைத்தால் கட்டாயம் இயற்கையைப் பாதுகாக்க வேண்டும்.

விஞ்ஞானிகள் குறிக்கும் புவியின் வெப்பநிலை மாற்றம் பற்றிய எதிர்வு கூறலை கீழ்வரும் வரைபடம் விளக்குகின்றது. :-

தரமற்ற பழுதடைந்த வாகனப் பாவனை, தொழிற்சாலைக் கழிவுகற்றல் முறை, காடுஅழிப்பு என்பவற்றை அரசும் மக்களும் கவனத்திற் கொண்டு, எவ்வகையில் இவற்றிற்கு பரிகாரம் காணமுடியும் எனச் சிந்திக்க வேண்டும். முக்கியமாக - நாட்டாவிய ரீதியில் மரந்துகையை ஊக்குவித்தாலே பூமியில் உள்ள பல பிரச்சினைகளைத் தீர்க்க முடியும் எனக்கருதுகின்றேன். பூமி வெப்பம் அடைவதைத் தடுப்பதற்கு இது ஒரு சிறந்த வழியென்றே என்னுகின்றேன். மரங்கள் அறை பூமியில் எந்த உயிருமே வாழமுடியாது. அதை மனித குலம் சிந்திக்க வேண்டும்.

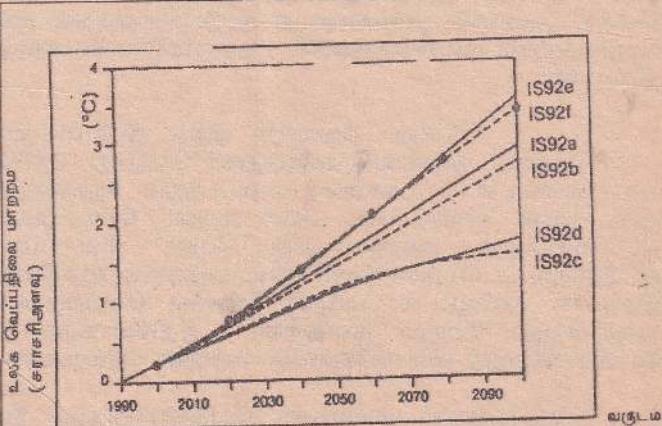


பூமியைச் சுற்றிவளிமண்டலம் காணப்படுகின்றது. பூமி வெப்பமடையும் போது அவ்வளிமண்டலமும் வெப்பமடைகின்றது.

மனிதன் வாழ்வதற்கு வளியற்றுக்கியமான ஒரு தேவையாகும். இவ்வளிமண்ணு அவ்வளி காலநிலைக்கு ஏற்றவகையில் மாறுபடாமல் அமைய வேண்டியது அவசியம்.

ஒரு நாட்டின் காலநிலைக் கேற்பவே அங்கு எல்லா நடவடிக்கைகளும் அமைவதை நாம் அவதானிக்கலாம். உதாரணமாக - நமது இலங்கையில் திருகோணமலை, மட்டக்களப்பு போன்ற உலர்வலைய காலநிலையைப் பிரதேசங்களை எடுத்துக்கொண்டால் இங்கு இக் காலநிலைக்கேற்ற தாவரங்கள் இயற்கையாக உருவாவதுடன், பருத்தி போன்ற உடைகளை அணிவதையும் மற்றும் உணவுப் பழக்க வழக்கங்களை மக்கள் பின்பற்றுவதையும் காண்கின்றோம். அதே போன்று நுவரேலியா போன்ற குளிர் ப்ரிடேசன் களில் அக்கால

அதேவேளை அன்று வாழ்ந்த மனிதன் தன் சுற்றுநாடலை உரிய விதத்தில் கண்ணும் கருத்தமாகப் பேணிவந்ததால் அவன் இயற்கையின் தொந்தரவு இல்லாமல் சுக்மாய் வாழ்ந்தான். அவன் இயற்கையின் சீற்றத்துக்கு அஞ்சவில்லை. ஆனால் இன்று நடப்பதென்ன? மனிதன் கசமாய் வாழ வழிவகுப்பதாக நினைத்து இயற்கையை அழித்து செயற்கைக்குள் புகுந்து கொண்டான். வாழவைக்கும் பூமியின் மரகத ஆடைகளை மரங்களை அறுத்தெறிந்தான். இதனால் சாதாரண நிலையில் இருந்த வெப்பத்தையும் மற்றும் காலநிலையையும் மிகவும் மாறுபடச் செய்தான். அதன் வழிதான் இன்று 'ஒசோன்' பாதிப்பு-பகுமை



படம் 2 - கள்பணவின் பிரதாநம் எதிர்காலக்கில் வெப்பமான்றம் நிகழ்வு

T. திலுக்கான்
மட்/புனித மிக்கேல் கல்லூரி
குழுவ் ஸ்டர் - 62

வினாவிடை இலக்கம்-07

- 1) மரங்கள் எவ்வாறு பூமியைப் பாதுக்கின்றன?
- 2) மண்வளத்தைப் பேசுக்கூடிய பயிர்ச்செய்கை முறை எது?
- 3) தங்கள் கடற்கரையோரங்களில் காணப்படும் முக்கிய கரையோரப் பாதுகாப்புத் தாவரங்கள் எவை?
- 4) நீர் கத்தகரிப்புக்கு பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் கியற்கை விதைகள் கிரண்டு தருக?
- 5) ஓர் இனத்தின் விருத்திக்கு எது அவசியம்?

வினாவிடை இலக்கம் -05 விடைகள்

- 1) நுளம்பு
- 2) நீரின் கிழவிசை, ஒட்டற்பண்பு விசை
- 3) பிரகாசமான மஞ்சட்கருவைப் பெறுவதற்கு
- 4) குரியப்புயல்
- 5) மலேரியா



மது வாழ்விற்கு மரங்கள் பல வகைகளில் உதவு கின்றன. அவற்றை காப்பது எமது கடன். அவற்றை அழிப்பதில் பல தீமைகள் ஏற்படுகின்றது.

உடனடி பயன் ஒன்றையே மனிதர் நாடுவதால் நீண்டகால பயன்களை இழக்கின்றனர். இது மட்டம்.

ஒரு காலத்தில் இலங்கையின் பெரும் பகுதி காடாய் இருந்தது. குடியேற்றம், உணவு உற்பத்தி என்பதற்காகக் காடுகள் அழிக்கப்பட்டன. இவ்வாறு காடுகளின் பரப்பளவு குறைந்ததால் பல விலங்கினங்கள் அழிக்கப்பட்டன.

மின்தொட்டுக்கென வீதிகளில் பக்கங்களில் நிற்கும் மரங்கள் அழிக்கப்படுகின்றன. நாடே பாலைவனம் போலகாட்சி தருகிறது. இவற்றை எல்லாம் உண்ந்த அரசு ஆண்டுதோறும் மரம் நாடும் வாரத்தை கொண்டாட நடவடிக்கைகள் எடுத்து வருகிறது.

நம் முன்னோர் தன்னிறைவு கொண்ட சமுதாயத்தை உருவாக்க நட்ட மரங்கள் பலவற்றையும் அழிக் குயல்வது பெரும் பாவமாகும். எனவே எம் பிரைக்களை உணர்ந்து குழல் ஈடு - 62

அழிவைத் தேடவேண்டாம் ...!

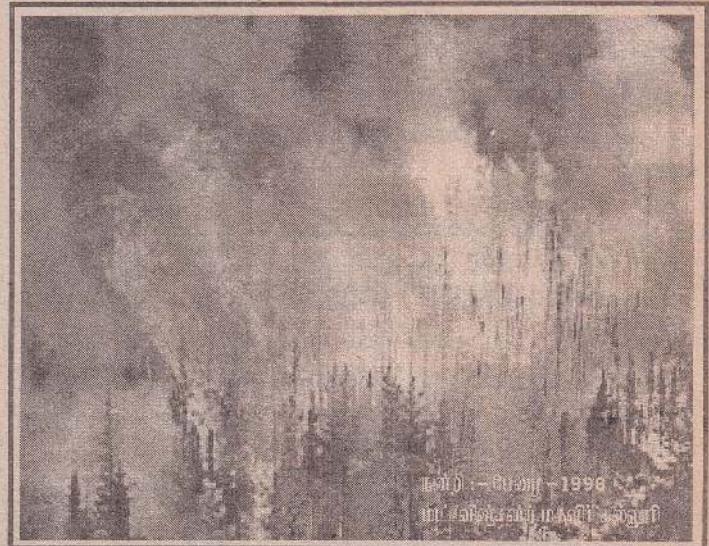
குப்பை கூளம் தண்ணை வெளுவில் வீச வேண்டாம் நித்தம் வீசும் காற்றில் மாசைச் சேர்க்க வேண்டாம்

கோம்பை, 'டின்'களெல்லாம் வெளியில் போட வேண்டாம் தேங்கும் நீரில் நூளம்பு தேடிப் பெருசி வாழும்

வாவி குளத்துக் கரையில் மலம் கழிக்க வேண்டாம் நீர் வாழ் உயிரினங்கள் அழிவைத் தேட வேண்டாம்

V.டினாசன்
கருத்துப்பாடு

மரங்களைக் காப்போம். வரட்சியை, ஒழிப்போம் பயன்பாடு உடையவராய் வாழ்வோம்.



புது - பிப்ரவரி - 1998
முதல் விடைகள் மாணவர்களுக்கு

உணவாரும் கடற்பாசியை உதாசீஸப்படுத்தலாமா.....?

விட்டமின் தாது உப்புக்கள், ஊட்டச்சத்து; சுண்ணாம்புச் சத்துக் களைக் கொண்டு மனித உடல் இயக்கத்திற்கு துணைபுவதில் கடற்பாசி முக்கிய இடம் வகிக்கின்றது.

கடற் பாசியை அதிகளவில் கொண்ட நாடாக ஜப் பான்

விரைவில் சமிபாட்டையக் கூடிய உணவாகக் காணப்படுகின்றது.

விட்டமின் சி அதிகளவில் காணப்படும் உணவுகளில் கடற்பாசியும் ஒன்றாகும். அதுவும் தோடம்பழங்களில் உள்ள 'சி' யின் அளவை விட அதியும் விகிதத்தை கொண்டு காணப்படுகின்றது.

சத்துணவர்க்கு பயன்படும் கடற்பாசியை நம் மவர்கள் இன்னும் கண்டுகொள்ள விரும்பலேயே ! ஜப்பானியர், சீனர்களைப் பின்பற்றி நாமும் கடற்பாசிக்கும் பயன் படுத்தக்கொள்ள விரைந்து செயல்பட வேண்டும்.

விளங்குகின்றது. இங்கு ஏற்கக்கறையை 8ம் ஆண்டிலிருந்து கடற்பாசியை உணவாக உட்கொள்ள ஜப்பானியர் பழகிக் கொண்டுள்ளனர்.

கடற் பாசியில் மூன்று வகைகள் உள்ளன. சிவப்பு, பச்சை, பழப்பு போன்ற நிறங்களில் இவை காணப்படுகின்றன. சிவப்பில் 4500 வகைகளும், பச்சையில் 9000 வகைகளும், பழப்பு நிறத்தில் 1000 வகைகளும் உள்ளன.

வட அமெரிக்கா, ஜரேப்பா, அயர்லாந்து, கலிபோர்னியா மக்கள் கடற் பாசியைத் தமது உணவில் விடேடுமாகச் சேர்த்துக் கொள்வதுண்டு. ஏனைய இடங்களில் மக்கள் விரும்பியோ அல்லது விரும்பாமலோ அவர்களது உணவுகளில் கடற்பாசி கலந்திருக்கின்றது.

ஒரு சில நாடுகளில் இதைக் கால் நடைகளுக்கு உணவாகவும், பயிர்களுக்கு உரமாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

கடற்பாசி ஆசிய நாடுகளைப் பொறுத்தமட்டில் ஏழை மக்களுக்கு மலிவானதாகவும், ஊட்டச்சத்து நிறைந்த உணவாகவும் கிடைப்பதால் அதிகளவில் பயன்படுத்த முடியும். இதன் மிகுந்த நன்மை பற்றி இம்மக்கள் அறிந்திருக்கின்றனர். அத்துடன் இது மிக

ஆய்வாளர்களின் கணிப்பின்படி உலகில் ஆண்டொன்றுக்கு 84 லட்சம் டன் பச்சை பாசியும், 28 லட்சம் டன் பழப்பு நிறப்பாசியும், 12 லட்சம் டன் சிவப்புப் பாசியும் அறுவடை யாவதாக அறியப்படுகின்றது. இவை அனைத்தும் உணவிற்காகவும் உரத்திற்காகவும் பயன்படுவதுடன், சில நாடுகளில் வர்த்தக ஏற்றுமதிப் பொருளாகவும் பயன்படுத்தப் படுகின்றது.

கடற் பாசியில் பலவகை உணவுகளைத் தயாரிக்க முடியும்.



பண்டிவகைக் காலங்களில் சிறந்த சிற்றுண்டிகளை இதிலிருந்து தயாரித்து வழங்கி விருந்தினர்களை மகிழ்விப்ப துடன், இதன் மூலம் அவர்களுக்கு ஊட்டச்சத்தை கொடுப்பதாக திருப்தி யடையவும் முடியும்.

கடற்பாசி உற்பத்தியில் இன்று முன்னியில் நிற்கும் நாடு சீனாதான். ஆரம்பத்தில் ஜப்பானில் இருந்தே தமக்குத் தேவையான கடற்பாசியை சீனர்கள் இருக்குமதி செய்தனர். 1950ம் ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர்தான் தமக்குத் தேவையான கடற்பாசியை சீனர்கள் அவர்களது கடலாடியில் பயிரிடத் தொடங்கினர். இன்று அதில் வெற்றி கண்டு முன்னிலையில் திகழ்கின்றனர்.

கடலுக்கடியில் உள்ள கடற் பாசிகளில் நிறுமான வழவழுப்பான, மென்மையான பகுதிகளைச் சேர்த்து கடற்கரை வெயிலில் உலர் வைத்துப் பின் பாவனைக்கு எடுப்பார்கள்.

கடற்பாசி நோரி, கொண்டி, வாக்மீ என்று ஜப்பானிய பெயர்களைக் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றது.

மனிதனின் பேராசை எதையும் விட்டு வைப்பதிலில்லை. வர்த்தக நோக்கத்திற்காக அளவுக்கதிகமான அறுவடையும் மீறப்பட்ட மறுவழிகளும் புகுத்தப்பட்டு நவீன முறைகளும் இக்கடற்பாசியின் அழிவுக்கு வழி வகுத்து வருகின்றது.

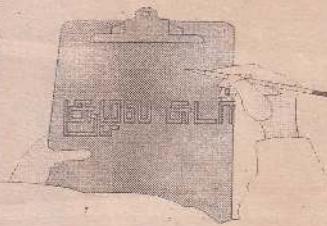
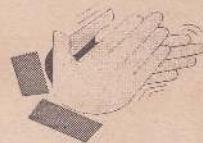
இருப்பினும் ஒரு சில நாடுகள் இதன் முக்கியத்துவத்தையும் பயனையும் உணர்ந்து சாதகமான இடங்களில் உற்பத்தியை மேற்கொண்டு வருகின்றன.

எமது நாட்டிலும் இக்கடற் பாசியின் நன்மை பற்றி மக்கள் அறிந்திருப்பார்கள். இதை உற்பத்தி செய்யும் முறைபற்றியோ அல்லது நோக்கம் பற்றியோ உரியவர்கள் சிந்தித்து செயற்பட்டால் இங்கும் இதை விளைப்பொருளாக்கிப் பயன்பெற்றமுடியும்.

தொகுப்பு: -புவனா



வாசகர்கள் அனைவருக்கும் எழுது இதுயம்
தனிந்தபுது வருட வரும்த்துக்கள்



வாசங்கர் உருஞ்

ஏசியர் அவர்களுக்கு,

புரட்டாதி திதம் படித்தேன். மாணவர்களுக்கு பயனுள்ள கட்டுரைகள் உண்டு. எனது பிரதேசத்தில் "School Health club" எனும் அமைப்பினை அமைத்து வருகின்றேன்.

குழல் சுடரினை அறிமுகம் செய்யவேண்டும். மேலும், பிரதீகள் தொடர்ந்தும் கிடைக்க வூவன செய்யுங்கள். எதிர் காலத்தில் பல சூக் கங்களை அனுப்பமுடியும். தொடர்புகளுக்கு தஸ்கள் கருத்துக்களை எதிர்பார்க்கின்றேன்.

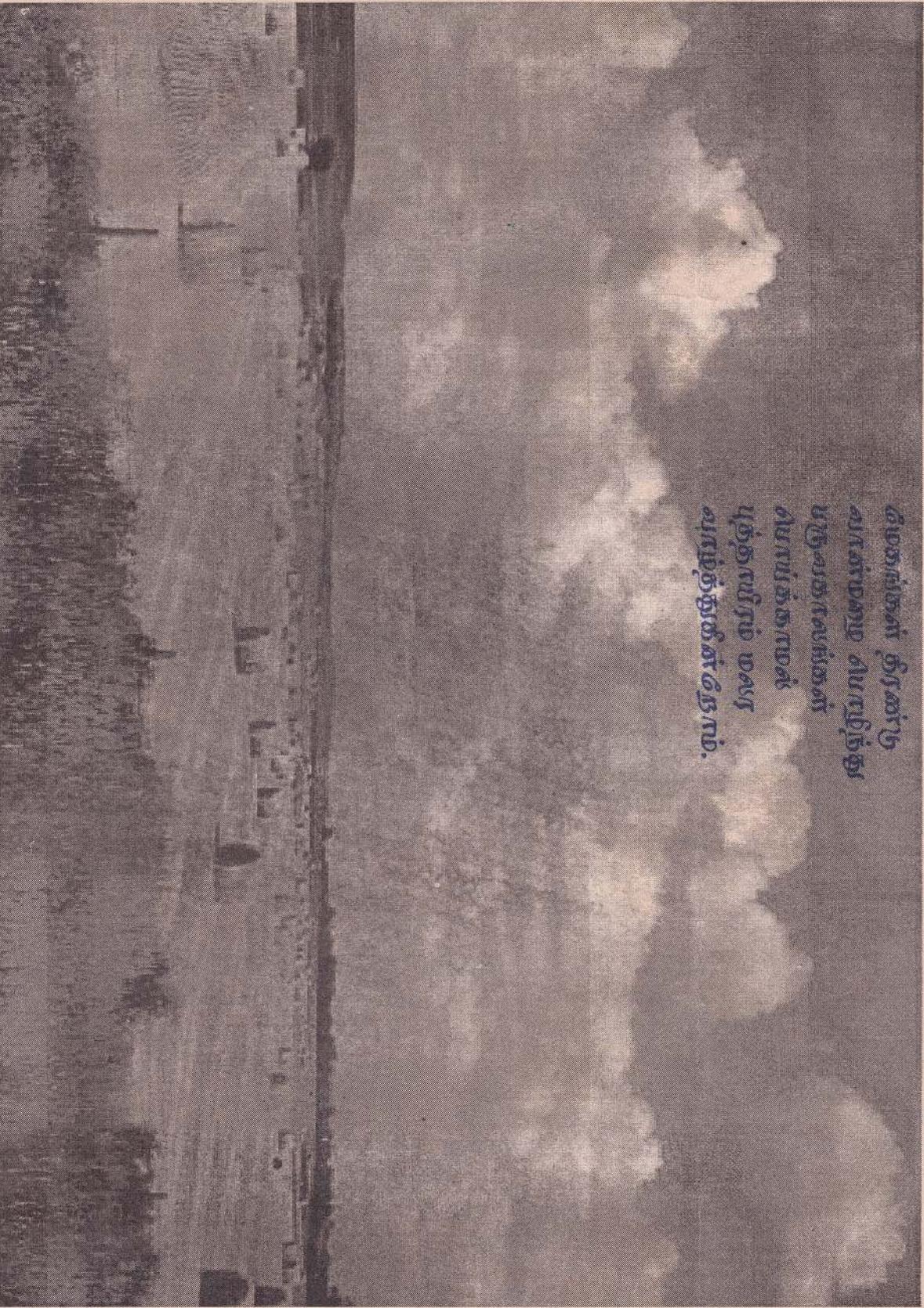
V. ஜெயமுருகன் (PHI)
02. நகரசபை விடுதி.
காந்தி நகர்.
திருக்கோணமலை.

ஜயா,

தஸ்கள் குழல் சுடரினை விவ்வநுட திறுதியில் பார்க்கவும், குழல் சம்பந்தமான விடயங்களை வாசிக்கவும் முடிந்தது. இன்னும் குழல் சுடர் இங்கு கிடைப்பதாயில்லை. தற்போது நண்பரின் மூலம்தான் ஒரு புத்தகம் என்கரம் கிட்டியது.

ஒக்டோவே, விவ்வாரிய பொக்கிஷத்துக்கு போதிய விளம்பரம் செய்தால் என்போன்றவர்களுக்கு பெரிதும் உதவியாக இருக்கும்.

பொ. உதயகுரியன்
தமிழ்பூரம்.
கிரான்குளம்.



எழன்செலுள் திருவாரூ
வார்த்தையை ஸுதிந்து
பஞ்சாதானின்ற
ஸாயிக்கொடும்
உத்தரவிடும் மாய
வரத்துக்கீஸ்ரங்கம்.