திரு [illegible]

ஜூ[illegible], 1929

[illegible]
[illegible]
[illegible]
199384

G. M. 2475.

“கிராம அபிவிருத்தி”

ரூரல் இந்தியா

(பாரேஸ்டு பஞ்சாயத்து பத்திரிகை.)

எடிடர், மானேஜர்—எ. ஸ்வாமிநாதய்யர், ரிடையர்ட் டிப்டி கலெக்டர்,
ஆபீஸ்: 22, பாரக்கல் ரோட், மைலாப்பூர், மதராஸ்.

வால்யூம் IV — ஜுலை, 1929 — [நெ 7

பொருளடக்கம்.

நெ		பக்கம்
55.	கால் நோய் வாய் நோய்.	149
56.	பந்தல்	156
57.	விவேக விசாரங்கள்	158
58.	செடி வர்க்கங்களின் விஷயங்கள்	159
59.	இந்திய கிராமங்களில் ஸமூக வாழ்வு	165
60.	தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் இரிகேஷன் பஞ்சாயத்துகள் ஏற்படவேண்டிய அவசியம்	166
61.	கூட்டுறவு இயக்கம்:	169
62	கால்ஷியம் ஸயனமைட்.	171
63.	வர்த்தமானக் குறிப்பு.	171

வருஷச் சந்தா:	உள்நாடு ரூ 3	வெளிநாடு ரூ 4 8 0
தனிப்பிரதி:	,, அணா 6	,, அணா 8

80-வருஷ காலமாக உலக பிரசித்திபெற்ற

காரம் மணம் நிறம் குணம் வாடை உள்ளது.

அசல்

ஷண்முகம்

பட்டணம்பொடி

அகில ... நற்சாட்சி பத்திரங்கள் பெற்றது.

ஷண்முகம் மூக்குத்தூள் கம்பெனி லிமிடெட்.

போஸ்டு பாக்ஸ் 140, மதுரை.

80 வருஷகாலமாக சென்னையிலே, சிறப்பு வாய்ந்த ஆயிரக் கணக்கான நற்சாக்ஷிப்பத்திரங்கள் பெற்று தினசரி லெட்டர்களால் புகழ்பெற்று அன்றாடம் நூற்றுக்கணக்கான பார்சல்களை சோல் ஏஜண்டுகள் தினந்தோறும் மெயிலில் பெற்று, ஜில்லா, தாலூக்கா, டவுன் கிராமம் முதல் குக்கிராமங்களிலும் கொண்டாடி, அசல் சேப்ரோல் வாடை, அசல் பசுநெய் மணம், குளிர்ந்த குணம், இன்புறும் காரம், பவுன் நிறம் இவ்வைந்தும் ஒருங்கே இசையப்பெற்று நமது ஏஜண்டுகளுக்கு நற்கியாதி தந்து வியாபாரிகளுக்கு நற்பெயரளித்து உபயோகப்படுத்திய தனவான்களுக்கு மனோபீஷ்டம் தந்து இந்தியாவில் ஏராளமாக செல்வாகிவருவது எது? எங்கள் அசல் ஷண்முகம் பட்டணம் பொடியே. இனிமேலாவது ஏமார்ந்து போகாமல் எங்கள் அசல் ஷண்முகம் பொடியை வாங்கி உபயோகப் படுத்தி இன்புருங்கள்.

அசல் ஷண்முகம்பொடி விலை ஜாபிதா.

முதல்தரம் ஒரு வீசை ரூ 4-4-0 - இரண்டாந்தரம் ரூ 3-4-0

டாக்டர் ஆர். கே. பரிமள மூக்குத்தூள்.

இதனால் ஜலதோஷம், ஒற்றைத்தலைவலி, மண்டைக்குத்தல், உள்படக் கண்டத்திற்கு மேற்பட்ட 103 சகல வியாதிகள் வெகு சீக்கிரத்தில் கண்டிக்கப் படுமென்பதில் சந்தேகமே கிடையாது. காலணா சாதா மூக்குத்தூளுடன் இந்தத்தூள் இரண்டொரு சிட்டிக்கை மாத்திரம் கலந்தால் தூள் முழுதும் சுகந்தமாய்விடும்.

	விலை			தபால் கூலி			பாக்கிங்			தொகை		
3 புட்டி	0	9	0	0	4	0	0	1	0	0	14	0
6 புட்டி	1	2	0	0	5	0	0	1	0	1	8	0
12 புட்டி	2	4	0	0	8	0	0	1	0	2	13	0

OFFICE OF THE R... No. 18 SEP 1929 MADRAS

ரூரல் இந்தியா

(பாரெஸ்டு பஞ்சாயத்து பத்திரிகை).

எடிடர், மானேஜர் :—A. ஸ்வாமிநாதய்யர், ரிடைர்ட் டிப்டி கலெக்டர்

ஆபீஸ்: 22, பிராடீஸ் ரோட், மைலாப்பூர், மதராஸ்.

வால்யூம். IV. ஜூலை 1929. நெ. 7

கால் நோய் வாய் நோய்.

சென்னை சிவில் கால்நடை வைத்திய இலாக்கா டைரெக்டர்

F. வேர்., F.R.C.V.S, அவர்கள் எழுதியது.

இது மிகவும் சுலபமாய்த் தொத்திக்கொள்ளக்கூடியதும், வெகு சீக்கிரமாய்ப் பரவக்கூடியதுமான ஒரு கொடிய வியாதி. இது முக்கியமாய் மாடு, எருமை, செம்மறி ஆடு, வெள்ளாடு, பன்றி முதலியவைகளுக்கு வருகிறது. மற்ற வீட்டு (வளர்ப்பு)ப் பிராணிகளுக்கும் மனிதருக்குங்கூட இந்த வியாதி காணலாம். நோய்கண்ட பிராணிகளுக்கு வாயிலும், காலிலும் உள்ள வழவழுப்பான ஜவ்வின்மேல் பொரிகளாவது, கொப்புளங்களாவது உண்டாயிருக்கும். குளம்புகளின் மேல்பாகத்திலும், குளம்புகளின் சந்துகளிலும் உள்ள தோலின்மேல் கொப்புளங்கள் இருக்கும். இன்னும் கறவை மாடுகளின் படியின்மேலும், முலைக்காம்பின்மேலும் கொப்புளங்கள் இருக்கும். இந்தக் குறிகளைக்கொண்டே இது கால் நோய் வாய் நோய் என்று சுலபமாய்த் தீர்மானிக்கலாம். இது அதிதீவிரமாய்ப் பரவும் ஒரு நோய்.

காரணம் (Cause)

இந்த வியாதியை உண்டாக்கும் விஷம் நோய்ப்பட்ட பிராணிகளின் இரத்தத்திலும், இரணங்களிலும் காணப்படுகிறது. இந்த நோய் ஒரு பிராணியிலிருந்து மற்றொரு பிராணிக்குப் பரவுகிறது. வியாதிக்குக் காரணமான (மேலேசொல்லிய) விஷத்துக்குப் பிராணிகளின் ஒரு வர்க்கத்திலிருந்து வேறொரு வர்க்கத்துக்கும் இந்த வியாதியை உண்டுபண்ணும் சக்தி உண்டு. வாயிலுள்ள கொப்புளங்கள்

உடைந்து, அவைகளிலிருந்து விஷம் வாய்நீருடன் (உமிழ்நீருடன்) கலந்து வெளியே வடிவதால், இந்த வாய்நீருக்கு நோய் பரவும் அல்லது தொத்தும் தன்மை சுலபமாய் உண்டாகின்றது. இந்த விஷம் பாலிலும் இருக்கிறது. மற்றும் சாணியிலும், மூத்திரத்திலும், கண், மூக்கு, யோனி முதலியவைகளிலிருந்து வடியும் நீரிலும் இருப்பதாக சில மிருக வைத்திய நிபுணர்கள் அபிப்பிராயப்படுகிறார்கள்.

வியாதியின் விஷம் வெளிக்குத் தோன்றாமலே உள்ளேயே இருந்து விருத்தியடையுங் காலம்.—(Period of incubation) அதாவது விஷம் சரீரத்தினுட் சென்று விருத்தியாகி நோயின் குறிகளை வெளிப்படையாகக் காட்டும்வரை உண்டாகிய காலம். இது 36 மணி நேர முதல் 6 நாள் வரை ஆகும். சில சமயம் சீக்கிரமாகவே 24 மணி நேரத்தில் குறிகள் தோன்றுகின்றன, ஆனால் இது அபூர்வம். ஜாஸ்தியாகப் போனால் 10 அல்லது 12 நாட்களில் தோன்றுகின்றன. இதுவரையும் அப்படி அதிகமாகப்போன காலம் அனுபவத்தில் கண்டபடி 14 நாட்கள்தான்.

வியாதி வந்ததற்கும் மறுதரம் இதே வியாதி வருவதற்கும் மத்தியிலுள்ள காலம்.—(Period of immunity) அதாவது முன் வியாதிப்பட்டுக் குணமானபிறகு அதே வியாதி மறுபடியும் வருவதானால் அதற்கு எவ்வளவு காலம் செல்லும் என்பதுதான். இந்தக் காலத்திற்கு ஓர் அளவு இல்லை. அதிகமாகவுமிருக்கலாம்; குறைந்துமிருக்கலாம். இருந்தாலும் சராசரி 6 மாதம் வரையில் வராது. அப்படி இரண்டாந்தரம் வியாதி காணும்போது முந்தியதைவிட மட்டாகவே இருக்கும்.

நோய் பரவும் வழி (Source of infection).

இதைக் கால்நடை வைத்திருப்பவர்கள் அறியவேண்டியது அவசியம். வியாதிப்பட்ட பிராணி ஒன்று உயிரோடு இருப்பதே ஒரு ஊரில் இந்த வியாதி பரவுவதற்கு முதற்காரணம் என்றாலும், வியாதியுள்ள பிராணியோடு சம்மந்தப்பட்ட தீனி, படுக்கைக்காக உபயோகித்த வைக்கோல், அல்லது புல், தீனிப் பாத்திரங்கள், தண்ணீர்த் தொட்டி (பாத்திரம்) முதலிய பல வழிகளில் வியாதி பரவுகின்றன. இன்னும் நோய்கண்ட பிராணியைப் பார்வையிட்டு வந்த

149384

வேலைக்காரராலும், பால் கறப்பவராலும், நாய், பூனை, கோழி, எலி, பறவை, சுண்டெலி, ஈ முதலியவைகளாலும் பரவக்கூடும். நோய்ப்பட்ட பிராணிகள் மேய்ந்த இடம், தங்கியிருந்த கொட்டில், ஏறிப்போன ரயில் வண்டி முதலியவைகளில் சுகமுள்ள நல்ல பிராணிகள் வந்து அடைந்தால், இவைகளுக்கும் நோய் திட்டமாய்ப் பரவிவிடும். இன்னும் வியாபாரிகள் தங்கள் ஆடு மாடுகளை மந்தை மந்தையாக ஒரு சந்தையிலிருந்து மற்றொரு சந்தைக்கு ஓட்டிக்கொண்டு போகையில், முன்னே வியாதிப்பட்டிருந்த பிராணிகள் நடந்துபோன வழியை இவைகள் மிதித்து, அதனால் வியாதியை அடைந்து, இந்த இராஜதானியில் ஒரு மூலையிலிருந்து மற்றொரு மூலைக்கு வியாதி பரவுவதற்குக் காரணமாகின்றன.

குறிகள் (Symptoms).

முதலில் காணப்படுகிற குறிகளாவன—ஜுரம், அதாவது உடம்பில் சாதாரணமாய் உள்ள உஷ்ணதையைக் காட்டிலும் அதிக சூடு, நாசி, உதடுகள் இவைகள் இருக்கும் பாகம் வறட்சி, மந்தம் (சுறுசுறுப்பின்மை), தளர்ச்சி நடுக்கம், மயிர் சிலிர்த்தல் (குன்னல்), பசியின்மை ஆகிய இவைகள், அசைபோடுவது மட்டுப்படுதல், அல்லது முற்றிலும் நின்றுவிடுதல், சிறிது மலக்கட்டும் இருக்கும். இந்தக் குறிகள் வெளிப்பட்ட சுமார் இரண்டு தினங்களில் உதடுகளில் ஒருமாதிரி மொச்சம் கொட்டும். வாயில் நீர் சுரந்து வடிந்துகொண்டிருக்கும். அப்போது வாயைத்திறந்து சோதித்துப் பார்த்தால், வாயினுள்ளேயிருக்கும் வழவழப்பான தோல் எல்லாம் ஒரே சிகப்பாக சிவந்து இருக்கும். நாக்கின் நுனியிலும் மேற்புறத்திலும், பக்கங்களிலும் சிலசமயங்களில் பல்லின் ஈறுகளிலும் கன்னத்தின் உட்பக்கங்களிலும் சிறு கொப்பளங்கள் காணப்படும். பின்னங்கால்களில் எதோ உட்சென்று உறுத்திக்கொண்டிருப்பது போல் கால்களை அடிக்கடி உதறுவதும், உதைப்பதுமாக இருக்கும். குளம்புகளைத் தரையில் மெதுவாய் வைக்கும். கால்கள் சற்று விறைத்துக்கொண்டும். குளம்புகளுக்கு மேலும், அவைகளுக்கு இடையிலும், முன்னும் பின்னும், சூடும் நோவும் இருக்கும். இந்த இடங்களிலும் கொப்பளங்கள் இருக்கும் வாயிலுள்ள கொப்பளங்கள் ஆரம்பத்தில் ஒரு பட்டாணிக் கடலையின் பருமன் அல்லது அதைவிடச் சிறிய

தாக இருக்கும். இந்த கொப்பளங்கள் வரவரப் பெரிதாகி உடைந்து. உடைந்த இடங்கள் புண்ணாகின்றன. சில சமயங்களில் இந்தப் புண்களெல்லாம் ஒன்று சேர்ந்து பெரிய புண் அல்லது இரணம் ஆகிவிடும். வாயிலும் குளம்புகளிலும் கொப்பளங்கள் உடைந்த பின்பு ஜுரம் நின்றுவிடும். சிலவற்றிற்கு வாய்மாத்திரம் வாதிக்கப்படுகிறது. குளம்பு வாதிக்கப்படுவதில்லை. சில பிராணிகளில் குளம்பிலுள்ள புண்களில் புழுக்கள் (பூச்சி, செத்தை) உண்டாகின்றன. மிகவும் கொடூரமாய்ப் பீடிக்கப்பட்ட பிராணிகளில் இந்தக் குளம்புகள் கழன்றுபோய் அதிக அபாயமான ஸ்திதிக்கு வந்து விடுகின்றன. சில பிராணிகளில் கொம்புகளின் அடிப்பாகமும் உள்ளே இருக்கும் குருத்தும் பீடிக்கப்பட்டு கொம்புகளின் வெளிக்கூடுகள் கழன்று விழுந்து விடுகின்றன. சில சமயங்களில் பசுக்களின் மடியின் மேலும், முலைக்காம்புகளிலும் கொப்பளங்கள் உண்டாகி அதனால் பால் சுரப்பதும் மிகவும் குறைந்து அல்லது பூராவுமே நின்றுவிடும். மடியின்மேலும் முலைக்காம்புகளிலும் இருக்கும் கொப்பளங்கள் உடைந்து அந்த இடங்கள் புண்ணாகின்றன. இளம் பிராணிகளையும் பலவீனமான பிராணிகளையும் ஜாக்கிரதையாகப் போஷணை செய்யாவிட்டால், அவைகள் நோயினால் இறந்துவிடும். சரியான கவனிப்பில்லாமல் அலக்ஷியம் செய்யப்பட்ட பிராணிகளுக்கு உதடுகளின் இரண்டு கோணங்களிலும் நாசித்துவாரங்களிலும், குளம்புகளின் இடையில் உள்ள சந்தின் தலைப்பிலும் இரணங்களில் புழுக்கள் உண்டாகின்றன. இந்த இராஜதானியில் இந்த நோயினால் திடமும் நல்ல பிராயமும் உள்ள, சம பூமியிலுள்ள மாடுகளுக்குச் சாதாரணமாய்ச் சாவு நேரிடாதபோதிலும், பிராணிகள் வேலைசெய்யத் தகுதியற்றவைகளாகி, பால் சுரப்பும் கொஞ்சகாலத்துக்குக் குறைந்து, தேகம் மெலிந்துபோவதால் விவசாயிகளுக்கு மிகுந்த கஷ்டமும் நஷ்டமும் உண்டாகின்றன. செம்மறி ஆடுகளிலும் வெள்ளாடுகளிலும் நோயின் குறிகள் ஏறக்குறைய மேலேசொன்ன மாதிரிதான். இவைகளில் மிகவும் சாதாரணமாய் குளம்புகள் வாதிக்கப்படுகின்றன. குளம்புகளிலிருக்கும் இரணங்களாலும் வேதனையிலும் நோய் கண்ட பிராணிகள் முழங்கால்களால் ஊன்றி நகரும் (நடக்கும்).

வியாதியின் காலம் (Course of the disease).

சாந்தமாய்ப் பீடிக்கப்பட்ட பிராணிகளில் இந்த நோய் எட்டு நாட்களிலிருந்து பதினைந்து நாள் வரை இருக்கும். அசுத்தமான மாட்டுக் கொட்டில்களில் அடைப்பதனாலும், குளிர் காலத்தில் பாதுகாப்பில்லாமல் வெளியே விட்டுவிடுவதனாலும், ஒரு சந்தையிலிருந்து மற்றொரு சந்தைக்குக் கொண்டுபோகும்போது இளைப்பாறுதலுக்கு இடமில்லாமல் களைப்புண்டாகும்படி வெகுதூரம் நடத்துவதாலும், போலி வைத்தியரைக்கொண்டு தகுதியற்ற சிகிச்சை செய்தலாலும், ஜாக்கிரதையான போஷிப்பு இல்லாததாலும் இலேசாய்ப் பீடிக்கப்பட்ட பிராணிகளுக்குங்கூட வியாதி அதிகப்பட்டு அவைகளின் நிலைமை அபாயமானதாகிறது. புண்களில் புழுவைப்பது, குளம்புகள் கொம்புகள் கழன்றுவிடுவது, உடம்பு மிகவும் மெலிவடைவது, பால் கட்டி மடி வீக்கம் முதலிய காரணங்களால் நோய் குணமாக அதிக நாட்செல்லும்.

சிகிச்சை (Treatment).

நோய்கண்ட பிராணிகள் இருக்கும் இடத்தையும், அதன் சுற்றுப்பக்கங்களையும் வெகு சுத்தமாய் வைப்பது அவசியம். அவைகளை வேலையில்லாமல் பூராவும் இளைப்பாற்றுவதும் அவசியம். கொட்டில்களின் தளம் உலர்ந்து சுத்தமாய் இருக்கவேண்டும். இந்த இராஜதானியில் அநேகமாய் கொட்டில்களுக்கு நல்ல தளங்கள் போடுவதில்லை. ஆகையால் சாணியாலும் மூத்திரத்தாலும் சேருகிற பாகத்தை எடுத்துவிட்டு, அப்போதைக்கப்போது உலர்ந்த மணலாவது அல்லது மரத்தூளாவது போட்டு வரவேண்டும். துர்நாற்றத்தைப் போக்கக் கூடிய சுண்ணாம்பு. அல்லது கார்பாலிக் டிஸ்இன்பெக்டன்ட் பவுடர் (Carbolic disinfectant powder) அல்லது ப்ளீச்சிங் பவுடர் (Bleaching powder) முதலிய வஸ்துக்களில் ஒன்றை தரையின் மேல் தெளித்து வரவேண்டும். நல்ல தளங்களை பெனைல் (Phenyle) அல்லது கிரிசால் (Cresol) சேர்ந்த தண்ணீரால் சுத்தமாய்க் கழுவி விடலாம். கிராமாந்தரக் கடைகளிலும் கிடைக்கக்கூடிய படிகாரத்தைச் சுத்தமான தண்ணீரில் ஒருபடிக்கு ஒரு திராம் வீதம் கரைத்து, அந்தத் தண்ணீரால் வாய் பால்மடி, முலைக்காம்பு இவைகளில் உள்ள புண்களைக் கழுவலாம். இதே தண்ணீரால் குளம்பிலுள்ள

புண்களையும் கழுவி அதன்மேல் சமபாகமாய்த் தார் எண்ணெயையும் (Tar), தேங்காய் எண்ணெயையும் சேர்த்து அதனுடன் கொஞ்சம் மயில்துத்தம் (Copper sulphate) பொடியையும் சேர்த்து உபயோகிக்கலாம். அல்லது வேப் பெண்ணெயை யாவது அல்லது வேப்பங்கொழுந்தை அரைத்துப் பசை செய்தாவது உபயோகிக்கலாம்; படிகாரம் கிடைக்காவிட்டால் கருவேலம்பட்டைக் கஷாயத்தால் வாயிலும் மற்றும் இடங்களிலுமுள்ள புண்களைக் கழுவலாம். புண்களில் புழுக்கள் இருந்தால், சீத்தாப்பழ மரத்தின் இலையை நன்றாய் அரைத்துப் பச்சையாக்கி அதை இரணங்களில் உபயோகித்தால், அது புழுக்களைக் கொன்றுவிடும். புண்களை ஈக்கள் மொய்க்காதபடிச் சுத்தமாயும் ஈரமில்லாமலும் வைத்திருக்க வேண்டும். அப்படிச் செய்யாவிட்டால் புண்களில் புழுக்கள் வைத்துவிடும். வியாதி பரவியுள்ள காலத்தில் ஜாஸ்தியான மாடுகளைப் பார்வையிட வேண்டியதாயிருந்தால், பெனைல் (Phenyle) அல்லது கிரிசால் (Cresol) முதலிய கிருமிகளைப் போக்கக்கூடிய வஸ்துக்களை ஒரு பாகத்திற்கு நூறு பாகம் தண்ணீரில் கரைத்து புண்பட்ட குளம்புகளில் தெளிக்கலாம், அல்லது கழுவலாம், அல்லது கால்கள் நனையும்படியாகச் செங்கல்லும் சுண்ணாம்பும் சேர்த்து ஒரு தொட்டியை உண்டுபண்ணி, அதில் மேற்சொல்லிய மருந்து தண்ணீரை (லோஷனை) சுமார் ஆறு அங்குலம் ஆழம்வரை நிரைப்பி அதினுள்ளே நோய்கண்ட பிராணிகளை தினசரி 2 அல்லது 3 தடவை கொஞ்ச நேரம் நடந்து வரும்படிச்செய்யலாம் பால் மாடுகளுக்கும்' பால் குடிக்கின்ற கன்றுகளுக்கும், வயதாகிப் பலவீனமடைந்த பிராணிகளுக்கும் நோய் வந்தால் அவைகள் ஒவ்வொன்றையும் தனித்தனியே பார்வையிட்டு ஜாக்கிரதையாய்ப் போஷிக்கவேண்டும். பால் குடிக்கிற கன்றுகளைத் தாயினிடமிருந்து பிரித்துக்கைப்பால், கைத்தீனி கொடுக்கவேண்டும். நோய்கண்ட பிராணியின் பாலை உபயோகிக்கக்கூடாது வாயிலுள்ள புண்களினால் தீனி தின்னக்கூடாத மாடுகளுக்கு அரிசியைக் கஞ்சி செய்து அந்தக் கஞ்சியுடன் கொஞ்சம் உப்பு (Common salt) சேர்த்துக் கொடுக்கலாம். மிகவும் கொடூரமாய்ப் பீடிக்கப்பட்ட பிராணிகளுக்கு அவைகளின் வயதுக்கும் பருமனுக்கும் தகுந்தபடி ஒரு படி அரிசிக் கஞ்சியில் 5 முதல் 30

துளிவரை கார்பாலிக்திராவகம் சேர்த்து தினசரி, முதல் 2 அல்லது 3 நாளுக்குக் கொடுக்கலாம்; இந்த இராஜதானியில் சமபூமியிலிருக்கும் மாடுகளுக்கு இந்த நோய் சாதாரணமாய்க் கொடூரமாய் வருவதில்லை. ஆனால் மலை மாடுகளுக்கும், அன்னிய தேசத்து மாடுகளுக்கும் வெகு கொடூரமாய்க்காண்கிறது. இவைகள் ஒவ்வொன்றுக்கும் தனித்தனியே ஜாக்கிரதையாக சிகிச்சை செய்யவேண்டியது அவசியம். இந்த மாடுகளுக்கு நோய் கண்டால் பிரத்தியேகமாகப் பிரித்துவைப்பதும் தனித்தனியே கொட்டில்கள் அமைப்பதும் இன்னும் மற்ற வியாதிபரவாதகற்கு உள்ள எச்சரிக்கைகளை எடுத்துக்கொள்வதும் மிகவும் அவசியம். பால் மாடுகளின் மடியிலும், முலைக்காம்பிலும் உள்ள புண்களை சுத்தமாய் வைத்து அவைகளின்மேல் போரிக்களிம்பு (Boric ointment) உபயோகித்து வரவேண்டும். கொஞ்சம்கூட பால்கட்டி மடி வீக்கம் வாராதபடி எச்சரிக்கையாய் இருக்கவேண்டும். ஒரு மந்தையில் நோய் இலேசாய்க்கண்டிருந்தால் வியாதிகண்ட பிராணிகளை சுகமாயிருக்கும் பிராணிகளோடு கலந்து எல்லாவற்றையும் ஒரே கொட்டிலில் பிரிக்காமல் ஒன்று சேர்த்துக்கட்டிவைப்பதனாலும், அல்லது நோய்கண்ட பிராணிகளின் உமிழ்நீரை சுகமாய் இருக்கும் பிராணிகளின் உதட்டில் தடவுவதினாலும் மந்தையிலுள்ள எல்லாப் பிராணிகளுக்கும் ஏக காலத்தில் இந்த வியாதி கண்டு, கூடிய சீக்கிரம் பூராவும் நின்றுவிடுகிறது. அதனால் குடியானவர்களுக்கும் வேலை ஜாஸ்திநாள் இடையூறு இல்லாமல் நடக்கும்.

பொது விஷயம் (General remarks).

இந்த நோயைப்பற்றிக் குடியானவர்களுக்கு நன்றாய்த் தெரிந்திருந்தபோதிலும், அவர்கள் எவ்வளவு கவனிக்கவேண்டுமோ அவ்வளவு கவனிக்கிறதில்லை. இந்த நோயினால் அநேகமாக மரணம் இல்லாதபடியால், நோய்கண்ட பிராணிகளுக்குசரியான சிகிச்சை செய்யவேண்டுமென்பதை அவர்கள் நினைக்கிறதில்லை இந்த நோயினால் பால் மாடுகளில் பால்வற்றிவிடும். சினைமாடுகளில் கன்றை முறித்துவிடும். வேலைசெய்கிற மாடுகள் பலவீனமாய், வெகுநாள் வேலைக்கு உதவாமற் போகின்றன. கொடூரமாய்ப் பீடிக்கப்பட்ட பிராணிகளில் குளம்புகள் சிலசமயம் ஊனமாகவே போகின்றன. இப்படியாகக் குடியானவர்களுக்குப் பல விதத்தில் நஷ்டம் உண்டா

கின்றது. ஆகையால் ஆடுமாடு வைத்திருப்பவர்கள் இந்த நோய் கண்டவுடனே சமீபத்திலுள்ள சர்க்கார் கால்நடை வைத்தியருடைய (Government Veterinary Assistant Surgeon) சகாயத்தை நாடி, வேண்டிய ஜாக்கிரதை எடுத்துக்கொள்வது அவசியம்.

போதுஜன சௌக்கியம் (Public Health)

நோய் கண்ட பிராணியின் வாயிலாவது (பால்) மடியிலாவது, முலைக்காம்பிலாவது இருக்கும் புண்களோடும், அல்லது உமிழ் நீர் விஷத்தோடும மனிதருடைய இரணங்கள் அல்லது வெடிப்புகள் கலந்தாலும் அல்லது பாலை உபயோகித்தாலும் மனிதருக்கும் நோய் வந்துவிடும். இந்த நோய் குழந்தைகளுக்கு இலேசாய் வரக்கூடியதாதலாலும், வந்தால் மரணம் நேரிடுவதாலும் நோய்கண்ட பிராணியின் பாலை உபயோகிக்கவேகூடாது. பால் கறப்பவர் நோய்கண்ட மாடுகளைக் கறந்த உடனே கைகளைக் கிருமிகள் போகக்கூடிய ஏதாவது ஒருமருந்து நீரால் (Disinfectant lotion) தங்கள் கைகளைச் சுத்திசெய்துக்கொள்ளவேண்டும். கைகளில் வெடிப்பாவது புண்ணாவது இருந்தால், காரமருந்தை (Caustic) உபயோகிக்கவேண்டும். அதேமாதிரியாக நோய்கண்ட பிராணியைக் கவனிக்கும் வேலைக்காரரும் செய்துக்கொள்ளவேண்டும். இந்த நோயினால் இறந்த பிராணியை ஜனங்கள் தின்னலாகாது. (சென்னை பஞ்சாயத்து புல்லெடின்)

பற்கள்.

ஒவ்வொருவனுடைய ஆரோக்கியமும், பலமும் அவனுடைய ஆரோக்கியமுள்ளவாயைப் பொருந்தி நிற்கின்றன. காற்று, கைகள் இவைகளினால் வாய்க்குள் விஷக்கிருமிகள் செல்கின்றன. நோய்கள் உண்டாவதற்கு இது ஒரு முக்கிய காரணமாயிருக்கிறது. ஆகாரங்களில் முக்கியமாய்ப் பசையுள்ளவைகள் பற்களில் ஒட்டிக்கொள்கின்றன. அவற்றை அப்படியே விட்டுவைக்கும் பக்ஷத்தில் விஷக்கிருமிகள் உண்டாக இடமாகிறது. பகற்பொழுதில் நாக்கு. தாடைகள், உதடு, இவைகள் சுறுசுறுப்பாய் வேலை செய்வதால் பற்களில் ஒட்டிக் கொள்ளும் பதார்த்தங்கள் விலகிப்போகின்றன, பற்கள் சுத்தமாகின்றன. இரவிலோ தூக்கத்தினால் இவை அசைவற்று இருப்பதால் பற்கள் விஷக்கிருமிகளினால் தாக்கப்படுகின்றன. பல் பிரஷ் அல்லது

மரத்தின் குச்சிகள் இவைகளை பல் துலக்குவதில் உபயோகிக்க வேண்டும். படுக்கப்போகு முன்னரே பிரஷ்ஷை அல்லது மரக்குச்சியை உபயோகித்து பற்களைத் துலக்கவேண்டும். முன்பற்களைக் காட்டிலும், பின்பற்களில் அதிக சந்துகளுண்டு, அவற்றுள் ஆகார வஸ்துக்கள் தங்கி நாற்ற மெடுக்கின்றன. ஆனது பற்றி அவைகளைச் சுத்தம் செய்வதில் விசேஷ அக்கரையை எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். பற்களிலுள்ள ஓட்டைகள், சந்துகள், பற்களின் கழுத்துகள் இவைகளைச்சரியாய் சுத்தம் செய்யவேண்டும். நார் சம்பந்தமான ஆகார வஸ்துக்களை உண்பதினால் பற்கள் சுத்தமாகும். குழந்தைகளுக்குப் படுக்கப் போகுமுன்னே பிஸ்கோத்து, பால் முதலியவற்றை உண்ணக்கொடுக்கக்கூடாது. பற்களின் மேல் மூடிக்கொண்டிருக்கும் எனாமல் உடைந்து போய் அதில் புள்ளி விழுந்திருந்தால் அந்த பள்ளத்தை சுத்தம் செய்து மூடவேண்டியது அவசியம். இல்லாவிட்டால் அப்பள்ளங்களில் விஷக்கிருமிகள் ஜனிக்கும். பற்களை அடிக்கடி சரியான பல் வைத்தியரைக் கொண்டு சோதித்துக்கொள்ள வேண்டும். பல் துலக்குவதில் சாய்ப்பாய் துலக்கக்கூடாது. நேருக்கு நேராகத் தேய்க்க வேண்டும். பல் துலக்குவதில் எல்லோரும் மிக்க சிரத்தையுடன் இருக்கவேண்டும். அநேகர் ஊத்தைபோக பல் தேய்ப்பதை அநுஷ்டிக்கிறதில்லை. அநேகர் நாக்கையும் தொண்டையும் நன்றாய்ச் சுத்தி செய்து அலம்பிக் கொப்பளிக்கிறதில்லை. ஜல மல நிவர்த்திகளைச் செய்தபின் எப்படி அவர்கள் அரை குறையாய் அங்கசுத்தியைச் செய்கிறார்களோ அப்படிப்போலவே பல் துலக்குவதிலும் இருக்கிறார்கள். பற்களின் பின்பக்கங்களைக்கூட சிலர் துலக்குகிறதில்லை. ஊத்தைக்கட்டிப்போய் பற்களின் மேலும் அவைகளின் பக்கங்களிலும் உறைந்து கிடப்பது சாதாரணமாக விருக்கிறது. அவ்வூத்தைக்கட்டிகளைப் பேர்த்து எடுக்கவேண்டும். இல்லாவிட்டால் அவைகள் கரைந்து கொஞ்சம் கொஞ்சமாக வயிற்றில் சேர்ந்து பின்பு ரத்தக்குழாய்களைச் சேர்ந்து ரத்தத்தைக்கெடுத்து பல நோய்களை விளைக்கும். மனிதர்களுக்கு நோய்கள் பற்களினால் அதிகமாக உண்டாகின்றன என்று மேநாட்டு வைத்தியர்கள் கூறுகிறார்கள். ஊத்தையும் கோடவாய் நீரும் வயிற்றிற்குள் செல்லக்கூடாது. அவைகள் விஷவஸ்துக்களைப் போன்றவை.

விவேக விசாரங்கள்.

கோட்டு சட்டை மூடிய நெஞ்சுக்குள் எவ்வளவோ அற்ப குணங்களும், தலைப்பாகையால் மூடிய தலைக்குள் மூளையிலே எவ்வளவோ மோச புத்திகளும் தா-தை-தோம் என்று நர்த்தனம் செய்கின்றன.

பசியில்லை, சாதமேவேண்டாம் என்பவனுக்கு ஒரே ஒரு பிடி சாதம் கையில் வாங்கிக்கொள்ளு என்று வற்புறுத்திப் பிசைந்து போட்டால் அவன் ஒரு பிடியல்ல, வயிராறவே புசித்து விடுவான். அதற்குத்தக்க பசியும் வரும். எல்லாம் ஊட்டுகிற அன்பிலும் பேசுகிற பேச்சிலும் இருக்கிறது.

அன்பை மறந்தவளிடம் பழய அன்பை நினைத்து வலியச் சென்று பேசப்போவது பணமில்லாத பெட்டியைத்திறந்து பார்த்து அவ்வளவு பணமிருந்த பெட்டியில் ஏதாவது இரண்டணா ஒட்டிக் கொண்டிராதா வென்று ஆராய்ந்து ஏமாறுவது போலாகும். பழகிப் பிறிந்தோர் மறுபடி சேரினும் பழயஅன்பு வராது.

ஒரு உத்தமப் பெண்மணி வெகுகாலம் தன் மாமியின் எவ்வார்த்தைக்கும் கோணாமல் நடந்து வந்தாள். மாமியோ மருமகள் எவ்வளது அடங்கி பயந்து நடந்தாலும் திருப்திப்படுகிறதில்லை. ஒரு நாள் மருமகள் "அத்தை உங்களுக்கு நான் இத்தனை காலமாகப்பணிவாக நடந்தும் என்மீது அன்பில்லாமல் கடுகடுக்கிறீர்களே; நான் என்ன குற்றம் செய்கிறேன்" என்று கேட்டுவிட்டாள். உடனே வந்து விட்டது மாமிக்குக்கோபம் "என்னைப்பார்த்து ஜாண் சிறுக்கி இப்படி கேட்கலாச்சா" என்று முறுக்கிக்கொண்டு முன்றுவது வீட்டில் போய் உட்கார்ந்து கொண்டாள். இப்படிப்பட்ட வர்கட்கே உத்தமமருகியர் வாய்கின்றனர் (அமிர்தகுண போதினி)

செடிவர்க்கங்களின் விஷயங்கள்.

[ம-ா-ா-ஸ்ரீ டி. வி. சாமிநாத ஐயர் அவர்கள் எழுதியது.]

(90-வது பக்கத்திலிருந்து தொடர்ச்சி)

V. செடிவர்க்கங்கள் நீரை எப்படி பானம் செய்கின்றன.

செடிகள் வெகுசாய் இலைகளின் மூலமாகத்தான் ஆகாரங்களைப் புசிக்கின்றன வென்று தெறிந்து கொண்டோம். அவைகள் ஆகாரங்களை வாயுவிலிருந்துதான் கிரஹித்துக்கொள்கின்றன; மண்ணிலிருந்து அவைகளை அடைகிறதில்லை. ஆனபோதிலும், செடிகள் வளருவதற்கு மண்ணிலிருந்து சிலமுக்கியமான பொருள்கள் அவசியமாய் வேண்டியிருக்கின்றன. முன்னே கூறப்பட்ட உயிர் வஸ்து வாகிய கிளாரபில் அவைகளில் உண்டாவதற்கு அவைகள் சிலவஸ்துக்களை மண்ணிலிருந்து நீரோடு வேர்களின் மூலமாக அடைகின்றன.

செடிகளின் வேர்கள் அவைகளை நிலத்தில் இருத்துகின்றன, நீரை உறிஞ்சி அதை சத்தோடு சேர்த்து மனிதசரீரங்களில் இரத்தம் ஓடுவது போல் அவைகளின் சரீரங்களில் அதை ஓடச்செய்கின்றன, நீரில் கரைந்து கிடக்கும், உயிர் வஸ்துப்பொருள்களை அவைகள் அந்நீரிலிருந்து கிரஹிக்கின்றன.

வேர்களின் முக்கிய வேலை செடிகளை நிலத்தில் இருத்தி வைப்பதாகும். ஆதிச் செடிகளுக்கு வேர்களே கிடையாது. அவைகள் ஒவ்வொரு வேலைக்கென்று தனித்தனி அங்கத்தை வஹிக்கவில்லை, எல்லா வேலைகளையும் அவைகளின் சரீரங்களின் மூலமாகவே அவைகள் செய்து கொண்டன. உயர்தரச் செடிகளில் அந்தந்த வேலைக்கென்று பிரத்தியேக அவயவங்கள் உண்டாயிருக்கின்றன. ஒரு அவரை விரையை நிலத்தில் ஊனி நேரமானால் முளைவரும் பொழுதே நாம் செடியின் இரண்டுமுக்கிய பாகங்களைப் பார்க்கிறோம். கீழ்நோக்கிப்போகும் பாகம் சிறிய வேராக ஏற்பட்டுக் கற்களிலும் மண்களிலும் வெகு ஜாக்கிரதையுடன் செல்கிறது. மேல் நோக்கும் பாகம் ஒரு இளந்தண்டாக ஏற்பட்டு வரவர இலைகளோடும், புஷ்பங்களோடும் அமைகிறது. வேர்களின் நுனிகளை டார்வின் என்கிற ஜீவிசாஸ்திரப் பெரியார் மிருகங்களின் மூளைகளுக்கு ஒப்பிட்டிருக்கிறார். அவைகள் நிலத்தின் கீழ்ச்செல்லுகையில் இடம் இடமாகத்தொட்டு

பார்த்துக்கொண்டும், பின் வாங்கிக்கொண்டும், கூழாங்கல் முதலியவைகளை அசைத்துக்கொண்டும், கிளை வேர்களை விட்டுக்கொண்டும், சென்று செடியை நன்றாய் ஊனி இருத்துகின்றன. அப்படி இருத்தி, அவைகள் சரியானபடி ஆகாரங்களை அடைந்து வளரும்படிச் செய்கின்றன.

வேர்கள் நீரை உறிஞ்சுகின்றன. உறிஞ்சப்பட்டநீர் செடிகளின் சாராகவாய்ந்து அவைகளின் சரீரங்கள் முழுவதும் பாவுகிறது. அந்தநீரில் செடிகளின் போஷணவஸ்துக்களாகிய ஸ்டார்ச்சுகளும், இதரவஸ்துக்களும் இருக்கின்றன. ஜலமில்லாமல்போனால் செடிகள் உலர்ந்து போகுமென்பது எல்லோரும் அறிந்தவிஷயம். நீரைக் கிரஹிக்கச் செடிகளாகூடிப்பதற்காகவே வேர்கள் கிளைவேர்களை விட்டுக்கொண்டு நீருக்காக அலைகின்றன.

ஜலத்தை மாத்திரம் வேர்கள் கிரஹிக்கவில்லை. அவைகள் செடிகளில் உயிர் வஸ்துவிற்கு வேண்டிய, இதரபொருள்களையும் ஜலத்தோடு கிரஹிக்கின்றன. செடிகள் வாயுவிலிருந்தும் நீரிலிருந்தும் கார்பனையும், ஹைட்ரோஜனையும், உணவாக கிரஹிக்கின்றனவென்று முன்கூறியே செல்லப்பட்டது. அவைகள் அடைந்த கார்பன் ஹைட்ரோஜன் இவைகளைச்சேர்த்தது ஸ்டார்ச்சுகளென்றும், எண்ணெய்களென்றும் சக்கரைகளென்றும் சிறிது ஆக்ஸிஜன் சேர்ந்த அநேக வஸ்துக்களைத் தயாரித்துக்கொள்கின்றன. இவ்வஸ்துக்கள் சலனசக்தியையும், உஷ்ணம், வெளிச்சம் இவைகளையுண்டாக்குகிற சக்தியையும் உடைத்தாயிருந்தபோதிலும் அவைகள் உயிர்வஸ்துக்களல்ல. இவ்வஸ்துக்களோடு நைட்ரஜன் சேர்ந்தால்தான் செடிகளின் உயிர் வஸ்துவாகிய கிளாரபில் அல்லது புரோடோபிளாசம் உண்டாகும். இந்த நைட்ரோஜனை வேர்கள் நீரோடுகிரஹிக்கின்றன. செடிகளுக்கு இன்னும் கந்தகமும், பாஸ்பரஸும் வேண்டியிருக்கின்றன. அவைகளையும் வேர்கள் நீரோடு கிரஹிக்கின்றன. நைட்ரோஜனையும் கந்தகத்தையும், பாஸ்பரசையும் அவ்வஸ்துகளாகவே நீரிலிருந்து வேர்கள் கிரஹிக்கிறதில்லை. அவைகளை உட்கொண்ட கூட்டு வஸ்துக்கள் நீரில் கரைந்துவேர்களால் கிரஹிக்கப்படுகின்றன. செடிகள் அவைகளிலுள்ள நைட்ரோஜனையும் கந்தகத்தையும் பாஸ்பரஸையும் இவ்விதமாக அடைகின்றன.

செடிகள் இவைகளைச் சேர்த்துக் கொண்டு தங்களுக்கு வேண்டிய உயிர்ப்பொருளாகிய புரோடோபிளாஸத்தைச் செய்துகொள்ளுகின்றன. இந்த புரோடோபிளாஸமானது ஒரு கொழு கொழுப்பான வஸ்து. அது கண்ணிற்குபுலப்படாது. அதை சூக்ஷ்ம வஸ்து திருஷ்டிக்கண்ணாடியில் வைத்துப்பார்த்தால் அது ஓயாமல் அசைந்துகொண்டிருப்பது காணப்படும். புரோடோப்பிளாஸங்களால் தான் உயிர் வர்க்கங்களின் சரீரங்கள் நிர்மாணிக்கப்பட்டு உயிரை வஹிக்கின்றன.

உயிர் வர்க்கங்களில் செடிகள் மாத்திரம் தான் புரோடோபிளாஸத்தைச் செய்துகொள்ள சக்தியை வஹிக்கின்றன. மனிதர்களும், மிருகங்களும், இதர ஜந்துக்களும் அதை செடிகளிலிருந்துதான் அடைகின்றன. அடைந்த புரோடோபிளாஸத்தை அவைகள் தங்களுடைய சரீரங்களிலுள்ள ஆக்ஸிஜனோடு சேர்க்க எரிக்கவிடுகின்றன. ஆகவே, செடிகள் தான் புரோடோபிளாஸத்தைச்செய்கின்றன. பிராணிகள் அதை அழித்து விடுகின்றன. செடிகளில் இலைகளிலுள்ள பச்சை வஸ்துவாகிய கிளாரபில்லானது புரோடோபிளாஸத்தின் ஒருவகை. அது தன்னைச்சுற்றிலும் உள்ள உயிரில்லாத, சக்தியில்லாத வஸ்துக்களைக்கொண்டு சூர்ய வெளிச்சத்தின் ஒத்தாசையோடு மறுபடியும் மறுபடியும் உயிர்வஸ்துக்களைச்செய்து கொள்ளுகிறது. இவ்விதமாக உண்டாக்கப்பட்ட உயிர்வஸ்துக்களோடு, செடிகள் தங்களுடைய வேர்களின் மூலமாய் அடைந்த நைட்ரோஜன், கந்தகம் பாஸ்பரஸ் இவைகளைச்சேர்த்து புதிய புரோடோபிளாஸங்களையும், புதிய கிளாரபில்களையும் உண்டாக்குகின்றன. உயிருள்ள வஸ்துக்களெல்லாம் புரோடோபிளாஸங்களை வஹிக்கின்றன.

தோட்டங்களில் செடிகளுக்கு ஏன் எருவிடுகிறார்கள்? எருக்கள் நைட்ரஜன் பாஸ்பரஸ் பொட்டாஷ் இவைகளை சேர்மானத்தில் வஹிக்கிற கூட்டுவஸ்துக்களை உடைத்தாயிருக்கின்றன. ஆதலால் இவ்வித கூட்டுவஸ்துக்களைச் செடிகள் மண்ணிலிருந்து கிரஹிக்கின்றன. ஓயாமல் நிலங்களில் சாகுபடி அனுஷ்டிக்கப்படுவதால் மண்களில் மேற்சொல்லிய வஸ்துக்கள் காலக்கிரமத்தில் அற்றுப்போய் விடும். ஆகவே, அப்பொருள்களை மண்ணிற்கு அடிக்கடி சேர்க்க வேண்டியது அவசியமான வேலையாகிறது. மண்களுக்குச் சேர்க்கப்

199384.

படும் எருக்கள், மாட்டுச்சாணி, மிருகமயிர், தோல், எலும்புகள் இவைகளாகவிருக்கின்றன. ஆகவே, பிராணிகள் எப்பொருள்களை செடிகளிலிருந்து ஆகாரங்களாக அடைந்தனவோ அப்பொருள்களை வேறு உருவங்களில் மண்ணிற்கு திருப்பிக்கொடுக்கின்றன.

செடிகளெல்லாமே மண்ணிலிருக்கவேண்டிய எல்லாவித வஸ்துக்களையும் கிரஹித்துவிடுகிறதில்லை. சில வற்றை மாத்திரம் சில செடிகள் கிரஹிக்கின்றன, மற்றும் சிலவற்றை சில செடிகள் கிரஹிக்கின்றன. ஆகவே, முதல் முதலாக நிலங்களில் செடிகள் பயிர்செய்யப் பட்டால் சில வஸ்துக்கள் இச்செடிகளால் கிரஹிக்கப்படாமல் மண்ணில் இருந்து விடுமானபடியால், அப்படி நின்றிருக்கும் வஸ்துக்களை உபயோகிக்கக்கூடிய பயிர்கள் முதல் பயிர் அறுவடையான உடனே பயிர் செய்யப்படக்கூடும். இவ்விதமாக அடுத்தபடி அடுத்தபடியாக அநேகவிதச்செடிகளைப் பயிர் செய்யக்கூடும். இவ்விதப்பயிர் முறைக்குத்தான் மாற்றுப்பயிர் முறையென்று சொல்லுகிறார்கள். இவ்விதமாக மாற்றுப்பயிர் முறை முற்றிலும் அனுஸரிக்கப்பட்டு முடிந்த பின்பு அந்நிலத்தில் நைட்ரஜனையும், கந்தகத்தையும், பாஸ்பரசையும் வஹிக்கிற வஸ்துக்கள் அற்றுப்போய் விடுமானபடியால் அந்நிலத்தில் மறுபடியும் சாகுபடியை அனுஷ்டிக்கவேண்டுமானால் அதற்கு எருவிடத்தான்வேண்டும்.

சாகுபடி செய்யப்படாமல் இயற்கையில் உண்டாகி வளரும் செடிகளின் நிமித்தம் அறுவடையென்பது அனுஷ்டிக்கப்படுகிறதில்லை. அவைகள் உலர்ந்துபோய் அழிந்துபோகின்றன. அவைகள் மண்ணிலிருந்து எப்பொருள்களை கிரஹித்தனவோ அப்பொருள்கள் மறுபடியும் மண்ணோடு மண்ணாகப்போய்விடுகின்றன. சாதாரணமாக, காட்டுப்பிரதேசங்களுக்கு அவைகளில் செத்துக்கிடக்கும் பறவைகளின் பூச்சிகளுமே எருக்களாக வாய்கின்றன. காட்டுப்பிரதேசங்களில் வளருகிற விருக்ஷங்களில் சிலவகைகள் மண்ணின் சத்தை அதிகமாகக் கிரஹிப்பதுமுண்டு. ஆகையால் அவைகள் மயிர் நிறைந்த கொட்டைகளை வஹித்துக்கொள்கின்றன. அக் கொட்டைகளைக் காற்று அடித்துக்கொண்டு போய் நல்ல புதுஸ்தலங்களில் அமைப்பதால் அவைகள் பூசாரம் குறைந்த ஜனன பூமியை விட்டு விட்டு அஸ்தலங்களில் ஊனி வேர் விட்டுக்கொண்டு முளைக்கின்றன. இன்னும் சில

வருஷங்கள்; அவைகளின் தண்டுகள் நிற்குமிடத்தில் பூசாரக்குறைவு ஏற்படுவதால். அக்குறைவைச் சரிக்கட்டுவதற்கு கிளைகளைவெகு, வெகுதூரம் வரையில் செல்லச்செய்து அவைகளிலிருந்து வேர்களை கீழே இருக்கும் சாரமுள்ள நிலத்திற்கு அனுப்பி வளருகின்றன. சில செடிகள் ஒருவருஷம் ஓரிடத்தில் வளர்ந்தபின்பு அவைகளின் வேர்கள் மண்களில் மறைந்து ஓடி நிற்கும். அவைகள் முன் முளைத்த இடங்களில்லாமல் சற்று ஒத்தினால் போலவே முளைக்கும்.

சாதாரணமாக மைதானங்களில் வளரும் சில செடிகளுக்கு மண்களில் புரோடோ பிளாஸம் உண்டாவதற்கு வேண்டிய பொருள் தக்கபடி இருக்கிறதில்லை. அச்செடிகள் பூச்சிகளைப் பிடித்துக் கொன்று அவைகளின் ஸத்துக்களை புரோடா பிளாஸத்தையும் கிளாரபில்லையும் உண்டாக்குவதில் உபயோகப் படுத்துகின்றன. இங்கிலாந்து தேசத்திய ஸன்டியூ என்கிற செடியில் இலைகள் வட்டமாகவும் சிகப்பான மயிர்களோடுமிருக்கின்றன. இம்மயிர்கள் நுனியில் பருத்தும் இனிப்பான பிசின்களோடு மிருக்கின்றன. இலையில் பூச்சி பிசினின் வாஸனையினால் இழுக்கப்பட்டு வந்து உட்காருகிறது. உடனே அது பிசினில் அகப்பட்டுக் கொள்கிறது. மயிர்கள் வணங்கி பூச்சியை அமுக்கி விடுகின்றன. செடிகள் பிசினை அதிகமாக அதன்மேல் கொட்டி அதை முழுத்தி ஜீர்ணித்து விடுகின்றன. பூச்சியின் சத்து செடிக்குப்புரோடோபிளாஸம் உண்டாவதில் உபயோகிக்கப்படுகிறது. இன்னொரு செடி வடஅமெரிக்காவில் இருக்கிறது. அதன் பெயர்வீனஸ்பிளைடிராப். அதன் இலையின்மேல் பூச்சி உட்கார்ந்தவுடன் இலை பூச்சியை மூடிக்கொண்டு கொன்றுவிடுகிறது. பூச்சி செத்துப்போன பிறகுதான் இலை முன்போல் திறந்துகொள்கிறது. இப்படி அச்செடி தன்னிடத்தில் வரும் ஒவ்வொரு பூச்சியையும் மூடிக்கொண்டு கொல்கிறது. இவ்விதமாக அநேகபூச்சிகளைப் புசிக்கிற செடிகள் உலகத்திலிருக்கின்றன. அவைகள் பூச்சியைக் கொல்வதற்குக்காரணம் அவைகள் வேர்களிலிருந்து நைட்ரோஜனை அடையக்கூடுகிறதில்லை என்பதுதான். இவ்விதச்செடிகள் மண்களில் நைட்ரோஜன் வஸ்துக்கள் அதிகமாக இல்லாதஸ்தலங்களில்தான் வளருகின்றன. அநேக காட்டுச்செடிகளைப் பார்ப்போமாகில் அவைகள் தண்டுகளின் உச்சியில், பூக்களுண்டாகிற இடங்களில், பிசின்

பைகளை உடைத்தாயிருப்பதைக்காண்போம். அப்பிசின் பைகளிலிருந்து பிசின்களை விட்டுக்கொண்டு அவைகள் பூச்சிகளைப்பிடித்துத்தின்கின்றன. அச்செடிகளின் புஷ்பங்களின் போலனிற்கும் கர்ப்பப்பைகளிலுள்ள முட்டைகளிற்கும், நைட்ரஜன் வஸ்துக்கள் போதாமலிருக்கும். ஆதலால் அவ்வஸ்துக்களை இவ்விதமாக செடிகள் அடைகின்றன. இங்கிலாந்து தேசத்தில் டீசல் என்று ஒரு செடியிருக்கிறது. அது தண்டில் இருபக்கங்களிலும் எதிரும் புதிருமாக இலைகளையுடைத்தாயிருக்கிறது. ஒவ்வொரு இலையும் எதிர்பக்கத்தில் அதற்கு நேராக உள்ள இலையோடு சேர்ந்து தொன்னைபோல் ஆகிறது, நீரை வஹிக்கிறது, நீரில் சிறிய பூச்சிகளும், எறும்புகளும் செத்துக்கிடப்பது காணப்படும். இப்படி ஏற்பட்ட தொன்னையில் செடியானது உயிரோடிருக்கிற புரோடோபிளாஸங்களை கம்பியைப்போல் விட்டுக்கொண்டு செத்துக்கிடக்கும் பூச்சிகளின் சத்துக்களை உறிஞ்சி தனக்கு அதிக புரோடோபிளாஸங்களையும் கிளாரபில்களையும் உண்டாக்கிக்கொள்கிறது. சிலகனடா தேசத்திய செடிகளில் இலைகள் ஜாடிகளைப்போல் அமைந்திருக்கின்றன அவைகளில் நீரும் சக்கரையும் நிரம்பியிருக்கின்றன. இலைகளின் ஓரங்கள் ஒட்டிக்கொண்டு ஜாடிகளைப்போல் அமைகின்றன. அவைகள் நல்ல வர்ணத்தை வஹித்துக் கொண்டு பூச்சிகளை மோஹிக்கின்றன. இலைகளின் உள்பக்கத்தில் இனிப்பான தேன் இருக்கிறபடியால் பூச்சிகள் உள்ளே நுழைந்து செல்கின்றன. இவ்விதமாகப் போய்க்கொண்டு அவைகள் நீர் இருக்கும் அடிபாகத்தையடைந்து அங்கே உள்ள நீரில் விழுந்து சாகின்றன. மலேயாவில் நெபந்திஸ் என்ற ஒருசெடியின் இலை தோண்டியைப்போல் நீண்டும், குறுகலான கழுத்தோடும், சிறிய வாயுடனும், மேல் மூடியுடனும் இருக்கிறது. மூடியின் ஓரத்தில் கெட்டியான தேனிருக்கிறது. இலைக்குள் பிரவேசிக்கும் பூச்சிகள் அதிலிருந்து திரும்பி வரக்கூடாதபடி இலையின் உட்பக்கம் நிர்மாணிக்கப்பட்டிருக்கிறது. சில சமயங்களில் சிறிய பக்ஷிகளும் அவைகளில் அகப்பட்டுக்கொண்டு செத்துப் போகின்றன.

(தொடரும்)

இந்திய விவசாயம்

ஏழாவது வருடம் நடக்கிறது.

பயிரிடும் முறை, கால்நடை பரிபாலனம், கூட்டுறவு கிருஷிகர் செய்யக்கூடிய சிறு தொழில்கள், முற்போக்கான விவசாய முறைகள். முதலிய பல விஷயங்களைக்கொண்டு வெளிவரும் ஓர் தமிழ்ப் பத்திரிகை.

மானேஜர், இந்திய விவசாயம் ஆபீஸ்,
தெப்பக்குளம் போஸ்ட், திருச்சிறுப்பள்ளி.

இந்திய கிராமங்களில் ஸமூஹ வாழ்வு.

[ம—ா—ா—ஸ்ரீ கே. எஸ். ராமசுவாமி சாஸ்திரிகள் எம். ஏ. பி. எல்., அவர்கள் எழுதியது.]

இந்தியாவில் ஜனத்தொகையில் முக்கால்பாகம் கிராம ஜனங்கள். அவர்கள் ஏழ்மை ஸ்திதியில் இருந்துகொண்டிருந்தபோதிலும் தங்களுக்கு சுகமான திருப்தியான வாழ்வு இன்னதென்று அறிகிறார்கள். பல ஜாதியர்களும், வகுப்புகளும் ஒத்து வாழ்வதால்தான் கிராம முயர்ச்சிகள் சரிவர நடக்கக்கூடுமென்றும், ஜனங்களுக்குச் சுகமும செல்வமும் ஏற்படும் என்றும் அவர்கள் நன்றாய் அறிகிறார்கள். நம்முடைய தேசத்தில் ஜனங்கள் பெரும்பாலும் ஏழைகளாயிருக்கிறார்கள். ஏழ்மையை ஒழிக்க பலவிதமுயர்ச்சிகள் எடுத்துக்கொள்ளப்படவேண்டும். தற்காலத்தில் வகுப்புகள் ஒவ்வொன்றும் செல்வத்தை அடைவதற்கு மற்ற வகுப்புகளோடு போட்டி போடுகின்றன. அப்படிபோலவே, ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் தனி நபர்கள் மற்றவர்களோடு போட்டி போடுவதைக்காண்கிறோம்.

மேனாட்டு தேசங்களில் மூலதனக்காரர்களென்றும், தொழிலாளிகளென்றும் இரண்டு வகுப்பினர்கள் உண்டாயிருப்பதை நாம் காண்கிறோம். ஒவ்வொரு வகுப்பும் மற்றொரு வகுப்பிலிருந்து அதிக லாபத்தை அடைவதற்குப் போராடுவதை நாம் கவனிக்கிறோம். அவ்விரு வகுப்புகளும் ஒன்று சேர்ந்துகொண்டு இதர தேசங்களின் செல்வத்தை அடையமுயலுவதையும் நாம் கவனிக்கிறோம். மேலும், மேனாட்டுதேசங்களில், இயந்திரங்களும் கருவிகளும் கணக்கில்லாமல் உண்டாயிருந்தபோதிலும் மனிதர்களுக்கு தீர உழைப்புகுறையவில்லை. கூட்டு வாழ்வுதான் சரியானபடி ஜனங்களுக்குச் செல்வத்தையும் சுகத்தையும் கொடுக்கக்கூடியது. அது பல வகுப்புகளும ஒன்றுபட்டு அன்புடனும், ஒத்துமையுடனும் உழைத்துச் செல்வத்தையும் சுகத்தையும் விளக்கும்படிச் செய்கிறது. ஆகவே, நம்முடைய கிராமங்களில் மேனாட்டு வழிகள் ஏற்படாமல் நம்முடைய கூட்டு வாழ்வு வழிகளே இருந்து வரவேண்டும். அப்படி அவைகள் இருந்து வந்தால் தான் ஜனங்கள் சுகமாயிருப்பார்கள்.

தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் இரிகேஷன் பஞ்சாயத்துகள் ஏற்படவேண்டிய அவசியம்.

[ம-ள-ள-ஸ்ரீ ஆர். எஸ். வைத்தியநாத ஐயர் பி. ஏ., எம். ஆர். ஏ எஸ்., எப். ஆர். எச். எஸ். அவர்கள் எழுதியது.]

தஞ்சாவூர் ஜில்லாவின் வியவஸாயிகளுக்கு நீர்பாசன ஏற்பாடு தான் முக்கியமான விஷயம். காவேரி பாசனத்தையே அந்த ஜில்லா வஹிக்கிறது. காவேரி டெல்டாவின் நீர்பாசன ஏற்பாடு 1000 வருஷங்களுக்கு முன்னேயே இருந்திருக்கிறது. சோழராஜாக்களின் காலங்களில் காவேரி ஜலமானது பாசனத்திற்குத் தர்காலத்தில் பஞ்சாபில் போல் கொடுக்கப்பட்டிருந்ததாகத் தெரியவருகிறது. கிராமங்கள் கவர்மெண்டுக்கு மொத்தமாகப் பணத்தைக்கட்டி அவைகளுக்குத் தேவையான ஜலத்தை அடைந்துகொண்டன. மஹாராஷ்டிர முகமத்திய அரசர்களின் காலத்தில்தான் நிலங்கள் நஞ்சை, புஞ்சை, தோட்டம் என்று பகுக்கப்பட்டன. தற்போதில் நிலவரியானது நம்முடைய மாஹாணத்தில் நஞ்சைத்தீர்வை தினுஸில் விதிக்கப்படுகிறது. மற்ற மாகாணங்களில் நிலவரியானது புஞ்சைத்தீர்வையைப் போல் விதிக்கப்படுகிறது. இதனுடன் பயிர்த்தீர்வை என்கிற தீர்வை ஒன்றும், பாசனத்தீர்வை என்கிற தீர்வையொன்றும் விதிக்கப்படுகின்றன. இவ்விதமாக நீர்பாசனத்தீர்வையென்று ஒரு தனித்தீர்வை ஏற்பாடு இருப்பதால் பாசனத்திற்கு நீர் அளவிற்குமேல் எடுத்துக்கொள்ளப்படுகிறதில்லை. நம்முடைய மஹாணத்திலோ ஒரு ஸ்தலம் நஞ்சையென்று விதிக்கப்பட்ட உடனே அதற்கு தீர்வை அதிகமாயிருந்தாலும் சரி குறைந்ததாயிருந்தாலும் சரி, அதிக நாள்ப்பயிராகயிருந்தாலும் சரி, குறைந்தநாள் பயிராகயிருந்தாலும் சரி, வியவஸாயிக்கு நீர் தேவையாயிருந்தாலும் சரி, இல்லாவிட்டாலும் சரி, கவர்மெண்டார் பாசனத்திற்கு நீர் கொடுக்கப்பாத்தியப்படுகிறார்கள். ஆகவே கவர்மெண்டு ஜலமானது நஞ்சைத் தீர்வை செலுத்துகிற சிலருக்கு முதல் முதலில் கொடுக்கப்படுகிறது. கொடுக்கப்பட்ட ஜலம் அநேக பாகத்துகளில் செலுத்துப்பட்ட தீர்வைகளின் அளவுகளுக்குப்பல மடங்கு அதிகமாகவேயிருக்கிறது. மீந்த ஜலம்தான் இதர வியவஸாயிகளுக்குக் கொடுக்கப்படுகிறது. நஞ்சை நிலங்களின் பாசனநிமித்

தம் சில சமயங்களில் ஆறுகளில் "மொரை" ஏற்பாடானது அனுஸரிக்கப்படுகிறது. "மொரை" ஏற்பாட்டினால் பலவித நீர்ப்பாசன உரிமைகள் உண்டாயிருக்கின்றன. இவ்வுரிமைகள் உண்டாயிருக்கிறபடியால் நீர்ப்பாசன விஷயத்தில் பல கஷ்டங்கள் ஏற்படுகின்றன. "மொரை"ப்படி ஆறுகளிலும் கால்வாய்களிலும் நீரை விடுகிற உத்தியோகஸ்தரும் தன்னிஷ்டம்போல் நீரைவிடுகிறார். மேலும் கிராம ஜனங்களால் ஆறுகளில் குறுக்கே அணைகள் போடப்பட்டு ஜலம் அவர்களுடைய கிராமங்களுக்கு அப்பால் ஓடுவது தடுக்கப்படுகிறது. ஒரு கிராம ஜனங்களுக்கும் மற்றொரு கிராம ஜனங்களுக்கும் சண்டைசச்சரவுகள் ஏற்படுகின்றன. கிராமங்களுக்குள்ளேயும் மேட்டு நிலங்களுக்கும் பள்ள நிலங்களுக்கும் ஒரேவிதமாக ஜலம்பாய்கிறது. கிராம ஜனங்கள் ஒருவருக்கொருவர் சண்டையிட்டுக்கொண்டு ரெவினியூ அல்லது P. W. D. உத்தியோகஸ்தர்களின் ஒத்தாசையை நாடுகிறார்கள். பண்டை காலத்தில் தஞ்சாவூர் டெல்டாவில் நீர்பாசனமானது பல வகுப்புகளை உடைத்தான கிராமஜன ஸமூஹத்தால் கவர்மெண்டு உத்தியோகஸ்தர்களின் ஒத்தாசையின்றியில் நடத்தப்பட்டது. மேட்டூர் பிராஜக்ட் தஞ்சாவூர் ஜில்லாவின் பாசனவசதியை உயர்த்தி அந்த ஜில்லாவின் செல்வநிலையை ஓங்கச்செய்யுமாகையால் கிராம ஜனங்கள் ஒன்றுபட்டு ஒத்துமையுடன் இருக்க முயலவேண்டும். அவர்கள் வியவஸாய முயர்ச்சிகளை சரிவர நடத்த வேண்டியதற்கு சண்டைசச்சரவில்லாமல் ஒத்துழைக்கவேண்டியது அவசியமாயிருக்கிறது.

கிராமப்பஞ்சாயத்து ஏற்பாடும், கூட்டுறவு ஏற்பாடும் கிராம ஜனங்களை கிராம முன்னேற்ற வழிகளில் பயிர்ச்சி செய்கின்றன. பஞ்சாயத்து கோர்ட்டுகள் ஏற்பட்டிருக்கின்றன. பாரஸ்டுப் பஞ்சாயத்துகள் ஏற்பட்டு கிராமக்காடுகளையும் மைனர் பாரெஸ்டுகளையும் வெகு நன்றாய்ப்பரிபாலிக்கிற விஷயம் எல்லோருக்கும் தெரிந்ததே. அதுபோலவே கிராம ஜனங்களுக்கு இரிகேஷன் விஷயங்களை கவர்மெண்டார் ஒப்பிவித்து இரிகேஷன் பஞ்சாயத்துகளை ஏற்படுத்த வேண்டியது வெகு அவசியமான விஷயம். இரிகேஷன் மசோதாவில் இரிகேஷன் பஞ்சாயத்துகள் ஏற்படவேண்டியதைப்பற்றிச் சொல்லப்பட்டிருக்கிறது. ஏற்படப்போகிற இரிகேஷன் பஞ்சாயத்துகளுக்கு அபராதம் விதிக்க அதிகாரங்களும் கொடுக்கப்படுமாம். ஆனபோதிலும், அவ்வி

தப் பஞ்சாயத்துகளை கிராம ஜனங்கள் தாங்களே இப்பொழுதே உண்டாக்கிக்கொண்டு அவைகளுக்கு கவர்மெண்டாரிடத்திலிருந்து அதிகாரங்களைப்பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

ஒவ்வொரு கிராமத்திலும் நஞ்சை நிலக்காரர்களும் கவர்மெண்டு ஜலத்தைப் பாசனத்திற்கு அடைகிற புஞ்சை நிலக்காரர்களும் கிராம இரிகேஷன் பஞ்சாயத்துக்கு வாக்காளர்களாக அமையவேண்டும். ஒவ்வொருவரும் ஏகரா ஒன்றுக்கு வருஷம் ஒன்றுக்கு 1 ரூ. வீதம் ஒரு கட்டணத்தைச் செலுத்தவேண்டும். இவ்வாறு சேர்க்கப்பட்ட தொகை கிராம இரிகேஷன் பண்டாக வைக்கப்படவேண்டும் அந்த நிதியானது கிராம இரிகேஷன் பஞ்சாயத்தின் நிர்வாஹத்தில் இருக்கவேண்டும். வாக்காளர்கள் ஒன்பது அங்கத்தினர்களை தங்களிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கவேண்டும். அவர்களில் 6 பெயர்கள் கிராமத்தில் அதிக ஜனசங்கியையுள்ள ஜாதியார்களிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்படவேண்டும். மற்ற 3 பெயர்கள் ஜனக்குறைவான ஜாதிகளைச் சேர்ந்தவர்களாக இருக்கவேண்டும். 9பஞ்சாயத்தார்களும் தங்களுக்குள் ஒரு அக்கிராஸனாதிபதியை நியமித்துக்கொள்ளவேண்டும். பஞ்சாயத்து மாதத்திற்கு இரண்டுதடவைகளுக்குக் குறையாமல் மீடிங்குகூடவேண்டும். மீடிங்குகளில் விஷயங்களில் தீர்மானங்களை அடையவேண்டும். பஞ்சாயத்துகள் மேற்கூறிய நிதியை வைத்துக்கொண்டும் வேண்டுமானால் வியவஸாயிகளிடத்திலிருந்து இன்னும் கண்டிரிபியூஷன்களை அடைந்துகொண்டு (1) கிராமப்பாசனக்கால்வாய்களை ரிபேர் செய்துக்கொண்டு அவைகளைச் சரியான நிலையில் வைத்துக்கொள்ளவேண்டும், (2) அவைகளிலிருந்து வண்டல்களை வாரி எடுக்கவேண்டும், (3) P. W. D உத்யோகஸ்தர்களின் அனுமதியின் பேரில் பாசனக்கால்வாய்களின் மதகுகளையும் அணைகளையும் ரிபேர் செய்யவேண்டும், (4) கிராமத்திற்குள் ஜலத்தை சரிவரபாய்ச்சவேண்டும், (5) பாசன ஸம்பந்தமாக மொறை மாமூல் உரிமைகளையும் கடமைகளையும் சரிவர அமுலுக்குக்கொண்டுவர வேண்டும், (6) வியவஸாயிகள் பாசன விஷயத்தில் ஒழுங்குதப்பி நடந்துகொண்டால் அவர்களின் நடத்தையை அதிகாரிகளிற்கு ரிபோர்ட்டு செய்யவேண்டும்.

அபராதம் விதிக்கிற அதிகாரத்தைப் பஞ்சாயத்துகள் இரிகேஷன் சட்டம் பாஸாகிற வரையில் வஹிக்க வேண்டியதில்லை. வியவஸாயிகள் அவர்களுடைய நீர் பாசன குறைகளைப் பஞ்சாயத்துகளிடத்தில் முன்னதாகத் தெரிவித்துக்கொள்ளவேண்டும். பஞ்சாயத்துகள் அவைகளை நன்றாய் ஆராய்ந்து பார்க்கவேண்டும். அக்கிராஸனாதிபதியும் அங்கத்தினர்களில் சிலரும் வியவஹார ஸ்தலங்களைப்போய்ப் பார்வையிடவேண்டும். குறைகளைத் தாங்களே சீர் செய்யக்கூடுமானால் அவர்களே அவைகளைச் சீர் செய்யவேண்டும். குறைகள் தங்களுடைய அதிகாரிகளுக்கு மேல்பட்டவைகளாகவிருந்தால் அவைகளைப்பற்றி ரெவின்யூ அதிகாரிகளுக்கோ அல்லது P. W. D. அதிகாரிகளுக்கோ தக்கபடி சிபார்சு செய்யவேண்டும் ரெவினியூ அதிகாரிகள் பீனல் வாடர்ரேட்டை விதிக்கிறதற்கு முன் அல்லது தடை உத்திரவுகளை இடுவதற்கு முன் இரிகேஷன் பஞ்சாயத்தோடு கலந்து ஆலோசிக்கவேண்டும். ஒரே கால்வாயால் பாசனம் செய்யப்பட்ட கிராமங்களுக்கெல்லாம் ஒரு இரிகேஷன் போர்டு இருக்கவேண்டும். அந்த கால்வாயின் பாசனத்தில் இருக்கப்பட்டப் பிரதி இரிகேஷன் பஞ்சாயத்தும் அதற்கு 2 பிரதிநிதிகளை அங்கத்தினர்களாகத் தேர்ந்தெடுக்கவேண்டும். இவ்விதமாக ஏற்பட்ட அங்கத்தினர்கள் தங்களுக்குள் ஒரு அக்கிராஸனாதிபதியை நியமிக்கவேண்டும். இப்படி உண்டாக்கப்பட்டபோர்டு மாதத்திற்கு ஒரு விசையாவது மீடிங்கு கூடி இரிகேஷன் சம்பந்தமான குறைகளையும் வியவஹாரங்களையும் விசாரணை செய்யவேண்டும். ரெவினியூ, பப்ளிக் ஒர்க்ஸ் அதிகாரிகளுக்கு அவைகளைத் தெரிவிக்கவேண்டும்.

கூட்டுறவு இயக்கம்.

[ம-ா-ா-ஸ்ரீ எஸ். எஸ். ராஜகோபாலன் பி. ஏ. (ஹானர்ஸ்) அவர்கள் எழுதியது.]

பல தேசங்களில் கூட்டுறவு இயக்கம் எவ்வாறு அபிவிருத்தியாகிக்கொண்டுவருகிறது என்பதை அறிவோமாகில் அவ்வியக்கமானது எந்தெந்த தேசங்களில் ஸமூக வாழ்வு ஓங்கிவளருகிறதோ அந்த தேசங்களில் எல்லாம் நன்றாய் அபிவிருத்தியாகிறது என்று அறிவோம். நமது தேசத்தில் 25 வருஷகாலமாய் கூட்டுறவு இயக்கம் இருந்து வருவதில் அது நன்றாய் ஓங்கி வளருகிறதென்றே சொல்வோம். அப்படி அவ்வியக்கம் நமது தேசத்தில் அபிவிருத்தியாவதற்குக்காரணம் நம்முடைய தேசத்தில் சமூக வாழ்வும் கூட்டுவாழ்வும் மற்றதேசங்களைக்காட்டிலும் பிரபலமாக பண்டை காலத்தில் அனு

ஸரிக்கப்பட்டுத் தற்காலத்திலும் அவ்வாழ்வுகளின் அம்சங்களும் அடையாளங்களும் இன்னும் இருந்து கொண்டிருப்பதுதான். நம்முடைய தேசத்திலும் எந்தெந்தப்பிரதேசங்களில் ஸமூகவாழ்வு வலிவில்லாமலிருக்கிறதோ அப்பிரதேசங்களில் எல்லாம் அவ்வியக்கம் அபிவிருத்தியை அடையவில்லை. உதாரணமாக, சமூக வாழ்வு வலியதாக விருக்கிற தமிழ் நாட்டில் கூட்டுறவு ஸங்கங்கள் நன்றாய் வேலை செய்வதைப்பார்க்கிறோம், சமூக வாழ்வையே உடைத்தாயில்லாத மலையாளம் தென்கன்னடம் இந்த ஜில்லாக்களில் அச்சங்கங்கள் நன்றாய் விருத்தியாகவில்லையென்பதையும் காண்கிறோம்.

கூட்டுறவு இயக்கம் நம்முடைய தேசத்தில் வியவஸாயிகளுக்கு வெகு நன்மைகளை விளைத்திருக்கிறது. முதலாவது அவர்களின் தரித்திரதசையை ஒழித்துக்கொண்டு வருகிறது. கூட்டுறவு சங்கங்கள் அவர்களுக்கு அதிகப்பிரயாஸையில்லாமல் குறைந்த வட்டி ஏற்பாட்டில் கடன் கொடுக்கின்றன. கூட்டுறவு இயக்கம் ஜனங்களைப் பணங்களை லாபவழிகளில் பிரயோகிக்கும்படிச்செய்கிறது. அவர்களிடத்தில் பணம் சேர்க்கிற ஆசையை விருத்தி செய்கிறது. அவர்களுக்கு விவேகத்தையும் நல்லொழுக்கத்தையும் ஊட்டுகிறது. அவர்களை கல்யாணம்முதலிய பிரஸ்தாபங்களிலும், யோகக்ஷேம வழிகளிலும் அதிகச் சிலவைச் செய்யாமலிருக்கும்படி செய்கிறது. ஜனங்களுக்கு தனம், ஞானம் ஐக்கிய உணர்ச்சி முதலியவைகள் கூட்டுறவு இயக்கத்தினுல் உண்டாகின்றன. பஞ்சங்கள் வந்தும் மஹாயுத்தம் வந்தும் அவ்வியக்கம் நம்முடையதேசத்திலிருந்து அழியவில்லை. ஆனபோதிலும், நீண்டகாலக்கடன்களை வெகு குறைந்த வட்டியின்பேரில் கொடுக்கக்கூடிய நில அடமான பாங்குகளும், எரு, கலப்பை, விரை முதலியவைகளை வாங்குவதற்கான கூட்டுறவுச்சங்கங்களும், மாசூல் விற்பனைக்கான கூட்டுறவுச்சங்கங்களும் இன்னும் நம்முடைய தேசத்தில் ஏற்படவில்லை. அவைகள் சீக்கிரத்தில் ஏற்படவேண்டும்.

நம்முடைய தேசத்தில் சிலகூட்டுறவுச்சங்கங்கள் சரியாய் நடவாததற்குக்காரணங்கள் சிலஅங்கத்தினர்கள் தாங்களே எக்காலத்திற்கும் நிர்வாஹக் கமிடிமெம்பர்களாக இருக்கிறதும், நல்ல ஒழுக்கமில்லாதவர்கள் நிர்வாக கமிட்டிகளில் அங்கத்தினர்களாகச் சேர்த்துக்கொள்ளப்படுவதும், அனுபவமில்லாதவர்களும் திறமையற்றவர்களும் சங்கங்களை நடத்துவதும், கடன் வாங்கினவர்கள் கடன் தொகைகளைத் திருப்பிக்கொடாமலிருப்பதும், பணமில்லாமையும், சண்டைச் சச்சரவுகளும்தான். வியவஸாயிகளும் அவிவேகத்தினுல் கூட்டுறவு சங்கங்களின் நன்மைகளைச் சரிவர உணர்கிறதில்லை. ஆகவே, படித்தவர்கள்தான் கூட்டுறவு இயக்கத்தைப் பரவச்செய்வதற்கு உழைக்க வேண்டியதாகவிருக்கிறது.

வெகு பெயர்கள் கூட்டுறவு இயக்கமே கிராமச்சமூகங்களைப்போல் கிராமச்சீரமைப்பு வேலைகளைச்செய்யக்கூடும் என்று சொல்லுகிறார்கள். கூட்டுறவு சங்கங்கள் குடிமராமத்து விஷயமாகவும், பாட்டைகளை ஒழுங்கில்வைப்பதற்கும், கழனிகளில் பயிர்களுக்கு யாதொரு கெடுதியும் நடவாதபடி பார்த்துக்கொள்வதற்கும், கட்டாயக்கல்வியை அபிவிருத்தி செய்வதற்கும் முயற்சிகளைச்சரிவர செய்ய முடியாது. ஆகவே கூட்டுறவுச்சங்கங்கள் கிராமப்பஞ்சாயத்துகள், பாரெஸ்டு பஞ்சாயத்துகள் இவைகளுடன் சேர்ந்து உழைக்க வேண்டும்.

கால்ஷியம் ஸயனமைட்.

தற்போதில் நம்முடைய மாஹாணத்தில் எருவிடுவதற்கு நிலங்களுக்கு நைட்ரேட் ஆப்ஸோடாவையும் ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியாவையும் வியவஸாயிகள் உபயோகிக்கிறார்கள். இவ்விரண்டு எருக்களும் நிலங்களை நாளடைவில் சாரமில்லாதவைகளாகச்செய்து விடுகின்றனவாம். சாணி எரு, எலும்புத்தூள், மீன்மலம் முதலியவைகள் தேவையான அளவுகளில் அகப்படுகிறதில்லை. கால்ஷியம் ஸயனமைடை உபயோகிப்பதில் சிரமகஷ்டமிருந்தபோதிலும் அது வெகு திறமான எருவாகிறது. அதன் உபயோகத்தினுல் நைட்ரேட் ஆப் ஸோடாவிலிருந்தும் ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியிலிருந்தும் ஏற்படக்கூடிய கெடுதிகள் ஏற்படாதாம்.

வர்த்தமானக் குறிப்பு.

மாக்ஷிமைதங்கிய நமது சக்கிரவர்த்தி அவர்களுக்கு நோய் தீர்ந்ததும் இராஜ்ஜியம் முழுவதும் ஜனங்களுக்கு மிகுந்த சந்தோஷத்தையுண்டுபண்ணியிருக்கிறது. நமது சக்கிரவர்த்தியவர்கள் எம்மாதிரியான பிரீதியுடன் பிரஜைகளால் பாராட்டப்படுகிறார் என்பதற்கு இதுவே அத்தாக்ஷி நமது சக்கிரவர்த்தி அவர்கள் வெகு வெகு காலம் ஜீவித்திருப்பாராக.

சென்னை உபாத்தியாயர்களின் காலாசாலையின் முக்கிய போதகராகிய மிஸ்டர் எச்சு. சாம்பியன் அவர்கள் நமது மாஹாணத்தில் கிராமஜனங்களின் கல்வி அபிவிருத்தி விஷய வேலைக்காக டிப்டி டைரெக்டராக நியமிக்கப்பட்டிருக்கிறார். மிஸ்டர் சாம்பியன் நிரம்ப அனுபவமுள்ளவர். கிராம ஜனங்களுக்கு கல்வி அபிவிருத்தி ஸரிவர நடக்குமென்பதில் சந்தேகமில்லை.

மைசூர் சமஸ்தானத்தில் கிராமங்களில் ஜனங்கள் வீடுகளை சௌகரியங்களுடன் கட்டிக்கொள்வதற்காக கிராமப் பஞ்சாயத்துகளுக்கு பணங்கொடுக்கப்படுகிறது. பணத்திற்கு வட்டி கிடையாது. வருஷத்திற்கு ஒரு தவணையாக 3 தவணைகளில் பணங்கள் இராஜாங்கத்திற்குத் திருப்பிக்கொடுக்கப்படவேண்டுமாம். கிராம ஜனங்களின் க்ஷேமத்திற்கும் அபிவிருத்திக்கும் சௌகரியங்கள் நிறைந்த வீடுகள் அவர்களுக்கு வேண்டுமென்பது எல்லோருக்கும் தெரிந்தவிஷயம்.

செங்கல்பட்டு ஜில்லா போர்டைச்சேர்ந்த கிராமச்சீரமைப்பு ஸபையின் முதல் மீடிங்கானது அந்த ஜில்லாவின் கலெக்டரான மிஸ்டர் டி. என். ஸ்டிரேதி அவர்களின் அக்ராஸனத்தின் கீழ் நடைபெற்றது. இந்த ஸபையானது கிராமங்களில் கட்டாயக்கல்வி, சிசுஸம்ரக்ஷணம், கிராம வைத்தியசாலை, நல்லஜல சௌகரியம், வியவஸாய நிரூபணத் தோட்டங்கள் இவைகளை ஏற்படுத்த உத்தேசித்திருக்கிறது. மிஸ்டர் டி. என். ஸ்டிரேதி அவர்கள் உபந்நியாஸிக்கையில் கிராமங்களின் ஆரோக்கிய விஷயங்கள் முக்கியமாகக் கவனிக்கப்படவேண்டுமென்றும் இந்த வருஷத்தில் ஸபையார் கிராமங்களில் பொது ஜலமல நிவர்த்தி ஸ்தலங்களையும், பொது மாட்டுக் கொட்டில்களையும் உண்டாக்க முயலவேண்டுமென்றும் வற்புறுத்தினார் அவர் கூறிய யோசனைகளை ஸபையார் கவனித்து அப்படியே நடத்தவேண்டுமென்று நாம் கேட்டுக்கொள்வோம். கிராமச்சீரமைப்பு விஷயங்களில் கிராமச்சுகாதாரம் வெகு முக்கியமானதென்பதை அடிக்கடி இப்பத்திரிகையில் வரைந்திருக்கிறோம்.

செங்கல்பட்டு ஜில்லா போர்டு பள்ளிக்கூடங்களின் உபாத்தியாயர்களை கிராமச்சீரமைப்பு விஷயங்களில் பயிர்ச்சி செய்வதற்காக ஒரு பள்ளிக்கூடம் பூந்தமல்லியில் அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. கனம் முத்தையா முதலியார் அவர்கள் அப்பள்ளிக்கூடத்தை ஒரு மாதத்திற்கு முன் திறந்தார் 100 உபாத்தியாயர்கள் அப்பள்ளிக்கூடத்தில் போதனைகளை அடைகிறார்கள்.

சென்னை கவர்ன்மெண்டார் ஸஹாயத்தொழில்களை அபிவிருத்தி செய்வதற்காக அவ்விதத்தொழிலை அப்பியஸிப்போருக்குப் பண உதவிசெய்ய உத்தேசித்திருக்கிறார்கள்.

கஞ்சம், விசாகப்பட்டணம், கோதாவரி ஜில்லாக்களில் ஏஜன்ஸிப் பிரதேசங்களில் காபி, உருளைக்கிழங்கு முதலியவைகளை ஜனங்கள் பயிர்செய்யும் பொருட்டு கவர்மெண்டார் வியவஸாய நிரூபண

ஸ்தலங்களை அப்பிரதேசங்களில் தக்க இடங்களில் ஏற்படுத்த உத்தேசித்திருக்கிறார்கள்.

மைசூர் தர்பாரானது வியவஸாயக்கல்வியையடைந்த சிறுவர்களுக்காக பத்திரா நதியின் கால்வாய்ப்பிரதேசத்தில் 600 ஏகரா நிலங்களைத் தனிப்படுத்திவைக்கிறது. வியவஸாயக்கல்வியையடைந்த சிறுவர்கள் அப்பிரதேசத்தில் சென்று வாஸமாயிருந்து பயிர்த்தொழிலை நடத்தக்கூடும். மைசூர் தர்பாரானது அவர்களுக்குப் பணஉதவிகளையும் செய்யத்தீர்மானித்திருக்கிறது.

இமிடேஷன் பட்டுகள் அதிகமாக நம்முடைய தேசத்தில் வரக் கிளம்பியிருக்கிறபடியால் சரியான பட்டுக்குத்தக்க விலைகள் கிடைக்கிறதில்லை. மேலும், இமிடேஷன் பட்டுகள் நிஜப்பட்டைப்போலவே இருக்கிறபடியால் ஜனங்கள் இமிடேஷனைப்பின்பற்ற ஆரம்பித்திருக்கிறார்கள். மைசூர் ஸமஸ்தானத்தில் உண்டாகிறபட்டுக்கு சரியான விலை கிடைக்கிறதில்லை. அந்தக் காரணத்தினால் அந்த ஸமஸ்தானத்திலேயே பட்டுத்தொழில் குறைந்துகொண்டுவருகிறது. மைசூர் கவர்மெண்டார் இவ்விஷயத்தைக்கவனித்து அத்தொழில் அழியாதபடி தங்கியிருக்கவேண்டிய நிமித்தம் முயர்ச்சிகளைக் கைக்கொண்டிருக்கிறார்கள்.

ஒங்கோலில் நடந்த பாரெஸ்டு பஞ்சாயத்தார்களின் மகாநாடில் கவர்மெண்டார் இன்னும் அதிகமான காட்டு ஸ்தலங்களை பஞ்சாயத்துகளுடைய நிர்வாஹத்திற்கு ஒப்பிவிக்கவேண்டுமென்று ஒ[illegible] தீர்மானம் கைக்கொள்ளப்பட்டது. பாரெஸ்டுப் பஞ்சாயத்துக[illegible] ஏற்கனவே தங்களிடத்தில் ஒப்புவிக்கப்பட்டிருக்கும் காடுகளை வெ[illegible] திருப்தியாக நிர்வஹிக்கின்றனவென்று கவர்மெண்டார் ஒப்புக்கொ[illegible]டிருக்கிறார்கள். தற்போதில் 'புரொவின்ஷியல்' என்று பகுக்கப்பட்[illegible] காடுகள் அனைத்தும் 'லோகல்' காடுகளேயொழிய புரொவின்ஷி[illegible] என்கிற பெயரை வஹிக்கக்கூடியவைகளல்ல. ஒங்கோல் மஹாநா[illegible]டின் வேண்டுகோளின்படி கவர்மெண்டார் மேற்கூறிய காடுகளை ப[illegible] சாயத்துகளின் நிர்வாஹத்திற்கு ஒப்பிவிக்கவேண்டுமென்று கேட்[illegible] கொள்ளுவோம்.

சென்ற வருஷத்தில் நம்முடைய மகாணத்தில் 76,000 ம[illegible] கள் பலநோய்களால் பாண்டன. மாட்டு வைத்திய இலாகாவில் அ[illegible]

உத்தியோகஸ்தர்கள் நியமிக்கப்பட்டும், மாட்டு வைத்தியசாலைகள் அதிகமாக ஏற்படுத்தப்பட்டுமிருக்கும்பொழுது இவ்விதச்சேதம் ஏற்படுவது ஆச்சரியத்தையுண்டுபண்ணுகிறது. ராவ்பஹதூர் முனுசாமி நாயுடுகாரு சொல்லியபடி மாட்டுவைத்திய உத்தியோகஸ்தர்களைச் சுற்றுப்பிரயாணம் செய்யவிடாமல் மாட்டு வைத்தியசாலைகளில் அமைத்தால் நலம். ஒவ்வொரு தாலூகாவிலும் ஒரு மாட்டுவைத்திய சாலை ஏற்படுத்தப்படவேண்டும். அவைகளில் வெடிரினரி அஸிஸ்டெண்டுகளை அமைக்கவேண்டும். அவர்களை வாரத்தில் 2, 3 நாள்கள் மட்டில்தான் ஊர்களில் சுற்றுப்பிரயாணஞ் செய்யவிடவேண்டும்.

கள்ளர்ப்பிரதேசமாகிய உசிலம்பட்டியில் ஒரு வியவஸாயப் பள்ளிக்கூடம் மதுரை ஜில்லா போர்டு பிரஸிடெண்டாகிய மிஸ்டர் ஆர். போக்ஸ் அவர்களின் முயர்ச்சிகளால் ஏற்படப்போகிறது. வியவஸாய இலாகாவின் தலைவராகிய மிஸ்டர் ஆன்ஸ்டெட் அவர்கள் அஸ்திபாரக்கல்லை நாட்டினர். கள்ளர்களை கள்ளத்தொழிலை அனுஸரிக்காதபடியும் வியவஸாயத்தைப்பின்பற்றவும் செய்ய கவர்மெண்டார் ஏற்கனவே விடாமுயற்சிகளைக் கைக்கொண்டுவருகிறார்கள். உசிலம்பட்டியில் ஏற்படப்போகிற பள்ளிக்கூடம் அந்த ஜாதியார்களுக்கு வெகுநன்மைகளை உண்டாக்குமென்பதில் சந்தேகமேயில்லை. இது போலவே தஞ்சாவூருக்கடுத்த திருப்பந்துருத்தியில் இம்மாதிரியான பள்ளிக்கூடமேற்படப் போகிறதென்பதைக் கேட்க நாம் வெகு சந்தோஷத்தை அடைகிறோம்.

அறிக்கை

"ரூரல் இந்தியா" சந்தாதுகைகளும் அட்வர்டிஸ்மெண்டு கட்டணங்களும் பாரெஸ்டு பஞ்சாயத்து யூனியன் லிமிடெட்டுக்கு சேர்ந்தபணங்களாகையாலும் யூனியன் ரிஜிஸ்டராகி விட்டபடியால் கணக்கு ஒன்றாகவே இருக்க வேண்டியிருப்பதினாலும் இனி ஷேர் துகைகள் பத்திரிகையின் மானேஜரின் விலாஸத்திற்கல்லாமல் அடியில் கண்ட விலாஸத்திற்கே அனுப்பப்பட வேண்டியதென்று கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறது.

A ரங்கோபால ரெட்டி.

பிரஸிடெண்டு, பாரெஸ்ட்டு பஞ்சாயத்தார் யூனியன் லிமிடெட்டு

முகாம்:—பாலவாக்கம் ஊத்துக்கோட்டை போஸ்டு செங்கற்பட்டு.

எம்மிடம் வாங்கிப் பாருங்கள்

நாணயம், சொல்தவறாமல் செய்து கொடுத்தல், சரியான
நகைகள், கெம்புகள், வைரங்கள் இவைகளை நீர்
நாடு வீரானால் எம்மிடம் ஒரு தடவை
வாங்கிப்பார்த்தால், நாம் செய்கிற
வியாபாரத்தைப்பற்றி நீர் அதிக
திருப்தியை யடைவீர்
என் பதில் சந்
தேகமே
இல்லை.

எங்களுடைய கூறார் விலை

உங்களுக்கு திருப்தியையே கொடுக்கும். வீடுகளில்
உபயோகிக்கக் கூடியவையும், விசேஷகாலங்
களில் வெகுமதியாக கொடுக்க யோக்ய
தையான வெள்ளிப்பாத்திரங்களையும்
நாங்கள் நல்ல வேலைக்காரர்களை
வைத்துக்கொண்டு செய்
கிறோம் ஒரே தடவை
எம்மை பரீக்ஷை
பாருங்கள்.

ஸூராஜ் மல் லல்லுபாய் அண்டு கோ.,

கீர்த்தி பெற்ற வைர வியாபாரிகள்.

13 எஸ்பிளனேட் : : : : மதராஸ்.

குறைந்த சந்தாவில் நிறைந்த விஷயங்கள்

வெளிவரும் பத்திரிகை எது ?

கலைமகள்

(ஓர் இனிய செந்தமிழ் மாதப் பத்திரிகை)

அன்பின் மிக்க சகோதர சகோதரிகாள்!

தேச நலத்தையும், மதாபி விருத்தியையும், பாஷாபிமானத்தையும் கருதியுழைக்கும் தேசிய மணம் கமழும் சிறந்த மாதப் பத்திரிகை இது ஒன்றே! இப்பத்திரிகையில் அரிய வியாசங்கள், இனிய நாவல்கள், நவீன நாடகங்கள், நீதி நூல்கள், செவிக்கினிய செய்யுட்கள், விடுகதைகள், விநோதக்கூற்றுகள், உலக வர்த்தமானங்கள், பிறபாஷைகளில் உள்ள அரிய விஷயங்களின் மொழிபெயர்ப்பு முதலியன இனிய எளிய தமிழில் வெளியாகும். ஒவ்வொரு ஆடவரும், பெண்டிரும், சிறுவரும், சிறுமியரும் சந்தா தாரராகச் சேருங்கள்! கலைமகளைப் படித்து கல்வி, கேள்வி, ஒழுக்கங்களிற் சிறந்து விளங்குங்கள்!

சந்தா விபரம் ஒரு வருடத்திற்கு தபாற் செலவுடன் இந்தியா, பர்மா, சிலோன் முதலிய விடங்கட்கு அணா-12. பினங்கு, சிங்கப்பூர் முதலிய விடங்கட்கு ரூ 1.

தனிக்காப்பி 1-க்கு அணா 0-1-6

மானேஜர்:- "கலைமகள்" ஆபீஸ்,

64. முல்லாசாயபு வீதி, சௌகார்பேட்டை, சென்னை.

179384

SADHANA
AUSADHALAYA
DACCA (Bengal)

—ADHYAKHA—

Joges Chandra Ghose, M. A. F. C. S. (London)

Formerly Professor of Chemistry, Bhagalpur College.

மிகவும் சுத்தமான ஆயுர்வேத ஔஷதங்கள் கிடைக்கும், வேண்டுவோருக்கு விலைப்பட்டி இனமாக அனுப்பப்படும். வியாதியின் விவரத்தை தெரிவித்தால் இனமாக மருந்துபட்டி அனுப்பப்படும்.

மகரத்வஜம் (சுவர்ணஸிந்தூரம்)

அசல் தங்கத்துடன் ஒருசேர் ... ரூ 4 0 0

இது எல்லா வியாதிகளுக்கும் கைகண்டமருந்து, பித்தம் வாதம் முதலிய வியாதிகளைப் போக்குவதுடன் ரத்தசுத்திக்கும் ஏற்றது.

சரிபாடி ஸாஸா.

இது மூல ரோக ஸம்பந்தமான வியாதிகளுக்கெல்லாம் ஸரியான மருந்து.

விலை ஒருசேர் ரூ 3 0 0

சுக்ர ஸஞ்சீவி

இது வீர்யக்குறைவு, அபோகத்தன்மை, சுவப்னஸ்கிதம் முதலிய வியாதிகளுக்கு அமிர்தம் போன்ற மருந்து.

விலை சேர் 1க்கு ரூ 16 0 0

அபல பந்தப ஜகா.

இது ஸ்திரீகளுக்கு உண்டாகும், இடுப்புநோய் முதுகுவலி கர்ப்பபை வியாதி அகாலமாதவிடாய் முதலிய கொடும் வியாதிகளைப் போக்கும் 16 டோஸ் ரூ. 2. 50 டோஸ் ரூ 5

அம்ருதாஞ்சனம்

என்றாலென்ன?

தலைநோய், பக்க நோய், கீல் நோய்,

கன்ன நோய், கழுத்து நோய், ஒற்றைத்தலை நோய்,

வாய்வு நோய், முதுகு நோய், பல் நோய், மூலசங்கை,

சுளுக்கு, காயம், தேள், பூரான்,

பக்ஷவாதம், சைத்யம்

சளுப்பு, மார்சளி

உப்பசம், மார்மூச்சு

கழுத்து சளி, ரத்தம் விழுதல்

சந்திவாய்வு, சீழ் விழுதல்,

சுண்டு, பேன், முகப்பரு, வீக்கம்,

ரோய், செகப்பு, தத்துகள், படை,

சிறங்கு, தெனவு, எரிச்சல், இவை

அது என்று சொல்வதேன்?

எல்லா நோய்களையும்,

பாதைகளையும்,

போக்கும்! போக்கும்!! போக்கும்!!

மூன்று விசைகளிலும் போக்கும்.

அமிர்தாஞ்சனம் டிபோ

பம்பாய் & மதராஸ்.

ablished by Mr. A. Rajagopala Reldi, President, Forest Panchayatdars' Union Ltd. Madras
Printed by Mr. T. E. V. SARMA AT THE MAGAZINE PRESS CHINGLEPUT