

முதியா கல்வி

சுற்றுச்சூழல் மாத இதழ்



நாட்டை அழிக்கும்
பூச்சிக்கொல்லிகள்

அதிர்ச்சியுட் மே் தகவல்கள்

கவர்க்கித் திரைப்படங்கள் பற்றி இல்லை!

காட்டுத்தனமான அடித்திகள் பற்றி
இல்லை!

ஆனால்...
அறிவைப்பற்றி
ஏராளம்
உண்டு!



உலக நாடுகளில் இறால்
பண்ணைகளின் பெருக்கத்தால்
ஏற்பட்ட சிக்கல்கள்.

வினா - விடை
வடிவில் சுற்றுச்
கூழல் சட்டங்கள்.

உலகளாவிய
தழலியல் சிக்கல்களையும்
போக்குகளையும்
அறிய வேண்டாமா?

உலக வங்கியும்
பிற நிதி நிறுவனங்களும்,
மூன்றாம் உலக நாடுகளை
நெருக்குவதை
அறிய வேண்டாமா?

புதிய பொருளாதாரக் கொள்கையும்
 உலக வணிக நிறுவனங்களும்,
 பண்ணாட்டு வணிகக் கழகங்களும்,
 வந்துள்ள நிலைமையை
 உற்று நோக்க வேண்டாமா?
 நம்மைச் சுற்றி நடைபெறும்
 துழுல் நெருக்கடிகளை
 புரிந்துகொள்ள வேண்டாமா?

இந்தப் புத்தகங்கள்
உங்களுக்கு உதவிடும்.

நிலைத்து
வேளாண்மை,
விதைகள்
பற்றி
விளக்கமான
கட்டுரைகள்.

நீதிபதி பகவதி சுற்றுச்சூழல் வளர்ச்சி நிறுவனம்,
காவலர் குடியிருப்பு அருகில், திருச்சி சாலை,
திண்டுக்கல் - 624 005
தொலைபேசி: 0451-432 021 தொலைநகல்: 0451 - 432 372
மின்னஞ்சல்: peace@md3.vsnl.net.in

புதிய கல்வி

குழல் மாத இறம்

காக்கை குருவி எங்கள் சாதி - நீள் கடலும் மலையும் எங்கள் கூட்டம்

மலர்: 11 இதழ் 6
ஏப்ரல் - 2001

நிறுவிய ஆசிரியர்
ஜே.பால்பாஸ்கர்

ஆசிரியர்
மெர்சி பாஸ்கர்

இணை ஆசிரியர்
அசரன்

அலுவலக நிர்வாகம்
காளீஸ்வரி

சந்தா

	உள்ளாடு வெளிநாடு (வள் அஞ்சல்)
தனி இதழ்	ரூ. 7
ஆண்டு சந்தா	ரூ.75
ஆயுள் சந்தா	ரூ.750
	US\$ 10
	US\$ 100

சென்னை தொடர்புகளுக்கு:
24-பி, சரோஜிஸி அபார்ட்மெண்ட்ஸ்,
23, சரோஜிஸி தெரு, தியகராய் நகர்,
சென்னை-600 017
தொலைபேசி: 044-4348922
தொலைநுக்க: 044- 4335292

அனைத்து தொடர்புகளுக்கும்

நியூ-எட் பப்ளிகேஷன்ஸ்

வெங் 2-30,
இராணிமிங்கம்மாள் காலனி,
அங்குநகர் (அஞ்சல்),
திண்டுக்கல் - 624 001
தொலைபேசி: 0451-433812

மின்னாஞ்சல்:
puthiyakalvi@hotmail.com

ஆசிரியர் பக்ஜம்

ஏதீரன் குஞ் சூவுதீரன்!

கூடங்குளத்தில் அனுமின் நிலையம் வருமா வராதா என்ற கேள்விக்கு அனு ஆற்றல்துறை உறுதியான பதில்களை தெரிவிக்கத் தொடர்பிலிட்டது. கடந்த மார்ச் 15 ஆம் நாள் கூடங்குளம் அனுமின் திட்ட வளாகத்தில் அடிப்படைக் கட்டுமானத் திட்டப்பணியும் செட்டிக்குளத்தில் ஊழியர் குடியிருப்பும் கட்டும் பணியும் தொடர்புப்பட்டுள்ளது.

திட்ட வளாகத்தில் சாமி படங்களை வைத்து புரோகிதர் ஒருவரைக் கொண்டு பூமி பூஜை நடத்தியுள்ளனர் நமது அனு சக்தித்துறை விஞ்ஞானிகள். அதை முடித்த கையோடு செய்தியாளர்களிடம் பேசிய திட்ட இயக்குநர் எஸ்.கே.ஜெயின். கூடங்குளத்தில் நில அதிர்ச்சி வராதா என்று முன்னரே வைத்தாபாத்திலுள்ள நிலவியல் ஆய்வு மையம் 'உறுதிப்பத' தெரிவித்துவிட்டது என்றார்.

அப்படி 'உறுதிப்பத' கூறிய பின்னர்தானே ஐயா தென்காசிக்கு வந்து சட்டி. பாளைகளை உருட்டிவிட்டுப்போனது நிலநடுக்கம். இந்திய வரையறை நிறுவனம் 1976ஆம் ஆண்டு தயாரித்த இந்தியாவின் நிலநடுக்கப்பகுதிகள் குறித்த விவரணை மறு பரிசீலனை செய்யப்படவேண்டும் என்று பல அறிஞர்கள் கருத்து தெரிவிக்கின்றனர். இந்திய நிலவியல் நிறுவன இயக்குநரான ஹர்ஸ் கே.குப்தாவும் முக்கிய பகுதிகளில் 'நன் ஆய்வுகள்' நடத்தப்பட வேண்டும் என்கிறார்.

மேலும் வரவிருக்கும் அனுமின் நிலையம், குழலை எவ்வாறு பாதிக்கும் என்ற குழல் தாக்க மதிப்பீட்டாய்வை மக்கள் முன்வைத்து விவாதத்தின் பின்தான் முடிவுசெய்ய வேண்டும் என்பது விதி. ஆனால் அந்த ஆய்வுறிக்கையின் நிலை என்ன என்பது யாருக்குமே தெரியாத பரம ரகசியமாக இருக்கிறது. இது என் ரகசியப்படுத்தப்படுகிறது?

தேச நலனில் அக்கறையும் மக்கள் நலனில் ஆர்வமும் இருக்குமேயானால் இந்த திட்டப் பகுதியில் மீண்டும் நுன் ஆய்வுகள் செய்யப்படவேண்டும். குழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை மக்கள் மன்றத்தில் வைக்கப்பட வேண்டும். அதுவரையிலும் அனைத்துப் பணிகளும் நிறுத்தப்படவேண்டும். அப்படியில்லாமல் பணிகளை மேற்கொள்வது சட்டவிரோதமாகும்.

அனுமின் திட்டத்திற்காக 80 கனின் இறுதியில் உருவானது. போன்ற மக்கள் எழுச்சி மீண்டும் உருவாக்கடும்!

அன்புடன்.

ஆசிரியர்

பருமை அஞ்சலீ!

2

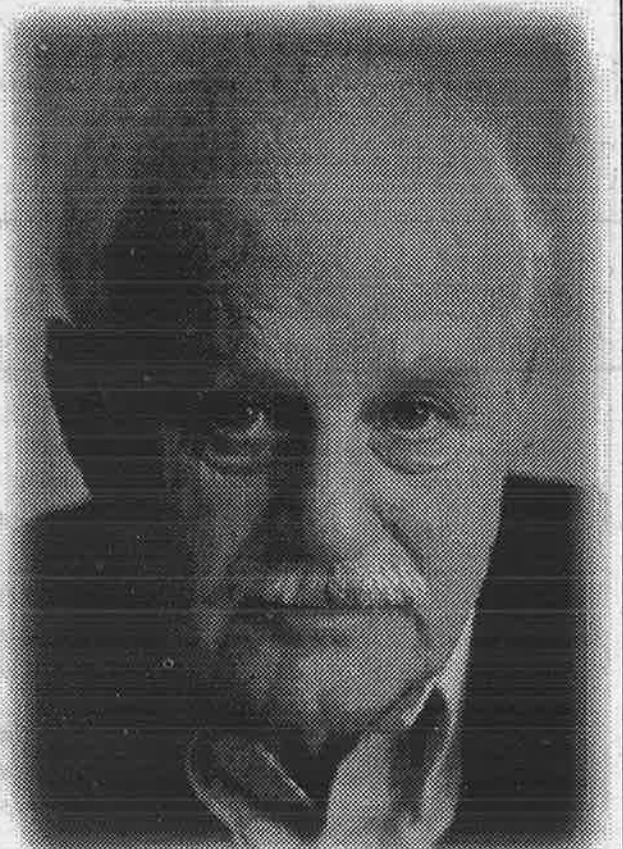
லகப்புகழ் பெற்ற பக்கம் அமைதி
இயக்கத்தின் நிறுவனரான 68
வயதான திரு. டேவிட்

மெக்தாக்கர்ட் கடந்த மார்ச் 23 ஆம் நாள் இத்தாலியின்
உம்பரியாவில் உள்ள தனது வீட்டிற்கே நேரிட்ட ஒரு
கார் விபத்தில் காலமானார்.

கனடாவின் வாங்கூவர் நகரில் 1932-ல்
பிறந்த டேவிட் 20 ஆண்டுகளாக ஒரு கட்டுமான
நிறுவனத்தை வெற்றிகரமாக நடத்திவந்தார். பின்னார்
1971-ல் தென் பசிபிக் கடலில் திமிங்கிலங்களை
பாதுகாப்பதற்கான செயல்பாட்டில் ஈடுபட்டார்.

1974-ல் பிரான்க் அரசு கடலில்
அனூசோதனை மேற்கொள்ள முயன்றபோது தனது
'கிரின் பிஸ்-3' என்ற சிறிய கப்பலில் சென்று அக்கடற்
யூபில் நங்கூறம் பாய்ச்சி நின்றார். அப்போது பிரெஞ்சு
கடற்படைக் கப்பலால் மோதி அவரது கப்பல்
சேதப்படுத்தப்பட்டதுடன் பிரெஞ்சு ராணுவத்தினால்
தாக்கப்பட்டார். பின்னார் தனது கப்பலை சரிசெய்து
ஓராண்டின் பின் திரும்பினார். இப்போராட்டத்தால்
பிரான்சின் அனு சோதனை தடுக்கப்பட்டது.

1975 முதல் பக்கம் அமைதி இயக்கத்தில்
தீவிரமாகச் செயல்பட்டு வந்த அவர் 1991 செப்டம்பரில்
செயல் தலைவர் பொறுப்பிலிருந்து ஒய்வுபெற்றார்.
அதன் பின்னரும் இத்தாலியிலுள்ள பண்ணையில்
வேதிகளற்ற உயிர்ம் வேளாண்மை மூலம் ஆலிவ்
எண்ணைய் தயாரித்து வந்தார். 'தனது சொந்த
அறக்கட்டளை மூலம் திமிங்கல பாதுகாப்பு உள்ளிட்ட
செயல்பாடுகளில் ஈடுபட்டு வந்தார்.



உலக நாடுகள், மாசுபடுத்தும் ஆலைகளை
கதிகலங்கச் செய்து, இவரைப்போல இன்னொருவர்
கிடைப்பாரா என ஏங்குமளவுக்குச் செயல்பட்ட திரு. டேவிட்
அவர்களுக்கு புதிய கல்வியின் பக்கம் அஞ்சலி. உலகைப்
பக்கமையாக்கும் அவரது பணிகளை நாம் நிறைவேற்ற
உறுதி ஏற்போம்!

புதிய கல்வி

நீங்கள் உலகின் எந்த மூலையிலிருந்தாலும் சரி,
இணையம் மூலம் புதிய கல்வியைப் படிக்கமுடியும்!

இணைய முகவரி:

<http://www.intamm.com/puthiyakalvi>

மின்னஞ்சல் முகவரி:

puthiyakalvi@hotmail.com





தன்னை அழைத்துக் கொள்ளும் ஆழகிய கேரளத்தில்தான் இந்தச் சோகம்.

கேரளத்தின் காசர்கோடு மாவட்டத்தில் உள்ள என்மகஜே கிராம பஞ்சாயத்துக்கு உட்பட்ட பத்ரே என்ற கிராமம் உள்ளிட்ட பகுதிகளே இவ்வாறு பாதி கப்பட்டுள்ளன. கொடாங்கிரி என்ற நீரோடையின் கரையில் அதை மந்திருக்கும் இப்பகுதிகளில் அப்படி யென்ன பாதிப்பு ஏற்பட்டிருக்கிறது? 1982 முதல் இங்கு மருத்துவப் பணியாற்றிவரும் டாக்டர்

அட்டைப்படத்தில் நிற்கும் இந்த சிறுமியின் பெயர் குருதி. 7 வயதான இவர் வாணி நகரைச் சேர்ந்தவர். 4 ஆண்டுகளுக்கு முன்பதான் இவரது தாயார் புற்றுநோயால் மரணமடைந்தார். என்டோசப்பான் பாதிப்பின் காட்சி இவர்.

நமது பாரம்பரியமான பயிர்களை நாம் விளைவித்து வந்தபோது விளைச்சல் குறைவு, நாட்களும் அதிகம் என்பதை குறைபாடுகளாகச் சொல்லி, விரைவில், அதிக விளைச்சல் தரும் 'வீரிய' பயிரினங்களை நமது விண்ணுளிகள் அறிமுகப் படுத்தினர். பசுமைப் புரட்சியும் பரபரப்பாக அறிமுகமானது. ஆனால், இந்த 'வீரிய' பயிரினங்களுக்கு வேதி உரங்களும் பூச்சிக்கொல்லிகளும் அவசியமாயின.

இன்று அங்கிங்கு எனாதபடி எங்கெங்கும், அனைத்து உயிரினங்களின் உடலிலும் கூரளவாவது இந்த நக்கக்கள் ஏறியிருக்கும் அளவுக்கு இவற்றின்

நாட்டை அழிக்கும் பூச்சிக் கொல்லிகள்

தாக்கம் உள்ளது. சாதாரணமாகிவிட்ட தலைவலி, காய்ச்சல் முதல் பிறவிக் கோளாறுகள், மரபினப் பண்புகளில் மாற்றம், புற்றுநோய் வரை இவற்றால் ஏற்படுகிறது.

ஒச்சி கொரல் விகளின் பாதிப்பை 'மெளன் வசந்தம்' என்ற நூலில் ரசேல் கார்சன் எடுத்துக்காட்டினார். நம் கண்ணெதிரே இதோ இன்னொரு நிகழ்வு. 'கடவுளின் தேசம்' என்று

ஓப்.எஸ்.மோகனகுமார் கூறுகிறார், "கடந்த 10 ஆண்டுகளில் பொதுவாக இப்பகுதி குழந்தைகளிடையே மத்திய நரம்புமண்டலப் பாதிப்பு தொடர்பான நோய்கள் அதிகரித்து வருகின்றன. மூன்றைய பக்கவாதம் தாக்குவது, மூளை வளர்ச்சி, உடல் வளர்ச்சி குறைவு, வலிப்பு, பிறவிக் கோளாறுகள் போன்றவை மட்டுமின்றி கல்வீரல், இரத்த புற்றுநோய் பெருமளவு



தாக்டர் ஓய்.எஸ்.மோகன்குமார்

காணப்படுகிறது.

ஆண்களிடம் மலட்டுத்தன்மை, விடைப்பை பாதிப்பு, பெண்களிடம் கருக்கலைவு, ஹார் மோன் கோளாறுகள் காணப்படுகின்றன. தோல் நோய்கள், மூச்சிளைப்பு (ஆஸ்துமா) போன்றவையும் அதிகம் காணப்படுகின்றன. இப்பகுதி மக்களின் மனநலமும் பாதிக்கப்படுவதுடன் தற்காலை உணர்வு அதிகமாக காணப்படுகிறது.

இவையாவும் 25 வயதுக்கு உட்பட்டோரிடம்தான் பெருமளவு காணப்படுகிறது என்பது ஆச்சரியமான உண்மை. 1990-ஆம் ஆண்டு எனது நண்பர் ஒரு வரியன் மனிலை பாதிக்கப்பட்டபோது நான் இதனை தொடர்ந்து கவனித்து வந்தேன். 1996-ஆம் ஆண்டு பலவேறு புகழ் பெற்ற மனநல மருத்துவர்களிடம் கேட்டும் உதவிகள் கிடைக்கவில்லை.

இப்பகுதியில் எந்த தொழிற்சாலையும் இல்லை என்பதால் மாசுபாட்டால் இது ஏற்பட்டிருக்க வாய்ப்பில்லை என நம்பினேன். ஆனால் இந்நோய்களை குணமாக்குவது மிகவும் கடினம் என்பது மட்டும் தெளிவாகத் தெரிந்தது. நீண்டநாட்களின் பின்னர் கடந்த டிசம்பர் மாதம் தான் இந்த

என்டோசல்பான்

ஆர்க்கோ குளோரின் பூச்சிகளைவியான என்டோசல்பான் காபி, பருத்தி, பழவகைகள், உருளைக்கிழங்கு, தேயிலை, கத்திரி என பகுவேறு பயிர்களில் பூச்சிகளைகட்டுப்படுத்த பயன்படுத்தப்படுகிறது. அமெரிக்க சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு அமைப்பால் மிக நீச்சத்தன்மை வாய்ந்தது (1பி) என வகைப்படுத்தப்பட்டிருக்கும் இந்நீச்சானது தோல், வயிறு, நூரையிரல் மூலம் மிகள்ளிதாக உடலில் பரவுகிறது.

என்டோசல்பான் பரவிய காற்றை கவாசிப்பது, நீரை அருந்தவது, உணவை உண்ணுதல், நிலத்தைத் தொடுதல், இந்நீச்சால் பாதிக்கப்பட்ட புகையிலையால் தயாரிக்கப்பட்ட சிக்ரெட்டை புகைத்தல், என்டோசல்பான் தயாரிக்கும் தொழிந்சாலையில் பணிபிடிதல் என பகுவேறு நிலைகளில் இது நம்மை பாதிக்கலாம். மத்திய நூற்புமளவில் பாதிக்கப்படுவதே இதன் முக்கிய அறிகுறியாகும்.

பெட்டமார்க்க, தூர்மங்க, நெதர்வாந்து, கலீப்பன், சிங்கப்பூர் ஆகிய நாடுகளில் என்டோசல்பான் முறையும் தடை செய்யப்பட்டு உள்ளது. பிரேசினன் ஸில மாகாளங்களும் இந்தோனேசியாவும் தடைசெய்வது குறித்து ஆராய்ந்துவருகின்றன. வங்காளதேசம், இந்தோனேசியா, கொரியா, தாய்லாந்து ஆகிய நாடுகளில் நேர்பயிரில் என்டோசல்பானை பயன்படுத்த தடைசெய்கப்பட்டு உள்ளது. கன்டா, பிள்ளாந்து, இங்கிலாந்து, குவைத், பிலிப்பைஸ்லாஷ், இரசியா, இலங்கை, மடகாஸ்கர் ஆகிய நாடுகள் இதனை பயன்படுத்த கடும் கட்டுப்பாடுகளை பிற்குத்துள்ளன.

இந்தியா தாராளமாகப் பயன்படுத்தி வருகிறது.

சீர்கேடுகளுக்கு எல்லாம் காரணம் என்டோசல்பான் எனும் பூச்சிக் கொல்லி என்பதை கண்டறிந்தேன். என்டோசல்பான் என்னிடம் வந்த நோயாளிகளின் பட்டியல் மட்டுமே. அதுபோல, ஆஸ்துமா, ஹார்மோன் குறைபாடுகள், மலடு, கருக்கலைவு, தோல் நோய்கள் போன்ற வற்றால் பாதிக்கப்பட்டோரை நான் இதில் சேர்க்கவில்லை" என்கிறார்.

அதன் பின்னர், குறிப்பாக அதிகம் பாதிக்கப்பட்ட என்மகஜே கிராம பஞ்சாயத்தின் 6,7 வது வட்டங்களிலிருந்து என்னிடம் சிகிட்சைபெற வந்தோரின் நோய்க்குறிப்புகளை மட்டும் வரிசைப்படுத்தினேன். சனவரி 26 ஆம் தேதி இதனை நான்

முடித்தபோது 123 வீடுகளைச் சேர்ந்த 197 பேரிடம் இந்த பாதிப்புகளை கண்டறிந்தேன். இது என்னிடம் வந்த நோயாளிகளின் பட்டியல் மட்டுமே. அதுபோல, ஆஸ்துமா, ஹார்மோன் குறைபாடுகள், மலடு, கருக்கலைவு, தோல் நோய்கள் போன்ற வற்றால் பாதிக்கப்பட்டோரை நான் இதில் சேர்க்கவில்லை" என்கிறார்.

வானி நகிலிலுள்ள அரசு மேல்நிலைப்பள்ளி ஆசிரியர் சி.நாராயணன், "கடந்த 10 ஆண்டுகளாகவே கொடங்கிரி நீரோடைக்கு அருகிலுள்ள



சிறீகிருஷ்ணா

பகுதிகளிலிருந்து வரும் மாணவர்கள் அறிவுத்திறன் குறைந்தவர்களாக வருவதை கவனிக்கிறோம். அங்கிருந்து வந்த 40 பேரில் 9 பேர் மூன்றாண்டுக்கு குன்றியவர்களாக உள்ளனர். இதற்கு நிச்சயமாக சுதாக்குறைவு போன்றவை காரணமல்ல" என்கிறார்.

சி எப்படி ஏற்பட்டது இந்த என்டோசல்பான் பாதிப்பு?

1963-64-ல் கேரள வேளாண் துறையானது பத்ரே மலைப்பகுதியில் முந்திரி சாகுபடி செய்தது. 1978-ல் இதனை கேரள தோட்டக்கலைத்துறை ஏற்றது. இப்போது 2,209 எக்டோராக பரந்துள்ள அந்த காசர்கோடு முந்திரி தோட்டத்தில் தேயிலை கொக்குள் உள்ளிட்ட பூச்சிகளைக் கட்டுப்பட்டத் தலை பூச்சிக் கொல்லிகள் பயன்படுத்தப்பட்டன.



முதலில் என்டிரின் பயன்படுத்தப் பட்டது. பின்னர் என்டோசல்பான் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

1976 முதலே இந்த பூச்சிக் கொல்லியானது ஹெலிகாப்டர் விமானங்கள் மூலம் வாளிலிருந்து முந்திரி தோட்டத்தில் தெளிக்கப்பட்டது. 1981 டிசம்பர் 25 அன்று இதன் உடனடி விளைவாக என்மகஜே கிராம பஞ்சாயத்தில் குறைபாட்டுடன் கன்றுகள் பிறந்ததை 'தி எவிடென்ஸ் லீக்ளி'

இதழில் பத்திரிகை யாளரும் விவசாயி யுமான் சிறீகிருஷ்ணா வெளிப்படுத்தினார்.

இது குறித்து ஆராய்க்கோரி மாவட்ட ஆட்சியரிடம் ஊராட்சி கார்பில் புகார் செய்யப்பட்டது.

மக்கள் போராட்டத்தின் பாலா குருப் போராட்டத்துறை விளைவாக கேரள தோட்டத்துறை மருந்தடிக்கும் முன்பு நீராதாரங்களை மூட காய்ந்த இல்லகளையும், பிளாஸ்டிக் ஓரச்சாக்கு களையும் கொடுத்துள்ளது. (நிரோடையை எப்படி மூடுவது?)

மக்களில் பலர் தொட்டத்தின் ஒரத்திலேயே வசித்து வருவதாலும், அப்பகுதியிலுள்ள பயிர், நீர், நிலம், மரம் என அனைத்திலும் என்டோசல்பான்

கிட்டன்னா, 27 வயதான இவர் மூன்றாண்டுக்கு பக்கவாதத்தால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளார். இதுபறம் அமர்ந்திருக்கும் இவரது கோதரர் சிறீர் மூன்றாண்டுக்கு குறைவால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளார்.

படிந்துள்ளதால் பாதிப்பு அதிகமாக இருக்கிறது. காஞ்சாம்படியைச் சேர்ந்த 75 வயதான செப்பிரமணிய பட் என்பவர் காக்ளகள், பாம்புகள், மின்மினிப்பூச்சிகள், குள்ளநாரிகளும் கூட அரிதாகிவிட்டன என்கிறார். அவர் வைத்திருக்கும் 25 தேன் கூடுகளில் ஒன்றில்கூட இப்போது தேவீக்களே இல்லை.

கிராமத்தில் வசிக்கும் மக்களுக்கே இவ்வளவு பாதிப்பு என்றால் முந்திரி தோட்டங்களிலேயே வசிக்கும் மக்களின் நிலை எப்படி இருக்கும்?

சனவரி 24ஆம் நாள் சிலர் காசர்கோடு நீதிமன்றத்தில் வழக்கு தொடர்ந்து என்டோசல்பான விண்ணிலிருந்து தடை தெளிப்பதற்கு தடை வாங்கியுள்ளனர். பெரியா, புல்லூர் போன்ற பகுதிகளிலும் இடைக்காலத்தடை விதிக்கப்பட்டு உள்ளது. டவுன் டீ எர்த் செய்தியாளிடம் பேசிய முந்திரி தோட்டத்தில் பணிபுரியும் காஞ்சாம்பாடியைச் சேர்ந்த ஒரு பெண் தெத்தெளிப்பான்கள் மூலம் தொடர்ந்து என்டோசல்பான் பயன்படுத்தப்பட்டு வருவதாகத் தெரிவித்துள்ளார்.

சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகள் என்ன நடவடிக்கை எடுக்கிறார்கள்? காசர்கோடு முந்திரி தோட்டத்தின் மேலாளரான பாலா குருப், "இங்கு மட்டுமல்ல கீமெனி, ராஜபுரம் பகுதிகளிலும் பல ஆண்டுகளாக நாங்கள் என்டோசல்பானை தெளித்து வருகிறோம். இதற்கு முன்பு இப்படி எந்தப் புகாரும் வந்ததில்லை. என்டோசல்பான்

இந்தியாவில் தடைசெய்யப் படவில்லையே" என்கிறார். ஆனால் இவர் இன்னொரு காரியத்தை விரைவாகச் செய்தார். மூன்று பக்கவாதத்தால் பாதிக்கப்பட்ட கிட்டண்ணா என்பவரின் நிலை பற்றி மஸையாள மனோரமாவில் முதல் பக்கத்தில் படத்துடன் செய்தி வெளியானது. உடனடியாக சனவரி 24 ஆம் நாள் கிட்டண்ணாவின் தந்தை சின்னப்ப ரெட்டியைச் சந்தித்த பாலா குறுப் கிட்டண்ணாவிற்கு ஏற்பட்ட பாதிப்புக்கு என்டோசல்பான் காரணமல்ல என்று அவரிடம் எழுதி வாங்கினார்.

தேர்தல் நெருங்கிவரும் நேரத்தில் கூட இன்னும் அதிகாரிகள் மட்டுமல்ல அமைச்சர்கள் கூட பாதிக்கப்பட்ட பகுதியைச் சென்று பார்க்கவில்லை. இந்திய கம்யூனிஸ்ட் கட்சி மட்டுமதான் மக்களை திரட்டிவருகிறது. பா.ஐ.க. யோசித்து வருகிறது. மாநில மாக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தைவர் பால் தாக்சில், "என்டோசல்பானுக்கு இந்தியாவில் தடை விதிக்கப்படவில்லை. இதனால் புற்றுநோய் ஏற்படுகிறது என்பது பற்றி ஏதும் எனக்குத் தெரியாது. விரிவான் ஆய்வுகள் செய்யப்படவேண்டும்" என்று மிக'பொறுப்பாக' கைகழுவுகிறார்.

இதுபோன்ற நக்கக்களால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறித்த செய்திகள் இணையத்தில் ஏராளமாக குவிந்துகிடக்கின்றன. அவற்றை எடுத்துப்படிக்க எந்தச் சாவியும் தேவை இல்லை. ஆனால் அதிகாரிகளுக்கும் ஆட்சியாளர்களுக்கும் பொறுப்பும், ஆர்வமும் வேண்டும்.

என்ன செய்வது? .

-அசுரன்

ஆய்வு தரும் அதிர்ச்சி!

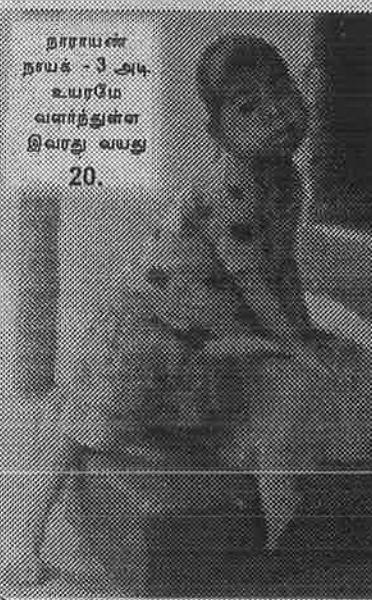
என்டோசல்பான் பாதிப்பு பற்றி பரவலாக புகாரிகள் எழுந்ததும் கேரள தோட்டக்கலைத் துறை அதனை கடுமையாக மறுத்தது. அறிவியல் ரீதியான புள்ளிவிபரங்கள் எதிர்ப்பாளர் களிடம் இல்லாததே அதற்குக் காரணம்.

உனவு, நிலம், நீரிலுள்ள பூச்சிக்கொட்டிகள், கனம், வோகங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்து மக்களிடையே விழிப்புணர்வுடைவதற்காக நிறுவப்பட்டுள்ள அறிவியல், அறுஷ்குழல் மையத்தால் (CSE) நிறுவப்பட்டுள்ள மாக் கனகங்களிடப்பு ஆய்வுக்கத்தை பயன்படுத்தி இம்மக்களுக்கு உதவ முன்வந்தது. கான்பூர் ஜூஜி டையைச் சேர்ந்த பத்மா எஸ்.வங்கரின் வழிகாட்டுதலுடன் இப்பணி இலவசமாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. பழங்கள், விலங்குதிக, மனித இரத்தத்தில் காணப்பட்ட என்டோசல்பானின் அதிகப்படச் சூனாவு ஆய்வாளர்களையே அதிர்ச்சியடையக் கூடியது.

என்டோசல்பானானது அதிகப்பட்சமாக நிரில் 0.18 பி.இ.எம் (10 லட்சத்தில் ஒரு பங்கு) வரையும், பகவின் தோல், கொழுப்பு திசுவில் 0.1 பிபிளம் வரையும் பகும்பாவிக் 0.5பிபிளம் வரையும் காய்கறிகளில் 0.4 முதல் 2 பிபிளம் வரையும் மன்னில் 0.09 பிபிளம் வரையும் காணப்படவாம், மனித இரத்தத்தில் இருக்கவேண்டாது.

ஆனால் என்டோசல்பானின் அளவானது காருகாம்பாடியிலுள்ள முந்திரி தோட்டத்திற்கு அருகிவிருந்த குளத்து நிரில் 6.84 பிபிளம் (38 மடங்கு அதிகம்) காணப்பட்டது. வானிநகரில் கொடியுகிரி நீரோடையில் 9.19 பிபிளம் (51மடங்கு அதிகம்) காணப்பட்டது. பத்ரே கிராமத்திலுள்ள பகவின் தோல், கொழுப்பு திசுவில் 49.99பிபிளம் (500 மடங்கு அதிகம்) இருந்தது.

குமடஜே கிராமத்தில் பகும்பாவில் 57.20 பிபிளம்(114மடங்கு அதிகம்) காணப்பட்டது. குமிபடேஜாவிலுள்ள விதூ என்பவரின் வீட்டு மன்னில் 35.16 பிபிளம்(391மடங்கு அதிகம்) காணப்பட்டது. 35 வயதான விதூவின் இரத்தத்திலோ 176.90 பிபிளம் காணப்பட்டது. கிட்டண்ணாவின் இரத்தத்தில் 109.50பிபிளம் இருந்தது, கிட்டண்ணாவின் தாயாரான 50 வயதான முத்தக்காவின் இரத்தத்தில் 196.47 பிபிளம் காணப்பட்டது. இதையெல்லாம் எந்தக் கணக்கில் சேர்ப்பது என்று அதிர்த்தி விட்டனர் ஆய்வாளர்கள். ஆனால் மாணச கட்டுப்படுத்தும் பொறுப்பில் உள்ள அதிகாரிகளுக்கோ 'எதுவும் தெரியாது'.



குங்கூந்து:

எாத்து

அடிக்கப்படு கால்நடைகள்

2 ல எ க ய ஸ ல ா ம் கட்டியாண்ட நாடு என்ற பெருமைக்கு ரியது இங்கிலாந்து. அந்நாட்டில் இப்போது நடந்துவரும் கடுமையான கால்நடைகள் கொலைகள் உலகின் கவனத்தை திருப்பியுள்ளன.

தொழிற்புரட்சியை முதலில் தொடங்கிய நாடு பிரிட்டன். அங்கு வேளாண்மையும், கால்நடை வளர்ப்பும் தொழில் மயமாகியது. இதனால் பெரும் பெரும் கால்நடைப் பண்ணைகள் உருவாக்கப்பட்டன. இங்கு செயற்கை முறையில் கருத்திப்பு, உணவு வழங்குதல் என்று தொழிற்சாலை மூலப்பொருட்கள் போல கால்நடைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன.

கால்நடைகளுக்கு வழங்கப்பட்ட உணவில் ஊன் உணவு சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்டது. அதாவது கருவாட்டுத் தூள், எலும்புத்தூள் என்ற பெயரில் இறைச்சி போக எஞ்சிய சதைப் பகுதிகளையும் எலும்புகளையும் அரைத்து மீண்டும் ஆடு, மாடுகளுக்குக் கொடுத்தன.

இயல்பில் ஆடு, மாடுகள் தழையுண்ணிகள். இவற்றிற்கு ஊன் உணவு ஏற்காது. ஆனால் பல்வேறு வகையான சேர்மானங்களைச் சேர்த்து

கால்நடை உணவை ஊன் கழிவுகளுடன் கொடுத்ததால் கால்நடைகளுக்கு புதிய நோய்கள் தோன்றின. அதில் ஒன்று பசுக்கிறுக்கு நோய் (Mad Cow disease), இன்னொன்று கோமாரி என்ற காலை நோய். இப்போது வாய் காலை, கால் காலை (Foot & Mouth Disease) என்ற நோய்கள் கடுமையாக ஜோப்பிய நாடு கள் முழுவதும் பரவி வருகிறது.

இதனால், கால்நடைகள், குறிப்பாக வளர்ப்பு விலங்குகளின் போக்குவரத்து தடை செய்யப்பட்டுள்ளது. நகர்வாழ் மக்கள் ஊரகப்பகுதிகளுக்கு செல்ல வேண்டாம். என்று கேட்டுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளனர். அவரிக்கா, சப்பான் உள்ளிட்ட பல நாடுகள் ஜோப்பிய ஒன்றியம், இங்கிலாந்தின் இறைச்சிகள் நுழையாதவாறு தடை விதித்துள்ளன. இதனால் ஒட்டு மொத்தமாக கால்நடைகள் எளித்து அழிக்கப்படுகின்றன.

இந்த நோய்களின்

பசுக்கிறுக்கு நோயானது மக்களிடம் உடனே பரவும் தன்மை கொண்டது. இந்நோய் வந்தால் கால்நடைகள் தாங்கள் என்ன செய்கிறோம் என்றே தெரியாமல் இருக்கும். யார் அருகில் சென்றாலும் கடிக்கும் என்று கூறுகின்றனர்.

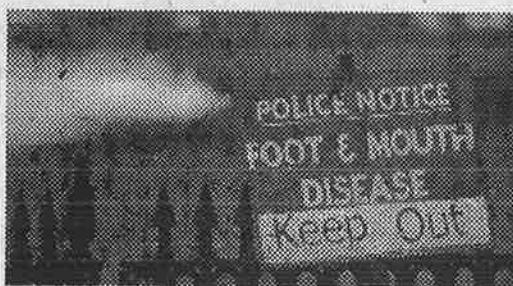
இப்போது இங்கிலாந்தில் நூற்றுக்கணக்கான கால்நடைகள் கொல்லப்பட்டுள்ளன. நோய்கள் கால்நடைகளை 24 மணி நேரத்திற்குள் கொன்று விடுமாறு ஆணையிடப் பட்டுள்ளது. இதனால் 1.06 பில்லியன் அதாவது 160 கோடி பவுண்டு தொகைக்கு (1 பவுண்டு ஏற்ததாழ் '70 ரூபாய்) இழப்பைச்



சந்தித்துள்ளது அந்நாடு. இதில் பண்ணையாளர்களுக்கு ஜந்தில் ஓரு பங்கு தொகை மட்டுமே இழப்பீடாக கிடைத்துள்ளது. பொதுவாக 1997-க்குப் பின்பு கால்நடை வளர்ப்பு இங்கு வீழ்ச்சியடைந்து

வருகின்றது.

ஆனால் இந்த நோய் வட இந்தியாவில் இருந்து சௌதி அரேபியா வழியாக கிரேக்க நாட்டை அடைந்ததாகவும் பின்பு அங்கிருந்து இங்கின்து நாட்டிற்கு சென்றுள்ளதாகவும் கூறப்படுகிறது. அவ்வாறெனில் இந்தியாவில் ஏன் அவ்வளவு இழப்பு தோண்றவில்லை? கடந்த 1997-98 ஆம் ஆண்டாவில் மழைக்காலத்தில் காணை நோய் (வாய்ப்பூட்டு நோய்) வந்தது உண்மையே. எஃட்ஸ் நோய் போன்று இதன் கதையும்



உள்ளதோ என்னவோ? ஆனால் வேளாண் உணவு அமைப்பு இக்கருத்தை வெளியிட்டுள்ளது வியப்பான் செய்தியே!

இந் நோயினால் பெரிதும் இழப்பை சந்தித்த பிற நாடுகள், தென்கொரியா, சப்பான், ரசியா, மங்கோலியா போன்றவைகளாகும். இப்போது இலங்கை வரையும் வந்துவிட்டது.

நுண்ணுயிர்கள் இடம்விட்டு இடம்பெயர்வது என்பது மிக எளிதானதாகும். இவை தொற்றும் தன்மை கொண்டவை. உணவு, குளிப்பாட்டுதல், சேணம் கட்டுதல், மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட கால்நடைகளின் உமிழ்நீர், பால், சிறுமீர், ஈரை, முக்கக்காற்று போன்ற ஏந்த வகையிலும் பரவலாம். இறைச்சி இறக்குமதி வழியாகவே இந்த நக்கயிரி

(வைரஸ்) வந்துள்ளதாகக் கூறுகின்றனர். எவ்வாறாயினும் ஜோப்பா முழுவதும் கால்நடைகள் தீயிட்டு கொளுத்தப்படுகின்றன.

காப்புறுதி நிறுவனங்கள் கூட கால்நடைகளுக்கு காப்புறுதி செய்ய முன்வரத் தயங்குகின்றன. முன்னணி காப்புறுதி நிறுவனமான என்னிப்பு மியூச்கவல், தங்களது காப்புறுதித்தொகை மிகக்குறைவு என்று தெரிவித்துள்ளது.

கால்நடைகளுக்கு தடுப்புசி வழங்குவதும் கூட சிக்கலாகி உள்ளது. ஏனெனில் தடுப்புசி போடப்பட்ட கால்நடைகளிலும், போடாத கால்நடைகளிலும் பரிசோதனையின் கேபா து ஒரேமாதிரியான அறிகுறிகள் காணப்படுகின்றன. இதனால் நோயறியும் தன்மை கடினமாகிறது.

ஒட்டு மொத்தமாக ஐரோப்பியர்கள் இப்போது காய்கறிக்கு மாறத் தொடங்கி

யுள்ளனர். உயிர்ம வேளாண்மை மிகச்சிறப்பாக எடுப்புகிறது. இயற்கை வேளாண்மைக்கு புலர் மாறி வருகின்றனர். விளைகூடுதலாக இருந்தாலும் மக்கள் உயிர்ம வேளாண் பொருட்களையே வாங்குகின்றனர். அத்துடன் பெரும் பண்ணைகள் மூடப்பட்டு சிறுசிறு பண்ணை முறை வளரத் தொடங்கியுள்ளது. ஆனால் நாம் சிறு வேளாண்மையே விட்டு பெரும் பண்ணை முறைக்கு மாறத் துடிக்கிறோம்,

செருமனியில் உயிர்ம வேளாண்மைப் பொருட்கள் 20% இடத்தைப் பிடித்துள்ளதாக ஜெர்மனியின் புக்கமைப் பண்ணை அமைச்சர் டிரெனேட்குனாச்ட் தெரிவிக்கின்றார். இன்னும் முழுமையான மனமாற்றம் ஜோப்பாவில் வருவதற்கு நாளாகலாம். ஏனெனில் மலிவான், ஆண்டுதோறும் கிடைக்கக்கூடிய உணவுகளுக்கே அவர்கள் பழக்கப்பட்டு விட்டனர். எதிர்காலம்தான் எது நிலையாகத் தாக்குப்பிடித்து நிற்கும் என்பதைத் தீர்மானிக்கும்.

-பாமயன்

அறிகுதெளிக!

சிங்கத்தை அதன் குகையிலேயே சந்தித்து, அதன் பிடிரினையைப் பிடித்து ஆட்டுவதாக நமது மேஜைப் பேச்சாளர்கள் பேசுவது வழக்கம். உண்மையில் சிங்கங்கள் குகைவாழ் விலங்குகள் ஆல்ல, புலிகள்தான் அந்த குணவுகளையுடையவை. புலவெளிகள், திறந்தவெளிக் காடுகள் ஆகியவையே சிங்கங்களின் வாழ்விடங்கள். இப்படிப் பல விஷயங்களை பல ஆண்டுகளாகத் தெரிந்து கொள்ளாமல் புழக்கத்தில் வைத்துக் கொண்டிருக்கும் நாம் எப்படி தமிழை அறிவியலாகப் போகிறோம்? கணிப்பொறித் துறை ஒன்று மட்டுமதான அறிவியல்?

நறு 200 கோடி
மக்கள் வாழ்வோடு
இணைந்துள்ள
வறண்ட நிலப்பகுதிகள்
சீர்கேட்டைடந்து பாலை
நிலங்களாகி வருவது
உலகின் மிகமுக்கியமான
சுற்றுச்சூழல் சிக்கல்களில்
ஒன்றாக ஆகியுள்ளது.

ஆடுகள், மாடுகள்

போன்ற கால்நடைகள் அதிகளவில் மேய்ச்சலில் ஈடுபட்டு புலபூண்டுகளை அழிப்பதால் அந்நிலத்திலுள்ள வளமான மேல்மண் காற்று, நீரால் அரித்துச் செல்லப்படுகிறது. இதுபோல மண்ணிற்கு பிடிமானமாக உள்ள மரங்கள் வெட்டப்படுவதால் மழைநீர் நிலத்தினுள் கெல்வது தடைபடுகிறது. மண் பிடிமானம் இழப்பதோடு மழைந்தை தேக்கிவைக்க முடியாமல் போகிறது.

இதுபோல ஒரு நிலத்தில் அதிகளவில் வேளாண் செயல்பாடுகள் மேற்கொள்ளப் படும்போது மண்ணிலுள்ள சத்துக்கள் குறைவதால் அது மீண்டும் வேளாண் மைக்கு இலாயக்கற்றதாக மாறிவிடுகிறது. மேலும் அதிகளவில் நீர் பாய்ச்சவதால் நிலத்தில் நீர் தேங்குதல், நிலம் உப்பாதல் போன்ற சிர்கேடுகள் எந்படுகின்றன.

இவ்வாறு வறண்ட பகுதிகள் சீர்கேட்டுக் காளாகி பாலைநிலமாக மாறுவது பாலையாதல் எனப்படுகிறது. (ஏற்கனவே இருக்கும் பாலை வனங்கள் விரிவடையது இதில் சேராது). சுருக்கமாகச் சொல்லப்போனால் மென்மையான மண், சூழல் அமைவின் மீது மக்கள் அதிக சுமையை ஏற்றுவதே நிலம் பாலை

பெண்களுக்கு அதிகாரம் அளிப்பதன் மூலமே நிலவளத்தைப் பாதுகாக்க முடியும் !

யாவதற்குக் காரணம்.

இது உணவு தேவை, நீர் கட்டுப்பாடு, வறுமை, சத்துக்குறைவு, பட்டினி போன்ற வற்றுடனும் சமூக, பொருள் குழப்பங்களுடனும் தொடர்புடையதாகிறது. மக்கள் சொந்த

இடங்களை விட்டுப் புலம் பெயர்ந்து செல்லுதல், பஞ்சம், தொற்றுநோய் போன்றவற்றுக்கும் இத்துடன் தொடர்பு உள்ளது. ஏற்கனவே புவியின் 25% நிலம் மண்ணரிப்பு, நிலவளச் சீர்கேட்டால் பாதிக்கப்பட்டு 100 கோடிக்கும் மேற்பட்ட மக்களின் உடல் நலத்திற்கும் வாழ்வுக்கும் அச்சுறுத்தலாக உள்ளது. இவர்களில் பெரும்பாலாசனோர் ஏழை, வளரும் நாடுகளில் உள்ள கிராமப்புற ஏழைகளே.

இந்த நிலவளச் சீர்கேட்டின் விளைவாக ஏழை விவசாயிகளால் போதுமான உணவை உற்பத்திசெய்ய முடிவுதில்லை. அவர்களின் வாழ்க்கை நெருக்கடிக்கு உள்ளாவதால் அவசர உதவிக்காக பலகோடி ரூபாய்களை ஒதுக்க வேண்டியிருக்கிறது. தமிழ்நிலத்தை விட்டு சுற்றுச்சூழல் அகதிகளாக அலையலையாக நகரங்களை நோக்கிச் செல்லும் இம்மக்களுக்கு இடம் கொடுக்கவோ, உதவியளிக்கும் நிலையிலோ நமது நகரங்கள் இல்லை. இதனால் நகரங்களில் நெரிசல், வேலையின்மை ஏற்பட்டு சமூக, அரசியல் குழப்பங்களும் ஏற்படுகின்றன.

உலகின் வறண்ட நிலங்கள் பாலையாகும் போது வறண்ட நிலங்களிலுள்ள உயிரினங்களும் தாவர வகைகளும்



2001
**மகளிர் அதிகாரப்
பகிரவு ஆண்டு**

அழிகின்றன. ஆசியா, ஆப்பிரிக்கா, இலத்தீன் அமெரிக்காவிலுள்ள வறண்ட நிலங்களில் 70% வேளாண் நிலங்களாக இருப்பதால் இது உணவு உற்பத்தி, சூழலில் பெரும்பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். இயற்கையான வறண்டநிலத் தாவரங்கள் அழிவதால் நாம் புதிய பயிரினங்களை உருவாக்கும் வாய்ப்பு பறிபோய், மனிதகுலத்திற்கு உணவுட்ட முடியாமல் போகிறது.

சரி, இந்தச் செய்திகளுக்கும் பெண்களுக்கும் என்ன தொடர்பு?

அமெரிக்காவிலிருந்து செயல்படும் ஏர்த் ஆக்சன் என்ற சுற்றுச்சூழல், அமைதி, மனிதஹரிமை தொடர்பான இயக்கத்தின் நிர்வாக இயக்குநர் ஹாயிஸ் பார்பர் கூருகிறார்,

"உலகளவில் வறண்ட நிலங்களின் பரப்பளவானது அபாயமணி ஒலிக்கும் அளவிற்கு குறைந்து, பாலையாகிவருகிறது. மன்வள, நீர் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளை புறக்கணித்ததே இதற்குக் காரணம். அதேவேளை உலகின் மக்கள் தொகை ஆண்டுக்கு 9 கோடியளவில் அதிகரித்து வருகிறது. இது மேலதிக உணவுத் தேவையை உருவாக்குகிறது.

இச்சிக்கல் தவிர்க்க முடியாதது அல்ல. உள்ளூர் சமூகங்களின் செயல்பாடுகள், குறிப்பாக பெண்களின் பங்கேற்பின் மூலம் உலகதங்கிறும். அச்சறுத்தலுக்கு உள்ளாகியுள்ள நிலங்களை பாதுகாப்பதும், மீட்டுருவாக்குவதும் சாத்தியம். பல வளரும் நாடுகளில், குறிப்பாக ஆப்பிரிக்க நாடுகளில் முக்கியமாக பெண்களே வேளாண்மையில் ஈடுபட்டுள்ளார். ஐ.நா.வின் பாலையாதல் தடுப்பிற்கான இயக்கம் உலகளவில் பாதிக்கப்பட்ட அனைத்து நாடுகளிலும் உள்ள பெண்களை இது தொடர்பான திட்டமிடலிலும், செயல்பாட்டிலும் ஈடுபடுத்துவதில் இனையற்ற முறையில் செயல்பட்டு வருகிறது.

ஓன்றே, தேசிய அளவில் திட்டமிடும் அரசுகளும் உள்ளூர் சமூகங்களை, குறிப்பாக பெண்களை இதில் முழுமையாக ஈடுபடுத்தத் தேவையான நிதியை திரட்டிக் கொடுப்பதில் உண்மையுடன்



செயல்படவேண்டும்."

ஆம். உலகளவில் பெரும்பாலும் வறண்டவேளாண் நிலங்களில் பெண்களே பெருமளவில் வேளாண்மையில் ஈடுபட்டுள்ளனர். இப்பகுதி ஆண்கள் பெரும்பாலும் இடம்பெயர்ந்து செல்லும் தொழிலாளர்களாகவே உள்ளனர். ஆக, நீண்டகாலமாகவே சூழல் சீர்கேட்டினால் நிலவளம் சீர்கேட்டைவதன் நேரடி விளைவை இப்பெண்கள் தமது அன்றாட வாழ்வில் சந்தித்து வருகிறார்கள்.

பெண்களின் நிலை ஏழைகளிலும் ஏழைகளாகவே உள்ளது. உண்மையான மாற்றத்தை, ஏற்படுத்தும் வாய்ப்பும் அதிகாரமும் இதுவரை பெண்களுக்கு அளிக்கப்படவில்லை. வறண்ட பகுதிகளில் வசிக்கும் பெண்களுக்கு வறுமையின் நிலை தெரியும். நாம் தொழில்நுட்பம், நிதி திரட்டுதலில் மட்டுமின்றி பெண்களைப் பற்றிய பழைமையான சமூகக் கண்ணோட்டத்தையும் மாற்றியாக வேண்டும்.

பல நாடுகளில் நில உரியாளர்களாகியுள்ள பெண்கள் அதன் மூலம் முடிவெடுப்பதிலும் சிறப்பாகப் பங்காற்றுகின்றனர். இது பெண்களின் தகுதியை உயர்த்துகிறது. அத்துடன் அவர்களின் வாழ்க்கை, சமூகம், சுற்றுச்சூழலை மாற்றிட புதிய கண்ணோட்டத்தைக் கொடுக்கிறது. நிலவள மேம்பாட்டில் பெண்களை முழுப் பங்காளிகளாக செயலாற்றச்செய்ய வேண்டும். ஆய்வு, திட்டமிடுதல், முடிவெடுத்தல் என அனைத்து மட்டத்திலும் இது நடைமுறைப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

-செல்லக்கினி

இங்கிலாந்தை பிரட்டும்

அனுக்கழிவு போக்குவரத்து

இங்கிலாந்தின் தென்கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள 3 அனுமின் நிலையங்களில் உள்ள பயணபடுத்தப்பட்ட அனுக்கழிவுகள் இங்கிலாந்தின் வட மேற்கில் உள்ள செல்லாபீல்டில் உள்ள பிாட்டில் அனு எரிபொருள் உலைக்கு வழக்கமாக தொடர்வண்டியில் கொண்டு செல்லப்பட்டு வருகின்றன. இந்த இரயில்கள் இலண்டன் வழியாகவே செல்கின்றன.

இந்த இரயில்களின் ஆபத்து குறித்து அவை செல்லும் வழியில் உள்ள மக்கள் பஸமுறை எதிர்ப்பு தெரிவித்துள்ளனர். இவற்றால் ஏற்படும் கதிர்வீச்சு குறித்தும் இந்த இரயில் இலண்டனில் விபத்துக்குள்ளானால் ஏற்படும் விளைவுகள் குறித்தும் அறிய மக்களுக்கு உரிமை உண்டு என்கிறார் ததிர்வீச்சுக் கழிவு இரயில் புலனாய்வுக் குழுவின் தலைவர் டான் ஜான்சன்.

சர்வதேச அனு ஆற்றல் ஆணையம் அதிகப்த்தொகை ஒரு சதுர கெண்டிமீட்டரில் 4 பீக்கிலியர்ஸ் வரை இதன் கதிர்வீச்சு இருக்கலாம் என்று வரையறுத்துள்ளது. 1988-ல் ஜோராப்பிய அனுமின் நிலையங்களிலுள்ள அனுக்கழிவுகள் மறுகழிப்பிக்காக செல்லாபீல்டுக்கும் பிரான்சின் ஹேக் நகருக்கும் அனுப்பப்பட்டன. இந்த பயணப் பாதையில் பல இடங்களில் இந்த அதிகப்தச அளவிற்கு மேலாகவும் சில இடங்களில் 100 மடங்கு வரை அதிகமாகவும் கதிர்வீச்சு காணப்பட்டது. இது 1998 குலையில் ஜெர்மனியிலும் சுவிட்சர்லாந்திலும் அரசியல் புலனாய்வீடியது.

இந்த இலண்டன் புலனாய்வு என்ன முடிவைத் தரப்போகிறதோ? ●

அறிகு தெளிகு!

புகழ்பெற்ற எழுத்தாளர் பொன்னி என்னடைபெறுகிறேன் என்ற நூலில் 30 ஆழ பக்கத்தில் எழுதியது திகைக் கவத்துவிட்டது. பரிசீலனைக் கோட்டைக்கு இளவொரு பெயர் பாம்புக் கோட்டை நல்லயாற்பு கட்டுவிரியன் போன்றவை கண்டபடி அனுவடியம் பாம்பை உயிரோடு பிடித்து தோலுரிக்க மாணவர்களுக்குக் கற்றுக் கொடுத்தேன் என் கீட்டர்கள் என்னிலும் சிறந்தவர்களாவினிட்டனர். ஒரே மாதத்தில், மிகப்பெரிய என் அலுவலக மேசையில் விரிப்பதற்குத் தேவையான பாம்புக் கோட்களைச் சேகரித்து விட்டனர். ஒரு பெரிய கட்டுவிரியன் பாம்பு பிடிப்பட்டது. அதன் விவசப்பற்கள் இரண்டையும், கவனமாய்ப் பிடிய்க் குற்றங்களைப் போல ஒரு இரப்பா துண்டில் பொருத்தி மேசையில் கவத்திருந்தேன் என்ற இவரது வரிகள் இதயத்தை கணமாக்கினிட்டன.

என்ன ஒரு கொலைபாதகம்? ஒரு விலங்கை உயிரோடு தோலுரிக்கும் கொடுமையைப் பெருமையாகக் கொல்கிறார், மற்றவர்களுக்கும் கற்றுக்கொடுக்கிறார், பாம்புத்தோல் விரிப்பு தயாரிக்கிறார். குமாரி ஒரு செய், நீலமேயுள்ள பாம்பின் பல்லை, யானைத் தந்தமாக நினைத்து மேசையில் அழகு பார்ப்பதன் மூலம் தன் வீரத்தைத் தானே பீற்றிக் கொள்கிறார். எவ்வளவு குருரா மனம்?

"பாம்புகள் கற்றுச்சுழல் பராமரிப்பில் பெரும்பங்கு உடையவை, மனிதரின் தவறான நடவடிக்கைகளால், அறியாமையால் பாம்புகள் உள்ளிட்ட ஊர்வன இனமே இன்று பூண்டறிய அழிந்துபோகும் ஆபத்து வந்துள்ளது. எனவே, பாம்புகளை காப்பாற்றுங்கள் காப்பாற்றுங்கள்" என சென்னை பாம்புகள் ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் இயக்குளர் ரோமுவஸ் விட்டேகர் கடந்த பல ஆண்டுகளாக வாசௌவி, தொலைக்காட்சி, பத்திரிகைகள், துண்டரிக்கைகள், கூட்டங்கள், ஆய்வுக் கட்டுரைகள், பேட்டிகள் வழியே அவற்கீட்டுக்குதிரிக்கிறாரே! எந்த உகைத்தில் இருக்கிறார் பொன்னிலை?

இவர் தயாரித்த பாம்புத்தோல் காரியங்களுக்கு கட்டம் என்ன பரிசு கொடுக்கிறது தெரியுமா? 3 மாதம் சிறைத் தள்ளன!

சுற்றுச்சுழலை மாசுபடுத்தாத, சுற்றுச்சுழல் மேம்பாட்டை நோக்கமாகக் கொண்ட உங்கள் பொருட்கள், நிறுவனங்களின் விளம்பரங்களை புதிய கல்வியில் வெளியிடுகிறோம்.

விளம்பரக் கட்டணம்

பின் அட்டை (வண்ணம்) : ரூ.3000

உள் அட்டை : ரூ.1500

முழுப்பக்கம் : ரூ.750

அரைப்பக்கம் : ரூ.400

மேலும் விபரங்களுக்கு தொடர்புகொள்க!

எல்லை கடந்த நச்சு வணிகம்

நான்தோறும் குறைந்த பட்சம் ஒரு தொழிலாளி கப்பல் உடைக்கும் பணி யின் போது இறக்கிறார். வளரும் நாடுகளில் உள்ள உழவர்கள், தொழிலாளர்கள், வளர்ந்த நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் நச்சுக் கழிவுகளால் பாதிக்கப்படுகின்றனர் என ஜ.நா. மனித உரிமை குழுவின் அறிக்கை தெரிவிக்கிறது.

கடந்த ஆண்டு மே மாதம் நடைபெற்ற கூட்டத்தின் போது இது சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. நச்சுக் கழிவுகளைக் கொட்டுதல், கள்ளத்தனமாக எடுத்துச் செல்லுதல் குறித்த இந்த அறிக்கையை இக்குழுவின் சீர்ப்பு பிரதிநிதி தொகுத்து அளித்தார். (கொடைக் காலைக்கு வந்த பாதரச நஞ்சு - ஒப்பு நோக்குக).

இந்த அறிக்கையில், கப்பல் உடைக்கும் பணியினால் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் உடல்நல்லுக்கு ஏற்படும் ஆபத்து குறித்து விளக்கமாக கூறப்பட்டுள்ளது. இக்கப்பல்கள், ஜெர்மனி, நெதர்லாந்து போன்ற ஐரோப்பிய நாடுகளிலிருந்து இந்தியா போன்ற ஆசிய நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன.

இக்கப்பல்கள் அதிகமாக, 70% இந்தியாவிற்கு இறக்குமதி செய்யப்பட்டு உடைக்கப்படுகின்றன (குஜராத்தில் அலாங், தமிழ்நாட்டில் வாலிநோக்கம்). வங்காளதேசம், பாகிஸ்தான், சீனா, பிலிப்பைன்ஸ் ஆகிய நாடுகள் இக்கப்பல்களை இறக்குமதி செய்யும் மற்ற நாடுகளாகும்.

உடைப்பதற்காக இறக்குமதி செய்யப்படும் கப்பல்களில், ஆஸ்பெஸ்டாஸ் (கல்நார்), ஈயம் அடங்கிய வரண்ணகள், தன உலோகங்கள், நச்சுக் கொட்டிகள் ஆகியவை அடங்கும். இவை சுற்றுச்சூழலுக்கும், உடல் நலத்திற்கும் மிகுந்த கேடு விளைவிப்பவை.

பசுமை அமைதியின் ஆய்வின்படி உலகிலேயே மிகப்பெரிய கப்பல் உடைக்கும் இடமான குஜராத்தில் உள்ள அலாங்கில் கப்பல் உடைக்கும் தொழிலில் 40,000 பேர் பணிபுரிகின்றனர். இத்தொழிலாளர்கள் நாள்தோறும் பணியின் போதும், ஒய்வு எடுக்கும் போது கல்நார், குஞ்சிப்பொருள், பாலிகுளோரினேட்டட் டைபினைஸ், ஒட்டக்கூடிய வேதி பொருட்கள் போன்றவற்றால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகிறார்கள்.

இவர்கள்

கப்பல்

உடைக்கும்போது வெளியாகும் நச்சு வாயுவை சுவாசிக்கின்றனர். கழிவுகளை ஏரிக்கும்பொழுது வெளியாகும் டையாக்ஸின் போன்ற நச்சுவாயுக்களை சுவாசிக்க நேரிடுகிறது. இதனால் நாள்தோறும் ஒரு தொழிலாளியாவது இறக்க நேரிடுகிறது. தொழிலாளர்களில் 25% மேற்பட்டோருக்கு குறைந்த கர்லத்திலேயே பற்றுநோய் ஏற்பட்டுள்ளது. கப்பலில் வேலை செய்யும் பொழுது எளிதில் தீப்பிடிக்கக் கூடிய வாயுக்களினால் வெடிப்பு ஏற்பட்டு பல தொழிலாளர்கள் மாண்டுள்ளனர். அலாங்கை சுற்றியள்ள பகுதிகளின் நீர், நிலம், காற்று அனைத்தும் கப்பல் உடைப்பால் மாசடைந்துள்ளது. இந்த நிலைதான் மும்பையிலும், வங்காளதேசத்தில் உள்ள சீட்டகாங்கிலும் நிலவுகிறது.

கடுமையான நெறிமுறைகள் கொண்ட சட்டங்கள் இருந்த பொழுதும் அவற்றை யாரும் மதிப்பதில்லை. எடுத்துக்காட்டாக, நச்சுக்கழிவுகளை இறக்குமதி செய்வதும் கடற்கரை பகுதியில் கப்பல் உடைப்பதும் தடை செய்யப்பட்டுள்ளது. 1997 மே மாதம் வெளியான உச்சநீதிமன்றத்தின்



தீர்ப்பும் ஆபத்தான நச்சுக் கழிவுகளை இறக்குமதி செய்ய தடைவிதித்து.

பேசல் மாநாட்டில் கப்பல்களை உடைப்பதற்காக ஏற்றுமதி செய்ய தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆனால் இவர்கள் விற்கும்போது உடைப்பதற்காக என்று கூறாமல், வெறுமனே கப்பல் விற்பனை என்ற பெயரில் விற்றுவிடுகின்றனர்.

இதுபோல்தான் ஞாகிழிக் கழிவுகளும் இறக்குமதி செய்யப் படுகின்றன. அதனால் உடல் நலனுக்கும், சுற்றுச்சூழலுக்கும் மிகுந்த பாதிப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. இக்கழிவுகளை எரிக்கும் பொழுது பெருமளவில் டையாக்சின், ஸயம், காட்மியம் போன்ற கனஷ்லோகங்கள் காற்றில் கலக்கின்றன. நெதர்லாந்தில் மட்டும் ஆண்டுதோறும் 15,000 டன்கள் பாலினினை குளோரைடு கழிவுகள் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. இதேபோல் ஜெர்மனி, கிழக்கு ஜரோப்பிய நாடுகளிலிருந்து கழிவுகள் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. இக்கழிவுகள் சீனா, பாகிஸ்தான் போன்ற நாடுகளுக்கே பெருமளவு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன.

ஆண்டுதோறும் 50 லட்சம் டன்கள் பூச்சிக்கொல்லிகள் காற்றில் கலந்து வருகின்றன. ராட்டர்டாமில் 1999 செப்டம்பரில் நடந்த மாநாட்டில் பூச்சிக்கொல்லிகள் ஏற்றுமதி, இறக்குமதியை நெறிப்படுத்த பல வழிமுறைகள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. இருந்தபோதிலும் அதிகாவு பூச்சிக் கொல்லிகள் வளர்ந்த நாடுகளில் குந்த வளருமநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு வருகின்றன. மேலும் பயன்பாடும் அதிகரித்து வருகிறது.

எடுத்துக்காட்டாக, 50-க்கும் மேற்பட்ட, பாரத்யான் மீதேல், மெஸின்பால், மோனோகுரோட்டம் பாஸ் போன்ற தங்கு விளைவிக்கும் பூச்சிக்கொல்லிகள் தாய்லாந்து, வியட்நாம் போன்ற நாடுகள் வழியாக

பேசல் மாநாடு கப்பல்களை உடைப்பதற்காக ஏற்றுமதி செய்வதை தடைசெய்கிறது. ஆனால் இவர்கள் உடைப்பதற்காக என்று கூறாமல் கப்பல் விற்பனை என்று விற்றுவிடுகின்றனர்.

கள்ளத்தனமாக கம்போடியாவில் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. இதில் பாவிடால் என்பது மிகவும் தங்கு விளைவிப்பதாகும். இதனை செர்மன் நாட்டை சேர்ந்த பேயர் நிறுவனம் உற்பத்தி செய்கிறது:

இந்த பூச்சிக்கொல்லிகள் கம்போடியாவில் எல்லா பகுதிகளிலும் கிடைக்கின்றன. இதில் ஒட்டப்பட்டிருக்கும் வில்லைகள் கம்போடிய மக்களுக்கு புரியா வண்ணம் தாய்லாந்து அல்லது வியட்நாமிய மொழியில் அச்சிடப் பட்டுள்ளன (தமிழகத்தில் ஆங்கிலத்தில் அச்சிடுவதுபோல்). இவை இத்தகைய நாடுகளில் சீறநகரங்களில் பெட்டிக்கடைகளில் கூட விற்கப்படுகின்றன. எடுத்துக் காட்டாக சீறிய பாலிடால் குப்பிகளை காப்பி, தேநீர், தின்பண்டங்கள் விற்கும் கடைகளில்கூட காணமுடியும்.

ஆர்கணா பாஸ்பரஸ் விரைந்து செயலாற்றுவதால் உழவர்கள் பெருமளவில் இதனை பயன்படுத்துகின்றனர். ஆனால் இதனால் ஏற்படும் தங்குகள், பாதிப்புகள் குறித்து இவர்களிடையே விழிப்புணர்வு இல்லை.

இதேபோல் பழசாகிப்போன மருந்துப்பொருட்கள், வேதி பொருட்கள் வளரும் நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. இவை கானா, சீனா போன்ற நாடுகளுக்கு திருட்டுத்தனமாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. இது 1996-97 -ல் கையே நாட்டில் 48 குழந்தைகள் சிறந்த பாதிப்பினால் இந்த

பொழுது வெளி உலகிற்கு தெரிய வந்தது. இது நெதர்லாந்து நாட்டிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப் பட்ட வினிசிரினிலிருந்து தயாரிக்கப் பட்ட மருந்தை இக்குழந்தைகளுக்கு அளித்தபோது ஏற்பட்டது. இந்த வினிசிரினை ஆய்வுக்கத்தில் சோதித்த பொழுது, இது மருத்துவ பயன்பாட்டிற்கு உகந்ததல்ல என்ற தெரிந்தபொழுது "மருத்துவ பயனுக்கு" ஏற்று என சான்றிதழ் அளித்த செர்மானிய நிறுவனத்தின் மூலம் இறக்குமதி செய்யப் பட்டிருந்தது.

இந்த அறிக்கையில் மேற்கூற்றிய நாடுகளிலுள்ள நிறுவனங்கள் வளர்ந்த நாடுகளுக்கும் வளரும் நாடுகளுக்கும் ஒரே தரத்தை கடைப்பிடப்பதில்லை என்று கூறப்பட்டுள்ளது. வளர்ந்த நாடுகளில் கடுமையான விதிகள் உள்ளன. ஆனால் வளரும் நாடுகளில் இவை காற்றில் பறக்கவிடப்பட்டு உள்ளன.

இந்தியா போன்ற நாடுகள் வளர்ந்த நாடுகளின் நச்சுக் கழிவுகளை கொட்டும் குப்பைத்தொட்டிகளாக உள்ளன. தூத்துக்குடியில் ஸ்டெர்லைட் உருக்காலை, கும்பிடப்பூண்டியில் உள்ள போன்ட் நெலான் ஆலை போன்றவற்றால் இந்தியாவின் குப்பைத்தொட்டியாக தமிழ்நாடு விளங்கி வருகிறது.

சுற்றுச்சூழலியலாளர்கள், மனித நேயம் கொண்டவர்கள், சமூகநலனில் அக்கறை கொண்டவர்கள் இத்தகைய நச்சுக்களாலும் நச்சுக்கழிவுகளாலும் மக்களுக்கு ஏற்படும் தங்குகள் குறித்து விழிப்புணர்வுட்ட வேண்டும். மேலும் இவற்றுக்கு எதிராக கடுமையான சட்டங்களை நிறைவேற்றி அவற்றை நடைமுறைப்படுத்துமாறும் இந்திய அரசை நெருக்கவேண்டும்.

-நெடுஞ்செழியன்
பூவுகளின் நண்பார்கள்

திருமண மண்டபங்களில் பிளாஸ்டிக் குவளைகளை பயன்படுத்தத் தடை!

திருமண மண்டபங்களில் ஞகிழிக் குவளைகளை (பிளாஸ்டிக் குவளைகள்) பயன்படுத்த தடை வருகிறது. நாளூக்குநாள் ஞகிழிப் பொருட்களின் பயன்பாடு உலக அளவில் அதிகரித்து வருகிறது. தற்போது சிறுசிறு பொருட்களை வாங்கினால்கூட அவற்றை ஞகிழிப் பைகளில்தான் தருகிறார்கள். மீதைகள், திருமண மண்டபங்கள் ஆகியவற்றில் கூட ஒருமுறை பயன்படுத்தி விட்டு தூக்கி எறியும் ஞகிழிக் குவளைகளில்தான் காபி, மீ, குளிர்பான் ஆகியவை கொடுக்கப்படுகின்றன.

ஞகிழிப் பைகள், ஞகிழிக் குவளைகள், கிண்ணங்களால் கற்றுக்கூழல் மிகவும் பாதிக்கப்படுகிறது. இந்த ஞகிழிக் கழிவுகள் அழிக்க முடியாத அளவுக்கு தேங்கிவிடுகின்றன. இவற்றை தீயிட்டு கொளுத்தினால்கூட காற்று மாசுபடுகிறது, புற்றுநோயை ஏற்படுத்தும் டையாக்சின் வாயு வெளிப்படுகிறது.

சற்றுக்குழலுக்கு சுவால் விடும் இந்த டை, குவளைக் கழிவுகளைக் கட்டுப்படுத்த பல அமைப்புகள் முயற்சி செய்து வருகின்றன. தமிழகத்தில் 20 மைக்ரான் அளவு கனம் கொண்ட ஞகிழிப் பொருட்களுக்கு தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த நிலையில் திருமண மண்டபங்களில் இதுபோன்ற ஞகிழிக் குவளைகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு தடை விதிக்க தமிழ்நாடு மாசுகட்டுப்பாட்டு வாரியம் ஆலோசனை நடத்திவருகிறது. முதல் கட்டமாக பெரிய திருமண மண்டபங்களிலும், பிறகு படிப்படியாக அனைத்து திருமண மண்டபங்களிலும் இதற்கான நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும்.

இவற்றைப் பயன்படுத்துவதற்குப் பதிலாக உறுதியான காகிதக் குவளைகளைப் பயன்படுத்தும்படி திருமண மண்டப நிர்வாகிகளுக்கு ஆலோசனை கூறும் பணி கடந்த சனவரி 4-ந்தேதி முதல் நடந்துவருகிறது.

இது பற்றி தமிழ்நாடு மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய தலைவர் ஷீலாராணி சங்கத் கூறுகையில், "பெரிய உணவகங்களில் எவர்சில்வர் குவளைகளை 'ஸ்டெரிலேஸ்' செய்து சுத்தப்படுத்துவது போல் உலோக பாத்திரங்களை திருமண மண்டபங்களிலும் அதிகப்படுத்தினால் அதை தயக்கியின்றி பயன்படுத்தும் ஆர்வம் அதிகரிக்கும் என ஆலோசனை தெரிவிக்கப்பட்டு உள்ளது. ஞகிழிக் குவளைகளை ஓழிப்பதால் சென்னை மாநகராட்சி மற்றும் இதர நகராட்சிகளில் குப்பைகளை அகற்றுவதில் உள்ள பிரச்சனைகள் தீரும். தொழிற்சாலை கழிவுகளை நுண்ணுயிர்களை பயன்படுத்தி சுத்தப்படுத்தும் புதிய திட்டமும் சோதனை அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படவிருக்கிறது. இந்த திட்டம் வெற்றிபெற்றால் மாநிலம் முழுவதும் விரிவுபடுத்தப்படும்" என்றார்.

தமிழ்வழி மழுலையர் பள்ளிகள்

தமிழ்வழி கல்வி வேண்டும் வேண்டும் என்று பேசிக்கொண் டிருப்பதால் என்ன யென்? செயலாற்ற வாருங்கள். மழுலையர் வகுப்புகளான மொட்டு, மலர் (3,4 அக்கவை) வகுப்புகளை உங்கள் பகுதியிலும் தொடங்குங்கள். ஓர் அறை மட்டும் கிருந்தால் போதும். நீங்களும் உங்கள் துணையியாரும் அன்போடு மழுலைகளை அரவனைத்து, தமிழ்யத் தன்மைகளை விதைத்து வழிநடத்தினால் போதும். உங்களிடம் தமிழியச் சிந்தனையும், மக்களுக்காகப் பணியாற்ற வேண்டும் என்கிற விருப்பும் கிருந்தால் கிடு நிகழும்.

மொட்டு, மலர் வகுப்புகளுக்கான பாடல்கள், கதைகள், விளையாட்டுகள், கைநெகிழிவுப் பயிற்சி, உள்ளியல் வழியிலான அனுகருமை என உங்களுக்குப் பயிற்சி தர அணியமாக உள்ளோம். பாடக்குறிப்பும் தருகிறோம். ஒவ்வொரு காரி (சனி), ஞாயிறுகளில் பயிற்சிதரத் திட்டமிட்டுள்ளோம்.

தர்மான தமிழ் நாற்றுகளைத் தங்கள் பகுதியில் வளர்த்தெடுப்பதில் தங்கள் பங்கும் கிருக்கட்டுமே. தமிழ்ப்பள்ளி தொடங்க விருப்பம் உடையவர்கள் பெயர், முகவரி, தொலைபேசி எண், பணி, தமிழ்யச் செயற்பாடுகள் பற்றி எழுதி அனுப்புமாறு அன்புடன் வேண்டுகிறோம்.

தொடர்பு முகவரி:
தமிழ்க்கள்,
தாய்த் தமிழ்த் தொடக்கப்பள்ளி,
1, சம்பத்நகர்,
குளேகவரன்பட்டி,
பொள்ளாச்சி - 642 006
-பொள்ளாச்சி நகர்

சொகுசு விடுதிகளால் அழியும் கடற்கரைகள்

நூடு உலகமயமாதல் என்ற குழலில் சிக்கி சுயசார்பின்மை என்ற

அதன் ஜீவனை

இழுந்து கொண்டிருக்கும் குழலில் சுற்றுலாத் துறையானது அரசின் போற்றுதலுக்குரிய துறையாக மாறிவருகிறது.

பன்னாட்டு நிறுவனங்கள் சுற்றுலா துறையில் முலதனமிட்டு அதிக லாபம் பெறத் துடித்துக் கொண்டிருக்கின்றன. சுற்றுலாவின் வளர்ச்சியும் சுற்றுச்சூழலை மாசுபடுத்தி அதனை பாதிப்படைய செய்து வருகிறது. குறிப்பாக கடற்கரைகளில் சொகுசு விடுதிகள் (resort) கட்டப்பட்டு வருகின்றன. சென்னை கடற்கரை பகுதியில் முத்துக்காடு வரை இந்த ஆக்கிரமிப்பை உணர முடிகிறது. இதேபோல பல்வேறு கடற்கரை பகுதிகளில் இதேபோல பல்வேறு கடற்கரை கட்டப்படுகின்றன.

கடற்கரையின் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு தொடர்ந்து

அலட்சியப்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. கடற்கரை பகுதியில் உயர் அலைமட்டப் பகுதியிலிருந்து 200 மீட்டருக்குள் எந்த கட்டிடங்களோ அல்லது வேறு சுற்றுச்சூழல் மாசுபடுத்தும்

நடவடிக்கைகளோ ஏற்படாமல் பாதுகாக்கப்பட வேண்டிய பகுதியாக மத்திய அரசால் அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆனால் நடைமுறையில் அந்த விதிகள் தொடர்ந்து மீறப்படுகின்றன.

அன்மையில் மும்பை உயர்நீதிமன்ற கோவா கிளை நீதிபதிகள் பெல் ரிபெல்லோ, வி.சி.தகா ஆகியோர் அடங்கிய டிவிசன் பெஞ்சின் தீர்ப்பானது சுற்றுச்சூழல் ஆர்வலர்களுக்கு நம்பிக்கையூட்டும் விதமாக உள்ளது. கோவா கடற்கரைகளில் கடலோர ஒழுங்குபடுத்தல்

விதிகளுக்கு மாநாக கடற்கரையின் 200 மீட்டருக்குள் சொகுசு விடுதிகள் கட்டப்பட்டிருந்தன.

அவற்றை அகற்றக்கோரி மும்பை உயர்நீதிமன்றத்தில் கோவா பவுண்டேசன் என்ற அமைப்பு பொதுநல் வழக்கு தாக்கல் செய்தது.

விதிகளை மீறி கட்டப்பட்ட சொகுசு விடுதிகளுக்கு மின்சாரம், தண்ணீர் நிறுத்தப்பட இடைக்காலத் தடையும் பெற்றது. இதனை எதிர்த்து கல்ஃப் கோவன் என்ற ஒரு உணவுவிடுதி நிர்வாகம் அதே உயர்நீதிமன்றத்தில் வேறு ரிட் மனு தாக்கல்வெய்து தண்ணீர், மின்சார நிறுத்தத்தை ரத்து செய்ய இடைக்கால உத்திரவு பெற்றுதடன் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாக்க அரசு மேற்கொள்ளும் நடவடிக்கைகளை எதிர்த்தது.

இந்த வழக்கின் வாதத்தில் சுற்றுச்சூழலை உயர்த்தி பிடித்த நீதிபதிகள் 1967 நவம்பர் 27-ம் தேதி அன்றைய பிரதமராக இருந்த மறைந்த இந்திராகாந்தி மாநிலங்களுக்கு கடற்கரை யிலிருந்து 500 மீட்டருக்கு பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் என்றும் எந்த நடவடிக்கைகளும் சுற்றுச்சூழலை பாதிக்க அனுமதிக்கக்கூடாது என கோரியிருந்ததை மேற்கோள் காட்டினர். இந்த வேண்டுகோள் இதற்கு முந்திய தீர்ப்பு ஒன்றில் இதே நீதிமன்றத்தில் ஒரு தனிநபர் கருத்தாகவே கருதியது. ஆனால் மேற்கண்ட சொகுசு விடுதிகள் வழக்கில் மும்பை உயர்நீதிமன்ற கோவா கிளை இதனை அரசு





நிறை வேற்ற வேண்டிய கடமையாக அங்கீகரித்தது.

மேலும் 1972 -ல் சர்வதேச ஸ்டாக்ஹோம் சுற்றுச்சூழல் மாநாட்டில் இந்தியாவின் நிலையை மேற்கண்ட கழகத்தில் இந்திராகாந்தி வெளிப்படுத்தி யுள்ளதாகவும், இது இந்திய அரசியலமைப்பின் பிரிவு (தனி நபர் சுதந்திரம்) 21,48-ஏ ன் கீழ் ஏற்படையது என அங்கீகரித்தது.

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் தொழிற்சாலை களுக்குத்தான் பொருந்தும் கட்டிடங்களுக்கு பொருந்தாது என்ற உணவக உரிமையாளர் களின் வாதத்தை அது தள்ளுபடி செய்து கட்டிடங்கள் செயல்பாடுகள் (operation) என்ற பகுதியில் அடங்குபவை. எனவே சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சட்டம் பொருந்தும் எனக் கூறியது.

ஒரு சர்வதேச சட்டத்திற்கு உள்ளாட்டுச் சட்டம் எதுவும் தடையாக இல்லாத சமயம் மேற்கண்ட சர்வதேச சட்டம் ஏற்படையது என்ற அடிப்படையில் ஸ்டாக்ஹோம் சுற்றுச்சூழல் மாநாட்டின் வழிகாட்டுதல்களை நீதிமன்றம் ஏற்றுக்கொண்டது.

இறுதியில் நீதிமன்றம் சுற்றுச்சூழலை மீறி கடற்கரையில் கட்டிடம் கட்டியவரின் கட்டிடத்தை இடிப்பது என்பது அவரின் சொத்துரிமையை அழிப்பதாக

அடிப்படை சுதந்திரமாகும். அது காக்கப்பட வேண்டும் என விதிகளை மீறி கட்டிய சொகுசு விடுதிகளுக்கு எதிராக தீர்ப்பு வழங்கியது.

மேலும் கோவாவின் பல பகுதிகளில் கடற்கரை பகுதியை சொகுசு விடுதிகளின் வசதிக்காக சுருக்கி நில அளவை செய்திருந்த இந்திய நில அளவை ஜெனரலின் அளவையை இரத்து செய்தது. மேலும் விதிகளை மீறி கடற்கரையில் சொகுசு விடுதிகள் கட்டிய கட்டிடங்களுக்கு அனுமதி அளித்த அந்த பகுதியின் பஞ்சாயத்து அமைப்பானது வழக்கு தாக்கல் செய்த கோவா பவுண்டேசனுக்கு ரூ.15,000 வழக்கு செலவு தொகையாக வழங்கவும் உத்தரவிட்டது.

மேற்கண்ட தீர்ப்புகளின் வழிகாட்டுதல் தமிழகத்தின் கடற்கரையில் படையெடுத்து வரும் சொகுசு விடுதிகளுக்கும் பொருந்தும், பொருந்த வேண்டும்!

-வழக்குரைஞர்
ச.பாலமுருகன்

அறிகு! தெளிகு!

சோலைனி நாட்டுவை கணிக்குமில் கண்கிறார்கள். குயில்களிக் பயவுகள் உண்டு. குருமாகக் கணிடும் குயில்களும் உண்டு. இவர்கள் சொல்லும் குயில் koel என்று ஆங்கிளத்தில் அழைக்கப்படும் பறவையின் பெண்ணுக்குக் கூவத்தெரியாது. அதாவது பாடத் தெரியாது. கூவு கூவு என்று குல் எழுப்புவது ஆங்குமில் மட்டுமே என அறிவியல் 100 ஆண்டுகளாக சொல்லிக்கொண்டிருக்கிறது. யார் காதிலும் விழவில்லை. இனி எப்போது இவர்களைவரம் இயற்கையைப் புரிந்து பொதுமக்களுக்கு அறியியல் மனப்பாண்மையை உருவாக்கப்போகிறார்களோ தெரியவில்லை.

விளம்பரத்தின் மயங்கானே!

இன்று செய்தித்தான், வாடி னாவி, தொலைக்காட்சி எதிலும் குடிதண்ணீரி விருந்து, கொசுவர்த்தி சுருள், அழகுசாதனப் பொருட்கள் அரிசி, சப்பாத்தி, கஞ்சிக்குபோடும் உப்பு வரைக்கும் எல்லாவற்றிற்கும் விளம்பரம்தான். விளம்பரங்கள் சொல்வதெல்லாம் உண்மையா? அது நமக்குத் தேவையா?

தாகம எடுத்தால் தண்ணீர்தான் குடிக்க வேண்டும். தாகம நிற்க மோர் அல்லது மண்பானைத் தண்ணீர் தான் சிறந்தது. இதன் மூலம் உணவு செரிமானம் ஆவதுடன் இரைப்பை சம்பந்த நோய்களை நீக்கும்.

ஆனால் "ஜமாய்" என்று விளம்பரப்படுத்தப்படும் கோகோ கோலா, பெப்சி குளிர் பானங்களை செரிமானக் கோளாறும், இரைப்பை சம்பந்த நோய்களும்தான் வரும். உடம்பில் சர்க்கரை ஏறும். அடிப்படை தேவையான குடிதண்ணீரை பின்னுக்குதன்னி, குளிர் பானங்களை முதன்மைப் படுத்துவதால் மளிதலுக்கு கிடைக்கும் 'நலவாழ்வு' இதுதான்!

கிராமப்புறச் சந்தையை நோக்கியும் பெப்சிகளும் கோலாக்களும் படையெடுத்து வருகின்றன. குடிதண்ணீர் ஒரு விட்டர் ரூ.16. மாட்டைப் பராமரித்து, 'தன் வாழ்நாளை மாட்டுடன் கரைத்து, வாழ்வியல் நகர்வுகளை இழந்து, உழைப்பே மூலதனமாக கொண்ட உழைக்கும் மக்கள் உற்பத்தி செய்யும் பாலுக்கு கிடைக்கும் விலை கிராமப்

புறங்களில் விட்டருக்கு ரூ.6.50 மட்டும்தான்.

சுகமான தூக்கத்திற்கு கொசுவத்தி சுருள் விளம்பரம் செய்யப்படுகிறது. கொசுவர்த்தி சுருள் எதனால் தயாரிக்கப்

படுகிறது. அவிதிரின், டி-அலிதிரின், பெந்ராப்ப் போன்ற வேதி பொருட்கள் கலந்து தயாரிக்கப்படுகின்றன. கொசுவர்த்திப் புகையால் வாந்தி, பேதி, மூச்சுத்தினாறல், ஓவ்வாஸம் போன்ற பாதிப்புகள் ஏற்படுகின்றன என்கிறார் குலகர்ணி என்ற மருத்துவர்.

ஆனால் நம் உடல்நலனைக் கெடுக்காத வகையில் கரித்துள், கருநெநாக்சிஇலை, கோந்து, சாம்பிராணி, திருநீற்று பச்சிலை, கருந்துளசி இலை, புமாரோசா வாசனை எண்ணெய் கொண்டு மூலிகை கொசுவர்த்தி சுருள் தயாரித்து பயன்படுத்தலாம்.

கல்லுப்பில் உள்ள மக்ஞீசியம் கு கோளரடு இதயத்துக்கு வலுவேற்றி வயிற்றில் அதிகமாக சுரக்கும் அமிலச்சத்தை நீர்த்து போக வைக்கும் தன்மை உடையது. தொழிற்சாலைகளினால் தயாரிக்கப்படும் அயோடைட் உப்பில் இச்சத்துக்கள் இருக்காது.

அழகு சாதனப் பொருட்களாகப் பயன்பட நம்மிடம் மஞ்சள், மருதாணி, ஆவாரம்பூ, குங்குமப்பூ, சந்தனம், சம்பங்கி போன்ற மூலிகைகளும் வாசனை மலர்களும் ஏராளமாக உள்ளன. அப்படியிருக்க அழகு 'கிரிம்கள்' எதற்கு?

நுகர்வு வெறியை வளர்க்கும் இந்த விளம்பரங்களின் ஆதிக்கம் ஒழித்து இயற்கையோடு இயைந்து நோயின்றி வாழ்வோம்.

-வி.பரிமளகண்ணன்





காவல் இல்லாத

காப்பகங்கள்

இந்தியாவின் முதலாவது தேசிய பூங்காவான கார்பெட் தேசிய பூங்கா, சோனனடி கானுயிர் காப்பகம், இராஜாஜி தேசிய பூங்கா ஆகியவை ஆசிய யானைகளின் புகலிடங்களாக உள்ளன. இங்குள்ளவற்றில் மூன்று பங்கிற்கும் மேற்பட்டவை தந்தம் உள்ள யானைகளாகும். இங்கு ஆண், பெண் யானைகளின் வீதம் 1 : 2 ஆக உள்ளது. ஆசிய யானைகள் வாழும் வேறெந்த பகுதியையும் விட இங்குதான் ஆசிய யானைகள் அதிகமாக காணப்படுகின்றன.

ஆசிய யானைகள் இந்தியா, இந்தோனேசியா, நேபாளம், பூடான், வங்காளதேசம், இலங்கை, மியான்மர், தாய்லாந்து, சீனா, லாவோஸ், கம்பூசியா, வியட்நாம், மலேசியா ஆகிய நாடுகளில் காணப்படுகின்றன. உலகில் மொத்தம் உள்ள 45 ஆயிரம் ஆசிய யானைகளில் 50%க்கும் மேல் இந்தியாவில் உள்ளன. இந்தியாவிலும் பெரும்பாலும் தென்னிந்தியா மற்றும் வடகிழக்கு மாநிலங்களில் காணப்படுகின்றன.

தென்இந்தியாவில் தந்தங்களுக்காக ஆண் யானைகளும், வடகிழக்கு மாநிலங்களில் உணவிற்காக பெண் யானைகளும் கொல்லப்படுகின்றன. மேலும் பொதுவாக விளையிர்கள் அழிக்குமிடங்களில் கொல்லப்படுகின்றன. இதனால் ஆண், பெண் யானைகளின் சராசரி வீதம் 1 : 25 ஆக குறைந்துள்ளது.

இந்திய கானுயிர் அறக்கட்டளையைச் சேர்ந்த அசோக் குமார் கடந்த 10 ஆண்டுகளாக வட இந்தியாவில் ஆசிய யானைகளைப் பற்றி ஆய்வு மேற்கொண்டு வருகிறார்.

தற்போது கர்ர்பெட், சோனாடி பகுதிகளில் யானைவெட்டை மிக எளிதாக நடைபெறுகிறது. இங்கு உணவு, கொம்பு களுக்காக மான்களும் தோலுக்காக சிறுத்தைகளும், தோல், எலும்புகளுக்காக புலிகளும் வேட்டையாடப் படுகின்றன. புலிகளின் எலும்புகள் தென்கிழக்கு ஆசிய நாடுகளில் பாரம்பரிய மருத்துவத்தில் அதிகளாவில் பயன்படுத்தப் படுவதால் அவற்றிற்கு அதிக விலை கிடைக்கிறது.

கார்பெட் தேசிய பூங்கா இந்தியாவின் முதல் தேசிய பூங்காவாகவும், முதலாவது புலிகள் காப்பகமாகவும் உள்ளது. எனவே தொடர்பு ஊடகங்கள், பெரிய மனிதர்கள், அரசு சாரா அமைப்புகள், நிதியுதவி செய்வோர் என அனைத்து தரப்பினரையும் இது கவர்ந்துள்ளது. எனினும் வேட்டையாடுவதை தடுப்பதற்கான போதிய வசதிகள் செய்யப்பட வில்லை என்று இந்திய கானுயிர் அறக்கட்டளையின் இயக்குநரான அனிருத்த முகர்ஜி குற்றஞ்சாட்டுகிறார்.

முதன் முதலாக அக்டோபர் 2000 ல் மூன்று யானைகள் தொடர்ச்சியாக கொல்லப்பட்டன. அது போல இந்த ஆண்டு பிப்ரவரி மாதத்தில் முதல் எட்டு நாட்களில் மீட்டும் மூன்று யானைகள் கொல்லப்பட்டுள்ளன. இரண்டாவது நிகழ்ச்சியின்

போது 250 வனவழியர்கள் காடுகளில் தேடுதல் வேட்டையில் ஈடுபட்டனர். அப்போது தந்தம் அறு க்கப்படுவதற்கு முன்னரே ஒரு யானையின் உடலை கண்டறிந்தனர்.

இந்த சம்பவங்களில் யானைகள் கொல்லப்பட்ட விதத்தை ஆய்வு செய்ததில் இந்தியாவின் வடகிழக்கு பகுதியில் உள்ள பழங்குடி மக்கள் பயன்படுத்துவதை

கூறப்படுகிறது. என்றாலும் வடகிழக்கு பகுதியிலிருந்து வேட்டைக்காரர்கள் வந்து உள்ளூர் மக்களின் உதவியின்றி கார்பெட் பூங்காவில் வேட்டையாடுவது இயலாத காரியம் என்று கூறும் அனிருத்த முகர்ஜி, கார்பெட் புலிகள் காப்பகத்தில் சுற்றுக்காவல் முறை ரயாக செய்யப்படவில்லை என்று குற்றம் சாட்டுகிறார். மேலும் பணியாளர்களுக்கு போதிய



போன்ற அடையாளங்களை காணமுடிந்ததாக அனிருத்த முகர்ஜி கூறுகிறார். இம்முறையில் நஞ்சு தடவிய ஆயுதங்களால் தாக்கப்படும் யானைகள் ஓடிக்களைத்து விழுந்ததும் ரம்பங்களை பயன்படுத்தி தந்தைங்களை வெட்டி எடுத்து, விடுகிறார்கள். அப்போதும் அந்த யானைகள் சாகாமல் வெறும் மயக்கத்திலேதான் இருக்கும் என்பது கொடுரமான உண்மை.

இதனை அருணாசல பிரதேசத்தில் உள்ள மலைவாழ் மக்கள் பயன்படுத்துவதாக

பயிற்சி இல்லை என்றும் துப்பாக்கிகளை கூட பயன்படுத்த தெரியவில்லை என்றும் கூறுகிறார். ஏறத்தாழ அனைத்து தேசிய பூங்காக்கள், காப்பகங்களின் நிலையும் இப்படித் தானிருக்கிறது. வேட்டையாடுதல் தடுப்பு திட்டங்கள் சரிவர செயல்படுத்தப்படுவதில்லை என்ற குற்றசாட்டுகளை எல்லாம் சரிசெய்யும் வகையில் நம் கானகத்துறை செயல்பட்டும்.

-காளிதாஸ்

நீடித்த நிலைத்த வேளாண்மை: கருத்தரங்கம்

Lத்திய அரசின் பண்பாட்டுத் துறை சார்பாக, நீடித்த நிலைத்த விவசாயம் பற்றிய கருத்தரங்கம் கருர் மாவட்டம், குளித்தலையில் கிரி யியம் தொன்று நிறுவனம், தேசிய விழிப்புணர்ச்சி இயக்கம், பாரதிய கிளான் சங்கங்களால் இரண்டு நாட்கள் நடத்தப்பட்டது.



இந்த கருத்தரங்கிற்கு ஏ.வி.கோபால் தேசிகன் தலைமை தாங்கினார். கிராமியம் இயக்குநர் பி.நாராயணன் வரவேற்புரை நிகழ்த்தினார். குளித்தலை நகர்மன்ற தலைவர் திருமதி இராணி மணிசேகர் குத்துவிளக்கு ஏற்றி வந்தார். கருர் மாவட்ட ஆட்சித்தலைவர் நா.முருகானந்தம் துவக்கி வைத்து உரையாற்றுகையில்,

"கடந்த காலங்களில் நாம் அதிகமாக உற்பத்தி செய்ய வேண்டும் என்பதற்காக இரசாயன உரங்களை பயன்படுத்தியதால் இன்று விளைச்சல் நிலங்கள் அனைத்தும் இயற்கை தன்மையை இழந்து சக்தியற்று இருப்பதை பல்வேறு ஆய்வுகள் நமக்கு தெரிவிக்கின்றன. நாம் முற்காலத்தின் நடைமுறைப்படுத்திய விவசாய முறையே இயற்கையானது. ஆகவே அந்த முறைக்கு நாம் திரும்பவேண்டிய அவசியம் தற்போது ஏற்பட்டுள்ளது" என்றார்.

மத்திய கிசான் சங்க மாநில அமைப்புச் செயலாளர் கணேசன், இயற்கை வேளாண்மை விஞ்ஞானி கோ. நம்மாழ்வார், சென்னை வளர்ச்சி ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் சுரேந்திரா மேத்தா, மற்றும் டாக்டர் எம்.டி.சினிவாசன், டாக்டர்

பெருமாள், டாக்டர் ஓய்.ஜோ. டாக்டர் நடராஜன், ஜெனரல் சுந்தரராவ், குறிஞ்சி பண்ணை ஜெய்சன் ஜெரோம், துகிலி சுப்பிரமணியம், புளியங்குடி கோமதிநாயகம், திருச்சி இராஜாராம், புதுக்கோட்டை தங்கசாமி ஆகியோர் சிறப்புரையாற்றினர்.

நிறைவு விழாவில் கி.கோவிந்தராஜ், வழக்கறிஞர் ஆர்.நந்தகுமார், பேராசிரியர் ரெங்கநாதன், பேராசிரியர் ரீ.யர் ஓ.எஸ்.ராஜ கோபால், பேராசிரியர்.அர்.ஜி.என், ரஞ்சன்தாஸ், வழக்கறிஞர் பால்பாண்டி உட்பட பலர் உரையாற்றினர். இதில் ஊர்கள் தோறும் நாட்டுவிதைப் பண்ணை கள் அமைக்க வேண்டும் என்பது உட்பட பல தீர்மானங்கள் நிறைவேற்றப் பட்டன.

அறிகு! தெளிகு!

இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு முன் ஆண்டுதிகட்டள் டட்டாருக் கிந்தியக் காவல் பள்ளியின் முதல் அதிகாரி வாஸ்டர் தேவாரம் அனிதத் தெவாரியில் கூறிய செய்திகளின் அடிப்படையில், மாசுகரியங்களுக்கு அப்பாறபட்ட வளத்துறை அதிகாரி எவரும் திரு. தேவாரத்தின் மீது வளவில்லங்குப் பாதுகாப்புச் சட்டத்தின்படி வழக்குத் தொடுத்திருக்க முடியும். அந்த அளவுக்கு வன உயிரினங்களைக் கொண்டு குலத்திருப்பதாக அவரே வாக்குமூலம் நந்திருக்கிறார். அதில் ஒரு பகுதி "எனக்குப் பொழுதுபோக்கே வேட்டையாடுவது தான் யானைகளையும், காட்டெட்ருமை களையுமே அதிகம் வேட்டையாடி இருக்கிறேன். அதிலும் மதயானைகளை வேட்டையாடுவது எனக்கு ரொம்பப் பிடிக்கும். இப்போதும் நேரம் கிடைத்த போதெல்லாம் வேட்டைக்குச் செல்கிறேன்". இந்தக் கெய்திகை ஏந்த வளத்துறை அதிகாரியும் பார்க்கவில்லையா? அரசு என்ன நடவடிக்கை எடுத்து? இதைப் படித்த மக்கள் என்ன நினைத்திருப்பார்கள்?

வரையிலும் காணப்பட்டன.

இது நிலத்தடிநின் தரம் மிகவும் சீர்கேடு அடைந்துள்ளதை தெளிவாக எடுத்துக் காட்டுகிறது.

பி.ஒ.டி., சி.ஒ.டி அளவுகள் இப்பகுதி நிலத்தடிநின் கரிம (organic) மாக்களின் அளவு மிக

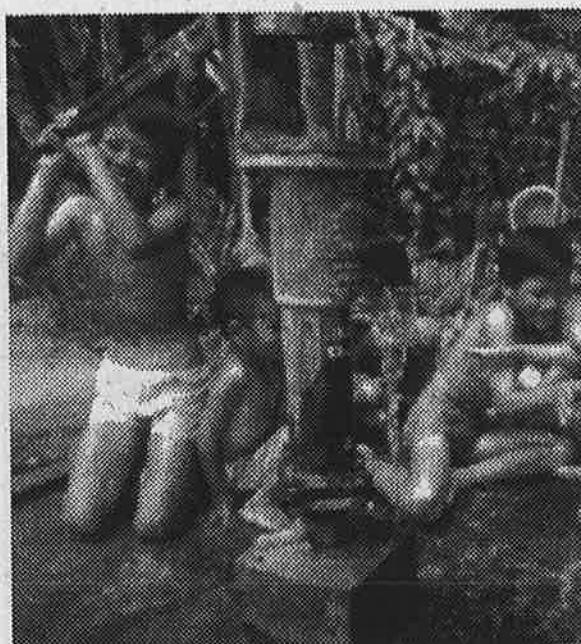
அதிகமாக இருப்பதை

எடுத்துக் காட்டுகின்றன. இப்பகுதியின் நிலத்தடிநிர் சீர்கேடு தொழிற்சாலை கழிவுகள் காரணம் என்பதை இது தெளிவாகக் காட்டுகிறது.

அதுபோல கன உலோகமான காட்மியமானது மேல் அம்பிகாபூரத்தில் அதிகப்தமாக விட்டருக்கு 0.028 மி.கிராம் காயிதே மில்லத் நகரில் 4452 மி.கிராம் வரையிலும் மேல் அம்பிகாபூரத்தில் 4631 மி.கிராம் வரையிலும் காணப்பட்டன. அதுபோல குளோரைடானது கள்ளங்குண்டில் விட்டருக்கு 794 மி.கிராம் வரையும் காயிதேமில்லத் நகரில் 2552 மி.கிராம் வரையிலும் அமியமங்கலத்தில் 2092 மி.கிராம் வரையிலும் மேல் அம்பிகாபூரத்தில் 2510 மி.கிராம் மிகஅதிகமாகும்.

ஒட்டு மாத்தமாக தொழிற்சாலையைச் சுற்றிலும் மேற்கொள்ளப்பட்ட இந்த ஆய்வானது அப்பகுதியின்

நிலத்தடிநிர் குடிக்கத் தகுதியற்று என்பதை தெளிவாக எடுத்துக் காட்டுகிறது. தற்போது இந்நிர் வேளாண்மைக்கு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இது குறித்து எச்சரிக்கும் இந்த ஆய்வானது, இதே நீர் தொடர்பாக என்பதை வருத்தி வெள்ளான்மைக்கு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. எதிர்காலத்தில் அந்நில வேள்ளான்மைக்கு பயனற்றாகிவிடும் என்று குறிப்பிட்டுள்ளது.



நக்கு செந்தண்ணீர்பூரம்

தி ருக்ஷிக்கு அருகே உள்ள கிராமம் செந்தண்ணீர்பூரம். கேட்கவே எவ்வளவு இனிமையாக இருக்கிறது. தனியான் என்பது இதன் பொருள். ஆனால் அக்கிராமத்தில் உள்ள நீரின் நிலையோ மாசுபட்டு, குடிக்கத் தகாததாக உள்ளது. தமிழக பொதுப்பணித்துறையின் நீர்வள அமைப்பின் மாநில நில, நிலத்தடி நீர்வள ஆய்வு செய்தது. அக்கிராமத்தில் உள்ள வடிசாலை (டிஸ்டிலிலரி)யின் கழிவுகள் அங்கு ஒடும் உய்ய கொண்டான் கால்வாயில் விடப்பீட்டதால் இம்மாசுபாடு ஏற்பட்டு உள்ளது.

அப்பகுதி யில் உள்ள கள்ளங்குண்டு, அரியமங்கலம், காயிதேமில்லத் நகர், மேலும் பிகாபுரம் ஆகிய கிராமங்கள் விருந்து மொத்தம் 12 கிளைகளில் நீர் எடுத்து வேதியில் ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டது.

இந்த நீரில் உள்ள மொத்த களர்நிலைத் துகள்கள், குளோரைடு, கன உலோகாகங்கள், உயிரியல் செயல்பாட்டிற் கான ஆக்சிஜன் தேவை (பிள்டி), வேதியியல் செயல்பாட்டிற் கான

மலேசியாவின் சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள் -I

இ

னிறைய காலக்கட்ட தில் சுற்றுச்சூழல் பிரச்சனை ஒரு சர்வதேச பிரச்சனையாக பேசப்பட்டு, விவாதிக்கப்பட்டு வருகின்றது. நம்முடைய இயற்கைக் காடுகள், விளைச்சல் நிலங்கள், நீர்வளங்கள், மூல வளங்கள் அழிக்கப்படும்போது வட்சக்கணக்கான மக்கள், குறிப்பாக ஏழைகள் அதிக அளவில் பொருளாதார இடர்பாடுகளை அனுபவிக்க நேரிடுகிறது.

இவை அனைத்தும் மேம்பாடு என்ற பெயரில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. அனைவருக்கும் ஏற்ற மேம்பாடு என்பது பற்றி மகாத்மா காந்தி இப்படி கூறுகின்றார்.

"இந்த உலகின் வளங்கள்



ஒவ்வொருவருடைய தேவையை நிறைவு செய்யப்போதுமானது இருக்கின்றது. ஆனால் ஒவ்வொரு வருட முறையில் போராட்சிக்கும் ஏற்ற அளவில் இல்லை".

நீண்டகாலமாக நிறைய நாடுகளில் மேம்பாடு, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு இவை இரண்டும் எதிரும் புதிருமானவை என்ற

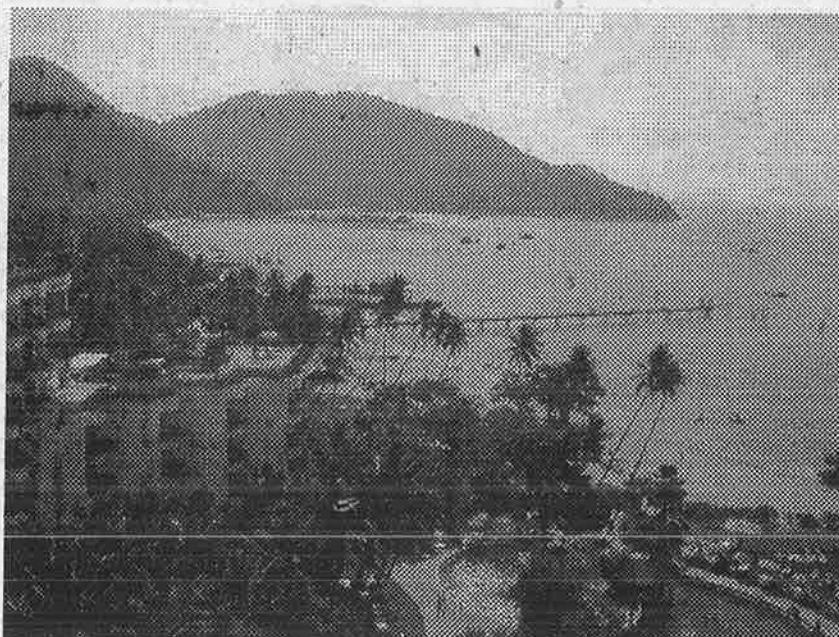
-என்.வி.சுப்பாராவ்

பினாங்கு பயணிடாளர் சங்கம்,
மலேசியா

கருத்துதான் நிலவி வந்தது. முதலில் நாட்டின் தொழிற்துறை வளர்ச்சியையும் பொருளாதாரத் தையும் மேம்படுத்த வேண்டும். இந்த வளர்ச்சியினால் ஏற்படும் பாதிப்புகளுக்கு இப்பொழுது முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட வேண்டியதில்லை. பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு கொடுக்கப்பட வேண்டிய விலை எவ்வளவாக இருந்தாலும் அதைப்பற்றி கவனிப்பது இல்லை. பொருளாதார வளர்ச்சி ஒன்றே முக்கிய நோக்கமாக இருக்க வேண்டும் என்பது வளர்ந்து வரும் நாடுகளிடையே பரவலாக நிலவிவரும் கருத்து.

இயற்கை வளங்கள் அழிந்துபோதல், வாழ்க்கைத் தரத்தில் குறைவு, காற்று மற்றும் தண்ணீர் தூய்மைக்கேடு, நச்சக்கழிவுகளின் உற்பத்தி, உணவு மாசுப்படுத்தப்படல் என சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்பட்டிருக்கும் அச்சுறுத்தலுக்கு அளவே இல்லை.

சில வேளாகளில் மேம்பாட்டுத் திட்டங்களினால் மக்களுடைய பாதுகாப்பும் ஆரோக்கியமும் மட்டும் பாதிக்கப்படுவதில்லை. மாறாக அவர்களுடைய வாழ்க்கை மேய்களிலிருந்து எடுத்துக்காட்டாக தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வரும் நச்சக்கழிவுகள்



கடவில் கலப்பதால் மீன்கள் சாகடிக்கப்படுகின்றன. இது மீன்வர்களின் வருமானத்தைப் பறித்திருது. காட்டு மரங்கள் பெரிய நிறுவனங்களால் வியாபார நோக்கத்தில் வெட்டித் தள்ளப்படும் பொழுது அங்கு வசிக்கும் பழங்குடி மக்கள் தங்களுடைய இருப்பிடத்தையும் வாழ்க்கைச் சூழலையும் இழக்கவேண்டியதாகிவிடுகிறது.

இவ்வாறு உலகளில் இருக்கும் சுற்றுச்சூழல் பிரச்சனைகள் மலேசியாவையும் விட்டுவைக்கவில்லை. கடந்த 20 ஆண்டுகளில் மலேசியாவின் மீன்வளம் பெருமளவில் குறைந்துபோடுள்ளது. 1981-ல் பிடிக்கப்பட்ட மீன்களின் அளவு 6,49,315 டன் ஆகும். 1987-ல் பிடிக்கப்பட்ட மீன்களின் எடையோ 5,75,000 ஆக குறைந்துள்ளது. இது 9% குறைவைக் காட்டுகிறது.

1991-ம் ஆண்டுக்கான மீன்வள புள்ளிவிபரப்படி கரையோர மீன்பிடிப்பு கட்டுக்கட்டங்காமல் நடைபெறுவதால் மீன் வளங்கள் குறைந்து வருவதாக அறிவித்துள்ளது. அளவுக்கு அதிகமான மீன்களைப் பிடித்தல், ஆறு, கடல் தீயமைக்கேடு மற்றும் மீன்களைப் பெருக்கும் சுத்திப்பு நிலக்காடுகளின் அழிவு, இவை யாவும் மீன்வளங்களைக் குறைக்கின்றன. இதனால் அதிகமாகப் பாதிக்கப்படுவர்கள் கரையோர மீன்வர்களே.

மலேசியாவில் ஒவ்வொரு ஆண்டும் 16 லட்சம் ஏக்கர் காடுகள் வெட்டித்தள்ளப் படுகின்றன (ஒரு நிமிடத்திற்கு 3 ஏக்கர் காடுகள் என்று பொருள்படும்). தீபகற்ப மலேசியா மற்றும் சபாவில் உள்ள

பெரும்பாலான காடுகளில் உள்ள மரங்கள் வெட்டப்பட்டுவிட்ட காரணத்தால், இப்பொழுது சரவாக்கில் உள்ள மரங்கள் மீது சரவாக்கில் உள்ள மரங்கள் மீது குடிமக்களின் நில உரிமை கை வைக்கப்பட்டிருக்கிறது. 1963 விருந்து 1985 வரை சரவாக்கில்

அவர்களிடமிருந்து பறிக்கப்பட்டு வருகின்றன. சரவாக் நில சட்டத்தின்படி பூர்வீக குடிமக்களின் நில உரிமை பாதுகாக்கப்பட்டாலும், பாரம்பரிய மக்கள் மேம்பாடு என்ற பெயரில்



28 லட்சம் ஹெக்டேர் காடுகள் வெட்டப்பட்டுள்ளன. இது அந்த மாநிலத்தில் உள்ள காடுகளில் 30% ஆகும். டிசம்பர் 1984 வரைக்கும், சரவாக்கில் உள்ள 60% காடுகளை வெட்டுவதற்கு அனுதி வழங்கப்பட்டுவிட்டது. பெரும்பாலும் இக்காடுகளை வெட்டுவதற்கான சலுகை அரசியல் வாதிகளுக்கும் அவர்களுடைய குடும்பத்தாருக்குமே வழங்கப்படுகின்றன.

இப்படி மரங்களை வெட்டித் தள்ளுவது சுற்றுச்சூழல், சமுதாயப் பிரச்சனைகளையும் ஏற்படுத்தி வருகிறது. மரங்களை வெட்டுவதால் மன் அரிப்பு ஏற்பட்டு ஆறு சக்தியாகிறது. பிடிக்கப்படும் மீன்களின் அளவு குறைகிறது. பூர்வீக மக்கள் குடிக்கும் நீரும் தீயமைக்கேட்டுக்கூடிய உள்ளாகிறது. எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக பூர்வீக குடிமக்கள் இவ்வளவு நாள் பிழைப்பு நடத்தி வந்த நிலங்கள்

அவர்களுடைய இருப்பிடங்களிலிருந்து வெளியேற்றப்பட்டு வருகின்றார்கள்.

மேம்பாட்டுத் திட்டங்களினால் மலேசியாவில் உள்ள மலைகளும் நீர்வளங்களும் பெரும் பாதிப்புக்கு உள்ளாகி வருகின்றன. சுற்றுலா மேம்பாட்டுத்துறை என்ற பெயரில், இந்நாட்டு மலைகளுக்கு கேடு காலம் தொடங்கிவிட்டது. பிரேசர் மலை, கெந்திங்மலை, கிளாந்தானில் உள்ள லோஜிஸ் மலை, கேமரன் மலை இதற்கு நல்ல உதாரணங்களாகும். பினாங்கில் உள்ள கொடி மலையையும் மேம்பாட்டைக் காரணம் காட்டி கரைக்க என்னினர். ஆனால் இந்த மேம்பாட்டுத் திட்டத்தை எதிர்த்து பினாங்கு பயனிட்டாளர் சங்கமும் இன்னும் சில இயக்கங்களும், பொதுமக்களும் மேற்கொண்ட அயராத பிரச்சாரத்தினால் இந்த மேம்பாட்டுத் திட்டம் நடை

பெறவில்லை.

தங்கும் விடுதிகள், கோல்ப் விளையாடும் திடல்கள், ஆடம்பர அடுக்குமாடி வீடுகள் போன்ற வற்றைக் கட்டுவதற்காக வே இங்குள்ள மலைகள் அழிக்கப்பட்டு வருகின்றன. மலேசியாவில் உள்ள சில தீவுகளுக்கும் சுற்றுலாத் துறை என்ற பெயரில் ஆபத்து வந்துவிட்டது. வங்காவித் தீவு, ரெடாங் தீவு, பங்கோர் தீவு, தியோமான் தீவு போன்ற தீவுகள் அச்சறுத்தலுக்கு உள்ளாகியுள்ளன. இங்கு கட்டப்படும் தங்கும் விடுதிகள், கோல்ப் விளையாட்டுத் திடல்கள், குதிரைப் பண்ணைகள் யாவும் இங்கு வசிக்கும் மக்களுக்கு பல்வேறு விதமான இட யூறுகளை விளைவித்ததோடு மட்டுமல்லாமல் சுற்றுச்சூழலுக்கும் ஆபத்தை விளைவிப்பதாக இருக்கிறது. சுற்றுலா பயணிகளின் வரவினால் வங்காவி மற்றும் ரெடாங் போன்ற

தீவுகளில் தண்ணீர் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது.

பினாங்கு தீவின் மத்தியில் அமைந்துள்ள இயற்கையின் அருங்கொடை என்று அழைக்கப்படும் பினாங்கு கொடாடி மலையை மேம்படுத்துவதற்கு பினாங்கு மாநில அரசாங்கம் தனியார் நிறுவனத்திடம் ஒப்படத்து.

மிகமுக்கியமான நீர்த்தேக்க இடமாக அமைந்திருக்கும் இந்த கொடிமலையில், ஒரு கோல்ப் திடல், ஒரு கேபிள் கார், நீரில் விளையாடக்கூடிய ஒரு மையம், சொகுசு அடுக்குமாடி வீடுகள், 2 பெரிய தங்கும் விடுதிகள் இன்னும் பலவற்றை கட்டுவதற்கு அந்த நிறுவனம் முன்மொழிந்தது.

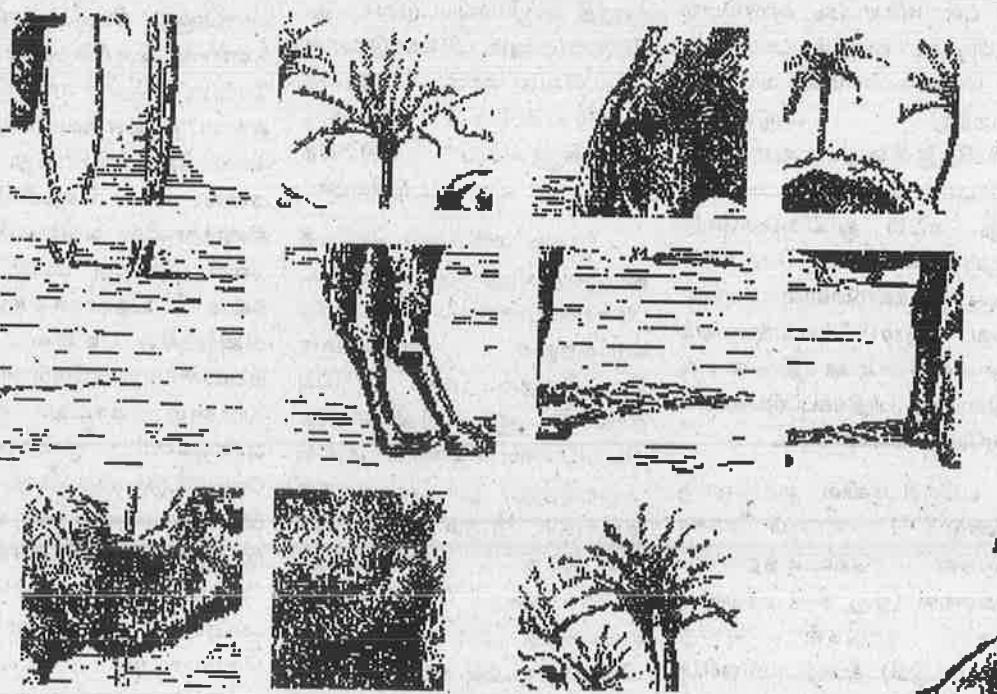
பினாங்கு பயணிட்டாளர் சங்கம் உட்பட பல பொது இயக்கங்கள் இந்த மேம்பாட்டு திட்டத்திற்கு எதிர்ப்பு தெரிவித்தன. இத்திட்டம் கொடிமலையின்

இயற்கைத் தன்மையையும், அதன் வரலாறு மற்றும் பாரம்பரியத்தை அழித்துவிடும் என எதிர்ப்புக்குரல்கொடுத்தது.

இதுதொடர்பாக பினாங்கு கொடிமலையின் நண்பர்கள் என்ற ஒரு இயக்கம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. பல பொது அமைப்புக்கள் இந்த இயக்கத்தில் இணைந்தன. பொதுவிவாதம், கண்காட்சி, கையெழுத்து வேட்டை, பத்திரிகைச் செய்தி, அரசாங்க அதிகாரிகளுடன் சந்திப்பு மற்றும் விளக்கக்கூடிய ஒரு மையம், சொகுசு அடுக்குமாடி வீடுகள், 2 பெரிய தங்கும் விடுதிகள் இன்னும் பலவற்றை கட்டுவதற்கு அந்த நிறுவனம் முன்மொழிந்தது.

(தொடரும்...)

இங்குமிகு இந்தியத்தே போதுமான பாலைகள் கூப்பு உங்களுக்கு வரும்!



கொடைக்கானலை மாசுபடுத்திய பாதரச நஞ்சா

நாம் கடந்த இதழில் பாதரச நங்கின் “ஆபத்துகள் குறித்தும், கொடைக்கானலைக்கு பாதரசம் அனுப்பப்பட்ட கப்பல் சர்வதேச எதிர்ப்பு காரணமாக

பாதிவழியிலேயே திருப்பி அனுப்பப்பட்டது” குறித்தும் விரிவாக எழுதியிருந்தோம். பாதரசத்தைப் பயன்படுத்தி வெப்பமானி தயாரிக்கும் கொடைக்கானல் இந்துஸ்தான் லீவர் நிறுவனத்தின் பொறுப்பற்ற நடவடிக்கைகள் குறித்து மேலதிகச் செய்திகள் வந்துள்ளன.

1977-ஆம் ஆண்டு அவர்மிக்காவில் கிசிபோர்க் பாண்டஸ் நிறுவனத்திற்குச் சொந்தமான பழைய பாதரச வெப்பமானி ஆலை கொடைக்கானலிலுள்ள பாண்டஸ் இந்தியா நிறுவனத்திற்காக இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. 1983 முதல் இந்த நிறுவனம் பாதரச வெப்பமானிகளைத் தயாரித்து

வருகிறது. இது முழுமையாக ஏற்றுமதி சார்ந்த நிறுவனம் என்பதாலும் மாசுபடுத்தாத நிறுவனம் என்று நம்பியதாலும் தமிழக அரசு அதற்கு பல சிறப்பு அனுமதிகளை வழங்கியது.

எனவேதான் உலகின் மிக முக்கிய உயிர்ப்பன்மய வளம்மிக்க பகுதிகளில் ஒன்றாக இச்சோலைக்காடுகளிடையே இந்துஸ்தானையே அமைக்க முடிந்தது. இந்த பாம்பாறு சோலைக்காடுகளை அண்மையில் தமிழக அரசு பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியாக அறிவித்து உள்ளது என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

1997 ஆம் ஆண்டு இந்த நிறுவனத்தை ஆங்கிலோ-ட்ச்சு பன்னாட்டு நிறுவனமான யூனிலீவரின் 51 % பங்குத் தொகையுடைய இந்துஸ்தான் லீவர் நிறுவனம் வாங்கியது.

சில ஆண்டுகளுக்கு முன்புவர்கள் இந்திறுவனம்

ஆண்டுக்கு 5 லட்சம் வெப்பமானிகளை தயாரித்துவந்தது. எனவே பெருமளவு பாதரசம் கையாளப்பட்டுள்ளது. இந்த நங்குப்பாதரசத்தை இந்த ஆலை எப்படிக் கையாண்டது? கழிவு மேலாண்மையை எப்படி செயல்படுத்தியுள்ளது? என்று மார்த்த சுற்றுச்சூழல்வாதிகளுக்கு பலத்த அதிர்க்கி காத்திருந்தது. பழநிமை பாதுகாப்பு இயக்கத்தைச் சேர்ந்த ராஜமோகன் கூறுகிறார்,

“பீப்பாய்கள், உடைந்த வெப்பமானிகள், பாதரச பிளாஸ்டிக் குப்பிகள் போன்றவை தொழிற்சாலையின் பின்புறம் கு வி க் கப்பட்டிருந்தன. அதிலிருந்து 3.கி.மீ. தொலைவில் உள்ள, மக்கள் நெருக்கம் மிக்க மூஞ்சிகல் பகுதியிலும் இதுபோல ஒட்டை உடைசல்கள் குவிக்கப்பட்டிருந்தன”.

தொழிற்சாலையின் பின்பக்கம் கழிவுகள் கொட்டப் பட்டிருப்பது சாதாரணமான விசயமல்ல. பின்புறமுள்ள சரிவுப்பகுதியில் பாம்பாறு சோலைக்காடுகள் உள்ளன. வற்றாது நீரோடும் பாம்பாறும் ஒடைகளும் உள்ளன. இதுதான் கும்பக்கரையில் நீர்வீழ்ச்சியாகப் பாய்கிறது. பின்னர் வைகை ஆற்றுடன் கலந்துவிடுகிறது. ஆக கொடைக்கானலில் கலுக்கும் பாதரச நஞ்சை வைகை நதியோடு கலந்து மதுரை வழியாகச் செல்கிறது என்பது நமக்கு எச்சரிக்கை செய்தி.

கொடைக்கானல் இந்துஸ்தான் லீவர் ஆலை



இந்துஸ்தான் வீவரின் பொறுப்பற்ற போக்குக்கு எதிராக பசுமை அமைதி, பழநிமலை பாதுகாப்பு இயக்கம் உள்ளிட்ட பெண்கள் அமைப்புகள், நுகர்வோர் இயக்கங்கள், நூக்கள் இயக்கங்கள், குழல் அமைப்புகள், இந்துஸ்தான் வீவரின் முன்னாள் ஊழியர்கள் என சுமார் 400 பேர் மார்ச் 7 ஆம் நாள் கொடைக்கானவில் பேரணி நடத்தினர். முன்னாள் ஊழியர்களின் உதவியுடன் கழிவுகளைச் சுற்றி பாதுகாப்பு வளையம்) அமைக்கப்பட்டது.

பழைய பொருட்கள் வாங்கும் பிரவியம் என்ற வியாபாரி 6 மாதங்களுக்கு முன்புதான் 15 டன் அளவுக்கு பாதரசம் கலந்து உடன்த வெப்பமானித் துண்டுகளை வாங்கியதாகக் கூறியுள்ளார். உடன்த வெப்ப பமானி களை வாங்கினால்தான் பிற பொருட்களையும் தருவதாக நிபந்தனை விதிக்கப்பட்டதாகவும் அவர்



எஸ். ஏ. முகேந்திரா பாபு

கூறுகிறார். மேலும், பாதரசம் நஞ்சை என்றும் இது சட்டவிரோதம் என்றும் யாரும் எனக்குச் சொல்ல வில்லை. கடந்த ஆண்டுக்கு எனது மகன்கள் அதிலிருந்து அடிக்கடி பாதரசத்தை சேர்த்தனர் என்கிறார்,

இந்துஸ்தான் வீவரின் முன்னாள் ஊழியரான 40 வயதான எஸ். ஏ. முகேந்திரபாபு கூறுகையில், "அங்கு பாதரசம் மிகச்சாதாரணமாக கையாளப் பட்டது. நாள்தோறும் பல்லாயிரம் வெப்பமானிகள் தயாரிக்கப்படும் போது பாதரசம் ஊற்றுதல், குடாக்குதல் என ஒவ்வொரு பகுதியிலும் சுமார் 30% உடையும். தரையில் பாதரசம் சிந்திக்கிடப்பது சாதாரண நிகழ்வு .

மினா அவாரி

பாதரசக் கழிவுகளின் ஆற்றல் தெரியாமல் வாங்கும் பழைய பொருள் வியாபாரிகள்



நான்தோறும் ஒருமுறை சிந்தி பிருக்கும் பாதரசத்தை வாக்குவும் கிணினரால் சுத்தம் செய்வார்கள். குடாக்கும் பிரிவில் பாதரச ஆவியால் தொழிலாளர்கள் பாதிக்கப்படுவார்கள்" என்றார்.

"எங்களுக்கு விழிப்புணர் வில்லை. அவர்கள் வெளிநாட்டுத் தரத்தைக் கடைபிடிப்பார்கள், பெரிய நிறுவனம் என்பதால் சரியாகச் செய்வார்கள் என்று நம்பினோம். ஆனால் உண்மை என்ன என்பதை இப்போது பார்க்கிறோம்" என்கிறார் கொடைக்கானல் நுகர்வோர் சங்க நிறுவனத் தலைவர் மினாஅவாரி.

"யுனி விவரின் அறிக்கை யைப் படிக்கும்போது கவிதை போல இருக்கிறது. ஆனால் அவர்களும் நஞ்சை வியாபாரிகள் தான் என்பதை கொடைக்கானவில் அவர்களின் நடவடிக்கை வெளிப்படுத்தியுள்ளது. பணக்கார நாடுகளுக்கு கேள்வ செய்வதற்காக

இவர்கள் ஏழை நாடுகளில் மாக்கப்படுத்தும் ஆலைகளை செயல்படுத்துகிறார்கள். தொழிலாளர் நலன், அருகில் குடியிருப்போர் நலன், சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பை முறையாகச் செய்யுமாறு உலகெங்கிலும் உள்ள யுனிவிவரின் வாடிக்கை யாளர்கள் அந்திருவனத்தை நெருக்கவேண்டும்" என்கிறார் பசுமை அமைதி இயக்கத்தைச் சேர்ந்த நவ்ரோஸ்மோடி.

"பாதரசம் இந்தியச் சட்டப்படி குறைந்த அளவு நச்சுத் தன்மை உடைய வேதிபொருளாக உள்ளது. நமது விதிமுறைகளில் மாற்றம் வேண்டும்" என்கிறார் மத்திய சுற்றுச்சூழல், கானகத்துறை அமைச்சக துணை இயக்குநர் டாக்டர்.இந்திராணி சந்திரேகரன்.



பாதரசக் குபிகள்

இந்துஸ்தான் லீவர் நிறுவனம் கொடைக்கானல் மக்களிடம் மன்னிப்பு கேட்கவேண்டும், பாதரசத்தை பயன்படுத்துவதை கைவிடவேண்டும், முன்னாள், இப்போதைய ஊழியர்களுக்கு மருத்துவ ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும் என்பன உள்ளிட்ட பல்வேறு கோரிக்கைகளை முன்வைத்து தமிழக பாதரச எதிர்ப்புக் கூட்டமைப்பு அமைக்க பட்டுள்ளது. இது

தமிழக மக்கள் எங்கேலும் உடைந்த பாதரச வெப்பமானிக் கழிவுகள் காணப்பட்டால் தமக்கோ மாசகட்டு பாட்டு வாரியத்துக்கோ தகவல் தருமாறு வேண்டுகோள் விடுத்துள்ளது.

குடும் எதிர்பைத் தொடர்ந்து, தனது தொழிற்சாலை, கழிவு நீக்கும் விதம் என முழுமௌயான ஆய்வு நடத்துவதாகவும் முழுதிருப்தி ஏற்படும் ரை

உற்பத்தியை நிறுத்தி வைப்பதாகவும் இந்துஸ்தான் லீவர் அறிவித்துள்ளது. மேலும், பசுமை அமைதி இயக்கத்துக்கு எழுதிய கடித்தில் முஞ்சிக்கல்லில் 5.3 டன் பாதரசக் கழிவுகள் கொட்டப்பட்டிருப்பதையும் ஒப்புக் கொண்டுள்ளது.

-சிட்டு

படங்கள்: கிரீன்பீஸ்

அயிகு! கேளிகு!

ஆறில் ஒரு பங்கு என்ற கதையில் பாரதியார் "மிக உயர்ந்திருந்த நாடு யிகவும் இழிந்துபோய்விட்டதே இமயமலை இருந்த இடம் முடிசெடிகளும், விஷப்புச்சிகளும் நிறைந்த பழங்காடு ஆசிவிட்டதே, அரசுகள் வாழுந்த மாளிகையில் வெள்வால்கள் தொகுவுவது போல இருக்கிறதே" என்கிறார். முடிசெடிகளும், (விஷ) பூச்சிகளும் இருந்தால் அது பாழுங்காடு ஆசிவிடுமா? வெள்வால் தொங்கினால் அது அந்த இடத்திற்கு நன்மைதான் என்று அறிவியல் காளறு பகர்கின்றது. முடிசெடிகளும், களிகளும் மட்டுமே நிறைந்த வட்டாமெரிக்காவின் 'காரா' பகுதி உலகின் அறிய வனங்கள் வாழும் பகுதி என வரையறுத்து, பாதுகாக்கப் பட தேசியப்பூங்காடுகள் அறிவித்துள்ளது அந்நாட்டரக்.

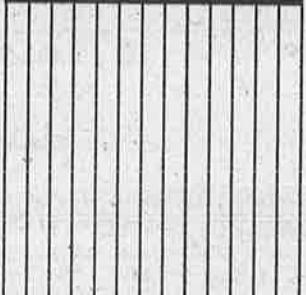
அயிகு! தெளிகு!

மக்கள் கவி என்று மதிக்கப்படும் பட்டுக்கோட்டை கல்யாணகந்தராம் "வேப்பமர உச்சியில் நின்று பேய் ஒள்ளு ஆடுதுள்ளு" என்று மூடநம்பிக்கையைச் சாட்னார். நல்லது ஆனால் அவரே "உடும்பி போல உறுதிவேணும்" ஒண்ணிலையை நிறுந்தனும்" என எழுதுகிறார். உடும்புப் பிடி என்பது அதிமிகைக் கற்பணையே, கோட்டைச் சவர் மீது வீசி, அதன் இடுப்பில் கட்டித் தொங்கும் கயிற்றைப் பிடித்து யாராவது ஏறிக் காட்டட்டும், நிருபித்தால் பெருந் தொகை பரிசுதார காத்திருக்கிறோம்.

நிபந்தனை: மரணவாக்குமூலத்தை முதலில் எழுதித்தார வேண்டும்.

நோட்டம்

நூல் அறிமுகம்



நூல் :	நிதிகளின் உலகமயமாக்கம்
ஆசிரியர் :	பற்றிப் பக்கள் கையேடு
தமிழில் :	கவாஸ்லித் சிங்
வெளியீடு:	ழூலசிளிங் நான்பர்கள்
கிடைக்குமிடம்:	பூவுலசிளிங் நான்பர்கள் 306-6 பெல்லி ஏரியா, துண்ணாநகர்மேற்கு, சென்னை - 40
விலை :	17. க்ஷேரி சாலை, மைஸ்பூர், சென்னை - 4 ரூ.50

1980கள் முதல் சர்வதேச நிதி நிறுவனம், உலக வங்கியிடமிருந்து கடன்பெற்று, அவர்கள் விதிக்கும் கட்டளைப்படி இந்தியாவின் பொருளாதாரக் கொள்கை நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இந்த நிறுவனங்களின் கூற்றான தனியார்மயமாக்கல், தாராளமயமாக்கல், உலகமயமாக்கல் என்பவையோடு இந்தியப் பொருளாதாரக் கொள்கைகள் செயல்படுகின்றன.

இவ்வாறு செயல்பட்டதால் இந்தியாவின் பொருளாதார வளர்ச்சி தேக்கமளவிட்டுக்கொண்டு வருகிறது இது எதோ புதிய ஒன்றில் சர்வதேச நிதி நிறுவனம், உலக வங்கி கட்டளைக்கேற்ப செயல்பட்ட அத்தனை நாடுகளிலும் இதே நிலைத்தான்.

நிதியை உலகமயமாக்கினால் அது வளரும் நாடுகளில் எப்படியான விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் என்பதை இந்நாளில் விளக்கமாக எடுத்துரைக்கிறார் கவாஸ்லி சிங். இத்துறை தொடர்பான துறை வஸ்துநார்கள் மட்டுமின்றி சாதாரண மக்களுக்கும் யெள்படும் நூல் இது.

நூல் :	நெருப்புக் குழியில் குருவி
ஆசிரியர் :	ச.முகமது அவி
வெளியீடு:	மலைப்படு கடாம்
விலை :	93, அப்பர் வீதி, வெங்கடேஸ குடியினம்பு, பொள்ளாச்சி - 1
விலை :	ரூ.40

பற்பல கால்களையுடைய ஒரு அட்டைப் பூச்சி ஆனந்தமாக அங்குமின்கும் ஹாந்து திரிந்து கொள்ள்கிறுந்தது ஒரு மனோத்துவ நிபுணன் அதனிடம் சென்று எந்தக் காலை முதலில் நகர்த்துவாய்? எந்தக்காலை இரண்டாவதாக நகர்த்துவாய்? வலப்புறக்கால் முதலிலா? இடப்புறக் கால் முதலிலா? ஒரே பக்கத்திலுள்ள எல்லாக் கால்களையும் ஒரே சமயத்தில் நகர்த்துவாயா? எனக் கேள்விமேல் கேள்வி கேட்டுத் துளைத்தெடுக்க, அந்தப் பூச்சி குழியிப்போல் எந்தக் காலை நகர்த்துவது எனத் தெரியாமல் இயக்கமற்று உறைந்து போனதாய். மனோத்துவவாதிகளின் தர்க்கத்தை கேளி செய்வதற்காக இப்படி ஒரு கால சொல்வதுண்டு.

முகமது அவியின் நெருப்புக் குழியில் குருவி நூலைப் படிக்கும் எவருக்கும் இவ்வித அனுபவமே நேரிடும் காலுயிர் குறித்து வாயைத் திறந்து எந்தச் சொல்லும் சொல்லமுடியாத அளவுக்கு நம்மை திக்குமுக்காட வைத்துவிடுவிற்க. எந்தச் சொல்லைப் பயன்படுத்துவது, எதை தவிர்த்துவிடுவது என்ற குழப்பம் வாசகனிடம் மேலோங்குகிறது. அந்த அளவு காலுயிர் குறித்த நமது சொல்லாட்களைக் கேள்விக்கும் கேள்கிறும் உட்படுத்தி நமது மொழிப் பயன்பாட்டில் தலைகீழ் மாற்றத்தைக் கோருகிறார். ஆனைவரும் அப்சியம் படிக்க வேண்டிய நூல் இது.

அறிக! தெளிக் என்ற நறுக்கள் இதிவிருந்து எடுக்கப்பட்டவையே.

சிறப்புச் செய்திகள்

கொங்கு நகினி மாசு

விவசாயிகளை அழிக்கும் விஸ்கோலின் 'பாசனம்'

பவானியை மாசுபடுத்தும், சிறுமுகை யிலுள்ள தென்னிந்திய விஸ்கோஸ் ஆலையின் மரக்கூழ் பிரிவின் கழிவுநீர் சுத்திகரிக்கப்பட்டதாகவே இருந்தாலும்கூட அதை பவானி ஆற்றில் விடக்கூடாது என்று உச்சநீதிமன்றம் தீர்ப்பளித்தது. மேலும் அது மாசுகட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டே அந்நீரை பாசனத்திற்கு பயன்படுத்த வேண்டும் என்றது.

இதையடுத்து இரும்பறை இராதாமண்ணான் பஞ்சாயத்திற்கு உட்பட்ட பகுதியில் சுமார் 700 ஏக்கர் நிலத்தை வாங்கி எஸ்.ஐ.வி. வேளான் பண்ணை என்ற பெயரில் கரும்பு பயறிட்டுவருகிறது விஸ்கோஸ் நிர்வாகம். கரையை சற்று உயர்த்திக் கட்டி, கழிவுநீரை குளம் போலத் தேக்கி விவசாயம் செய்யப்படுகிறது. இதனால் அப்பகுதியில் நிலத்தடிநீர் கெட்டு, கிணறுகளில் மாசுபட்டு நீர் ஊற்றெடுத்து வழிந்தோடுகிறது,

அப்பகுதியில் 2 ஆண்டுகள் ஆனாலும் வாழைகள் குலை போடுவதில்லை, காய்கள் பருப்பதில்லை, மாடுகள் சினையாவ தில்லை. கோரைப்புல் (சம்புக்கோரை) மட்டும் ஆனாயரத்துக்கு வளர்ந்துள்ளது.

முன்னதாக அப்பகுதி விவசாயிகளிடம் "நாங்கள் 4 அடி ஆழத்துக்கு குழிதோண்டி, அதில் பாலிதீன் தாள் விரித்து அதன்மேல் சிறிதளவு மண்போட்டுதான் கழிவுநீரை விட்டுள்ளோம். எனவே உங்கள் கிணறுகள் பாதிக்கப்படாது" என்று எஸ்.ஐ.வி. கே வ எ ள ர ன ப ன ன ன ப ப ர ஹ ய ர ள ர க தையளந்துள்ளார்.

வரும் முன்னேயே
எதிர்ப்பு.
பலன்தான்
இல்லை!

இந்த அழிம்புக்கு எதிராகப் போராடி வரும் தமிழக விவசாயம், நிலத்தடிநீர், சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நலச்சங்கத்தின் செயலாளர் ற்றி.இராதாமணாளனிடம் இதுகுறித்துக் கேட்டோம்.

"தென்னிந்திய விஸ்கோஸ் ஆலையின் கழிவு நீர், புகை ஆகியவற்றால் நிலத்தடி நீர், மண், காற்று ஆகியன மாசுபட்டு மூலையுர், அம்மன் புதூர், மோதூர், சிட்டேபாளையம் ஆகிய ஊர்மக்கள் குடிநீரின்றி அவதியறுகின்றனர். கழிவு நீர் பாசனப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள 20 கிணறுகளின் நீர் (ஆழத்துறை, கிணறுகளின் நீரும்) மாசுபட்டு எந்த விவசாயப் பயிருக்கும் பாசனம் செய்யத் தகுதியற்றுப் போய்விட்டது என நீர் பரிசோதனையில் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. நீரைப் பருகுவதன் மூலம் மலட்டுத் தன்மை ஏற்படுகிறது. விஸ்கோஸ் ஆலை 90 டன் மரக்கூழ் தயார் செய்த போது ஏற்பட்ட மாசையே தாங்க இயலாத நிலையில், உயர்மட்டக் குழு வந்து மாசுபட்ட கிணறுகளை யெல்லார் பார்வையிட்டுச் சென்ற பின்பும் 120 டன் மரக்கூழ் தயாரிக்க அனுமதி அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்தப் பகுதி மக்கள் அனைவரும் விவசாயத்தையே நம்பி வாழ்பவர்கள். வேறு தொழில் ஏதும் தெரியாது. காற்று, மண், நீரை மாசுபடுத்தி இம்மக்களை பிழைக்க வழியின்றி ஊரைவிட்டே ஒட்டுவதற்கு அரசும் மாவட்ட ஆட்சியரும் மாசுகட்டுப்பாட்டு வாரியமும் தயாராகிவிட்டதாகத் தோன்றுகிறது.

வருமுன் காப்போம் என்று

விஸ்கோஸ் நிர்வாகம் பாசனத்திற்கு நீர் கொண்டுவர குழாய் அமைத்தபோதே போடவிடாமல் மாநாடு, பேரணி, உண்ணாவிரதம் என பலகட்டப் போராட்டங்கள் நடத்தினோம். அனைவரையும் கைது செய்து சிறைக்கு அனுப்பிவிட்டு போல் ந் துணையுடன் குழாய் அமைக்கப்பட்டது.

விஸ்கோஸ் ஆலையின் புகை 20 கிமீட்டர் தூரத்திற்கு வருகிறது, அத்துடன் துற்நாற்றும் வீசுகிறது. அப்பகுதியில் மிகவும் குறைந்த அளவு மழைதான் பெய்கிறது. 1997-98 ஆகிய இரண்டு ஆண்டுகள் மரக்கூழ் பகுதி நிறுத்தி வைக்கப்பட்டது. இரண்டு ஆண்டுகள் நல்ல மழை பெய்தது. புகையினால் மழை மறைவுப் பிரதேசமாக மாறிவிட்டது.

இரும்பறை ஊராட்சி மன்றத்தில் 10-01-99-ல் மாச ஏற்படுத்தக் கூடிய விஸ்கோஸ் கழிவு நீரை பயன்படுத்தி பாசனம் செய்ய ஊராட்சி பகுதியில் அனுமதிப்பதில்லை எனத் தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டது. 24 மணி நேரத்திற்குள் அமைச்சரின் அச்சுறுத்தலால் மறுநாளே தற்காலிகமாக ஆறுமாத காலத்திற்கு மோதார் பகுதியில் கழிவுநீர் பாசனம் செய்ய தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டது. நிலத்தடி நீர் மாசபட்டதால் கழிவுநீர் பாசனம் வேண்டாம் என்று மீண்டும் 26-01-2000, 31-07-2000, 8-01-2001, 26-01-2001 ஆகிய தேதிகளில் ஊராட்சி மன்றம் தீர்மானம்

கோரைதான் வளர்கிறது!



நிறைவேறியது. ஒரு தீர்மானத்திற்காகப் போடப்பட்ட குழாய்கள் 5 தீர்மானங்கள் போட்டும், நிலத்தடி நீர் மாசபட்ட பின்பும் தடுக்கமுடியவில்லை. ஆலை மீது நடவடிக்கை எடுக்க அரசுக்கு மனமில்லை.

மோதார், சிட்டேபாளையம் பகுதியில் பப்பாளி பயிரிடுவதாகவும் செம்பனை பயிரிடுவதாகவும் பொய் கூறித்தான் மானாவாரி நிலங்கள் வாங்கப்பட்டன. ஆனால் கழிவுநீர்ப் பாசனம் தான் அரங்கேறியது. ஆலை தன் சொந்த நிலத்தில் பாசனம் செய்வதாக அரசுக்கு தவறான அறிக்கை கொடுத்துவிட்டு பினாமிகளின் நிலத்தில்தான் பாசனம் செய்து வருகிறது.

ஆலையானது தமிழ்நாடு மாச கட்டுப்பாட்டு வாரியமானது தனது 17 நிபந்தனைகளைப் பூர்த்தி செய்தபின்தான் பாசனத்திற்கு அனுமதி வழங்கப்படும் என நிபந்தனைகள் விதித்தது. அது பின்னர் 33 நிபந்தனைகளாக உயர்த்தப்பட்டது. நிபந்தனைகளுக்கு நேர்மாறாக ஆற்றை நோக்கிய சரிவுப் பகுதியில்தான் பாசனம் நடைபெறுகிறது. அடிக்கடி குழாய் உடைந்து நீர் ஆற்றில் சென்றது. பல டன் மீன்கள் இறந்தன. இது பற்றி பல புகார்கள் அனுப்பியும் மாக்கக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் மௌனம் சாதிக்கிறது.

நிலத்தடி நீர் மாசபட்டு, அருகிலுள்ள தோட்டத்து கிணறு, ஆழ்குழாய் கிணறுகள், குடிநீர் குழாய்கிணறுகள் மாசபட்டபின்பும் மரக்கூழ் அதிகமாகவே தயாரிக்கப்படுது ஏன்? ஆலை நிர்வாகத்திற்கு நஷ்டம் ஏற்படுவதால் அதிகம் தயாரிக்க அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளதாக அமைச்சர் சட்டப்பேரவையில் அறிவித்தார். ஆற்றில் கழிவு நீர் விடக்கூடாது என உச்சநீதிமன்றத் தீர்ப்பு இருந்தும் ஆற்றில் கழிவுநீர் விட்டு மீன்கள் இறந்ததற்கு 10 லட்சம் ரூபாய் அபராதம் விதித்தாக அமைச்சர் அறிவித்தார்.

மாச ஏற்பட்டால் ஆலை உடனே நிறுத்தப்படும் என மாவட்ட ஆட்சியர் முன்பு உறுதியளித்தார். ஆனால் இன்று அமைதிகாக்கிறார். விஸ்கோஸ் கழிவுநீர் விவசாயத்திற்கு உகந்தது என விவசாயப் பல்கலைக்கழகம் முன்பு கூறியது,

இப்போதோ அது குடிநீருக்கும் எந்த விவசாயப் பயிருக்கும் தகுதியற்றது என பரிசோதனை கூறுகிறது.

நீர் பரிசோதனை அறிக்கை, கால்நடை மருத்துவர் மாசுபட்ட நீரைக் கால்நடைகளுக்குப் பயன்படுத்த வேண்டாம் என்ற அறிக்கை, விஸ்கோஸ் கழிவு நீரால் பாதிக்கப்பட்ட குடிநீர் ஆகியவற்றை சட்டப் பேரவையில் காண்பித்து சட்டமன்ற உறுப்பினர் விகே. இலட்சமணன் 23-01-2001-ல் விஸ்கோஸ் மரக்கூழ் பகுதி நிறுத்தப்படுமா எனக் கேட்டார். மாசுகட்டுப்பாட்டு அமைச்சர் ஆய்வு செய்து கூறுவதாகக் கூறினார் (ஆய்வு அறிக்கை, மாசுபட்ட நீர் அனைத்தும் முன்னாலேயே வைத்துக் கொண்டு எதற்கு மீண்டும் ஆய்வு). சட்டப்பேரவை கூட்டத் தொடர் முடிவதற்குள் ஆய்வுசெய்து பதில் கூற வேண்டும் என பேரவைத் தலைவர் உத்தரவிட்டார். 24-01-2001-ல் மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தினர் நீர்,



தமிழக அற்றுக்கூழ் அமைச்சர் பொங்கலூர்ரா பழனிச்சாமி

தேங்காய், கரும்பு ஆகியவற்றை எடுத்துச் சென்றார்கள். 27-01-2001-ல் உயர்மட்டக் குழுவந்து பாதிக்கப்பட்ட பகுதியைப் பார்வையிட்டது. மக்கள் அவர்களிடம் முறையிட்டார்கள். ஆனால் பேரவைத் தலைவரின் உத்தரவு இன்றுவரை நிறைவேற்றப் படவில்லை.

ஊரைவிட்டு குடிபெயரும்

நிலைக்கு ஆளாக்கப்பட்ட மக்களின் அவல நிலையை விட விஸ்கோஸ் ஆலை லாபத்துடன் ஒட வேண்டியதுதான் முக்கியமா? மக்களைக் கெடுத்து ஊரை விட்டு வெளியேற்றித்தான் ஆலை நிர்வாகம் நடைபெற வேண்டுமா? ஆலை முதலாளி வாழ எத்தனை அப்பாவிகள் பலியாவது? போராட்டம் எங்கள் மீது திணிக்கப்பட்டுள்ளது. போராட்டம் ஒன்றே மக்களின் துயர் ஒட்டும் என்பதால் இறுதிவரை போராடுவோம்" என்றார்.

கழிவுநீர் குட்டையா? கழிவுநீர் குட்டையா?

மக்கள் தோர்தல் பரப்பாயில் முழுதி பிருக்கும் வேளையில் தொட்டபானி அருகே இருக்கும் கேதீ டெனிம் ஆலையானது 3 கி.மி. தூரத்திற்கு குழாய் அமைக்கும் பளியில்

தீவிரமாக ஈடுபட்டுள்ளது. இதன் மூலம் தன் கழிவை பவானியில் கலக்க அது திட்டமிட்டுள்ளது.

மழை நீரை சேமித்து நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை மேம்படுத்தும் நோக்கத்துடன் தொட்டபானி அருகே ஒரு கழிவுநீர்க்குட்டை அமைக்கப்பட்டுள்ளது. தற்போது, இதில் கேதீ.டெனிம் ஆலையின் கழிவுநீர்தான் முழுக்க நிரம்பியுள்ளது. இதனால் அருகேயுள்ள கிளருகள் பாதிப்படந்துள்ளன. அந்தெரப் பாய்ச்சும்போது கை, காலில் உள்ள தோல்கள் வெட்டித்து புண்ணாகிவிடுகின்றன.

-மாளிக்கம்,
தொட்டபாவி

பிள்ளைனியில் தெரிவது
கேதீ.டெனிம் ஆலை

நீரின் தரம் அறிய...

நி

ல மேல்மட்டநீர், நிலத்தடிநீர் மாசுபாட்டிற்கு தொழிற்சாலைக் கழிவுகள், வீட்டுக் கழிவுகள், வேளாண் நடவடிக்கைகளே பெரும் காரணமாகும். வீட்டுக் கழிவில் அதிக கரிமய் பொருட்கள் இருப்பதால் அது நீரிலுள்ள ஆக்சிசனின் அளவைக் குறைத்து பாக்டீரியாக்களை அதிகப்படுத்துகிறது. தொழிற்சாலைக் கழிவில் உள்ள பல்வேறு வேதி நங்குகள் நீரில் கரைந்து நீரின் தரத்தை சீர்க்கெடுக்கின்றன. இதுபோல வேளாண்மையில் பெருமளவு பயன்படுத்தப்படும் உரங்கள், பூச்சிக் கொல்லிகள் போன்றவை சூழல்சீர்க்கேட்டை ஏற்படுத்துகின்றன. நீர்வாழ் உயிரினங்களையும் பாதிக்கின்றன.

நீர் மாசுபாடானது பொதுச்சகாதாரம், வேளாண் உற்பத்தி, தொழிற்சாலை நடவடிக்கைகளையும் பாதிக்கிறது. நாம் அதிகளில் பயன்படுத்தும் நீரின் தரம் பற்றி தெரிந்து கொள்ள வேண்டியது இன்றைய குழிலில் இன்றியமையாததாகும். தமிழ்க் பொதுப்பணித் துறையானது சென்னை, திருச்சி, மதுரை, பொள்ளாச்சி ஆகிய இடங்களில் ஆய்வுக் கூடங்களை அமைத்துள்ளது.

இந்த ஆய்வுக் கூடங்களை இந்திய அரசின் நீர்வள அமைச்சகமும் மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியமும் அங்கீகரித்துள்ளன.

கட்டண விபரம்

- ◆ ஒரு நீர் மாதிரியிலிருந்து மின் கடத்துதிறன், அமிலத்தன்மை, கால்சியம், மக்ஞீசியம், சோடியம், பொட்டாசியம், குளோரைடு, கார்பனேட், பெங்கார்பனேட், சல்பேட், நைட்ரேட் ஆகிய 11 தரங்களை அளவிட மொத்த கட்டணம் ரூ.90
- ◆ ஒரு நீர் மாதிரியில் உள்ள சிலிகா,

பவானி, நெராய்யல், அமராவதி ஆகிய ஆறுகளில் நேருகின்ற சுற்றுச்சூழல் சிக்கல்கள் பற்றி மேலும் அறிந்துகொள்ள தொடர்புகொள்ளுங்கள்.

ஃபோரைடு, போரான், இரும்பு, கரைநிலை ஆக்சிசன், மிதக்கும் நுண்துகள் கள், கரைநிலைத் துகள்கள், மொத்த துகள்கள், நைட்ரேட்-என், அமோனிக்கல்-என், பாஸ்பேட் போன்றவற்றை அளவிடும் கட்டணம் ஒவ்வொன்றுக்கும் தலா ரூ.18

ஓரு நீர் மாதிரியிலிருந்து ஏதேனுமொரு கள் உலோக அயனியை அளவிட (ஒருசோதனை) கட்டணம் ரூ.90

ஓரு நீர் மாதிரியிலிருந்து உயிரியல் செயல்பாட்டிற்கான ஆக்சிசன் தேவை, வேதியல் செயல்பாட்டிற்கான ஆக்சிசன் தேவை, சயனைட், பீனால், எண்ணைய், கிரிஸ், பாக்டீரியாக்கள் போன்ற உயிரியல் அல்லது நுண்ணுயிரியல் அல்லது மாசில் ஏதேனுமொன்றை அளவிட கட்டணம் ரூ.100

ஓரு நீர் மாதிரியிலிருந்து பூச்சிக்கொல்லி உள்ளதா என ஒரு சோதனை செய்ய கட்டணம் ரூ.150

மன் மாதிரியிலிருந்து கார, அமிலத்தன்மை, ஈர்ப்புத்திறன், மனவின் அளவைக் கண்டறிய கட்டணம் ரூ.150

தொடர்புகொள்ள:

சென்னை: செயற்பொறியாளர், நிலநீர்கோட்டம், தரமணி, சென்னை -600 113
தொலைபேசி எண்: 2541460

திருச்சி: செயற்பொறியாளர், நீரியல்கோட்டம், திருச்சி - 20. தொலைபேசி: 462218

மதுரை: செயற்பொறியாளர்; நீரியல் கோட்டம், மதுரை - 625 002 தொலைபேசி: 531007

பொள்ளாச்சி: செயற்பொறியாளர், நீரியல் கோட்டம், பொள்ளாச்சி-3. தொலைபேசி: 24001

அமைதி அறக்கட்டணை

காவலர் குடியிருப்பு அருகில்,
திருச்சி சாலை, திண்டுக்கல் - 624 005
தொலைபேசி: 0451 - 410021 தொலைத்தால்: 0451 - 410372
மின்னஞ்சல்: peacetrust@vsnl.com
இணையம்: www.peacetrust.org.in

நியூ-எட் பப்ளி கேசன்ஸ் வெளியீடுகள்,

வீற்பனை உரிமை பெற்ற நூல்கள்

சுற்றுச்சுழல்

அஜோந்டா 21	ரூ. 25
ரியோ பூமி மாநாட்டுச் செயல் திட்டம்	
உலக வங்கியின்	
ஆரோக்கியமற்ற போக்குவரத்	ரூ. 30
உலக வங்கி நிதியால் ஏற்பட்ட சிக்கல்கள்	
பல்லுயின் பெருக்கம் (Bio Diversity)	ரூ. 30
நீலப்புராட்சியின் நெருக்கடி	ரூ. 15
இநால் பண்ணைகளின் உலகளாவிய அனுபவங்கள்	
சுற்றுச் சூழல் சட்டங்கள்	ரூ. 16
கறுந் சுற்றுச்சூழல் கீழிவு	ரூ. 8
பவாளி - நஞ்சை குமக்கும் நகீ	ரூ. 5
காகிதக் குழிவா? மாளிட அழிவா?	ரூ. 12
கருசிலுள்ள தமிழ்நாடு தாளாலை மாசுபாடு பற்றி	
யண்ணை மனிதாகள்தான் காப்பாற்று	
வேண்டும்	ரூ. 3
உங்களது நிறுசெயலும் சூழலை	
பாதுகாக்கும்	ரூ. 2
கல்வி	
நிலவைப்பிழத்து மக்கள்	ரூ. 75
உழைக்கும் சிறுவர்களுக்கான கலைகள், பாடங்கள்	
புதுமைத் துவிழ்	ரூ. 10
முன்பருவக் கல்வி கற்பிக்கும் முறை	
Scientific Investigation in Schools	ரூ. 20

குழந்தைத் தொழிலாளர்

குழந்தைத் தொழிலாளர்கள்	ரூ. 50
சட்டங்கள் பற்றிய அறிமுகம்	
பூவும் போதியும்	ரூ. 7
உழைக்கும் சிறுவர் பற்றிய கல்வைத் தொகுப்பு	
இந்தியாவில் குழந்தைத் தொழிலாளர்கள்	
பாகம் 1	ரூ. 75
பாகம் 2	ரூ. 65
குழந்தை உழைப்பை ஒழித்துக்கட்டும் புதிய சாசனம்	ரூ. 3

வரலாறு

புதுமிக்க விசாரணைகள்	ரூ. 18
மாபெரும் தலைவர்கள் சந்தித்த வழக்குகள்	
திப்பு - விடுதலைப்போளின் முன்னோடி திப்புசுவந்தான் பற்றிய கட்டுரை தொகுப்பு	ரூ. 30

உள்ளாட்சி

சட்டமன்றம் : ஓர் அறிமுகம்	ரூ. 30
புதிய பஞ்சாயத்து அரசாங்கம்	ரூ. 50
உள்ளாட்சிகளுக்கான சட்டம், விதிமுறைகள்	

சட்டம்

குழுபெயாவு விதிமுறைகள் உள்ளடக்கம் குழுபெயாவு சட்டம் - 1983	ரூ. 40
அயல்நாடுகளில் பணிபுரிய விளைவோர் அறிந்துகொள்ள வேண்டிய ஒரு சட்ட நூல்	

மேற்கண்ட எங்களது புத்தகங்களுக்கு தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள், கல்வி நிறுவனங்கள், நூக்கோர் அமைப்புகள், தொழிற்சங்கங்கள் ஆகியோருக்கு 15 விழுக்காடு கழிவு தரப்படும். புத்தகங்களை வி.பி.பி. யில் அனுப்ப இயலாது. எனவே பணத்தை பணவிடை, வரவோலை மூலம் NEW-ED PUBLICATIONS என்ற பெயரில் கீழ்க்கண்ட முகவரிக்கு அனுப்பி பெற்றுக்கொள்ளவும்.

நியூ-எட் பப்ளி கேசன்ஸ்,

H 2-30 இரண்மிக்கம்மாள் கலை, அங்குநகர் (அஞ்), திண்டுக்கல் - 624 008

தொலைபேசி : 0451 - 433 812 தொலைநகல் : 0451 - 432 502

மின்னஞ்சல் : puthiyakalvi@hotmail.com

குழலைச் சிதைக்காமல் வாழ்த்துச் சொல்லி ...



அனுசரி

வாழ்த்து அட்டைகள்

- மரங்களை அழிக்காமல், கழிவுகளிலிருந்து மறுசூழற்சி செய்யப்பட்ட கைவினைத் தாள்களைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்படுகின்றன.
- பல்வேறு வண்ணங்களில், பல்வேறு வடிவங்களில், இயந்திரங்களின்றி கலைத்திறன் படைத்த பெண்களால் உருவாக்கப்படுகின்றன.
- இதன் விற்பனை மூலம் கிடைக்கும் வருவாய் கிராமப்பூரப் பெண்கள் சுயமரியாதையுடன் வாழ்வதற்கும், சுரண்டலுக்குள்ளாகும் குழந்தைத் தொழிலாளர்கள் மீண்டும் பள்ளிக்குச் செல்வதற்கும் உதவுகிறது.

தொடர்புகளுக்கு:

அமைதி அறக்கட்டளை

காவலர் குடியிருப்பு அருகில், திருச்சி சாலை, திண்டுக்கல் - 624 005

தொலைபேசி: 0451 - 410021 இணையம்: www.peacetrust.org.in

தொலைநெட: 0451 - 410372 மின்னஞ்சல்: peacetrust@vsnl.com