[illegible]

[illegible]

[illegible] 4. [illegible] 2. [illegible] 1920.

Pages 1-16.

JL
JM 211, N07.
N20.14.2
223532.

73

கும்பகோணம் விவசாய சங்கத்தின்
மாஸாந்திரப் பத்திரிகை.

வாலியம் 14] 1920 ஸு பிப்ரவரி மீ [நெ. 2

MONTHLY JOURNAL OF 8 PAGES
EDITED BY
Mr. R. Srinivasa Iyengar B. A., and Mr. A. Subramania Iyer, B.A.
Annual Subscription is One Rupee. Post Free.

கோயமுத்தூர் ரஸாயன எரு தயார் செய்யுமிடம்.

(ஐரோப்பியர்களின் விசாரணைக்குள்பட்டது.)

உயர்தரமான எல்லா எருச்சத்து அடங்கிய பற்பல பயிர்களுக்காகக்கூடிய எருக்கள் தயாராகியிருக்கின்றன. மேலும் ரஸாயன எருக்களில் பயிருக்குச் சீக்கிரம் உணவாகக்கூடிய தினுசுகளும், எலும்புச் சத்தும், புண்ணாக்குகளின் தூளும், உயர்ந்த மீன் பிண்ணாக்குகளும் விற்பனைக்குத் தயாரில் இருக்கின்றன.

மேலேயெழுதியவை எல்லாவித உரங்களும்; நன்றாய்ப் பரீக்ஷிக்கப் பட்டுள்ள சத்துக்களடங்கியதும், நன்றாய்க் கலக்கப்பட்டதுமாக இருக்கின்றன. ஒரே தடவையில் ஜாஸ்தியாய் வாங்குகிறவர்களுக்கு பிரத்யேகமான குறைந்த விலையில் கொடுக்கப்படும். நமது எருவை உபயோகிக்கும் விதமும் விலைஜாப்தா முதலியவை அடங்கிய துண்டு பிரசுரங்களும் நமது விலாசத்துக்கு எழுதிப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

...ன்ஸ் அண்டு கோ, லிமிடெட்,
கோயமுத்தூர்.

JL
Jm211,N07
N20.14.2
223532

PROUDFOOT BROS & Co.,

Engineers and Contractors,
Import and Export Merchants,

MADRAS.

Vendors in Metals, Hardware Machinery, Sanitary, Timber, Electrical and Manufactured Goods.

INQUIRIES INVITED.

TELEPHONE No. 788. *TELEGRAMS: PROUDFOOT.*

PUBLICITY BUREAU, MADRAS

சென்னை விளம்பர சபை

ஷை வியாபாரிடமிருந்து நமது சங்கத்திற்குப் பல விஷயங்களைப்பற்றிய வியாசங்களடங்கிய துண்டுப் பிரசுரங்களும் விவசாயத்தைப்பற்றி விபரங்களும் வருகின்றன. அவைகளைப் படிக்க விரும்புவோர் சங்கத்தின் ஆபீஸில் வந்து இனாமாய் வாசிக்க வைக்கப்படும். பிற்பகல் 2-மணிக்குமேல் 5-மணிவரையில் பார்க்கலாம்.

மாஞ் செடிகளில் விழும் பூச்சிகளை ஒழிப்பது எப்படி?

(விளம்பர சபையினிடமிருந்து.)

மாமரங்களுக்கு புஷ்பிக்கும் காலத்தில் பெரிய சத்துரு ஒன்றிருக்கிறது. அது என்னவென்றால் ஒருவகை பூச்சியேயாகும். அப்பூச்சியினால் அநேக மரங்கள் புஷ்பித்தும் கடைசியில் காய்க்காமல் போய்விடுகின்றன. இவ்வாறு சேலம், சித்தூர் ஆகிய ஜில்லாக்களில் பல மாமரங்கள் சேதப்பட்டுப் போய்விட்டன. குளிர்காலத்தில் மாமரங்கள் நன்றாய் புஷ்பிக்கின்றன. அதைப் பார்த்தால் நல்ல காய்காய்க்கும் என்று தோன்றுகிறது. புஷ்பித்து இரண்டு வாரங்களுக்கெல்லாம் எல்லாப் பூக்களும் கருகி விடுகின்றன. இவ்வாறு கருகி விடுவதன் காரணம் காயாக வேண்டியதற்காகப் பூக்களிலுள்ள ரஸத்தை ஒருவகைப் பூச்சியானது குடித்து விடுவதனால் தான்.

இந்தப் பூச்சியானது ஒரு அங்குலத்தில் எட்டிலொரு பாகம் நீளமுள்ளதாய்த்தானிருக்கிறது. தலை அகலமாயும் உடல் கத்திபோலுமிருக்கும். பச்சை வர்ணம் கலந்த ஒருவகை கபில வர்ணத்துடனிருக்கும். அது தத்திக் கொண்டுதான் நகரும். அப்பூச்சிகள் மரங்களில் வெடிக்கும் இளங்கிளைகளிலேயே முட்டையிடும். இளங் கிளைகளில வெடிக்கும் மூளைகளிலுள்ள இதழ்களிலேயே அம்முட்டைகள் இருக்கும் முட்டைகள் மிகச் சிறியதாயிருக்கும். 10 தினங்களில் அம முட்டைகளிலுள்ள பூச்சிகள் பெரிதாகி விடுகின்றன. உடனே அவைகள் தாய்களைப் போல் புஷ்பிக்கு மிடங்களில் உட்கார்ந்துகொண்டு ரஸத்தை உறிஞ்சி விடுகின்றன. அதன் பலனாகப் புஷ்பங்கள் சில தினங்களில் கருகி விடுகின்றன. இந்தப் பூச்சிகள் மாமரங்கள் புஷ்பிக்கும் காலங்களில்தான் அபரிமிதமாய் ஜனிக்கின்றன. இவ்வாறு பூச்சிகள் அதிகப்பட்டால் மாங்காய்கள் காய்க்குமென்று எண்ணவே வேண்டியதில்லை. ஆகையால் இவைகளை ஒழிப்பது எப்படி என்றே நாம் சிந்தனை செய்யவேண்டும். மாமரங்கள் புஷ்பிக்கும் காலங்களில் ஒருவித திராவகத்தால் அப்பூச்சிகளைக் கொன்று விடுவதுதான் சரியான வழி. சிறிய பூச்சிகளையே இதன் மூலமாய்க் கொன்றுவிடலாம். அநேகமாக ஜனவரி மாதத்தில் எல்லா மரங்களும் புஷ்பிக்கின்றன. அந்தச் சமயத்தில்தான் நாம் பூச்சிகளைத் திராவகத்தினால் கொல்ல வேண்டும். பூச்செடிகளுக்கு நாம் தண்ணீரை பீச்சாங் குழல்களால் இறைக்கிறது போலவே மாமரங்களிலும் உபயோகிக்கவேண்டும். இந்த முறையை விவசாய இலாகாதார் சேலத்திலும் சித்தூரிலும் அனுஷ்டித்துப் பார்த்ததில் நல்ல பலனேற்பட்டிருக்கிறது. நீர் இறைக்கும் கருவியினால் எப்படி இறைப்பது என்கிற விபரம் 1917-ஞ விவசாய இலாகாவால் வெளியிடப்பட்ட 3-நெம்பர் துண்டுப் பிரசுரத்தில் காணப்படுகிறது. இவ்வாறு இறைப்பதற்கு உபயோகப்படும் திராவகத்திற்குப்பெயர் பிஷ்ஆயில் ராஜின்ஸோப் எனப்படும். இந்த திராகவத்தை இறைக்க ஒரு கருவி வேண்டும். இந்தக் கருவி யென்னவென்றால் பீச்சாங்குழலேயாகும். ஒரு பீச்சாங்குழலின் விலை ரூபா 100 ஆகும். ஒரு மரத்திற்கு 8-அணாவுக்கு திராவகம் வேண்டும். ஒரு மரத்தில் காய்க்கும் மாங்காய்கள் குறைந்தது ரூபா 200-முதல் 300-ரூபா வரையில் விலை போகும். ஆகையால் மரத்தின் சொந்தக்காரர்கள் பீச்சாங் குழலின் விலையைப் பாராமல்

வாங்கினால் நல்ல பலன் கிடைக்குமென்பதில் சந்தேகமில்லை. சித்தூர், சேலம் ஜில்லாக்களிலுள்ள கூட்டுறவுச் சங்கங்களும் வியாபாரிகளும் பீச்சாங்குழல்களை ஏராளமாக வரவழைத்துத் தோட்டக்காரர்களுக்குக் குறைந்த விலைக்குக் கொடுக்கலாம். திராவகம் வேண்டியவர்கள் கோயமுத்தூர் விவசாய காலேஜுக்கு எழுதித் தெரிந்து கொள்ளலாம். பீச்சாங்குழல்களை சப்ளை செய்யும் கம்பெனிகளும் விவசாய இலாகாவைக் கேட்டுவிட்டு விளம்பரம் செய்தால் தோட்டக்காரர்களுக்கு நன்மை ஏற்படும்.

223532

நஞ்சை, தோட்டம், மானவாரி முதலிய நிலங்களில் இடும் பயிர்களுக்கு உபயோகமான மீன் உரம்.

இச்சென்னை ராஜதானியில், நூற்றுக்கு எழுபது (சுமார் முக்கால் பாகம்) ஜனங்களுக்கு, விவசாயத் தொழிலே முக்கிய ஜீவனம். ஆனால் அவர்களுக்கு நிலத்திலிருந்து மகசூல் சொல்பமாய் கிடைக்கிறது. அதனால் அவர்கள் நிலத்திலிருந்து கிடைக்கும் வருமானம், செலவுக்கு காணுகிறதில்லை. பூமியில் மகசூல் குறைவதற்கு காரணம் குடிகள் உரம் (எரு) போதுமானபடி போட்டுப் பயிர் செய்யாததுதான். பயிர்களுக்கு உரத்தினால் ஏற்படும் நன்மைக்கு ஒரு அளவில்லை. அதை எவ்வளவு ஏத்தி பாராட்டிச் சொன்னாலும் பொருந்தும். எந்த மிருக ஜாதிகளுக்கும் உணவு வேண்டியது அவசியம். உணவில்லாவிட்டால் ஒரு வேலைக்கும் உதவாது. வெகு நாளைக்கு உயிரோடிருக்கவும் மாட்டாது. அதுபோலவே பயிர்களுக்கும் உணவு வேண்டியது அவசியம். பயிர்களுக்கு உணவு உரந்தான். ஆகையால் உரமில்லாவிட்டால் பயிர், சரியானபடி வளர்ந்து உண்டாகமாட்டாது. பலன் கொடுக்கவுமாட்டாது ஒரே மாதிரி பூமியில் சரியானபடி உரஞ்செய்து ஒரு பாகமும், உரம் போடாமல் மற்றொரு பாகமும் பயிரிட்டுப் பார்த்தால் இரண்டு பயிர்களுக்கும் அதிக வித்தியாசம் தோன்றும். ஆனால் இரண்டுக்கும் பயிரிடும் செலவு (தசை கூலி) ஒன்று போலவே. உரஞ்செய்து பயிரிட்டால் வேண்டிய திட்டத்திலிருந்து விதையை கொஞ்சம் குறைத்துக்கொள்ளலாம், அந்த விதை மட்டுக்கும் லாபந்தானே. இதையெல்லாம் யோசித்துப் பார்த்தால் உரஞ் சரியானபடி போடாமல் பயிரிடுதல் தப்பிதமென்றே தெரிய வருகிறது. நம்முடைய தேசத்தில் இயற்கையில் உரம் கிடைப்பது குறைச்சல். அப்படி உள் நாட்டில் கிடைக்கக்கூடிய சொற்ப உரத்தையும், அன்னிய தேசங்களுக்கு அனுப்பிவிடுகிறார்கள். அந்த விதமாக அனுப்ப விட்டுவிடுவது பெரும் பிசகு. அன்னிய நாட்டுக்கு அனுப்பப்படும் உரங்களில் மீன் உரம் ஒன்று. பயிர்கள் பூமியிலிருந்து உட்கொள்ளும் சத்துக்கள் (வஸ்து) மூன்று. அவையாவன நைட்ரோஜன் (Nitrogen) என்ற, உப்பு ஒன்று பிரகாசதமென்ற, பாஸ்போரிக் ஆசிட் (Phosphoric acid) இரண்டு, பொட்டாஷ் (Potash) என்ற காரம் மூன்று. இம்மூன்றும் எப்போதும் பூமியில் குறைச்சலாயிருந்து கொண்டிருக்கிறது. அதிலும் நைட்ரோஜன் அதிகமாய் குறைந்து கொண்டே வருகிறது.

நிற்க, மீன் உரத்தை சோதித்துப் பார்த்ததில் அடியில் வருமாறு வஸ்துக்கள் காணப்படுகிறது.

மீன்குவானோவில் நூறில்.

தண்ணீர்	9·77
(Organic) ஆர்கானிக்	66·28
தண்ணீரில் கரையாத வஸ்து (Insoluble mineral matter)	1.58
தண்ணீரில் கரையும் வஸ்து	22·37
	100·00

இதில்

(Nitrogen) நைட்ரோஜன்	8 51
(Phosphoric acid) பாஸ்போரிக் ஆசிட்	8 82
(Potash) பொட்டாஷ்	0·40
(Lime) லைம் சுண்ணாம்பு)	10·11

வெயிலில் உலர்த்திய மீன் எருவில் நூறில்.

தண்ணீர்	6·5 முதல் 15·00
ஆர்கானிக்	36·5 முதல் 60·00
சாம்பல்	18·4 முதல் 41·00

இதில்

நைட்ரோஜன்	4·4 முதல் 6·8
பாஸ்போரிக் ஆசிட்	3·9 முதல் 5·3
பொட்டாஷ்	0·2 முதல் 0·7

மேலே கண்ட விபரத்திலிருந்து, நைட்ரோஜன், பாஸ்போரிக் ஆசிட், சுண்ணாம்பு (lime) ஆகிய மூன்றும் மீன் உரத்தில் ஏராளமாயிருக்கிறதென்று வெளியாகிறது. பொட்டாஷ் கொஞ்சம் குறைவாயிருக்கிறது. அதற்கு மீன் உரத்தில் சாம்பல் கலந்து கொண்டால் சரிப்பட்டுவிடும். ஆகவே மீன் உரத்தில் எல்லாச் சத்துக்களும் போதுமானபடி அமைந்திருக்கிறதென்று அறிந்து கொள்ளுகிறோம்.

மேலும் இவ்விராஜதானியில் சர்க்கார் விவசாய பண்ணையில் பலவகை உரங்களை பயிர்களுக்குப் போட்டு அனுபவம் பார்த்ததில் மீன் உரம் மற்ற உரங்களுக்கெல்லாம் சிலாக்கியமென்றே கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஆனால் இந்த உரம் வாங்குவதில் ஒருவித கஷ்டமிருக்கிறது. (1) சில வருஷங்களில் போதுமானபடி உரம் அகப்படுகிறதில்லை. (2) அன்னிய தேசத்தவர்கள் இதின் அருமை தெரிந்தவர்களாததால் பிரியமாய் அதிக விலை கொடுத்து வாங்கிக்கொண்டு போய்விடுகிறார்கள். இதனால் தான் ஒவ்வொரு சமயத்தில் தேயிலை காப்பி பயிரிடும் மலைத்தோட்டக்காரர்கள் இரட்டிப்பு விலைகொடுத்துக்கூட வாங்கிக் கொண்டுபோகிறார்கள்.

2. இந்த உரம் மலையாளப் பக்கமாகிய மேல் கடலில்தான் முக்கியமாய் அகப்படுகிறது. மத்தி mathi (Sardine) என்று சொல்லப்படும். ஒருவகை மீனை கடலிலிருந்து ஏராளமாய் வலைபோட்டு பிடிக்கிறார்கள். வெகு நாளாக, அந்தப் பக்கத்திலுள்ள ஜனங்கள் அந்த மீனைக் கறிசமைத்து சாப்பிடுவதைத் தவிர வேறே ஒன்றுக்கும் உபயோகப் படுத்தினதில்லை. தாங்கள் சாப்பிட்டதுபோக மிச்சமிருந்தால் கடலில் எறிந்துவிடுவதுண்டு. பூமியில் குழி வெட்டி புதைப்பதும் வழக்கம். தற்செயலாய் தென்னை நெல் முதலியவைகளுக்கு அதைப் போட்டதில் அவைகள் நல்ல பலனைக் கொடுத்தன. அதிலிருந்து இதை நல்ல உரமெனக் கைக்கொண்டு மேல் கடல்கரைக் குடிகள் உரமாக உபயோகப்படுத்த ஆரம்பித்தார்கள். ஆனால் இதிலுள்ள தூர்நாத்தத்தினாலும் மற்ற இடங்களுக்கு அனுப்பத்தக்க விதமாய் பாடம் பண்ணத் தெரியாததினாலும் கடல்கரை ஓரமாயுள்ள குடிகள் மட்டுமே உரமாய் உபயோகப்படுத்தி

வந்தார்கள். நாளாரம்பமாக, நம்முடைய நாட்டிலும் அந்நியநாட்டிலுமுள்ள மேலேசொன்ன மலைத்தோட்டக்காரர்கள் பிரியமாய் கொள்முதல் செய்ய ஆரம்பித்ததினால், மீனைக் கடற்கரையில் காயப்போட்டு பக்குவப்படுத்தி ஏராளமாய் அனுப்பப்பட்டுவந்தது. பின்னால் அந்த மீனிலிருந்து எண்ணையும் ஒருவிதமாக எடுக்க ஆரம்பித்தார்கள். பிஷரிஸ் டிபார்ட்மெண்டு (Fisheries Department) ஏற்படுத்தப்பட்ட பிறகு அந்த எண்ணை எடுப்பதற்காக யந்திரங்கள் (மெஷீன்கள்) ஏற்படுத்தினார்கள். யந்திர மூலமாய் எண்ணை எடுத்த பிறகு கிடைத்த மீன் சக்கை, துர் நாத்தம் குறைந்தும் உரச்சத்துக்கள் அதிகம் அமைந்து மற்ற இடங்களுக்கு அனுப்புவதற்கு ஏதுவாயிருந்தது. இந்த மீன் சக்கைக்கு வியாபாரிகள் "மீன் குவானோ" (fish guano) என்று பெயர் கொடுத்திருக்கிறார்கள். இது கடற்கரையில் உலர்த்திய மீன் உரத்தைக் காட்டிலும் எல்லா விஷயத்திலும் சிலாக்கியமாகவே ஏற்பட்டது. ரொம்ப பிரியமாகவும் ஜனங்கள் வாங்க ஆரம்பித்தார்கள். லக்ஷக் கணக்கான ரூபாய் பெருமான இந்த இரண்டுவகை உரங்களையும் அன்னிய தேசத்திலுள்ளவர்கள் வந்து வாங்கிக்கொண்டு போகிறார்கள். பெரும்பாலும் கொழும்பு, ஜப்பான் மலேயா தேசங்களுக்குத்தான் அனுப்பப்படுகிறது. கடற்கரை காய்ந்த உரத்தைக் காட்டிலும், மெஷின் மீன் புண்ணாக்கிய மீன் குவானோவுக்கு இரட்டிப்பு விலை கொடுத்து வாங்குகிறார்கள்.

மீன் உரத்தை மாட்டு எருவோடு (குப்பை) கலந்தாவது தனிமையாகவாவது உபயோகப்படுத்தலாம். ஆனால் முன் சொல்லிய காரணத்தைக் கொண்டு சற்று சாம்பல் கலந்து உபயோகப்படுத்துவதுதான் நல்லது. மீன் உரத்தில் மணல் கலக்க ஏதுவுண்டு. அதை உத்தேசித்து கலப்புக்குத்தக்கபடி கூட்டியோ குறைத்தோ உரமிட வேண்டும். நெல், சோளம், கேழ்வரகு முதலிய தானியப் பயிர்களுக்கு ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 300 முதல் 400 ராத்தல் மீன் குவானோ வேண்டியிருக்கும். மற்ற இஞ்சி, புகையிலை, மஞ்சள், வாழை முதலிய பூம்பயிர் தினுசுகளுக்கும் தோட்டக்கால் பருத்திக்கும் 600 முதல் 800 வரை போடவேண்டும். கரும்புக்கு ஒரு ஏக்கருக்கு ஒருடன் உரம் போடவேண்டும். தென்னைக்கும் மற்றும் பழவகை மரங்களுக்கும் மரம் ஒன்றுக்கு 5 ராத்தல் வீதம் உரம் செய்யவேண்டும். மிளகுக்கொடி ஒன்றுக்கு ஒரு ராத்தல் வீதம் போடவேண்டும். கரையில் காய்ந்த மீன் உரமானால் மேலே சொன்ன இரண்டு பங்கு வீதம் போடவேண்டும். இந்த உரத்தோடு மற்ற உரங்களைக் கலந்தும் உபயோகப்படுத்தலாம். அப்படிக் கலந்துகொண்டால் அதற்குத் தகுந்த ஈவுபடி மீன் உரத்தைக் குறைத்துக்கொள்ளவும் செய்யலாம். பயிர்களுக்கு விதைப்பதற்கு முன்னும் நடுவதற்கு முன்னும். இந்த உரம் போடுவதுதான் நல்லது. மரங்களுக்குப் போடுகிறதாயிருந்தால் மழை காலத்துவக்கத்தில், மரத்தைச் சுற்றி உரத்தைப்போட்டு வெட்டிக்கொடுக்கவேண்டும். கோயமுத்தூர் சர்க்கார் பண்ணையில் கடற்கரை காய்ந்த உரத்தை நெல் பயிருக்கு, ஏக்கர் ஒன்றுக்கு ஐந்து அந்தர் வீதம் (கால் டன்) எட்டு வருஷம் தொடர்ந்து போட்டுச்சோதித்து பார்க்கப்பட்டது. ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 2,800 முதல் 3,000 ராத்தல் வரை நெல் (1,100 முதல் 1,500 பட்டணம்படி கிடைத்திருக்கிறது. கேழ்வரகு, பருத்தி, கரும்பு முதலிய பயிர்களும் இந்த உரம் போட்டதிலிருந்து நல்ல பலனையே கொடுத்திருக்கின்றன. தளிப்பரம்பா மங்கலூர் இந்த இடங்களிலுள்ள பண்ணையிலும் இந்த உரம் போட்டு பார்த்த

223532

தில் மேலே சொன்னதை அனுசரித்தே நல்ல மகசூல் கிடைத்திருக்கிறது. தளிப்பரம்பா பண்ணையில் இந்த உரம் போட்டதினால் நஞ்சையில் ஏக்கர் ஒன்றுக்கு எட்டு ரூபாய் முதல் பத்து ரூபாய்வரையில் லாபம் கிடைத்திருக்கிறது. மேல் கடற்கரையில் தென்னை, கரும்பு, புகையிலை முதலியவைகளுக்கு போட்டுப் பார்த்ததில் கொஞ்சம் நல்லதென்று மட்டிலும் தெரியவருகிறது. இந்த அனுபவங்களைக்கொண்டு விவசாய டிப்பார்ட்மெண்டார் சென்ற வருஷத்திலிருந்து இந்த உரத்தை குடிகளுக்கு கொடுத்து உதவி செய்யவேண்டுமென்று அபிப்பிராயங் கொண்டிருக்கிறார்கள். இதுவரையிலும் இருபதினாயிர ரூபாய் பெருமான (400) நானூறுடன் மீன்உரத்தை 5-வது, 6-வது, 7-வது சர்க்கில்களில் உள்ள குடிகளுக்கு வாங்கிக்கொடுத்திருக்கிறார்கள். ஏழாவது சர்க்கிளில் முதல் போக நெல்லுக்கு சில குடிகளின் நஞ்சை நிலத்தின் அநேக எடுப்புகளில் இந்த உரத்தைப் போட்டு மாதிரி காண்பிவித்தார்கள். அவைகளெல்லாம் சிலாக்கியமான பலனையே கொடுத்திருக்கிறது. கோடை நெல் பயிருக்கும் இன்னும் ஏராளமான எடுப்பு நஞ்சைகளில் இந்த உரத்தை இப்போது போட்டிருக்கிறார்கள்.

நம்முடைய நாட்டில் உண்டாகிற இந்த உரத்தின் உபயோகத்தை குடிகளுக்கு அனுபவத்தில் காண்பித்து, அதன் பயனாக குடிகள் அதை பிரியமாக வாங்குகிறதாயிருந்தால் அதனால் நம்முடைய தேசத்துக்கு ஏற்படும் நன்மையை சர்க்காரில் தெரிந்திருக்கிறபடியால் மீன் உரம் கொள் முதல் செய்வதற்காகவே தற்சமயம் மலையாளம் ஜில்லாக்களில், டிப்போக்கள் ஏற்படுத்தியிருக்கிறார்கள். இதர ஜில்லாக்குடிகள் நிதான விலைக்கு இந்த உரத்தை வாங்குவதற்கு ஏதுவாயிருக்கும் பொருட்டு வியாபாரிகள் பிரியமான காலங்களில் விலையை கூட்டிச் சொல்லாமலிருக்கும் பொருட்டே இந்த உரடிப்போ ஏற்பட்டிருக்கிறது. இதனால் எப்போதும் உள்நாட்டுக் குடிகள் இந்த உரம் வாங்கிக்கொள்ள வேண்டுமென்ற கருத்து. இந்த உரத்தைப் போட்டுப்பார்க்க எண்ணமுள்ளவர்கள் எவ்வளவு உரம் வேண்டுமென்றும் இன்னும் இது சம்பந்தமாய் தெரியவேண்டியவைகளுக்கும் அடியில் கண்ட விலாசத்துக்கு எழுதித் தெரிந்துகொள்ளலாம். கூடியவரையிலும் இது விஷயமாய் அவர்கள் குடிகளுக்கு உதவி செய்வார்கள்.

எம். கோவிந்த கிடாவ்,
அஸிஸ்டெண்டு டைரெக்டர், 7-வது சர்க்கில், தெலிச்சேரி.

(1920-ளு ஜனவரி௴ 8-ம் தொடர்ச்சி.)

கால்நடைகளின் சாதாரணமான சிலவியாதிகள்.

சிம்புகள் வைத்துக் கட்டுமுன், தோலை வழுமூட்டாமலிருக்கும் பொருட்டு, மெதுவான துணிகளை காலில் சுற்றி, அதன்பேரில் சிம்பை வைத்துக்கட்டவும். இப்படிக் கட்டினதை 5, 6, வாரம் வரைக்கும் அவிழ்க்கக்கூடாது.

மேல் சொல்லியபடி சிகிச்சை செய்தால், இளமாடுகளின் சப்பைகளுக்குக் கீழிருக்கிற எலும்புகள் முறிந்திருந்தால் அநேகமாய்க் கூடிப் போகும். ஆனால் முன்கால் அல்லது பின்கால் சப்பை எலும்புகள் முறிந்திருந்தாலும், அல்லது மாடு வயசாயிருந்தாலும், மறுபடி வேலை

செய்யும்படி கால்கூடுவது கடினமான காரியம். ஆகையால் வந்த விலைக்கு மாட்டை அடிமாட்டுக்கு விற்றுவிடவும்.

(d) முன் சப்பை உருண்டை சருகுதல்.—இது கிராமத்திலுள்ள மாடுகளுக்கு சாதாரணமாய் நேரிடக்கூடியது. இது மேட்டிலிருந்து பள்ளத்தில் மாடு குதிக்கையிலாவது, குண்டுகுழியில் காலை வைக்கையிலாவது, அல்லது சருக்கி விழும்போதாவது சம்பவிக்கும். மாடு அந்தக் காலில் கனம் போடமுடியாமல் மூன்று காலில் நடக்கும்.

கையை வைத்துப்பார்த்தால் சருகிப்போயிருக்கிற எலும்பு உருண்டை சப்பை மூட்டில் இல்லாமல் நழுவி வெளியேயிருப்பது தெரியும்.

எவ்வளவுக்கெவ்வளவு சீக்கிரம் அதைக் கண்டுபிடித்து உருண்டையை சரியானவிடத்தில் தள்ளுகிறோமோ, அவ்வளவுக்கவ்வளவு சொஸ்தமாகக்கூடிய ஏதுக்கள் அதிகமாக உண்டு.

ஆழமான குளம் அல்லது வாய்க்கால் அருகிலிருந்தால், அதில் மாட்டை நீச்சடிக்கலாம். இது ஒருசமயம் உருண்டையை சரியான விடத்திற்குக் கொண்டுவரக்கூடும். இதில் சரிப்படாமல் போனால், உருண்டை நழுவின பக்கம் மேலிருக்கும்படி மாட்டை கீழே தள்ளி, அந்தக் காலின் கணைக்காலுக்குமேல் ஒரு கயற்றை கட்டி, அந்தக் கயற்றை ஒரு ஆள் பலமாகவும் நிதானமாகவும் விடாமல் முன்னே இழுக்கையில், மற்றொருவன் உருண்டையின் பேரில் உள்ளங்கையை வைத்து, சரியானவிடத்தில் போகும்படி அதைத் தள்ளவும்.

அப்படி சரியானவிடத்தில் போகையில் "டக்" என்று சத்தம் கேட்கும்.

(e) இதர காரணங்கள்.—மேல் சொல்லியவைகள் மாடு கால் தாங்குவதற்குள்ள காரணங்கள் எல்லாம் ஆகமாட்டா. மாட்டுக்காரருக்கு நொண்டும் காரணத்தை கண்டுபிடிக்க முடியாமல் போனால், கூடிய சீக்கிரத்தில் கால்நடை டாக்டரின் உதவியைத் தேடவும்.

9. பால்கட்டு சுரம் அல்லது மடி வீக்கம்.—இதை சாதாரணமாய் கறவைமாடுகளில் கன்று போட்டவுடன் பார்க்கலாம்.

இது பால் வெகு அதிகமாக சொரப்பதினால் உண்டாகலாம். அல்லது கறக்கும்போது கொஞ்சம் பாலை மடியிலேயேவிட்டு விடுவதினால் அது திரிந்து கெட்டுப்போவதினாலும் உண்டாகலாம்.

பால்கட்டியிருக்கும் பாகம் சூடாயும் சிவந்த நிறமாயும் இருப்ப[illegible]ன், விம்மியும் வலியுள்ளதாயுமிருக்கும். மடியில் வலியிருப்பது, மாடு பின்கால் ஒன்றை அடிக்கடி அதனிடம் கொண்டுபோவதினால் தெரியவரும். அதிலிருந்து பால் திரிந்தும், சிலசமயம் ரத்தங்கலந்தும் அல்லது மஞ்சள் நிறமுள்ள நீரும் வரும்.

சாதாரணமாக மாடு தீனிதிங்காமலும் அசைபோடாமலும் இருப்பதோடுகூட சுரகுணமுமிருக்கும்.

சிகிச்சை செய்யும் முறை என்னவென்றால், $1\frac{1}{2}$ படி சுடுகிற தண்ணீரில் 1, $1\frac{1}{2}$ பவுண்டு உப்பையும் 2, $2\frac{1}{2}$ தோலா சுக்குப் பொடியையும் கரைத்து பேதிக்கு கொடுக்கவும்.

இதற்குப் பிறகு தினம் இருமுறை ஒரு தோலா வெடியுப்பு தீனியில் கலந்து கொடுக்கலாம். மாட்டிற்குத் தீனி, கஞ்சியும் சுடுதண்ணீர் விட்டுப் பிசைந்த தவிடும்தான்.

பால் கட்டியிருக்கிற பாகத்திற்கு, காலை மாலை இரண்டு வேளை ஊமத்தம் இலைபோட்டு கொதிக்கவைத்த சுடு தண்ணீர் ஒத்தடம்

கொடுக்கவேண்டும். பிறகு ஒரு ஆழாக்கு தேங்காய் எண்ணெய் அல்லது நல்லெண்ணெயில் ஒரு தோலா கல்பூரத்தைக் கரைத்து, அந்த எண்ணெயை நன்றாகத் தேய்க்கவும்.

இருந்தாலும், இந்தவியாதிக்கு சிகிச்சை செய்வதில் முக்கியமாய் கவனிக்கவேண்டியது என்னவென்றால், வீங்கியிருக்கிற மடியிலுள்ள துர் நீரெல்லாம வெளிவரும்படி ஒருநாளைக்கு 3, 4, தரம் கூடியவரையில் மடியை கையாடி பீச்சவேண்டும். இது செய்யும்முறை, முலைக் காம்புக்கு மேலிருக்கிற மடியை முதலில் நன்றாய் கையால் தேய்த்து பிறகு முலைக்காம்பை பீச்சவும்.

விஷமிடுதல்:—கால் நடைகள் தற்செயலாயும், செய்வினையாலும் விஷமிட்டுப் போகலாம்

தற்செயலாய் விஷமிடப்படுகிறவைகள் அடிக்கடி நேரிடுகின்றன. ஆனாலும் இதற்குக் காரணம் அநேகவித வஸ்துக்கள் இருப்பதினால் இந்தச்சிறு வியாசத்தில் அவைகளைப்பற்றி பூரணமாய்ச் சொல்லுவது சாத்தியமல்ல.

ஆகையால் இந்த ராஜதானியில் குற்றம் சாட்டப்படும்படியான விஷமிடுதலில் (criminal poisoning) சாதாரணமாய் உபயோகிக்கக் கூடிய வஸ்துக்களில் சிலவற்றைப்பற்றி சொல்லுவோம்.

சென்னை ராஜதானியில் தோலுக்கிருக்கும் கிராக்கியினாலும், கிராமங்களிலிருந்து மேயப்போகுமிடங்களில் பழிக்கஞ்சாதவர்களுக்கு விஷமிடுவதற்கு சமயம் வாய்ப்பதினாலும், இச்செய்கை வெகு சாதாரணமாக இருக்கலாம். இருந்தாலும் குற்றவாளிகளைக் கண்டுபிடித்து தண்டனை விதிப்பது இதுவரையில் முடியாமல் போயிருக்கிறது.

சாதாரணமாக மாடுகள் மேயப்போகும்போது சொந்தக்காரரும் கூடவே போகமுடியாமல் இருப்பதால், அச்சமயங்களில் நேரிடக் கூடிய குற்றங்களைத் தடுப்பது வெகு அசாத்தியமான காரியம்.

ஆனால் மாட்டுக்காரர் சொந்த ஊரிலேயே இச்செய்கை நேரிட்டுக் கொண்டிருக்கின்றது. அவைகளை உடனே கண்டுபிடித்து ருசிப்பித்தால், இச்செய்கை அநேகமாய் நின்றுவிடும். தோலுக்காக சக்கிலியர்கள் விஷமிடுவதோடுகூட, விரோதிகள் துவேஷத்தினாலும் செய்வதுண்டு.

குற்றம் சாட்டக்கூடிய விஷமிடுதல் (criminal poisoning) நேர்ந்திருக்கிறது என்று சந்தேகித்தவுடன், போலீசுக்காரர்க்கு சொல்லியனுப்ப வேண்டும். அவர் அந்த செத்த மாட்டில் விஷ சம்பந்தமான வஸ்துக்கள் இருக்கிறதா என்று பரிசோதிக்க, சமீபத்திலுள்ள கால்நடை டாக்டருக்கு, நேராகவாவது, தாசில்தார் மூலமாகவாவது, எழுதி வேண்டிய ஏற்பாடு செய்வார். குற்றவாளிகளைக் கண்டு பிடிப்பதற்கு மாட்டு சொந்தக்காரர் போலீசுக்கு உடனே சொல்லியனுப்புவதுடன், அம்மாட்டின் மலஜல முதலியவைகளை ஜாக்கிரதையாய் வைத்திருந்து கொடுத்து, பரிசோதிக்கும் டாக்டருக்கு மாடு சாகுமுன் காண்பித்த குணங்களை கூடுமானவரையில் நன்றாய் விவரித்துச் சொல்லவேண்டும்.

இந்த ராஜதானியில் விஷமிடுவதற்கு சாதாரணமாக உபயோகிக்கக்கூடிய மூன்று வஸ்துக்களைப்பற்றின சில விவரங்களை கீழேசொல்லுவோம்:

(a) வெள்ளைப் பாஷாணம்:—இது சாதாரணமாக கடைகளில் அகப்படக்கூடியது. இதை வெல்லத்துடனாவது அல்லது வாழைப் பழத்திலாவது கலந்து உள்ளுக்கு செலுத்திவிடலாம். அல்லது வேறு வஸ்துக்களுடன் சேர்த்து அரைத்து, அந்தப் பசையை ஒரு மூங்கிலைக்

கொண்டு ஆசனவாய் போன்ற துவாரங்களின் வழியாய் உள்ளே செலுத்தி விடலாம். மருந்தை வாய் வழியாய் செலுத்தியிருந்தால் இகர், நாக்கு முதலிய மற்ற பாகங்கள் வெந்திருக்கும். வாயிலிருந்து அதிகமாக எச்சல் (சள்) ஒழுகும், மாடு வாந்தி யெடுப்பதற்கு எத்தனிக்கும். சீக்கிரத்தில் அடிக்கடி படுத்துப்படுத்து எழுந்திருப்பதினால் வயிற்றுவலி இருக்கிறது என்பதைக் காண்பிக்கும். வயிறு ஊதிப் போகும். கொஞ்சம் கழித்து, துர்நாற்றமுள்ள கழிச்சலெடுக்கும். இக்கழிச்சலில் சிலசமயம் இரத்தக் கலப்புமிருக்கும். ஆசன துவாரம் வழியாய் மருந்தை செலுத்தியிருந்தால் மாடு அடிக்கடி முக்கும். ஆசன வாய் சிவந்தும், வெந்துமிருக்கும். கடைசியில் முகக்குறி மாறி, கண் முழிகுத்திட்டு, மூச்சு முட்டி, கால் தடுமாறி, திமிர்வாதம் மேலிட்டு கீழே விழுந்து இறக்கும்.

கடைசி வரையில் மாட்டைப் பார்க்காமலிருந்தால், சிகிச்சை ஒன்றும் பிரயோஜனமில்லை. முன்னாடியே பார்த்துக் கண்டு பிடித்தால், ஒரு தோலா அன்னபேதியை ½-படி தண்ணீரில் கரைத்துக் கொடுக்கவும். அப்படி கொடுத்தவுடன், 15, 20, கோழி முட்டையின் வெள்ளைக் கருவை மாத்திரம் எடுத்து கஞ்சியிலாவது, பாலிலாவது 3, 4 மணிக்கு ஒருதரம் உள்ளுக்குக் கொடுக்கவும்.

(b) **பச்சை அலரி.**—பச்சை அலரி விஷம் கொடுக்கும் விதம் செடியின் விதைகளை மாலைபோல் தொடுத்து மாடுகள் தின்னும்படி போட்டுவிடலாம், அல்லது அச்செடியின் பட்டையை மாடு தின்னும் வைக்கோலில் கலந்துவிடலாம்.

இவ்விஷத்தினால் தீண்டப்பட்ட பிராணி, தீனி திங்காமலிருப்பதோடுகூட, வாந்தியெடுப்பதற்கு எத்தனம் பண்ணும். வயிற்றுவலியின் குணங்களைக் காண்பிக்கும். அசாத்திய கழிச்சலோடு வெகு அதிகமாக மூத்திரம் பெயும்.

முதலில் மாடு வெறிகுணம் காட்டலாம். பிறகு மயங்கி, கால் தள்ளாடி, நடுக்கலெடுத்து, இழுப்பு வலிவந்து, திமிர்வாதம் முட்டிச்சாகும்.

மாட்டுக்குக் கிளர்ச்சியுண்டாகும் பொருட்டு கொஞ்சம் சாராயம் கொடுத்துப்பார்க்கலாம். ஆனாலும் சிகிச்சை யொன்றும் பலன்கொடுக்க மாட்டாது.

(c) **குண்டு மணி.**—இவ்விஷயத்தை சாதாரணமாக கொடுக்கும் விதம் என்னவென்றால், கடையில் அகப்படும் குண்டு மணியைக் கொண்டுவந்து, நன்றாக தண்ணீரை விட்டுப் பசைபோல் அரைத்து, ஒரு அங்குல நீளமுள்ள கூர்மையான ஆணிபோல் திரட்டி, கெட்டியாகும் வரையில் வெய்யலில் உலர்த்தி, அதன் பிறகு அதை ஒரு மரப்பிடியில் சொருகி, மாட்டின் கழுத்துப் போன்ற சௌகரியமான விடத்தில் தோலுக்குள் பாய்ச்சிவிடலாம். அப்படி விஷம் குத்தப்பட்ட இடம் அதிகமாக வீங்கி மாடு இரண்டு நாளில் சாகும்.

மருந்து குத்தின கொஞ்ச நாழிக்குள் அதை எடுத்[illegible] வேறு சிகிச்சை யொன்றும் பிரயோஜனப்படாது.

எப். வே[illegible]

ஸூபரின்டெண்டெண்ட், ஸிவில் வெற்றெரினரி [illegible]ட்டுமெண்ட்.

Printed at the Alexandra Press, Kumbakonam and Published by Mr. Rao Sahib C. R. Lakshmi[illegible]raha Ayyangar, B.A., B.L. & Mr. R. Srinivasa Ayyangar, B. A., for The Agricultural Association, No. 5 Cutchery Road Kumbakonam.

800 22353
JL
Jan 21/907 N 20.14.2