1455

145

Reg. No M. 2147.

THE "AGRICULTURIST"

A monthly Journal devoted to Agriculture and its allied subjects.

"கிருஷிகன்"

ஓர் மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை.

Vol. 10 புத்தகம் 10 | பிரபவஸு ஆனிமீ 1உ 1927-ம்வஸு ஜுன்மீ 15உ | **No. 3.** பிரதி. 3.

Contents	Page
Coconut	57
Plant Food	62
Sure method of Destroying Prickly Pear	65
Groundnut	66
Hemorric Septicaemia	69
Correspondence	74
Errata	79
Review	80
News & Notes	61 & 81
Calendar	83

பொருளடக்கம்	பக்கம்
தென்னை	57
பயிருணவு	62
சப்பாத்துக் கள்ளி அழிவு உறுதி	65
மணிலாக் கொட்டை	66
தொண்டை அடைப்பான்	69
கடிதம்	74
பிழைதிருத்தம்	79
பத்திரிகா விமர்ஸனம்	80
குறிப்புகள்	61 & 81
பஞ்சாங்கம்	83

Editor Rao Bahadur J. Chelvaranga Raju

"Jagannadha Baugh" Saidapet.

Annual Subscription Including Postage Re. one only.

Copy Right] [Registered

"STAR BRAND"
ஸ்டார் பிராண்ட்
SULPHATE OF AMMONIA
ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியா

ராமச்சந்திர ரெட்டியார்:—உடையாரவாள்! உங்களுடைய வண்டியில் போகும் மூட்டைகள் என்ன?

குழந்தைவேலு உடையார்:—நல்ல கேள்வி கேட்டீர்; நக்ஷத்திரமார்க்கு ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியா, ஸூபர்பாஸ்பேட், என்னும் எருக்களைப்பற்றி கேட்டதுகூட இல்லை போலும்?

ராமரெட்டி:—ஊரிலெல்லாம் உபயோகிக்கும் புதிய உரங்கள் இவைகள் தானா? சரிதான்; இந்தப் பக்கத்தில் ஏராளமாய் நெல் வயலுக்கு இவை இரண்டையும் உபயோகிக்கிறார்களாமே; அப்படியாயின் கரும்பிற்கும் இதைப் போடலாமோ?

கு. உ:—தடையென்ன? நானே இவைகளை என் நெல்லுக்கும் கரும்பிற்கும் உபயோகித்து நல்ல லாபத்தை யடைந்திருக்கிறேன்: மற்றும் கோயமுத்தூரிலுள்ள என் தம்பியும், கேழ்வரகு, புகையிலை, மிளகாய் முதலியவைகளுக்கு உபயோகித்து மிகுந்த பலனை அடைந்திருக்கிறதாகத் தெரிவித்திருக்கிறான். வெங்காயம், சோடிக்கால், காய்கறி, கிழங்குகள், தென்னை, வாழை முதலிய பழ மரங்களுக்கும் உபயோகித்து வருகிறார்களாம், இது மாத்திரமல்ல, இதில் ஒருவித துர் நாற்றமும் இல்லை. மதாசாரச் சொல்கைக்கு விரோதமான வஸ்துவின் ஸம்பந்தமே கிடையாது; விலையோ மிகவும் ஸாஸம்.

ராமரெட்டி.—அப்படியானால் இவைகளின் விலை யென்ன?

கு. உ.—ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியா 80 ராத்தல் கொண்ட மூட்டை ஒன்றுக்கு ரூ. 8-8-0 வீதமும், 112 ராத்தல் கொண்ட ஸூபர் பாஸ்பேட் மூட்டை ஒன்றுக்கு ரூ: 5-8-0 வீதமும்; ஸாமல்கோட்டை தெனாலி, நெல்லூர், பெஜவாடா, ஹாஸ்பெட், கடப்பை முதலிய இடங்களிலும், தமிழ்நாட்டில் சென்னை, திருவள்ளூர், காஞ்சீபுரம், மதுராந்தகம், விழுப்புரம், குடியாத்தம், தஞ்சாவூர், திருச்சினாப்பள்ளி, மதுரை, திருநெல்வேலி, பொள்ளாச்சி கோயமுத்தூர், ஈரோடு, முதலிய இடங்களிலும் மைசூர் ராஜ்யத்தில் பெங்களூர், மைசூர், தொட்ட பலாப்பூர், சிக் பலாப்பூர், சிக் மகளூர், ஹாஸென் முதலிய இடங்களிலும், இண்டோ அக்ரி லிமிடெட்டால் ஸ்தாபிக்கப்பட்டுள்ள டெப்போக்களில் கிடைக்கும்

இவர்களின் சம்பாஷணையைக் கேட்டுக்கொண்டே பக்கத்து வயலிலிருந்துவரும் ஆராவமுத அய்யங்கார் எங்கள் கிராமத்தோர் அனைவரும் சேர்ந்து மொத்தமாய் வாங்கினதில் விலை இன்னும் ஸரஸமாய் கிடைத்ததாலும் நீங்களும் இவ்விதமே சேர்ந்து மொத்தமாய் சென்னை ஷாவாலெஸ் கம்பெனியாரவர்களுக்கு எழுதிப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

பர்ட்டிலைஸர் பிராபகண்டா ஆப் இந்தியா லிமிடெட்.

காரியதரிசிகள்:—ஷாவாலஸ் அண்டு கம்பெனி, மதராஸ்.

Fertiliser Propaganda of India, Limitd.

Secretaries Shaw Wallace & Co., MADRAS.

THE "AGRICULTURIST"

A monthly Journal devoted to Agriculture and its allied subjects.

"கிருஷிகன்"

ஓர் மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை.

Vol. 10 புத்தகம் 10	பிரபவஹு ஆனிமீ 1௳ 1927-ம்ஹு ஜூன்மீ 15௳	No. 3. பிரதி. 3.

COCONUT.

தென்னை.

'தாயைப்போல் பிள்ளை' நூலைப்போல் சேலை என்ற பழமொழி பயிர்களில் விதை பொருக்கி எடுப்பதில் கவனம் செலுத்த வேண்டிய தவசியமென்பதை சுட்டிக் காட்டுகிறது. தென்னை மரமோ அனேக வருஷங்கள் பலன் கொடுக்கும் நீடித்த பயிராகையால் இவ்விதை பொருக்கும் விஷயம் இப்பயிரில் ஜாஸ்தி கவனிக்க வேண்டியதவசியம். சாதாரண கிருஷிகர் விதை பொருக்க வேண்டிய அவசியத்தை மனதில் எண்ணாமலே அவசரத்துக்குத் தக்கபடி அங்கங்கே விற்கும் தென்னை நெற்றுகளை வாங்கி நாற்றுப்பாவியோ அல்லது தோட்டங்களில் விற்கும் நாற்றுகளை வாங்கியோ நடும் வழக்கமுண்டு. இப்படி செய்வதில் வித்தின் குலம் குணம் முதலியவைகளை அறிய மார்க்கமில்லை. விவசாய விஷயங்களில் சற்று ஊக்கத்துடன் கவனித்து விவசாயம் நடத்தும் கிருஷிகரோ காலதாமதமானாலும் தென்னம் நெற்றுகளை நடுவயதாயிருக்கும் செழித்த மரங்களிலிருந்து உரிமட்டை சிறுத்தும் மணி பெருத்து சதைப்பற்றுமுள்ள காய்களுள்ள மரங்களிலிருந்து நெற்றுகளை கயிறு கட்டி இறக்கி நாற்று விட்டு எடுத்து நடும் வழக்கமுண்டு. இதற்குமுன்னும் கிருஷிகனில் இவ்வித மரங்களிலிருந்தே,விதை பொருக்கி பயிராக்க வேண்டுமென்று பன்முறை எழுதியிருக்கிறோம்.ஆனால் தென்னைப்பயிரைக்குறித்து விவசாய டிபார்ட்மெண்டாரும் நிபுணர்களும் சில காலமாய்ச் செய்து வரும் ஆராய்ச்சி

களிலிருந்து மேல் சொன்னபடி விதை பொறுக்கி நாற்று விட்டு நடு வது மாத்திரம் போதாதென்றும் இன்னும இவ்விஷயத்தில் ஜாஸ்தி சிரத்தை எடுத்து கவனம் செலுத்த வேண்டுமென்றும் தெரிகிறது. ஏனென்றால் எவ்வளவோ சிரமப்பட்டு ஜாக்கிரதையுடன் நல்ல நடுத் தர மரங்களிலிருந்து பொறுக்கி எடுத்து நட்ட நெத்துகளிலிருந்து உண்டான நாத்துகளை ஒரு இடத்தில் நட்டு பரீட்சை பார்த்ததில் அந்த செடிகள் விதை பொறுக்கிய செடியின் குணத்திலும் மட்டை களின் நிறத்திலும் காய்ப்பிலும் ஒத்திருக்காமல் மாறுபட்டிருக்கிற தாகப் பரீட்சைகள் மூலியமாய்த் தெரிகிறது. நன்றாய்ப் பருத்துக்காய் த்த செடிகளின் விதைகளிலிருந்து பலஹீனமான செடிகள் உண்டா யிருக்கிறது. நன்றாய்க் காய்த்த தவர்க்கைகளின் விதைகளிலிருந்து குறை ச்சலாய்க் காய்க்கும் செடிகள் உண்டாயிருக்கின்றன. சதைபற்றுள்ள காய்களையுடைய நெத்துகளிலிருந்து உண்டான செடிகளிலிருந்து சதைப்பற்றில்லாத காய்கள் உண்டாயிருக்கின்றன. உரிமட்டை ஜா ஸ்தியாயுள்ள காய்களிலிருந்து உண்டான செடிகளில் உரிமட்டை குறைந்திருக்கிறது. பச்சைவர்ணமுள்ள காய்களையுடைய நெத்துக்களி லிருந்து உண்டான செடிகளில் வேறுவித ரகத்துள்ள காய்கள் காய்த்திரு க்கின்றன. செவ்விளநீர் நாத்துப்பார்த்தால் அவைகளெல்லாம் செவ்விள நீர் செடிகளாகிறதில்லை. சதைநுனிப்பாயிருக்கும் ஜாதிநெற்றிலிருந்து உண்டான செடிகளின் காய்களுக்கு இக்குணம் உண்டாகாமல் போகி றது. சூரிய உதயமாகும் போது ஒரு தேங்காய் நெற்று முளை உண்டா னால் கவுளி பாத்திரம் என்று சொல்லும் ஜாதி உண்டாகிறதென் றும் அந்த கவுளி பாத்திர நெற்று போட்டு முளைத்த செடிகள் கவுளி பாத்திரமாவதில்லை எனவும் சொல்லக் கேட்டிருக்கிறோம். ஆனால் சூரிய உதயமாகும்போது முளையுருவும் செடிகளெல்லாம் கவுளி பாத் திரமாகிறது என்று நிச்சயமாய்ச் சொல்ல முடியாது. இதனால் கவுளி பாத்திர நெத்துகள் எல்லாம் கவுளி பாத்திர செடிகளாக வள ருகிறதில்லை யென்பது வாஸ்தவந்தான் எனச் சொல்லலாம். இவ்வாறு விதை ஒருமாதிரியாயிருக்க அதிலிருந்து உண்டாகும் செடிகளுக்கு அத்தாய செடிகளின் குணம் பூராவும் எப்போதும் அதன் அடுத்த சந்ததிக்கு உண்டாகிறதில்லை யென்பதற்குக் காரணங்கள் என்னவெ ன்று ஆராய்ச்சிகள் செய்ததில் தென்னையின் பெண் புஷ்பங்கள் மல ரும்போது அ[illegible] [illegible] பூம்பலரின் அனுசரணையால் பிணை க்கப்படுகிறதோ அம்மாதிரிதான் அடுத்த சந்ததியின் குணங்கள் மா

டுபாடாகிறதென்ற விஷயம் விவசாய ஆராய்ச்சி நிபுணர்களால் கண்டு பிடிக்கப்பட்டிருக்கிறதாகத் தெரிகிறது.

தென்னை ஆராய்ச்சி பரிசோதனைப் பண்ணைகளாய் மேல்கரை ஜில்லாக்களிலிருக்கும் நீலேஷ்வர், பில்லக்கோடு பண்ணைகளிலும்கூட சூரிய வெளிச்சம், நில இயல்பு, செய்நேர்த்தி, எருவிடல் ஒரு செடிக்கும் மற்றொரு செடிக்கும் நடுவிலுள்ள இடைவெளி முதலிய அநேக விஷயங்கள் ஒரே மாதிரியாயிருந்தாலும், ஒரே செடியின் நெற்றிலிருந்து உண்டான செடிகளை நட்டுப் பார்த்ததில், செடிகள் கொடுக்கும் மாசூலிலும் காய்களின் உருவம் பருமன், ரங்கு முதலியவைகளிலும், அவைகளின் பாளையின் நீளம் முதலியவைகளிலும் அதிக வித்தியாசம் இருந்திருக்கிறது. இவைகளில் சில செடிகள் ஒரு வருஷத்திற்கு 100 முதல் 150 காய்கள் மாசூல் கொடுக்க சில 50 காய்கள் தான் கொடுத்திருக்கின்றன.

தென்னை மரங்களில் சாதாரணமான மகரந்த ஸ்பரிசமும் கர்ப்பாதானமும் இயற்கையிலேயே உண்டாகிறது. அதாவது ஆண் பூவிலுள்ள மகரந்தம் பெண் பூவிலுள்ள கர்ப்பப்பைக்குள் சேர காற்று, தேனீ, எறும்பு முதலிய ஜீவ ஜெந்துக்கள் காரண பூதங்களாயிருக்கின்றன. ஆகவே தென்னைமரத்து புஷ்பங்கள் விரியும்போது எவ்வித மரத்தின் ஆண் புஷ்பத்தின் மகரந்தம் வந்து இயற்கையில் அமைந்து கரு உண்டாகிறதோ அவ்விதம் அச்செடியின் காய்கள் அமைகிறதினால் தான் மேல் குறித்த வித்தியாசங்கள் உண்டாகின்றன என்று தெரிந்தது.

இவ்விதக் கெடுதியைத் தடுத்து தாய் செடியிலுள்ள குணத்தை அதன் சந்ததிக்கு மாறாமல் எவ்விதம் உண்டு பண்ணக் கூடுமென்று ஆராய்ச்சிகள் செய்ததில் அநேக விஷயங்கள் புலப்பட்டன. அவையாவன :—

(1) தென்னை மரங்களில் ஒரு செடிக்கும் மற்றொரு செடிக்கும் அநேக விஷயங்களில் மாறுபாடுகளிருக்கின்றனவென்றும் ஒரே செடியிலும் கூட மாறுபாடுகள் இருக்கின்றன என்றும் தெரிகிறது.

(2) திருஷ்டாந்தரமாக அந்தந்த மாத சீதோஷ்ண மாறுபாடுகளுக்குத் தக்கபடி ஒரே செடியிலுண்டாகும் பாளைகள் வெளியே வரப்பிடிக்கும் கால அளவு, பாளைகள் முற்றி வெடிக்கப் பிடிக்கும் நாள்கள், ஒவ்வொரு பாளையிலும் காணும் ஆண் மலர்கள் ஒவ்வொன்றும் அப்பாளையில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும் தூரம், அவ்வாண் மலர்கள்

விரியப் பிடிக்கும் நாள்கள், அவைகள் விரிந்தபின் எவ்வளவு நாள் கொட்டாதிருத்தல், பெண் மலர்கள் விரியப் பிடிக்கும் நாள்கள், அப்படி விரிந்த பின் எத்தனை நேரத்திற்கு அப்பால் ஆண் மலரின் மகரந்தம் அதில் சேர்ந்து பக்குவமாகப் பிடிக்கிறதென்பதைப் போலொத்த அனேக விஷயங்களில் ஒரே செடியிலும் வித்தியாசங்கள் ஏற்படுகின்றன.

மேல்கரை ஜில்லாக்களிலுள்ள தென்னைப் பண்ணைகளில் ஆராய்ச்சி செய்து பார்த்ததில் ஒரு மாதத்தில் ஒரு பாளைவிட்டு மற்றொரு பாளை வெளிவர அனேகமாய்க் குறைந்தது 18-நாள்களாவது பிடிக்கிறதாம். மாதத்திற்கு ஒரு பாளையுருவும் என்று அனேகர் சொல்லும் அபிப்பிராயம் சரியல்ல என்று இதனால் தெரிகிறது.

ஒரு பாளையுருவின பின் அது முற்றி வெடிக்க 104 நாள்கள் முதல் 138 நாள்கள்வரை பிடிக்கிறதாகக் கண்டு பிடித்திருக்கிறார்கள். பாளைகள் வெடிப்பது ஒரே நேரத்திலல்லாமல் ஒரு நாளின் எந்த வேளையிலாவது வெடிப்பதாகவும் தெரிகிறது. பாளை வெடித்த பின் 16 நாள்கள் முதல் 23 நாள்களுக்குள் ஆண் மலர்கள் விரிவதாகவும், அப்படி விரிதல் காலை நேரத்திலேயே யொழிய மற்ற நேரங்களில் விரிவதில்லையென்றும் கண்டு பிடிக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஒரு பாளைக்குள் அனேக குச்சுகளடங்கியிருக்கிறதென்றும் அக்குச்சுகளில் மத்தியிலிருக்கும் குச்சுகளின் உச்சியிலிருப்பதும் அப்படிப்பட்ட இடங்களில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும் பெண் மலர்களுக்கு சமீபமாயுள்ள ஆண் மலர்களே முதல் முதல் விரியும் குணத்தை யுடையதாயிருக்கிறதென்றும் அப்பால்தான் குச்சுகளின் மத்தியிலுள்ள மலர்கள் விரிகிறதாகவும் கண்டு பிடித்திருக்கிறார்கள். பெண் மலர்கள் ஆண்மலர்கள் எல்லாம் விரிந்த இரண்டு நாள்களுக்குப் பின்புதான் விரிகிறதென்றும் தெரிகிறது. ஆகையால் தென்னை மரங்களில், ஒரே மாத்தின் ஆண் மலர்களின் மகரந்தம் அம்மாத்தின் பெண் மலரின் கருப்பையில் சேர்வதைத்தவிர, ஒரு செடியிலுள்ள ஆண் மலரின் மகரந்தம் மற்றொரு செடியின் பெண் மலரின் கருப்பையில் சேரவும் இடமிருக்கிறதென்பது நன்கு விளங்கும். ஒரு செடியிலிருந்து மற்றொரு செடிக்கு மகரந்தம் போவதற்கு தேனீ எறும்பு முதலிய ஜெந்துக்கள் காரண பூதங்களாயிருக்கின்றன. ஆண்மலரின் மகரந்தங்கள் வெகுநுட்பமானதாயும் அதன் வீரியம் சாதாரணமாய் ஒருவாரத்துக்கு கெடாமலிருப்பதாலும் அது காற்றின் மூலமாயும் பரவ ஏதுவிருக்கிறது.

இக்காரணங்களால்தான் தென்னை நெத்துக்களை எவ்வளவுஜாக்கிறதையுடன் பொறுக்கி எடுத்து நட்டுவிட்டாலும் அதிலிருந்து உண்டாகும் மரங்கள் அதே மாதிரி குணங்களில்லாமல் போகிறது.

ஆகையால் இயற்கையில் தென்னை மரங்களிலுண்டாகும் மகரந்த ஸ்பரிச கருப்பாதானத்தைத் தடுக்க ஏற்பாடு செய்து விதைகளைப் பொறுக்கி எடுத்தால் தாயைப்போல் பிள்ளை, நூலைப்போல் சேலை என்னும் பழமொழி தென்னை மர விதைப்பொறுக்கலுக்குப் பொருந்தும். விவசாய ஆராய்ச்சி செய்வோர் தென்னை மரங்களில் ஒரு மரத்திலுள்ள பெண் மலர்கள் விரியுமுன்னமே அப்பாளையிலுள்ள ஆண் மலர்கள் விரிந்து கொட்டுண்டு போகும் இயற்கை குணத்தைக் கைக்கொண்டு பெண் மலர்களை மஸ்லின் பைகள் தைத்து மற்ற செடியின் ஆண் மலர்களின் மகரந்தம் வந்து சேராமல் அப்பைகளைக் கொண்டு மூடி வைத்து நல்ல ஜாதிச் செடிகளின் ஆண் மலர்களின் மகரந்தம் இப்பெண் மலர்களின் கருப்பைகளில் கலக்க இயற்கையில் செய்து சித்தியடைந்திருக்கிறார்கள். 11 மரங்களில் 32 பாளைகளிலுள்ள மலர்களை இவ்விதம் செய்து 198 நல்ல தினுசு நெத்துக்களை சேகரித்து நாற்றுப்பாவியதில் 178 செடிகள் உண்டாயிருக்கிறது.

நமது நிருபர்களில் அநேகர் நல்ல ஜாதி நெத்துக்கள் எங்கே கிடைக்குமென்றும் ஒரு மாதிரி ஜாதி கன்றுகள் தான் தேவை என்றும் அதை வருவித்துக் கொடுக்க வேண்டுமென்றும் கேட்டிருப்பவர்களுக்கு எவ்வளவோ பிரயாசைப்பட்டு வருவித்துக் கொடுத்தாலும் அதே மாதிரி தாய் செடியைப் போலிருக்குமென்று உறுதியாய்ச் சொல்ல இடமில்லை.

பழைய பட்டுக்கு புதுப் பட்டு.

ஜப்பானில் பழைய பட்டுக் குட்டைகள், துணிகள், சட்டைகள் முதலியவற்றை இனி எறிந்து விட வேண்டியதில்லையாம். அவைகளை மீண்டும் புதிதாகச் செய்ய டாக்டர் பி. பி. வான்வீமான் என்பவர் வழி கண்டு பிடித்திருக்கிறாராம். பழைய பட்டுக்களை ஒரு விஷ திராவகத்தில் நனைத்தால் ஜலமாகிப் பிறகு பசைபோல் மாறிக் கடைசியில் நல்ல பட்டு நூலாகச் செய்யப்படுகிறதாம். இது இயற்கைப் பட்டை விட நேர்த்தியாக இருக்கிறதாம்.

* * * *

திமிங்கலச் சுறா என்னும் ஒருவகைக் கடல் வாழ் பிராணியின் வாயில் 24,000 பல் இருக்கின்றனவாம்! ஒவ்வொன்றிலும் 300 பற்கள் வீதம் 80 பல் வரிசைகள் இருக்கின்றனவாம்.

PLANT FOOD

Continued from Page 40 of Vol. X.
பயிருணவு 10-ம் புஸ்தகம் 40-ம் பக்கத் தொடர்ச்சி.

சென்ற முறை லோகங்கள் அல்லாத மூலப் பொருள்களில் குளோரைன் என்னும் உப்புமூலவாயு, கெந்தகம், பாஸ்காம், முதலியவைகளைக் குறித்தும் அதற்கு முன் சஞ்சிகையில் பிராணவாயு ஜலசரவாயு, வெடியுப்புவாயு, கரிமூலம், இவைகளைக் குறித்தும் பேசியிருக்கிறது. இனி இந்த வகுப்பில் ஒரு வஸ்துவைக் குறித்துச் சொல்ல வேண்டும். அதாவது ஸிலிகா வென்ற மூலமணல். இது மற்ற அநிந்திரிய வஸ்துக்களைப் போல் எல்லாச் செடிகளின் சாம்பலிலும் இருப்பதாய் ஏற்பட்டாலும் அதன் அளவு அந்தந்த வர்க்க வகுப்புக்கும் செடிக்கும் தக்கபடி அமைந்திருக்கும். உதாரணமாக எல்லாவித பயிர்களின் தாள்களை எரித்தால் அச்சாம்பலில் இவ்வஸ்துவாவது மற்ற அநிந்திரிய வஸ்துக்களாவது ஒரே நிலையாயிருக்க மாட்டாது. அநேகமாய் மரீசேட்டம் ஜாஸ்தியில்லாமல் சதைப் பற்றுள்ள தண்டுகளையுடைய செடிகளின் சாம்பலிலிருக்கும் அநிந்திரிய வஸ்துக்கள் அவைகள் பயிரிடப்பட்ட பூசாரத்தையும், எருவையும் மண்ணியல்பையும் பொருத்திருக்குமென்ற போதிலும் ஒரு தானியம் அல்லது விதையின சாம்பலிலிருக்கும் அநிந்திரிய பொருட்கள் அவ்வாறு வித்தியாசப் படுவதில்லை. சாதாரணமாய் செடிகளைக் சுண்ணாம்பு சத்து வகுப்பு ஆகாரச் செடிகள் என்றும் போடாஷ் வகுப்புச் செடிகளென்றும் ஸிலிகாவகுப்பு அதாவது மூலமணல் வகுப்பு ஆகாரச்செடிகள் என்றும் சாஸ்திரியர்கள் பிரித்திருக்கிறார்கள். கோதுமை, வால்கோதுமை, ஓட்ஸ், நெல் மக்காசோளம் முதலியவைசாதாரண புல்லினவகை ஒத்த வகுப்பாகையால் அவைகளை மூலமணல் வகுப்பைச் சேர்ந்த செடிகள் என்று பிரித்திருக்கிறார்கள். ஏனென்றால் மேல் குறித்த செடிகளையும் அவைகளின் தாள்களையும் எரித்த சாம்பலில் மூலமணல் ஜாஸ்தியாக யிருக்கிறது. இது போலவே பயறுதினுசு செடிகளாகிய அவரை உளுந்து மொச்சை பயறு முதலியவைகளின் தாள்களை எரித்த சாம்பலில் சுண்ணாம்பு சத்து ஜாஸ்தியிருக்கும். உருளைக் கிழங்கு, முள்ளங்கி போன்ற பயிர்களின் தண்டுகளை எரித்த சாம்பலில் போட்டாஷ் அதாவது சாம்பல காரசத்து ஜாஸ்தியாயிருப்பதால் அவை போட்டாஷ் வகுப்பு.

என்று பிரித்திருக்கிறது. *மேல் சொன்ன மூலமணல் வகுப்பு, சுண்ணாம்பு வகுப்பு, சாம்பல்கார வகுப்பு பயிர்களை புட்டிகளில் தண்ணீர் ஊத்தி எருத்திணுசுகளை வெவ்வேறாய் ஆவியாகக் காய்ச்சி இறக்கிய தண்ணீருடன் கலந்து வளர்த்துப் பார்த்ததில் செடிகள் சாதாரணமாய் மூலமணல் இல்லாமல் வளரக்கூடும் என்று பரீட்சார்த்தமாய்த் தெரிவதால் மூலமணல் ஒரு அவசியமான பயிருணவு அல்லவென்றும் மற்ற இரண்டு வஸ்துக்களாகிய சுண்ணாம்புசத்து, சாம்பல்கார சத்து இல்லாவிட்டால் புட்டிகளில் பரீட்சை செய்து பார்க்கும் பயிர்கள் உண்டாகிறதில்லை யென்றும் கண்டு பிடித்து அவைகள் அவசியமான பயிருணவு சத்துக்களென்றும் கண்டு பிடித்திருக்கிறார்கள். ஆகையால் *மூலமணலைக் குறித்து விசேஷமாய்க் கவனிக்க வேண்டிய அவசிய மில்லை.

இப்பிரகாரமே சென்ற சஞ்சிகையில் குறிப்பிட்ட குளோரா யின் எனனும் லவணமூல வஸ்துவையும் அவ்வளவு அவசியமான பயிருணவுப் பொருளாக எண்ணப்படாவிட்டாலும் அவ்வஸ்து அநேகம் செடிகளின் சாம்பலில் தாராளமாய் இருக்கிறது. இது அநேகமாய் சமுத்திரக் கரையோரங்களில் வளரும் சில திணுசு செடிகளில் ஜாஸ்தி யுண்டு.

செடிகளின் அத்தியாவசிய வஸ்துக்களில் லோகப் பொருள்களாகிய பொட்டாசியம், சோடியம், கால்சியம், எனனும் சுண்ணாம்பு, மக்னீசியம் இரும்பு இவை போன்றவைகளைக் குறித்து இனி கவனிப்போம். மேல் சொன்ன லோகப் பொருள்கள் சுத்தத்தில் சுயம்பு ரூபமாயிருந்தால் அவ்வஸ்துக்களுக்குடைய பளபளப்புக் குணம் முதலிய லக்ஷணங்களிருக்கும். இவ்வஸ்துக்கள் மண்ணில் சுயம்புரூபமா யிருப்பதில்லை யென்று முன்னமே சொல்லப் பட்டிருக்கிறது. இவைகள் மற்ற லோகப் பொருள்களல்லாத முன்னமே குறிப்பிட்டிருக்கும் வஸ்துக்களுடன் கலப்பாகவே மண்ணில் அமைந்திருப்பதால் அவைகளின் இயற்கை குணங்களில் பேதமும் மாறுதலும் அடைந்திருக்கிற ஸ்திதியில் மண்ணில் புலப்படுகிறது.

---

*மூலமணல் செடிகளின் உருப்புகளில் சாதாரணமாய் இருக்கிறது. அத்துடன் செடிகள் லேசாய் வளைந்து போகாமலும் முறிந்து போகாமலும் செய்ய இவ்வஸ்து முக்கியமாய் இருக்க வேண்டிய தவசியமென்று எல்லாராலும் ஒத்துக் கொள்ளப் பட்டபோதிலும் இது செடிகளின் வளர்ச்சிக்கு அத்தியாவசியமான வஸ்து அல்ல வென்று ஸ்தாபிக்கப் பட்டிருக்கிறது

1. பொட்டாஷ்; என்னும் மாஉப்பு. இது பொட்டாசியம் என்னும் லோக வஸ்துவும் பிராணவாயுவும் கலந்தது. இந்தப் பொருள் ஆகாய மண்டலத்திலுள்ள ஈரப்பதத்தை கிரகித்துக் கொள்ளும் குணத்தையுடையது. பொட்டாசியம், என்னும் லோக வஸ்துவிலிருந்து இன்னும் இரண்டு கலப்பு வஸ்துக்கள் உண்டாகிறது. அதாவது பொட்டாஷ் என்னும் மாஉப்பு கரியமலத்துடன் கலந்து ஐக்கியப்படும் போது கார்பனேட் ஆப் பொட்டாஷ் என்ற ஒரு வஸ்துவும் அக்கினித் திராவகத்துடன் கலந்து ஐக்கியப்படும் போது நைட்ரேட் ஆப் பொட்டாஷ் என்று மற்றொரு வஸ்து வாகவுமாகிறது. இது தான் வெடியுப்பு என்று கடைகளில் விற்கும் சாக்கு. எந்த வஸ்துக்களில் பொட்டாஷ் மிகுதியாயிருக்கிறதோ அதை எரித்தால் அதன் ஜ்வாலை சற்று சிவப்பான நிறமாயிருக்கும். சோழத்தட்டையில் பொட்டாஷ் சற்று ஜாஸ்தி சம்மந்தப் பட்டிருப்பதால இது எறியும் போது அந்த ஜ்வாலை சிகப்பு நிறமாயிருக்கும். வாழை, கரும்பு, தென்னை, புகையிலை, கத்திரி, எலுமிச்சை, கிச்சிலி, மிளகாய் முதலிய பயிர்களில பொட்டாஷ் எனனும் வஸ்து நிரம்ப உண்டு. சாதாரணமாய் காய்கறிதினுசுகளில் அச்சாக்கு சற்று ஜாஸ்தியாயுண்டு. பிராணிகளின் உணவில் பொட்டாஷ் போதுமான அளவு சேர்ந்திரா விட்டாலும் அல்லது வேண்டிய மட்டில ஜீரணிக்கப் படாமலிருந்தாலும் ரத்தம் சொரிகிறவன் என்று சொல்லும் ஸ்கர்வி வியாதி உண்டாகும்.

இந்திரியவஸ்து இரும்பு முதலான வஸ்துக்களுடன் கலந்திராத களிமண் சுத்தமான பீங்கான்;ஜாடிகள் முதலிய செய்யும் சீமை சுண்ணாம்பைப் போலிருக்கும். இது சில கிணறுகள் வெட்டும் போது அகப்படும். இதில பொட்டாஷ் அதிகமாய் கலந்திருக்கும். ஆலை வீடுகளில அகப்படும் கரும்பு சக்கை எரிந்த சாம்பலிலும், தென்னந் தோப்புகளில் தென்னஞ் சாற்றை வெல்லமாய்க் காய்ச்ச உபயோகிக்கும் தென்னம் மட்டை பன்னாடை முதலியவைகளின் சாம்பலையும் வெடியுப்பு காய்ச்சுகிறவர்கள் எடுத்துக் கொண்டு போவது இச்சாக்கு சாஸ்தியாயிருக்கும் காரணம் பற்றிதான்.

எல்லாப பயிர்களிலும் புகையிலை பயிருக்குப் பொட்டாஷ் கலந்த எருமிகவும் அவசியம். புகையிலைப் பயிருக்கு பொட்டாஷ் எரு உயிர் என்று சொல்லக்கூடும். இக்காரணத்தால் தான் குடியானவர்கள், புகையிலை மிளகாய் கத்திரி போன்ற பயிர்களுக்கு கால்வாய் தண்ணீ

ரைவிட கிணறுகளிலுள்ள உவர்த் தண்ணீர் அதிசிலாக்கிய மென்று கருதுகிறார்கள். கெட்டுப் போன புகையிலையிலும், புகையிலைக்காம்பு முதலியவைகளில் போட்டாஷ் எரு கலந்திருப்பதால் இச்சரக்கு எருவேண்டிய பயிர்களுக்கு எருவாய் உபயோகிக்கப்படுகிறது. ஆடுகள் களுவின அல்லது குளுப்பாட்டின ஜலத்தில் போட்டாஷ் ஜாஸ்தியுண்டு. ஆகையால் மேல் நாட்டார் ஆடுகளை பெரிய தொட்டிகளில் கழுவி அத் தண்ணீரைப் பயிர்களுக்கு எருவாய் உபயோகிக்கிறார்கள். இனி அடுத்த சஞ்சிகையில் மற்றவைகளைக் கவனிக்கப்படும்.

Sure methcd of destroying Prickly Pear

சப்பாத்து கள்ளி அழிவு உறுதி.

கிருஷிகன் 10-ம் வாலம் 50-ம் பக்கம் 1-வது பாராவில் கூறும் பரிகாரம் அழிவுசப்பாத்துக்கள்ளியை பாதியாவென்று கனம்பத்திராசிரியர் மருக்கிறார். பாஷாண சம்மந்தமான மருந்து தெரிவித்தால் ஜனங்கள் கையாடி அபாயம் வரலாகாவென்று சாதாரண முறை கூறப்பட்டது. பின்வரும் மேற்பாடு திட்டமாய் நாகதாளியை நாசமாக்கும். ஐயுற வேண்டாம். அந்த மருந்து கையாழுவோர் எச்சரிக்கையாயனுஷ்டிக்க வேண்டும். மருந்து தொட்டபின் கை கழுவாமல் முகம், வாய்பக்கம், கை போகவே படாது. அபாய மேற்படும். கையை நன்றாகக் கழுவவும் வேண்டும். எச்சரிப்பு! எச்சரிப்பு!! சாக்கிரதை!!! மருந்துகளை முகர்ந்து பார்த்து சுவாசிக்கவுங் கூடாது. மருந்துகளாவன:—

கார்பன் பைசல்பைட்டு என்ற விஷ மருந்து 2. 1. டீ ஸ்பூன் (கரண்டி) எடுத்து நாகதாளி தண்டில் தமரிட்டு ஊத்தவே 2 தினத்தில் மாண்டதாக ஆவிஇ திவு பரீக்ஷார்த்த பண்ணைகளில் தீர்மானிக்கப் பட்டிருக்கிறது.

ஆர்சினிக்பென்ட் ஆக்சைட் என்ற மருந்துடன் 3 பாகம் தண்ணீர் சேர்த்து சப்பாத்துக்கள்ளி அடிதண்டில் இன்ஜெக்ஷன் செய்ய செடிபட்டு விடும். இந்த மருந்து, ஒரு அவுன்சில் 12-ல், ஒரு பாகம் 112 ராத்தல் நிறையுள்ள சப்பாத்துக்கள்ளியை சாகடிக்குமாம். இது ஆஸ்திரேலியா குவீன்ஸ்லாண்டு பரிசீலனை சபையார் பரீட்சை பார்த்து சித்தியானதாகத் தெரிவிக்கப் படுகிறது.

இந்த மருந்துகள் அநேகமாய் மதிரூஸ் ஸ்பென்சர் அண்ட் கோவிலிருந்து தருவிக்க வேண்டியதாக விருக்கும். அந்தந்த இடம் மருந்து ஷாப்பிலமைய மாட்டாது. வெ. ப. திருமலையப்ப முதலியார்.

The cultivation, preparation, and Utilisation of the Ground nut.

(continued from page 37.)

மணிலாக்கொட்டை

சாகுபடி, செய் நேர்த்தி, உபயோகம் முதலியன.

(37-ம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

Cultivation :—வெள்ளாமை :—பொதுவாக நோக்குமிடத்து மணிலாப் பயிர்ச் செய்வது ஒரு கடினமான செய்கையல்ல. இது பற்பல தேசங்களில் அந்தந்த இடங்களின் சீதோஷ்ண நிலைமைக்கும், மண் வளங்களுக்குத் தகுந்தவாறும் பல விதங்களாகப் பயிர் செய்யப்படுகிறது. ஆனால் கீழ்ச் சொல்லப்படுவது சகஜமாய் எவ்விதம் வெள்ளாமைச் செய்யப் படவேண்டுமென்பதைக் குறிக்கும்.

Climatic Condition :—சீதோஷ்ண நிலைமை :—உஷ்ணப் பிரதேசங்களில் மணிலாப் பயிரானது தினுசுக்குத் தகுந்தாற் போல் மூன்றிலிருந்து நான்கு மாதங்களுக்குள் அறுவடைக்குத் தயாராகி விடுகிறது. உஷ்ணம் சற்று மட்டான இடங்களில் விதைப்பிலிருந்து அறுவடை வரைக்கும் இப் பயிர் ஆறு மாதங்கள் வரைக்கும் பூமியில் இருக்கிறது. இது அநேகமாய் சற்று உஷ்ண முள்ள எல்லாப் பிரதேசங்களிலும் பயிராகும். குறைந்த மழையுள்ள அதிக உஷ்ண தேசங்களில் இறைப்புப் பயிராகச் செய்யலாம். ஆனால் மணிலாக் கொட்டை முற்றுங் காலங்களில் அதிகப்பனி விழுந்தால் பயிர் மிகவும் கெடுதலடையும். பனி இப் பயிருக்குதவாது என்று உணரவும். இளம் பயிர் வளருங் காலத்தில் சீதோஷ்ண நிலைமை 50 அல்லது 59 F டிக்கிரி அளவுள்ளதாய் இருந்தால் மிகவும் நலம். அவ்வுஷ்ணம் 2 அல்லது 3 டிக்கிரி குறைவுபடின் பயிரை மிகவாகக் கெடுத்து விடும். மக்காச் சோளமும், எலுமிச்சைப் பழவகையும் சேர்ந்த மரங்களும் நன்றாய் வளரும் இடங்களில் மணிலாப் பயிர் செய்கைக்குவருமென்று கொள்ளவும். மேற் சொன்ன காரணங்களினால் பல தேசங்களில் பல வகையாகப் பயிர் செய்யப்பட்டு வருகிறது. சென்னை இராஜதானியைச் சேர்ந்த முக்கிய இடங்களில் ஆடி மாதத்தில் மழைக்குப் பிறகு மணிலாவிதை விதைக்கப்

படுகிறது. பம்பாய் இராஜதானியில் இப் பயிரை அனேகமாய் மானம் பார்த்துப் புஞ்சைப் பயிராகச் செய்கிறார்கள். Deccan என்னும் பீட பூமியில் மழைக் காலத்தில் பயிர் செய்கிறார்கள். அப் பொழுதும் இதற்குத் தண்ணீர் இறைக்கப் படுகிறது.

Soil :—மண் :—மணிலாச் செடியினுடைய புஷ்பத்தின் இயற்கைக் குணங்களை விளக்கிக் காட்டியுள்ள காரணங்களினால் இப் பயிரை இலாபகரமாய்ச் செய்யவேண்டுமெனில் (Sandy loam) அதிக மணல் கலந்த பசளை பூமியே மிகவும் சிலாக்கியம். அப் பூமி வெளுப்பும் சிகப்பும் கலந்த மண்ணாய் இருந்தால் லாபகரமாகும். ஏனெனில், அப்படிக்கில்லாமல் கருமை மாத்திரம் கலந்த மண்ணாயிருக்க நேர்ந்தால் வேர்க்கடலையின் நிறம் பார்வைக்கு நன்றாக விருக்காது. இதனால் அதற்கு விலை மதிப்பும் இறங்கிவிடும். இம் மண்ணைப் பற்றி மிகவும் முக்கியமாய் கவனிக்க வேண்டிய விஷயம் ஒன்று என்னவெனில், சுண்ணாம்புச் சத்து மண்ணில் கூடிய மட்டில் கலந்திருக்க வேண்டுமென்பதே யாகும். இது, மண்ணில் வேண்டிய அளவிற்குச் சற்றுக் குறைந்திருப்பினும் காய்கள் சவளையாய் விடுகிறதென்று கண்டு பிடிக்கப் பட்டிருக்கிறது. ஆனது பற்றி சுண்ணாம்புச் சத்துக் குறைவாயுள்ள பூமிகளில் அதை மண்ணுடன் சேர்க்கின் மிகவும் நலம். இதனுடைய விபரம் இங்கு மற்றோர் பாகத்தில் வருவதைக் காண்க. நிற்க, நிலத்தில் தழைச் சத்து எரு (Nitrogenous manure) குறைவாகச் சேர்ந்திருந்தால் உத்தமம். இது அதிகப்படியாயின் செடிகள் மதாளித்துக் காய்கள் குறைவாய் பிடிக்கும். நல்ல வடிகால் வசதி இல்லாத பூமியும், களர், உப்பு மண், அதிகக்களிமண் சேர்ந்த இத்தியாதி பூமிகள் மணிலாப் பயிருக்கு லாயக்கானதல்ல. ஆனால் அதிக மணல் சேர்ந்த அடி ஈரமுள்ள நல்ல சாள் பூமிகளில் (stony soil) நன்றாய்ப் பயிராகிறது.

Preparation of the Soil :—நிலம் பண் படுத்தல் :—புதிதாக ஓர் இடத்தில் மணிலாப் பயிர் செய்ய விரும்பின் அந்நிலத்தில் வளர்ந்துள்ளச் சிறிய புதர்களை அழித்து அவைகளைக் கொளுத்திச் சாம்பலாக்கி அதை எருவாக அந்நிலத்திலேயே சேர்க்கின் அது விசேஷ பயிருணவாகிறது. இது காறும் கூறிப் போந்த வண்ணம் பல விடங்களில் பற்பல விதமாக நிலத்தை உழுது பண்படுத்தப் படுகிறது. அவ் விதம் பண் படுத்திய நிலத்தில் புழுதியின் ஆழம் 5 முதல் 7 அங்குலம் வரையிலிருந்தால் மிகவும் நன்று. அதற்கு மேல்

ஆழமாய் உழுதால் காய்கள் ஆழத்தில் சென்று தங்கிவிடும். அறுவடை செய்யும் போது சிரமத்தைத் தருவதுடன் சில காய்கள் பூமிக்குள்ளேயே தங்கிவிடுவதால் நஷ்ட மேற்படவும் ஏது வாகும். நிற்க, இம்மணிலாப் பயிரை ஒரே நிலத்தில் வருஷம் பிரதி வருஷமும் செய்யாமல் அவ்வப்போது மாற்றுப் பயிராகச் செய்து வருவது தான் உத்தமமும் யுக்தமுமானது. இல்லையெனில் நிலத்தைப் பீடான நிலைமையிற் புகுத்திவிடும். இதை மாற்றி வேறு பயிரை அப் பூமியில் வளர்க்கின் அதனால் மாற்றப் பட்டப் பயிருக்கு அதிக லாப முண்டு.

மணிலாக் கொட்டை அறுவடை செய்யும் போது பூமியை ஆழமாக வெட்டி மண்ணை நன்றாகக் கீழும் மேலும் புரட்டி விடுதலாலும், முன் சஞ்சிகையில் கூறிய வண்ணம் நிலக்கடலைச் செடிகளின் வேரிலுள்ள (Bacteria) பாக்டீரியா என்று சொல்லப்படும் "சிற்றுயிர்களால்" (Nitrogenous food) தழைச் சத்து உணவு நிலத்தில் அதிகமாய்ச் சேர்க்கப் படுதலாலும் மணிலாவுக்குப் பின்னால் செய்யப் படும் பயிர் மிகவும் சிலாக்கியமாக வளர்ந்து நல்ல மகசூலையும் கொடுக்கும். இவ்விதம் மாற்றுப் பயிர்கள் செய்யாமல் மணிலாப் பயிரையே திரும்பத்திரும்பச் செய்து வரின் அப் பயிருக்கு அநேக நோய்களும் பூச்சிகளின் தொந்திரவும் அதிகமாய் ஏற்படும். இதனால் மகசூலும் குறைவுபடும். இதை எப் பயிரைக் கொண்டு மாற்றப் படவேண்டுமென்பது அந்தந்த நாட்டையும் அவரவர்களின் அனுபவத்தையும் பொருந்தியதாகும்: சாதாரணமாகத் தான்ய வகையறாப் பயிர்களைக் கொண்டு மாற்றலாம். அநேக இடங்களில் சோளம், கம்பு, பருத்தி, புகையிலை இத்தியாதிப் பயிர்களினால் மாற்றப் படுகிறது. சென்னை இராஜதானியில் இம் மணிலாவை கேழ்வரகு அல்லது கம்பு விளைச்சல்களில் ஊடுப் பயிராகவும் செய்கிறார்கள். (Queensland) குவீன்ஸ்லாந்து என்று சொல்லப்படும் தேசத்தில் பழவகை மரங்களுள்ள தோப்புகளில் மணிலாப் பயிர் செய்யப் படுகிறது. இது நன்று வளர்ந்த பின்பு பூமிக்குள் உழுதுப் பழத்தினுசு மரங்களுக்குச் சிலாக்கியமானப் பசுந்தாள் எருவாகச் சேர்க்கப் படுகிறது. மற்ற வருடங்களில் மணிலாக் கொட்டை அறுவடை செய்யப் படுகிறது. (தொடரும்)

ஆ. சு. நித்யகல்யாண ரெட்டி,
செங்கற்பட்டு.

Cattle & Veterinary Section. Hemorric Septicaemia

கால் நடைப் பகுதி

தொண்டை அடைப்பான் என்கிற கொடும் தொத்து நோய்.

இந்த ராஜதானியில் ஆடு மாடுகளுக்கு அநேகம் தொத்து வியாதிகள் உண்டாகின்றன. அவைகளில் வெகு கடூரமானது 'ரிண்டர் பெஸ்டு' என்னும் 'வெக்கை வியாதி' இந்த தொத்து வியாதியைப் போலவே, கடூரமான வேறொரு தொத்துவியாதியும் உண்டு. அதற்குத் 'தொண்டை அடைப்பான்' அல்லது மென்னை அடைப்பான் என்று பெயர். அதினால் அநேகம் ஆடு மாடுகள் சாகின்றன.

இந்த தேசத்தில் இவ்வியாதி மாடுகளைப் பீடிக்கிற மாதிரியைப் பார்த்து, இதற்கு "கொடுப்புண் உள்ள தொண்டைநோய்" என்று சொல்லுவதும் உண்டு. மேலும் மாடுகளைவிட எருமைகளுக்கு இந்த வியாதி அடிக்கடி வருவதினால், இதற்கு 'எருமை நோய்' என்றும் ஐரோப்பாவில் பெயர் வழங்கிவருகிறது.

இந்த நோய் எருமைகளுக்கும் இதர மாடுகளுக்கும் உண்டாவதும் தவிர, ஆட்டு மந்தைகளுக்கும், காட்டு மான்களுக்கும் கூடக் காண்கிறது. குதிரைக்கும் யானைக்கும்கூட இந்த நோய் வந்திருப்பதாய்த் தெரியவருகிறது. ஆயினும், நமக்குத் தெரிந்த வரையில் மனிதர்களுக்கு இந்த வியாதி வந்ததில்லை. முன் காலத்தில் இந்தத் தொண்டை அடைப்பான் அநேகம் கால் நடைகளுக்குக் கண்டிருந்தும், அதைத் தொண்டை அடைப்பான் என்று கொஞ்சம்கூடத் தெரிந்துகொள்ளாமல், வேறு தினுசான நோய் என்றும், இந்தத் 'தொண்டை அடைப்பான்' போலவே உள்ள 'ஆந்த்ராக்ஸ் என்று சொல்லப்படும 'அடைப்பான்' என்கிற நோய் என்றே ஜனங்கள் தப்பான அபிப்பிராயம் கொண்டிருந்தார்கள் என்பதற்குச்சந்தேகமே இல்லை. ஆகையினாலே, 'தொண்டை அடைப்பான்' என்கிற வியாதியின் லக்ஷணம் இன்னது என்றும், இந்த வியாதிக்கும் இதர வியாதிகளுக்கும் உள்ள வித்தியாசங்கள் இன்னவை என்பதைப் பற்றியும் இப்போது விளக்கிக் காட்டுவோம்.

தொண்டை அடைப்பான் வருவதற்குக் காரணம் என்ன?

இத் தொண்டை அடைப்பான் என்கிற தொத்து நோய் உண்டாவது ஒருவித மிகச் சிறிய கிருமிகளாலேதான். இக்கிருமிகள்

சாதாரணமாய் தரையிலும், விசேஷமாய் சதுப்பு நிலங்களிலும், குளம் குட்டைகளைச் சுற்றி உள்ள நிலங்களிலும், வடிகால் வசதி இராத நிலங்களிலும் ஜீவித்திருக்கும். ஆகவே ஒரு மழைபெய்த தும் இந்த வியாதி உண்டாவது அநேகமாய் ஸஹஜம். ஏனென்றால், மழை பெய்தபிறகு, நிலம் மிருதுவாகிவிடுவது மல்லாமல், ஆடுமாடு கள் அடிக்கடி போய்வருவதினாலே, நிலம் சேறாகவும் போய் விடுகிறது. வியாதிக் கிருமிகள் பாவி வியாதியை உண்டு பண்ணுகி றது.

இவ்வியாதி எப்படி கால்நடைகளுக்குள் சென்று நோய் உண்டாக்குவது.

இந்த வியாதிக் கிருமிகள் சதுப்பு நிலங்களில் ஜீவித்திருப்பதால், அந் நிலங்களில் பிராணிகள் மேயும்போது தின்னும் புல் மூலமாயும் அந்நிலங்களிலுள்ள தண்ணீரைக் குடிக்கும்போது அத் தண்ணீர் மூலமாயும், சாதாரணமாய் வாய்க்குள் சென்று விடுகின்றன. பிரா ணிகளின் வாயிலாவது, இரை குழலிலாவது, இரைப்பையிலாவது, குடலிலாவது, புண் இருந்தால், அப்புண்ணில் உள்ள ரத்தத்தோடு, இவ்விஷக்கிருமிகள் கலந்து விடும்.

இந்தப் புண்கள் ஏற்கனவே ஏற்பட்டிருந்த புண்களாய் இருந் தாலும் இருக்கலாம். அல்லது இவ்விஷக்கிருமிகள் உள்ள தீவ னத்தை பிராணிகள் தின்னும்போது, அத்தீவனம் மிருதுவாயிராமல் முள்ளடர்ந்து இருந்தால், அம்முட்களினால் புண் உண்டாகலாம். அல்லது கன்றுக்குட்டிகளாயிருந்து, பல் விழுவதினாலே உண்டா கிய புண்ணாய் இருந்தாலும் இருக்கலாம். ஆகவே எவ்வித மாகவாவது, பிராணிகளுக்கு வாயிலாவது, வாய்க்குக் கீழ் பட்ட தீனிபோகும் பாகத்திலாவது புண் இருந்தால், அப்புண் ணில் உள்ள ரத்தத்துடன், வியாதிக் கிருமிகள் கலந்துவிடும். பிராணி களினுடைய தொண்டையில் தான் இந்த வியாதி வெகுகடூரமாய்க் காணுவதால், இவ்வியாதிக்குக் காரணமான மேல் சொல்லிய சிறு கிருமிகள் தொண்டையில் உள்ள புண்கள் மூலமாகவே சாதாரண மாய்ப் பிரவேசித்து விடுகின்றன என்று ஊகிக்க வேண்டியிருக் கிறது.

பிராணிகளின் குளம்பிலாவது, காலிலாவது புண் இருந்தால், அப்புண் வழியாய்க்கூட இவ்விஷம் உட்சென்றுவிடும் என்று, சிலர் நினைக்கிறார்கள். தவிரவும், இவ்வியாதி இராத ஒரு மாட்டுக்கு இவ்

வியாதிகண்ட வேறு மாட்டிலிருந்து, கடிக்கும் தன்மையுள்ள சில பூச்சிகளால், விஷம் ஏற்றப்படுகிறது என்பதும், சிலர் அபிப்பிராயம். கிழமாடுகளுக்கு வருவதைவிட, இளங்கன்றுகளுக்கே இவ் வியாதி அதிகமாய் உண்டாகிறது என்றும் தெரியவருகிறது. ஏனென்றால் கிழமாடுகளைவிட, இளம் மாடுகளின் வாயிலே, புண் ஜாஸ்தியாய் இருப்பதினாலே இளமாடுகளுக்கு இந்த வியாதி அதிகமாய்க் காண்கிறது என்று சொல்லலாகும்; அல்லது கிழமாடுகள், இளங்கன்றாய் இருக்கும் பொழுதே இவ்வியாதி அவைகளுக்குக் கண்டு, அதிலிருந்து அவைகள் தப்பித்துக்கொண்டு, மறுபடியும் அவ்வியாதி வராமல் இருந்தாலும் இருக்கலாம்.

இந்த வியாதியில் மூன்றுவகை உண்டு.

இவ்வியாதிக்குக் காரணமாய் உள்ள விஷம் பிராணிகளின் சரீரத்தில் மூன்று பிரத்தியேகமான இடங்களில் தாக்குவதாய்த் தெரியவருகிறது. அவை: (1) தொண்டை, (2) நுரை ஈரல், (3) குடல்.

(1) தொண்டையில் காணும் வியாதியின் லக்ஷணம்.

இந்த தேசத்தில் ஆடுமாடுகளுக்குத் தொண்டையில் காணும் இவ்வியாதியே வெகு சாதாரணமானது. ஆயினும் தொண்டையில் காணும்போது குடல்களிலும் இவ்வியாதி அநேகமாய் உண்டாகி விடுகிறது. மேலும் ஏக காலத்தில், நுரையீரலிலும், குடலிலும் கூட சிலமாடுகளுக்குக் காணலாம், இவ்வியாதி கண்டு மாடுகள் வருந்தும்போது உண்டாகும் லக்ஷணங்களைப் பார்த்து இந்த வியாதி எந்த வகையைச்சேர்ந்த வியாதி என்று தீர்மானிப்பது அநேகமாய் துர்லபம். ஆகிலும், இந்த ராஜதானியில் இவ்வியாதியினால் பிடிக்கப்பட்ட ஒரு குறிப்பிட்ட மாடு எப்படி அவஸ்தைப்பட்டது என்பதை இங்கே விவரித்துச் சொல்லுவோம்.

இவ்வியாதி கண்டிருக்கிறபோது, மாடு, பார்ப்பதற்கே வியாதிப்பட்டு இருப்பதாய்த் தெரியவரும். மந்தையோடு போக மனம் இராமல் இருக்கும். தீனியைத் தொடாது. தேகம் நடுங்கிக்கொண்டும், மயிர் சிலிர்த்தும் இருக்கும். மூக்கின்வழியாய் மூச்சு நெருப்புக்காததாய் வெளிவரும். கொஞ்சமேனும் காதில் திரவம் இராது, விரைவாய் மூச்சு விட்டுக் கொண்டிருக்கும். வியாதிகண்ட மாடு பால் கறக்கும் பசுவாய் இருந்தால், அது பால்கறவாது. மாட்டின் உடம்பின் சூட்டைச் சீதோஷ்ண காரியால் பரிசோதித்துப்பார்த்தால் 108 டிக்கிரி வரையில்கூட சூடு இருக்கும். இப்படி இருந்து கொஞ்சம்

நேரத்திற் கெல்லாம், கடைவாயின் வழியாய் எச்சல் ஒழுகும். மாட்டின் தொண்டையைப் பரிசோதித்துப் பார்க்க, தொண்டையைத் தொடும்போது, மாடு வேதனைப்படும்.

இப்படி அவஸ்தைப்பட்டுக் கொஞ்ச நேரமான பிறகு வெகு பயங்கரமான அறிகுறிகள் தோன்றும். மாட்டின் தொண்டையும், தாடைகளின் மத்திய பாகமும், அலைதாடியும், அதிகமாய் வீங்கிவிடும். சில வேளைகளில் கழுத்திலும், முன்னங்கால்களிலும்கூட வீக்கம் அதிகம் காண்பது உண்டு. இந்த வீக்கத்தைத் தொட்டுப் பார்த்தால், சூடாயும் கல்போல் கெட்டியாயும் இருக்கும். இதைத் தொட்டவுடன் மாடும் வேதனைப்படும். இவ்வித லக்ஷணங்களைப் பார்த்து, இந்த நோய், 'ஒற்றைக்கால் சப்பை நோய்' அல்ல, என்று தெரிந்து கொள்ளலாம். ஒற்றைக்கால் சப்பைநோயாக இருந்தால், வீக்கம் ஒருகாலில் மாத்திரம் தான் உண்டாகும். மேலும், வீக்கம் உண்டாகி கொஞ்ச நேரத்திற்குள் உஷ்ணமாய் இராமல், சில் என்று ஆகிவிடும். வீக்கத்தைக் கையால் அழுக்கினால் நெரு, நெரு என்று சத்தம் கேட்கும்.

மாட்டிற்கு வீக்கம் தலையில் கண்டால், கண்களிலும், நாசித்துவாரங்களிலும் வாயிலும் உள்ள ஜவ்வு கரி ரத்தம் அடைந்து, அஜ்ஜவ்வின் மேல் ரத்தம் புள்ளி புள்ளியாய்க் கட்டியிருக்கும். நாக்கு வெளிக்குச் சிவந்து, வீங்கி, வாய்க்கு வெளியே நீண்டு தொங்கும். வாயிலிருந்து எந்நேரமும் எச்சில் ஒழுகும். அவ்வெச்சிலைத் தொட்டால் பிசின்போல் ஒட்டிக்கொள்ளும். மாடு ஒன்றையும் விழுங்க முடியாது. மாடு மூச்சுவிட முடியாமல் திணறி இருக்கும். மூச்சு விடுவதே மாட்டிற்குக் கஷ்டமாகி, அப்படிக் கஷ்டப்பட்டு விடும் மூச்சும் இரசல் சப்தத்தோடு வெளிவரும். அந்த சப்தமும் கொஞ்சதூரம் வரையில் கேட்கும். இப்படி மூச்சுவிட முடியாமல் அவஸ்தைப்பட்டு, மாடு கடைசியில் செத்துப்போம். இப்படி செத்துப் போகு முன்பு மாட்டிற்கு வயிற்றுவலி உண்டாவதால், வியாதி, குடல்களிலும் தாக்கி இருக்கிறது என்பதைக் கண்டு கொள்ளலாம். மாடு படுத்துப் படுத்து எழுந்திருக்கும். பின் கால்களை வேதனைப் பட்டு ஆட்டும். பெருமூச்சுவிட்டுப் புலம்பும். முக்கி முக்கி சாணி போடும். சாணி முதலில் இறுகலாயும் பளபள வென்றும் இருக்கும். பிறகு கண்ணீர் தண்ணீராய்க் கழியும். அதில் ரத்தமும் போகும். குடல்களிலுள்ள ஜவ்வும் துண்டு துண்டாய் வெளிவா

லாம். மாட்டுக்கு வியாதிவந்து இந்த மாதிரியான குறிகள் கண்டு விட்டால், அநேகமாய் இரண்டே நாளில் மாடு செத்துப்போகும். இரண்டு தினத்திற்குள்ளேயே செத்துப்போய் விடுவதுதான் அநேக மாய் ஜாஸ்தியாய் சம்பவிக்கும் வழக்கம்.

சிலவேளைகளில், மாட்டுக்கு வியாதிகண்டு, ஆறுமணி நேரத் திற்குளளேயே, மாடு செத்துப்போய் விடுகிறது என்று சொல்லுகி றார்கள். ஆகையால் தான், முந்தியநாள் மாலேயில் வியாதி இன்றி நன்றாய் இருந்த ஒரு மாடு, மறுநாள் காலேயில் தொழுவத்தில் செத் துக்கிடப்பது. இப்படி திடீரென்று மாடுகள் செத்துப் போவதி னலே, வியாதி, தொண்டை அடைப்பானு? அல்லது 'ஆந்த்ராக்ஸ்' என்னும 'அடைப்பான்' வியாதியா? என்று கண்டு அறிவது அசாத் தியமாகிறது. ஏனெனில், இவ்விருவகை நோய் காணும்போதெல் லாம், மாட்டுக்குத் தொண்டையில் வீக்கம் உண்டாகி, மாடு செத் தபிறகுகூட வாயிலிருந்தும், அபானத்திலிருந்தும், ரத்தம் வெளி வந்து கொண்டிருக்கும. ஆகவே, ஒரு மாடு செத்துப் பிணமாய்க் கிடந்தாலும் சரி, அல்லது திடீரென்று செத்துப்போனுலும் சரி; அந் தப் பிணத்தை 'ஆந்த்ராக்ஸ்' என்னும் 'அடைப்பான்' நோயால் செத் தது எனறே அறிந்து கொள்ள வேண்டும். மாட்டு வைத்தியம் தெரிந்தவர்கள் யாரும் சமீபத்தில் இராவிட்டால். செத்த பிணத்தை அப்படியே தோலே உரிக்காமல், புதைத்து விடவேண்டும், அப் படிப் புதைத்துவிடுவது தான் நல்லது' அப்படிச் செய்யா விட் டால், இவ்வியாதி மனிதனுக்குகூடக் கண்டு அவன் மரணம் அடைய லாகும். ஆகவே, பிணத்தை முழுசாகவே புதைத்துவிடுவது அத் தியாவசியகம்.

'தொண்டை அடைப்பான்' என்கிற நோயால் மாடுகள் செத் துப் போவதற்கு ரோக லக்ஷணம் மேலே சொல்லியபடி இருப்பதால் அந்த நோய் கண்டு செத்த பிணத்தை அறுத்துப் பார்த்தால், தலே யிலும் கழுத்திலும் காணும் வீக்கமானது, அவைகளிலுள்ள தோல் வியாதியால் தடித்துப்போய் இருப்பதாலும், மஞ்சள் நிறமுள்ள ஒருவித நீர் அவ்விடங்களில் ஏராளமாய்த் தங்கி இருப்பதாலும் உண்டாவது என்று தெரிநது கொள்ளலாம், மேல்தோலுக்கு கீழ் இருக்கும் உள் சதையில் ரத்தம் புள்ளிபுள்ளியாய்க் கட்டியிருப் பதையும் பார்க்கலாம்.

ஒரு மாட்டிற்கு இந்த நோய்கண்டு, மேலே சொல்லியபடி எல்லாவித ரோக லக்ஷணங்களும் உண்டாகி, மாடு செத்துப் போனால், புள்ளி புள்ளியா யிருக்கும் ரத்தக்கட்டிகளை தொண்டை, நுரையீரல், ரத்தாசயம், இவைகளை கவர்ந்திருக்கும் ஜவ்வின் பேரிலும், குடலைச் சுற்றி உட்புறமாய் மூடிக்கொண்டிருக்கும் ஜவ்வின் பேரிலும் பார்க்கலாம். இவ்வளவு ரோக லக்ஷணமின்றி, திடீரென்று, ஒரு மாடு, இந்த வியாதியினாலேயே செத்துப் போய்விட்டால், கொஞ்சம்கூட இவ்வித ரத்தப்புள்ளி இருப்பதேயில்லை. இத்தொண்டை அடைப்பான் வியாதி கண்டு, திடீரென்று மாடுகள் செத்துப் போனால், தலை, கழுத்து இவைகளின் தோலுக்கு உட்புறத்தில் மஞ்சள் நிறமான ஒருவித நீர் அநேகமாய்க் காணப்படும். 'ஆந்த்ராக்ஸ்' என்னும் அடைப்பான் வியாதியினால் சாகும்போதும் சில வேளைகளில இவ்வகை மஞ்சள் நீர் தங்கி இருப்பது ஸஹஜம். ஆயினும் 'ஆந்தராக்ஸ்' நோய்கண்ட மாட்டிற்கு ரத்தம் தாரைப்போல் கருப்பாக இருக்கும். மண்ணீரலும அதிகமாய்ப் பெருத்து இருக்கும். ஆகவே, பிணத்தை அறுத்துப் பார்க்கும் பொழுது ரத்தம் தாரபோல் கருத்தும், மண்ணீரல் பருத்தும் இருந்துவிட்டால், பிணத்தை அதற்கு மேல் அறுக்காமல், அறுத்தபாகத்தை எல்லாம் நன்றாய் மூடிவிட்டு, பிணத்தை உடனே புதைத்து விட வேண்டும். (இன்னும் வரும்)

Correspondence.

கடிதம்.

கிருஷிகன் பத்திராசிரியர் அவர்களுக்கு

ஐயா,

1926-ம் ஸூ டிசம்பர் 1927-ம் ஸூ ஜனவரி மாதக் கிருஷிகன் பத்திரிகைகளில் 257-284ம் பக்கங்களில் மேய்ச்சலைப்பற்றி தாங்கள் எழுதியுள்ள வியாசங்களைக் கண்ணுற்றேன்.

இங்குள்ள விவசாயப் பண்ணையோடு பால் உற்பத்திசாலையும் ஏற்படுத்தி ரயில் வண்டியின் மூலமாயாவது மோட்டார் மூலமாயாவது சுத்தமான பாலை மதுரை பட்டணத்திற்கு சப்ளை செய்ய வேண்டுமென்ற அவா கொண்டிருக்கிறேன். இவ்விடத்திற்கு இரண்டு மைல் தூரத்திலுள்ள குன்றுகளில் போதுமான மேய்ச்சல் அகப்படுகிறது. அதுவுமன்றி குன்றுகளின் அடிவாரத்தில் போதுமான அளவு புஞ்செய் நிலம் அகப்படுகிறது. அவைகள் விலை சரசமாய் வாங்கலாம். அத்துடன் அவ்விடங்களில் 6 அடிக்குள் தண்ணீர் சுலபமாய் அகப்படக்கூடிய கிணறுகள் வெட்டக்கூடும்;

அவைகளின் உதவியால் தீவனச்சோளம், கினியாப்புல், கொழுக்கட்டைப் புல்போன்ற புல் தினுசுகளைப் பயிராக்கி கோடை காலத்தில் மேய்ச்சலில்லாத காலங்களில் உபயோகிக்கலாமென நினைக்கிறேன்.

ஷை பால் பண்ணைக்கு தற்காலம் பசுக்களை விலை கொடுத்து வாங்கி உபயோகிப்பதாய் அபிப்பிராயமில்லை. ஆனால் 20 கிடேரிக் கன்றுகளை வாங்கி ஒரு வருஷம் வளர்த்தால் அவைகள் வளர்ந்து சினைப்பட்டு பால் கொடுக்குமென நம்புகிறேன்.

இம்மாதம் 14-ந் தேதி திருப்பூரில் கால்நடைச்சந்தை நடைபெறுமென பத்திரிகைகளில் வாசித்தேன். அப்போது அங்கு சென்று 20 காங்கேய நாட்டு கிடேரிக் கன்றுகள் வாங்கி வரலாமென உத்தேசிக்கிறேன். தயவு செய்து காங்கேயப் பசுக்கள் நல்ல பால் கொடுக்குமா வென்று தங்களபிப்பிராயமறிய ஆவலுடையவனாயிருக்கிறேன். அவைகள் நல்ல பால் கொடுக்காவெனத் தோன்றினால் வேறு எந்த ஜாதிக்கன்றுகள் வாங்குவது உசிதம்? இப்போது நான் 20 முதல் 25 கன்றுகள் தான் வைத்துக் கொள்ளச் சாத்யமாகும். தங்கள் பதில் பார்த்த பின்தான் திருப்பூர் போக உத்தேசித்திருக்கிறேன். பால் பண்ணை அபிவிருத்தியைப் பற்றி ஏதாவது புஸ்தகங்களிருக்கிறதா? கொடுக்கும் சிரமத்திற்கு மன்னித்து பதில் எழுதக் கோருகிறேன்.

C. N. ராவ்.

உசிலம்பட்டி பண்ணை உத்தியோகஸ்தர்

பதில்.

மதுரையிலிருக்கும் விவசாய டெப்டி டைரெக்டரவர்களைக் கேட்டால் அவருக்குத் தாங்கள் குறிப்பிடும் இடம் முதலியன நன்றாய்த் தெரியுமாதலால் தக்க பதிலளிப்பார்கள். ஆயினும் நம்மைக் கேட்பதால் நாம் தங்களுக்குப் போகிய பதில் சொல்லக் கடமைப்பட்டவர்களாயிருக்கிறோம்.

மதுரை, திருச்சி, சென்னை போன்ற பெரிய பட்டணங்களுக்கு சுத்தமான பால் தயாரித்து விற்கும் விஷயத்தைப் பற்றி அநேக மேதாவிகள் இன்னும் சிந்தித்துக் கொண்டிருக்கிறார்களே யொழிய ஒரு விதமான முடிவுக்கும் இதுவரையில் வரவில்லை. இதைப்பற்றி நேரில் பேசினாலொழிய அதிலுள்ள கஷ்ட நிஷ்டூரங்கள் இலாப நஷ்டங்கள் முதலியவைகளை எடுத்துரைக்க இயலாது.

தாங்கள் கேட்கும் முக்கியமான கேள்வியாகிய காங்கேயம் கிடாரிகளை வாங்கலாமா வெனக் கேட்டால் காங்கேயம் பசுக்கள் இலாபகரமான பால் கொடுக்கக் கூடியவைகளல்லவென்று திட்டமாய்ச் சொல்லலாம். அவை நாட்டு மாடுகளைவிட சற்று அதிகமாய்ப் பால் கொடுத்த போதிலும் பால் பண்ணையை இலாபகரமாக்குவதற்கு ஏற்ற விதமாய்ப் பால் கொடுக்காது. ஆகையால் தாங்கள் குறிக்கும் விஷயத்திற்கு காங்கேயம் கன்றுகள் உபகாரப்

படாதென்பது திண்ணம்: தாங்கள் குறிக்கும் மாதிரி மாடுகள் அருப்புக்கோட்டை, விருதுநகர், முதலிய இடங்களிலும் கூட அகப்படும்.

ஆகையால் காங்கேயம் கன்றுகளை வாங்குவது உசிதமல்லவென்பதே எமது முடிவான அபிப்பிராயம்.

சென்னையில் யாதவர்களிடம் நல்லநெல்லூர் ஜாதி பசுவின் கன்றுகளும் சென்னையிலேயே சிலவிடங்களில் ஆஸ்திரேலியா பசுவுக்கும் நெல்லூர் எருதுக்கும் பிறந்த இருஜாதி மாட்டுக் கன்றுகளும் அகப்படும். அவைகள் தாங்கள் குறிப்பிடும் மண்ணுக்குப் பொருந்துமாவென்றும், பின் சொன்ன இருஜாதி சீமைக் கன்றுகள் நோய் நொடிகளால் சுலபமாய் பீடிக்கப்படுமென்பதையும் கவனித்து வாங்குவது நலமென நம்புகிறோம்.

மற்ற விவரங்கள் அறிய விரும்பினால் கோயம்புத்தூரிலிருக்கும் யால் அபிவிருத்தி விவசாய டெப்டி டைரெக்டர் அவர்களுக்கு எழுதித் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

ப. ர.

ம-ா-ா-ஸ்ரீ கிருஷிகன் பத்திராதிபரவர்களுக்கு எழுதிக் கொண்டது.

மானாவாரியாக விளையக் கூடியது எந்த மாதத்தில் ஆரம்பித்து எப்படி சாகுபடி செய்கிறது? எப்போது அருவடை செய்கிறது? அந்தந்த தான்யப் பயிர் சகிதம் தெரிவிக்க வேணும். (1) துவரை (2) உளுந்து (3) எள்ளு (4) வரகு (5) காட்டுகேப்பை (6) வாடஞ்சம்பா நெல் (7) நிலக்கடலை.

கிணற்று இறவை இறைத்து சாகுபடி செய்யக் கூடியதற்கும் மேல் கண்டபடி விபரம் கொடுக்க.

1. உருளைக்கிழங்கு 2. மிளகாய் 3. வெங்காயம் 4. சர்க்கரை வள்ளிக் கிழங்கு 5 சேம்பு 6. கரணை 7. சேனைக் கிழங்கு 8 புகையிலை. இவைகள் சாகுபடி செய்கிறவிதம் பூரா விபரமும் கொடுக்கக் கேட்டுக் கொள்ளுகிறேன்.

டி. வைகுண்டராமய்யர்.

பதில்

நிருப நேயர் கேட்டிருக்கும் கேள்விகளுக்குச் சரியான பதில் எழுத வேண்டுமென்றால் ஒரு புஸ்தகம் எழுத வேண்டிவரும்.

அந்தந்த பிராந்தியங்களில் கிடைக்கும் கால மழைகளை அனுசரித்து முதல் பாராவில் கண்ட பயிர்கள் செய்வது நலம்.

பொன்னேரி தாலூக்கா, பெரியபாளையத்திலிருக்கும் ம-ா-ா-ஸ்ரீ ஜி. இராஜகோபால் நாயுடு அவர்கள் இயற்றிய விவசாய விளக்கத்தில் நிருப நேயர் கேட்கும் கேள்விகளுக்கு விவரமாய் பதில் கிடைக்கும்.

உருளைக்கிழங்கு, மிளகாய், வெங்காயம், புகையிலை பயிர்களைக் குறித்து அக்ஷய வருஷ சஞ்சிகைகளில் எழுதப்பட்டிருக்கிறது.

மற்ற பயிர்களைக்குறித்து சஞ்சிகையில் இடம் கிடைக்கும்போது விவரமாய் எழுதப்படும்.

ப. ர.

ஐயா,

மலைப்பிரதேசங்களில் பயிர் செய்யப்படும் ஏலச் செடி இன்னும் மற்றச் செடிகளைப் பயிர் செய்ய விவசாய புஸ்தகங்கள் இருந்தால் பெயரும் கிரையமும் குறித்து அனுப்பினாலும் சரி அல்லது ஏலச் செடியைப் பற்றி விவசாயப் புஸ்தகமிருந்தால் வி.பி.மூலம் அனுப்பினாலும் பெற்றுக் கொள்ளுகிறேன்.

பி. கே. ஏண்ணுராம செட்டியார்.

பதில்

மலைப்பிர தேசங்களில் பயிர் செய்யும் எலக்காய் பயிரைக் குறித்து வாட்ஸ் எக்கனாமிக் டிக்ஷனரி ஆப் இந்தியாவில் விவரித்து எழுதியிருக்கிறது. அதன்விலை விபரம் சென்னையிலுள்ள பிரபல புஸ்தக வியாபாரிகளுக்கு எழுதித்தெரிந்து கொள்ளலாம். (ப. ர்)

அன்பார்ந்த கனம் ஐயா,

1. கார்போகலரிசி செடியும் விரையும் அனுப்பியது ஜெகந்நாத பாக்கில் சோதனை செய்தாகுதா? இந்தச் செடியைக் கோயம்புத்தூர் பாட்டனிஸ்டு லெகுமினோசி வர்க்கமென்றார். அந்த சாகியில் சேர்ந்த கருவேல், கொன்னை, கொடுக்காப்புளி, அவரை, முருங்கை, மொச்சை, வகையரு பயறு வகைகள் புஷ்பபேதம் இருந்தாலும் காய்கள் மேற்றோடு, உள்தொலி தனித்தனி பிரிக்கலாம். அவ்வாறு கார்போகலரிசிச் செடியில் விரை ஒற்றுமை சிறிது கூட காணோம். பாட்டனிஸ்டு லெகுமினோஸி வர்க்க மென்றதற்கு ஆதாரமில்லை.

2. மெட்ராஸ் ஜியார்ஜ்டவுன் சங்குராம செட்டி வீதியில் ஜி. எ. வைத்ராமன் கம்பெனியில் 'ஜனுபிமணி' யாதாங்கர சஞ்சிகை பிரசுரமாய் வந்தது. இப்போது பிரசுரிப்பதும் நின்றதும் தெரியவில்லை. விசாரித்துத் தெரிவித்தால் நலம்.

3. கிருஷிகன் 10-ம் வாலத்தில் மாற்றுப் பத்திரிகைகள் வெளியிட்டதில் கருப் வைத்ய வித்யா பூரணவிலாசம் தெரிவிக்கும்படி வேண்டுகிறேன்.

4 கிருஷிகன் 9-ம் வாலம் 329-ம் பக்கம நண்டுகளை நாசம் செய்யும் உபாயம் என்பதில் தண்ணீர் பாயும் வாமடையிலும் மண்பானைகளைப் புதைத்து மண்பானை வாய் மேலே தெரியாதபடி வைத்து நெல் பொறி முதலிய பானைகளில் போட்டால் நண்டுகளைப் பிடிக்கலாம் என்று கூறப்பட்டிருக்கிறது. பாண்டவாய் தெரியாதபடியெனில் பூமி மட்டமாகும். பூமி மட்டத்தில் பானையில் ஜலம் போய் விடும். பூமிக்கு மேலா கீழாவென்பதை விபரமாய்க் கூறவேண்டுகிறேன்.

5. மாற்றுப் பத்திரிகைகளின் முழுவிலாசம் கூறினால் தேவையானவர்கள் பெற ஹேதுவாகும்.

6. மாற்றுப் பத்திரிகைகளில் ஏற்றுமதி இறக்குமதி சுருக்கம் தொழிலபிவிருத்தியால் ஏற்றுமதி இறக்குமதியை சமப்படுத்துந் தொழிலபிவிர்த்தி கூறல், வர்த்தகக் குறிப்பு, விவசாயக் குறிப்பு சாஸ்திரீயக் குறிப்பு முதலிய சிறந்த முறை கூறும் மாற்றுப் பத்திரிகைகளிருந்தால் விலாசங் கூறவேண்டுகிறேன்.

7. கிருஷிகன் 10-ம் வால்யம் 51ம்பக்கம் 1696ம் நம்பர் சந்தாதார் நண்பர் மிஸ்டர் கண்ணப்ப முதலியாரவர்கள் எழுதிய கடிதத்தில் 2 விவசாய பத்திரிகை தருவிப்பதாக கூறப்படுகிறது. அந்த விவசாயப் பத்திரிகை விலாசமுஞ் சந்தா தொகை விபரமுங் கூற வேண்டுகிறேன்.

வெ. ப. திருமலையப்ப முதலியார்.

பதில்.

1. இதைக் குறித்த தாவரவர்க்க சாஸ்திரிகளின் அபிப்பிராயம் அனேகமாய் சரியாயிருக்கலாம். ஆயினும் ஒரு முழுச் செடியை அனுப்பினால் நாமும் பார்ப்பதோடு இங்குள்ள நமது தாவர சாஸ்திர நண்பர்களிடமும் காட்டி அபிப்பிராயம் தெரிவிக்கக் கூடும்.

2. ஜனாபிமானி இப்போது பிரசுரமாவதில்லையென நம்புகிறோம்.

3. "சுநீர் வைத்ய வித்யா" என்று நாம் பிரசுரிக்கவில்லை. ஆனால் "வைத்ய சந்திரிகா" கரூர், என்று பிரசுரித்தோம். அந்த விலாசம் போட்டாலே திட்டமாய்ச் சேரும். முழுவிலாசம் பின்வருமாறு:—

ஸ்ரீமான் பண்டிட் S. நாராயண ஐயங்கார்,
பத்திராதிபர், வைத்ய சந்திரிகா, கரூர்.

4. சர்ஜு பூமிமட்டத்துக்கு மேல்தண்ணீர் உள்புகாவண்ணம் புதைத்து பானைவாய் தெரியாதபடி சுற்றிலும் மண் அணைக்க வேண்டும்.

5. இப்பொழுது எழுதியிருக்கும் விலாசங்களை போட்டால் எல்லா பத்திரிகாசிரியர்களுக்கும் சேரும். இன்னும் விவரமாய் குறித்த பத்திரிகைகளைப் பற்றி கேட்டால் எழுதத் தடையில்லை. இப்படிப் போட்டதே ஒரு பக்கமாய் விட்டது. இன்னும் விவரித்துப் போட்டால் பல பக்கங்களாகுமென அஞ்சி விவரிக்க வில்லை.

6. நமக்குத் தெரிந்தவரையில் சர்க்காரார் தான் வருஷத்திற் கொருமுறை ஷை விஷயங்களை வெளியிடுகிறார்கள். நாமும் அப்போதைக் கப்போது வெளியிடப் பிரயாசைப் படுகிறோம்.

7. இவ்விஷயத்தைக்குறித்து 1696 ம் நம்பர் சந்தாதார் மிஸ்டர் கண்ணப்ப முதலியார் அவர்களைப் பதிலளிக்கும்படி கேட்டுக்கொள்ளுகிறோம்.

நாம் அபிப்பிராயப்பட்டது மதுராஸ் அக்கிரிகல்சரல் ஸ்டுடென்ட்ஸ் யூனியன் ஜர்னல் ஒன்றாயிருக்கலாமென்றும், அக்ரிகல்சரல் ஜர்னல் ஆப் இந்தியா மற்றொன்றாயிருக்கலா மென்றும் நினைத்தோம். மேற்கண்ட இரண்டும் ஆங்கிலப் பத்திரிகைகள்.

ப. ர்.

ஐயா,

நாங்குமூஞ்சி அல்லது சீமைவாகை மரங்களை மேய்கால் நிலங்களில் எத்தனையடிக் கொன்றாக நடலாம்? அதன் நிழலில் புல்முளைக்குமா?

அம்மரத்தின் உபயோக மென்ன? விதை போட்டு செடிகளை உண்டாக்கலாமா? அல்லது கிளைகளைவைத்து உற்பத்தி செய்யலாமா? தங்களிடம் ஷை விதைகள் கிடைக்குமா? விலை என்ன?

புளிய மாங்கள் நல்ல பலன் தரவேண்டுமானால் எத்தனையடிக் கொன்றாக எவ்விதம் நடுவது நலம்?

அதைப் போலவே விளாம்பழச் செடிகளைப் பற்றியும் தெரிவிக்கக் கோருகிறேன்.

225-ம் நம்பர் சந்தாதார் குப்பாண்ட கவுண்டர்.

பதில்,

தூங்குமூஞ்சி அல்லது சீமைவாகை என்றுசொல்லப்பட்ட மரம் மேய்ச்சல் தரைகளில் நிழலுககு ஏக்கர் ஒன்றுக்கு இரண்டு அல்லது 3 செடிகள் நட்டால் புல்வளர்ச்சிக்கு இடைஞ்சலின்றி யிருப்பதுடன் கால் நடைகளுக்கு நிழல்கொடுக்கும். இச்செடியின் முத்தினகாய்களை மாடுகள் நன்றாய்சாப்பிடும். அதில் சர்க்கரை சத்துண்டு. அதின்தழை வெயில் காலங்களில் ஆடு மாடுகள் சாப்பிடும். தழை நெல்பயிருக்கு பசுந்தாள் எருவிடவும் உபயோகிக்கலாம். இது சீக்கிரம் வளரும் குணமுடைய செடிகளில் ஒன்று. இதை விதைகள் போட்டு கன்றுகளுண்டாக்கி நடுவது வழக்கம். கிளைகளை வெட்டி வைத்தால் துளுக்காது.

புளிய மாங்களை ஏகராவுக்கு 30 முதல் 40 மரங்கள் நடலாம். ஜாஸ்தி அடர்த்தியாய் நட்டால் சரியானபடி காய்க்காது. நல்ல மண் கண்டமுள்ள இடங்களில் இன்னும் குறைத்து நடுதல் நலம். செடிகள் மண் வழத்துக்குத் தக்கபடி ஓங்கிப்பரவிவளருமாகையால் மண் இயல்புக்குத் தக்கபடி செடிகளை நடவேண்டும்.

விளாமரங்களை 30-முதல் 35-அடிக்கு ஒரு செடியாக நடலாம். ப. ர்.

ERRATA

பிழை திருத்தம்.

கிருஷிகன் 10-ம் வால்யம் 49-ம் பக்கம் 3-வது பாரா 6-வது வரி (நாகதாளியை விட 6 முதல் புண்ணுக்கு) என்பதை (நாகதாளியுடன் 6 முதல் புண்ணுக்கு கலக்கவே) என்று திருத்த வேண்டும்.

பிழை திருத்தம் கிருஷிகன் 10-ம் வாலம் 43-ம் பக்கம் 2-வது வரியில் "மர்திரா" என்பதில் "ரா" விட்டுப்போய் "மாத" என்றிருப்பதை "மந்திரா" வென்று திருத்திக் கொள்ளக் கோருகிறோம். ப. ர்.

Review.

பத்திரிகா விமர்ஸனம்.

ஹிந்துமதபோதினி:—திருவனந்த புரத்திலிருந்து வெளிவரும் ஓர் வாராந்திரப் பத்திரிகை. வருஷ சந்தா ரூ. 5—0—0.

ஷை பத்திரிகையானது பொதுஜன நன்மையைப் பிரதான லக்ஷியமாகவும், சோற்றுக்கு வழி செய்த பின் சொர்க்கத்திற்கு வழி காட்டும் வழிகளைப் பின்பற்ற வேண்டுமென்றும், இந்திய சமுதாயத்தில் பரஸ்பர அன்பு தவழ வேண்டும் என்னும் நோக்கத்துடனும் வெளி வருவதாக அதன் ஆசிரியர் எழுதுகிறார். நமது பார்வைக்கு எட்டி யிருக்கும் பத்திரிகையில் பல உபகாரமான விஷயங்களுடன் வாசகக்ஷணையின் பல அலங்கோலங்களையும் எடுத்துக் காட்டி யிருக்கிறார்.

வகுப்புத் துவேஷத்தை உண்டாக்குவதே தமது லக்ஷியமாகவும், பிராம்மண தூஷணையே தமது நோக்கமாகவும், வாசிப்பதற்குக் கூட அருவருப்பைக்கொடுக்கும் சிலசாக்கடைப்பத்திரிகைகளில் எழுதப்படும் விஷயங்களைக் கண்டதும் சில பிராம்மண உத்தியோகஸ்தர் கடுங்கோபங் கொண்டு தமது கோபத்தைக் காட்டுவதற்கு வேறு வழியில்லாததால் சமையம் நேர்ந்தபோது தங்களுக்குக் கீழுள்ள பிராமணால்லாதாரைக் கோபித்தும், "பிளாக்மார்க்குகள்" கொடுத்தும், சஸ்பெண்ட் செய்தும், வருகிறார்களென்பதையும், தாங்கள் பிராமமண தூஷணை செய்வதால், தங்கள் நோக்கங்களாகக் கருதும் பிராமணால்லாதாரை உயர்ந்த நிலைமைக்குக்கொண்டு வருவதற்குப் பதிலாகத் திட்டமாய் அவர்களுக்குத் தீங்கிழைக்கிறார்களென்பதையும் சற்றாவது அறியாமல் எழுதிவரும் சில பத்திரிகாசிரியர்போல் எழுதி எந்த விதமான வகுப்புதுவேஷத்தையு முண்டாக்காமல்தமது நோக்கத்திற்கேற்ப எல்லோருக்குள்ளும் பரஸ்பர அன்பு உண்டாக்குமாறு எழுதி வருவாரென்றே நம்புகிறோம். வாராந்திரப் பத்திரிகை வாங்க இஷ்டப்படும் நமது சந்தா நேயர்கள் இப்பத்திரிகையை வாங்க விரும்புகிறோம்.

* * * *

பொதுஜனக் கல்வி:—சென்னை மாகாண ஆரம்ப ஆசிரிய மானேஜர் சங்கத்தின் மூன்று மாதங்களுக் கொருமுறை பிரசுரமாகும் பத்திரிகை. வருஷசந்தா ரூ 1—0—0 வேண்டியவர்கள் ம-ா-ா-ஸ்ரீ K. இராமானுஜம் பிள்ளை இராயபுரம் சென்னை என்று எழுதிப் பெறலாம்.

பொதுவாகப் பொது ஜனங்களுக்கும் முக்கியமாக கிராமாந்திரங்களிலிருப்பவர்களுக்கும் கல்வி பல விஷயங்களில் புகட்டுவதை வற்புறுத்தி அதற்கேற்ற பிரயத்தனங்களைச் செய்வதற்காக ஏற்பட்டிருக்கும் பத்திரிகை. பொது ஜனங்களுக்கு அத்யாவசியமான கல்வியைக் கற்பிப்பதவசியமாதலால் பொது நலங்கருதும் தேசாபிமானிகளெல்லாரும் இப்பத்திரிகையை ஆதரிப்பார்களென்று எதிர் பார்க்கிறோம்.

குறிப்புகள்

கால் நடைகளை ஈக்களை தொந்தரவு செய்யாதபடி பார்த்துக் கொள்வது:—பின்வரும் முறைப்படி ஒரு மருந்தைத் தயார் செய்து கால் நடைகளின் மேல் தடவினால் ஈக்கள் அவைகளைத் தொந்தரவு செய்யா.

துணிகள் வெளுக்க உதவும் சாதாரண சோப் 1 இறாத்தல், தண்ணீர் ஒன்பதரை பட்டணம்படி, க்ரூட் பெட்ரோலியம் எண்ணெய் இரண்டரை பட்டணம்படி, பொடி செய்த நாப்தலீன் மருந்து 4 அவுன்சு, இவைகளை எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும். சோப்பை மெல்லியதாய்ச் சீவித் தண்ணீரைச் சற்றுச்சூடாக்கி அதில் போட்டுக் கரையவிட வேண்டும். க்ரூட் பெட்ரோலியம் எண்ணெயில் நாப்தாலீனைப் போட்டுக் கரையவிட வேண்டும். பிறகு இரண்டு திரவங்களையும் ஒன்றாய்க் கலந்து உபயோகிக்க வேண்டும். வாரத்துக்கிரண்டு முறை உபயோகிக்கலாம். மீன் எண்ணெயை மாத்திரம் உபயோகிப்பதாயிருந்தால் இரண்டு மூன்று நாட்களுக்கு ஒரு தடவை உபயோகிக்க வேண்டும். இந்த மருந்துகளைப் பிரஷினால் எடுத்து மெல்லிய படையாகத் தடவவேண்டும்.

❖ ❖ ❖

தென் அமெரிக்கா பிரேசில் நாட்டில் அழகிய உயரமுள்ள ஒரு ஜோதி விருக்ஷம் இருக்கிறதாம். அதன் ஒளி ஒரு மைல் தூரம் வீசுகிறதாம். அதில் புஸ்தகம் படிக்கலாமாம்.

அதிசயமான காடு.

ஆப்பிரிக்காவில் மேற்குக் கரை ஓரத்தில் ஓர் உயர்ந்த பீட பூமியின் மேல் அதிசயமான காடு இருக்கிறது. அதில் உள்ள மரங்கள் குறுக்களவில் நாலடியும், உயரத்தில் ஓரடியும் இருக்கிறதாம். மரம் ஓரடிக்கு மேல் வளருவதில்லையாம். ஒரு மரத்திலாவது இரண்டு இலைகளுக்கு மேல் இருப்பதில்லையாம். ஒவ்வொரு இலையும் ஆறடி நீளம் இருக்கிறதாம்.

❖ ❖ ❖

பிரிட்டிஷ் இந்தியாவில் பிரதி வருஷமும் விளையும் இந்திய ஏற்றுமதி இறக்குமதி விவசாயப் பொருள்களின் மதிப்பு 100 கோடி பவுனுக்கு அதிகமாயிருக்கும். 1925—26ல் இந்தியாவில் 3,05,72,000 டன் அரிசியும், 87,04,000 டன் கோதுமையும் 1,56,28,000 டன் மற்ற உணவு தானியங்களும், 38,56,000 எண்ணெய் விதைகளும், 29,30,000 டன் சர்க்கரையும் 60,75,000 கட்டு பருத்தியும் 1,08,39,000 கட்டு சணலும் விளைந்தன. அதே வருஷத்தில் 36,35,06,000 ராத்தல் தேயிலையும், 2,21,06,000 ராத்தல் காப்பிக் கொட்டையும், 1,99,70,000 ராத்தல் ரப்பரும் 30,24,000 ராத்தல் அவுரியும் விளைந்தன. இவற்றுள் வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியான பொருள்களின் மொத்த மதிப்பு 25 கோடி பவுன். ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் விவரம்—பருத்தி 6,37,50,000 பவுன்; சணல் 2,52,50,000 பவுன்; தானியங்கள் 3,20,00,000 பவுன், எண்ணெய் விதைகள் 9,00,00,000 பவுன்; தேயிலை 1,80,00,000, டை ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் விலையில் 15 கோடி பவுன் கொடுத்து இந்தியா வெளி நாட்டுப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்தது. இறக்குமதி செய்தவை பெரும்பாலும் தொழிற் சாலையில் செய்த பல்வகைப் பொருள்களாகும்.

ஸர்ப்ப விஷத்திற்கு மிக்க கைக்கண்ட மருந்து.

கருடன் கிழங்கு கொல்லன் கோவை ஒரு வீசை. இதை பில்லை, பில்லையாக அறுத்துக் கொண்டு அதில் சுத்தி செய்த தாளகம் 2 பலம், அரிதாரம் வெட்பாலரிசி 2 பலம், கார்ப்போக அரிசி 2 பலம், ஆகிய இவைகளைப் பொடி செய்து ஷை பாத்திரத்தில் கிழங்குடன் போட்டுக் கிளறி வெள்ளாட்டின் சிறுநீரைக் தளரவிட்டு மேலே ஒரு ஓட்டைக் கொண்டு மூடி எருவு மோட்டில் புதைத்து 10 நாள் ஆனபிறகு எடுத்து கலவத்தில் போட்டு வேப்பெண்ணெயில நன்றாய் அரைத்து மெழுகு பதமாகப் பீங்கான் டப்பியில் போட்டு வைத்துக் கொண்டு வேளைக்கு இரண்டு குண்டு மணிப்பிரமாணம் வெற்றிலையில் வைத்துக் கொடுத்ால எல்லா விதமான பாம்பு விஷங்களும் உடனே இறங்கும். சர்ப்ப விஷத்தினால் ஸ்மரணை தப்பிக் கிடந்தாலும் தலை உச்சியில் ஓர் கத்தியால் கீறி இந்த மெழுகைப் போட்டு நன்றாய் ரத்தத்தில் போகும்படி தேய்த்தால் விஷ முறிந்து ஸ்மரணை உண்டாகிப் பிழைப்பான்: இந்த மருந்தினால் அநேகர் ம்ருத்யுதேவதை கையிலிருந்து தப்பிக் கொண்டதால் விசேஷமாகச் சொல்லப்பட்டது. பசு குதிரை முதலானவைகளைப் பாம்பு கடித்தாலும் இந்த மருந்தை அதிகப் பிரமாணமாக முறைப்படியே கொடுத்தால் உடனே விஷம் தெளிந்து அவைகள் எழுந்திருக்கும் என்பதை அறியவும்.

தேள் விஷத்திற்கு கைக்கொண்ட மருந்து.

1. கொஞ்சிப்பட்டை, அல்லது நவகொஞ்சிப் பட்டையை தண்ணீரில் அரைத்து தேள்கடி வாயில் வைத்து அனல் காட்டவும். உடனே இறங்கும்:

2. மயில் துத்தத்தை அதாவது துருசை அனலில் சுட்டுப் பொடித்து ஒரு எள்ளளவு கடிவாயில் வைத்து ஓர் துளி தண்ணீர்விட பொங்கி உடனே விஷம் இறங்கும் என்று மாசிலாமணி முதலியார் அவர்கள் தன்னுடைய அனுபவமாகச் சொன்னார்.

3. உப்பு என்றால் சமுத்திரத்தின் லவணம். இதைப் பொடி செய்து தேள் கடிவாயில் வைத்து நெருப்பு அனல் காட்ட விஷம் இறங்கும் என்று ஸ்ரீமுருகேச முதலியார் அவர்கள் கூறியிருக்கிறார்.

4. வெள்ளெருக்கன் வேர் பொடி 3 தோலா, மயில் துத்தம் ஒன்றரை தோலா, சீனக்காரம் 1 தோலா, கரடு கொந்தி குழாய் கெந்தகம் இரண்டரை தோலா, வெள்ளெருக்கு தவிர மீதி வஸ்துக்களை நன்றாய்ப் பொடித்து செய்பாகம் அறிந்து லேசனதி மேல் வைத்து உருக்கி எடுத்து அதனுடன் வெள்ளெருக்கன் வேரையும் அரைத்து கலசீசாவில் அடக்கி வைத்துக் கொண்டு தேள் கொட்டின வாயில் கொஞ்சம் மருந்தை தண்ணீருடன் தேய்த்தால் உடனே நிவர்த்தியாகும். தேள் கொட்டின இடத்தில் கூட நோவு இராது, என்று வைத்திய பூபதி கோட்டார் ஜெயராம நாயுடு எழுதுகிறார்.

கிருஷிகன் பஞ்சாங்கம்.

பிரபவஷு ஆனிமீ—சாலிவாகன 1850 கலியுகாதி 5029,

பசலி 1337—கொல்லம் 1102—ஹிஜரி 1346,

இங்கிலீஷ் 1927ம்ஷு ஜூன்மீ—ஜூலைமீ

இங்கிலீஷ்	ஜூன்மீ	ஆனி	வாரம்.	திதி.	நக்ஷத்திரம்.	யோகம்.	விசேஷங்கள்
14	15	1	புத	○ பௌ20	கேட்17 36	சித்18ம	கிணறு வெட்ட
15	16	2	வியா	பிர19-48	மூல19-8	சித்60	ஜேஷ்டபகுளம்
16	17	3	வெ	துதி18-21	பூரா19-33	பி20-சி	மாடு வாங்க
17	18	4	சனி	திரி15-56	உத்18 56	சித்60	தானியம் செலவிட
18	19	5	ஞா	சது12-31	திரு17-21	அ17-ம	புதுமாடு கட்ட
19	20	6	திங்	பஞ்8:21	அவி15-8	சித்60	கரி நாள்
20	21	7	செவ்	சஷ்3-33 சப்56-27	சதை12-11	ம60	அவமாகம்
21	22	8	புத	அஷ்52.33	பூர8-41	அ9-சி	ஏத்தம் நட
22	23	9	வியா	நவ46-33	உத்4-56	சி60	உபநயனம்
23	24	10	வெ	தச40-28	ரேர0 53 அ56-46	அ60	விதைக்க
24	25	11	சனி	ஏகா34,31	ப51 53	சித்52அ	மாடு வாங்க
25	26	12	ஞா	துவா28.49	கி49-18	சித்60	கடன் நீக்க
26	27	13	திங்	திர23-33	ரோ46 21	அ60	விதைக்க
27	28	14	செவ்	ச● 19 11	மிரு44 11	சி44:ம	குளம் கிணறு வெட்
28	29	15	புத	அமா15-31	திரு43-1	சி60	தானியம் கட்ட
29	30	16	வியா	பிர13-18	புன43-6	அ60	தானியம் வாங்க
1	1	17	வெ	துதி12-21	பூச44-41	ம60	கிருஷியாரம்பம்
2	2	18	சனி	திரி12-43	ஆயி47-43	ம48அ	சாந்தி செய்ய
3	3	19	ஞா	சது14 43	மக52-8	ம52சி	கிணறு வெட்ட
4	4	20	திங்	பஞ்18-13	பூர57-58	சி60	மழை
5	5	21	செவ்	சஷ்22-56	உத்60-0	அ60	கிணறு வெட்ட
6	6	22	புத	சப்28-51	உத்4-43	அ5-ம	விதைக்க
7	7	23	வியா	அஷ்34-13	அஸ்11-58	சித60	பிரயாணம்
8	8	24	வெ	நவ39-43	சித்19-8	சித60	நோயாளி குளிக்க
9	9	25	சனி	தச44-33	சுவா25-46	அ26சி	விதைக்க
10	10	26	ஞா	ஏகா48-13	விசா31-18	ம60	மாடு வாங்க
11	11	27	திங்	துவா50-23	அனு35-31	சி60	விதைக்க
12	12	28	செவ்	திர50-51	கேட38-6	ம38-அ	குளம் வெட்ட
13	13	29	புத	சது49-48	மூல38-11	ம38அ	கிருஷி செய்ய
14	14	30	வியா	○ பௌ47	பூரா38-46	சி60	மாடு வாங்க
15	15	31	வெ	பிர43-33	உத37-1	சி37ம	விதைக்க

"கிருஷிகன்

சந்தா முதலிய விவரங்கள்

(1) எந்தமாதத்தில் சந்தாதாரராய்ச் சேர்ந்த போதிலும் அந்த வருஷ சித்திரை மாதத்திலிருந்துதான் கணக்கு வைக்கப்படும். கூடிய வரையில் அந்தந்த வருஷத்திய முந்தின சஞ்சிகைகளைக் கொடுக்கப்படும்.

(2) வருஷ சந்தாவாகிய ரூபாய் ஒன்றை காலணாதபால் முத்திரைகளாக வாகிலும், அல்லது மணியார்டர் மூலமாயும் அனுப்பலாம்: வெளி நாட்டார் ரூ 1—4—0 அனுப்பவேண்டும்.

வி. பி. மூலமாய் பத்திரிகை அனுப்பினால் ரூ 1—4—0 கொடுக்க வேண்டிவரும். அப்படிச் செய்வதால் உங்களுக்கு அனாவசியமாய் 2 அணா நஷ்டமாவதால் பத்திரிகை வி. பி. மூலமாய் அனுப்பப் படமாட்டாது. வெளி நாட்டிற்கு வி. பி. அனுப்ப முடியாது.

(3) பத்திரிகை தவறாது பிரதி தமிழ் மாதம் முதல் தேதி இங்கிருந்து அனுப்பப்படும். பத்திரிகை குறிப்பிட்ட காலத்தில் தங்களுக்குச் சேரா விட்டால் அப்போதே நமக்கு அவ்விஷயத்தைத் தெரிவித்தால் பத்திரிகை சேராத விஷயத்தைப் பற்றி விசாரணை செய்வோம். 7 தினங்களுக்கு அதிகமாய் தாமதித்து எழுதும் கடிதங்கள் கவனிக்கப் படமாட்டா.

(4) விவசாயமும் அதைச் சார்ந்த விஷயங்களும் தவிர இதர விஷயங்கள் இப்பத்திரிகையில் வெளிவரா. அதிலும் எவ்வித நிந்தனையுள்ள விஷயங்களும் அங்கீகரிக்கப் படமாட்டாது.

(5) மானேஜருக்கு கடிதம் எழுதும்போது தங்களுக்கு வரும் ஒவ்வொரு பத்திரிகையிலும் தங்கள் பேருக்கு முன்னாலிருக்கும் நம்பரைக் குறிப்பிட்டு எழுத வேண்டும். தயவு செய்து Registered No M 2147 என்று அச்சடித்திருப்பதை எழுதக் கூடாதென்று எச்சரிக்கிறோம். நம்பர் போடாமல் எழுதும் கடிதங்கள் கவனிக்கப்பட மாட்டாது.

(6) பதில் பெற விரும்புவோர் தபால் முத்திரைகள் அனுப்புவதவசியம்.

(7) இப்பத்திரிகையின் சகல உரிமைகளையும் சட்டப்படி ரிஜிஸ்டர் செய்திருப்பதால் இதில் எழுதும் விஷயங்களை அனுமதியின்றி எவரும் எடுக்கக்கூடாது.

"கிருஷிகன" மானேஜர்.

ஜெகன்னாதபாக், சைதாப்பேட்டை

திருப்பூர்

கம்போடியா காட்டன் பிளாண்டிங்

அண்ட் கதர் மெனயுபாக்சரிங் கம்பெனி லிமிடெட்,

கலியுகத்தில் சகல தேசத்தினராலும்

சகல மதத்தினராலும் அவதார புருஷனெனப்

போற்றும் "மஹாத்மாகாந்தி" அவர்களிடம் அன்புண்டா?

அப்படியானால் அவருடைய முக்கிய கொள்கையான கத்தர் அபிவிர்த்திக்காக சதாகாலமும் தம்உடல் பொருள் ஆவி இம்மூன்றையும் தத்தம் செய்திருக்கிறார். அவர் ஞாபகார்த்தமாய் ஸ்தாபித்திருக்கும இக்கம்பெனியில் பங்குகள் எடுத்துக் கொண்டு ஆதரிப்பது தங்கள் கடமை யன்றோ? பங்குகளுக்கு அதிக லாபம் கிடைக்குமென்பதில் சந்தேகமில்லை. இந்தியாவில் தமிழ் நாட்டில் திருப்பூர் கத்தர் உற்பத்திக்கு மிகவும் பெயர் பெற்றிருப்பது உலகமறிந்த விஷயம். திருப்பூர் கம்போடியா காட்டன் பிளாண்ட்டிங் அண்ட் கத்தர் மெனயுபாக்சரிங் கம்பெனி லிமிடெட் ஆபீஸ் அங்கேரிபாளையம் (அனுப் [illegible] பளையம் P O கோயம்புத்தூர் ஜில்லா)

ரிஜிஸ்டர் செய்த முலதனம் ரூ3, 50, 000 பங்கு 1—க்கு 10-ரூபா வீதம் 35,000 பங்குகளாகப் பிரிக்கப்பட்டது. இது பரியந்தம் [illegible] பங்குகள் ரூ. 161,600. இன்னும் கொஞ்சம் பங்குகளை [illegible]டுக்க உத்தேசம். தகுந்தலாபம் பங்குகளுக்கு கிடைக்குமென்பதில் சந்தேகமில்லை.

ஸ்பெஷலாக டிபாசிட்டுகளுக்கு தகுந்த வட்டி கொடுக்கப்படும். 5 வருஷத்திய டிபாசிட்டிக்கு 100-க்கு 1 வருஷத்துக்கு 10-ரூபா வீதம் வட்டிக்கு பெற்றுக் கொள்ளப்படும். சகலமான டவுன்களுக்கும் தக்க கமிஷன் பேரிலும் சம்பளத்தின் பேரிலும் ஏஜண்டுகள் தேவை, இந்த கம்பெனியை சென்னை கவர்ன்மெண்டு விவசாய அசிஸ்டெண்டு டைரக்டர் ஸ்ரீமான். K- N- K. சுந்திரம் அவர்கள், தாசில்தார், வக்கீல்கள் மதராஸ் N- தண்டபாணிப் பிள்ளை முதலிய அனேக கனவான்கள் விஜயம் செய்து தகுந்த சர்டிபிகேட்டுகள் கொடுத்திருக்கிறார்கள். இன்றே இந்த விளம்பரத்தை வெட்டி யனுப்புங்கள்-

ஐயா, இக்கம்பெனியில் நான்.....பங்குகள் எடுத்துக்கொள்ள விரும்புகிறேன். ஆகலால் தயவு செய்து பங்கு விண்ணப்பத்தை கீழ்க்கண்ட விலாசத்திற்கு அனுப்பக் கோருகிறேன்-

முழுப் பெயர்...

பூரா விலாசம் தொழில் விபரம்...

தபால் ஆபீஸ்...

ஜில்லா...

குறைந்த விலை ஜகன் மோகினி நிறைந்த சுவை

இது ஓர் தமிழ் நாவல்களடங்கிய மாதாந்தர சஞ்சிகை

இதன் நான்காவது ஆண்டில் ஸ்ரீமதி வை. மு. கோதை நாயகி அம்மாளால் எழுதப்பட்ட பத்மசுந்தரன் என்னும் விநோதமான துப்பறியும் நாவல் வெளியாகின்றது. இதன் வருடசந்தா உள்நாடு வெளிநாடு இரண்டிற்கும் ரூபா 1-8-0. மாதிரிப்பிரதி அணா 3. இதன் சந்தா நேயர்களுக்கு சென்றஆண்டில் வெளியான வைதேகி இரண்டு பாகங்களும் ரூபா 2-க்குக் கொடுக்கப்படும். 5 சந்தாதாரர்களைச் சேர்த்து கொடுக்கும் நண்பர்களுக்கு 1 வருஷ சஞ்சிகையும் 12 பேர்களைச் சேர்த்துக் கொடுப்பவர்களுக்கு வைதேகி 2-பாகங்களும் 1-வருஷ சஞ்சிகையும் இனாமாகக் கொடுக்கப்படும.

"ஜகன்மோகினி" ஆபீஸ்,

26, தோடித தெரு, திருவல்லிககேணி, Madras.

கம்மபாலன்

தமிழ் மாதப் பதிப்பு

தென்னாட்டில் கம்ம ஜாதீயப் பத்திரிகை இஃதொன்றே. கிராம வாசிகளுக்கவசியமான பொது விஷயங்கள் வெளிவரும். விளம்பரங்களுக்குத் தக்க சௌகரியமுண்டு. வருட சந்தா ரூ. 1 தான்.

ஐக்கிய சங்கங்களுக்கும், பஞ்சாயத்துகளுக்கும் வேண்டிய புத்தக பாரங்கள் எம்மிடம் கிடைக்கும்.

R. வெங்கிடசாமி நாயுடு.

பத்திராதிபர் கம்மபாலன்.

திருத்தாங்கல்

விவசாய புஸ்தகங்கள்

	ரூ அ பை
விவசாய விளக்கம்	1—4—0
நெல்	1—0—0
கரும்பு	1—0—0
மா	0—7—0

தபால் சார்ஜ் வி. பி. முதலியன பிரத்தியேகம்

ஜி. இராஜகோபால் நாயுடு

பென்ஷண்ட் விவசாய இன்ஸ்பெக்டர்

பெரியபாளையம் போஸ்ட், பொன்னேரி மார்க்கம்.

Printed and Published by J. R. Ranga Raju at the "Raju Prses" "Jagannatha Baugh" Saidapet, (MADRAS)