

Reg. No. M. 2147.

# THE "AGRICULTURIST"

A monthly Journal devoted to  
Agriculture and its allied subjects

“கிருஷிகர்” 1927-APR 1927

ஓர் மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை

|                      |   |                       |
|----------------------|---|-----------------------|
| Vol. 9<br>புத்தகம் 9 | அக்டோபர் 1927-ம் வரையில் பங்குனிமீ 1௨<br>1927-ம் வரையில் மார்ச்சுமீ 14௨ | No. 12<br>புத்தகம் 12 |
|----------------------|---|-----------------------|

|  |     |   |     |
|--|-----|---|-----|
| Experiences gathered from the<br>cultivation of selected paddy<br>issued from the paddy stations | 331 | செல் அபிவிருத்தி பண்ணைகளில்<br>விருந்து பொருக்கி எடுத்த செல்<br>தினுசுகளில் கிடைத்த அனுபவம் | 331 |
| Important Notice   | 337 | கன்.  | 337 |
| Anthrax  | 339 | முக்கிரம விளம்பரம்  | 337 |
| Thornless Prickly Pear<br>Where Available  | 344 | அடைப்பான்   | 339 |
| Errata   | 346 | முள்ளில்லாத சப்பாத்துக்கள்<br>அகப்படும் இடம்  | 344 |
| Easy method of powdering<br>bones  | 347 | பிழை திருத்தம்  | 346 |
| Correspondence   | 348 | வலம்பு சலிசாய் துணாக்கி<br>மடக்கச் செய்யுமுறை   | 347 |
| News and Notes   | 352 | கடிதம்  | 348 |
|  |     | குறிப்புகள்   | 352 |

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

ராமசந்திர ரெட்டியார்:— உடையாரவான், உங்களுடைய வண்டியில் போகும் மூட்டைகள் என்ன?

குழந்தைவேலு உடையார்:— நல்ல தேள்வி கேட்டீர்; கஷத்திரமார்க்கு ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியா, ஸூபர்பாஸ்பேட், என்னும் எருக்களைப்பற்றி கேட்டது கூட இல்லைபோலும்?

ராமரெட்டி:— ஊரிலெல்லாம் உபயோகிக்கும் புதிய உரங்கள் இவைகள் தானே? ஸரிதான்; இச்சப் 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 உடைந்திருக்கிறதாகத் தெரிவித்திருக்கிறான். வெங்காயம், கொடிக்கால், காய்கறி திணுசுகள் தென்னை, வாழை முதலியபடி மரங்களற்கும் உபயோகித்து வருகிறார்களாம். மிகுந்த திராமல்லை: இதில் ஒர் வித துர்காற்றமும் இல்லை. மதராசார்க்கொள்கைக்கு விரோதமான உஸ்துவின் ஸம்பந்தமே கிடையாது; விலையோ மிகவும் ஸரஸம்.

ராம ரெட்டி:— அப்படியானால் இவைகளின் விலை யென்ன?

கு: உ:— ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியா 80 ராத்தல் கொண்ட மூட்டை ஒன்றுக்கு ரூ8-8-0 வீதமும், 112 ராத்தல் கொண்ட ஸூபர்பாஸ்பேட் மூட்டை ஒன்றுக்கு ரூ: 5-8-0 வீதமும்; ஸாமல்கோட்டை, தென்னூர், நெல்லூர், பெஜவாடா, ஹாஸ்பேட், கடப்பை முதலிய இடங்களிலும், சமீழ் நாட்டில் சென்னை, திருவள்ளூர், காஞ்சிபுரம் மதராசுமம், விழுப்புரம், குடியாத்தம், தஞ்சாவூர், திருச்சிநாப்பள்ளி, மதுரை திருநெல்வேலி, பொள்ளாச்சி, கோயமுத்தூர், ஈரோடு, முதலிய இடங்களிலும் மைசூர் ராஜ்யத்தில் பெங்களூர், மைசூர், தொடர்லாபூர், சிக்கலாபூர் சிக்கமகூர், ஹாசென், முதலிய இடங்களிலும், இண்டோ அக்ரீ லீமிடெட்டால் ஸ்காபிக்கப்பட்டுள்ள டெப்பாக்களில் கிடைக்கும்:

இவர்களின் சம்பாஷணையைக் கேட்டுக் கொண்டே பக்கத்து வயலிலிருந்துவரும் ஆராயமுச அய்யங்கார் எங்கள் கிராமத்தோர் அனைவரும் சேர்ந்துமொத்தமாய் வாங்கினதில் விலை இன்னும் ஸரஸமாய்கிடைத்ததாலும் நீங்களும் இவ்விதமே சேர்ந்து மொத்தமாய் சென்னை ஷாவாலுவென்மம்பெனியாரவர்களுக்கு எழுதிப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

பர்ட்டிஸை ஸர் பிரபாகண்டா ஆப் இந்தியா லீமிடெட்

காரியதரிசிகள்:— ஷாவாலுவ் அண்டு கம்பெனி, மதராஸ்

Fertiliser Propaganda of India, Limited

Secretaries SHAW WALLACE & Co., MADRAS:

# THE "AGRICULTURIST"

A monthly Journal devoted to  
Agriculture and its allied subjects.

“ கிருஷிகன் ”

ஓர் மாதாந்தர விவசாயப்பத்திரிகை.

Vol. 9  
புத்தகம் 9

அக்டோபர் பங்குனிமீ 1௨  
1937-ம் வரு மார்ச்சுமீ 14௨

No 12  
பிரதி. 12

Experiences gathered from the cultivation of selected  
paddy issued from the paddy stations.

நெல் அபிவிருத்தி பண்ணைகளிலிருந்து பொருக்கி எடுத்த நெல்  
தினுசுகளில் கிடைத்த அனுபவங்கள்:

இவ்விராஜதானியில் அனேக பாகங்களிலுள்ள, நிலவழம், மண்  
ணிப்பு, மழைபளவு, ஜலபாசான வசதிகள், சீர்தொஷ்ண பேதங்கள்  
முதலியவைகளைப் போலொத்தவைகள் இயற்கையில் வித்தியாசப்  
படுவதால் விவசாய அபிவிருத்தி எவ்வளவு தீவிரமாய் நடத்தப்பட  
வேண்டுமோ அப்படி நடைபெறவில்லை. ஆகையால் விவசாய அபி  
விருத்தி விஷயமாய் ஊக்கம் செலுத்தும் விவசாய இலாகா உத்தி  
யோகஸ்தர்களும், விவசாய விஷயங்களில் ஆராய்ச்சி செய்யும் நிபு  
ணர்களும் மேல் சொன்ன விஷயங்களை அபிவிருத்தி செய்ய பிரயா  
சைப்படுமுன், நன்றாய் விசாரித்து, ரூபரூபில் பார்வைபிட்டு அப்  
பால் தாங்கள் அபிவிருத்தி செய்ய உத்தேசித்த காரியம் சிக்கிக்குமா  
சிக்கிக்காதாயென்ற யோசித்துச் செய்யவேண்டியது அத்தியாவசியம்.  
திருஷ்டாந்தரமாக நமது இராஜதானியில் முக்கியமாய் சாகுபடி செய்  
யப்படுவதும் ஆகாராதிகளில் முகன் நமயாய்க் கொண்டாடப்படுவது  
மாண நெல்லைக் குறித்து யோசித்துப் பார்ப்போம். சென்ற 10  
வருஷங்களுக்கு முன் நெல் பயிர் அபிவிருத்திக் கென்று

கோயம்புத்தூரில் நெல் பயிர் விஷயங்களைக் குறித்து ஆராய்ச்சி செய்வதற்கென்று ஒரு பண்ணை ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. அப் பண்ணையில் நமது இராஜகானியில் பயிராகும் நெல் தினுசுகளை எல்லாம் வருத்தி ஒவ்வொன்றின் வளர்ச்சியிலும், மாசு விலும், இதர விஷயங்களிலும் உள்ள பேதா பேதங்களைக் கண்டு பிடித்து அவைகளில் எது சிலாக்கியமா யுள்ளதோ அதை இதர தேசங்களில் வர்க்க விருத்தி செய்வதுபோல் இரண்டு மூன்றுவிதமாய் விருத்தி செய்து அதில் நல்ல பலன் கொடுத்து மென்று கம்பினதினுசுகளை அவ்விடத்திலேயே ஜாஸ்தி விஸ்தீரணத்தில் பயிர் செய்து பார்த்து, அனுபூலமடைவதாகத் தெரிந்தபின் அப்பயிரிலிருந்து நேய் கொடிகளால் பீடிக்கப்படாததும் ஜாஸ்தி கிளைத்து நீட்டமான கதிர்களை யுடையதும், கதிர்களில் நெருங்கி மணிபிடித்ததும், பயிர் சாய்ந்து போகாததும், ஏக காலத்தில் எல்லா கதிர்களும் பழுக்கும் குணமுடையதுமான நல்ல குணங்கள் அமைந்துள்ள தனிச்செயுசுகளைக் கவனித்துப் பார்த்ததும் அவைகளைப் பொருக்கி எடுத்து அந்த விதைகளை பந்தோபஸ்து செய்து வைத்து மறுவருஷம் தனியாய் அதை விதைத்தது, அம்மாதிரி குணங்கள் எந்தெந்த மூடுகளில் ஜாஸ்தி யிருக்கிறதோ அப்பேர்ப்பட்ட மூடுகளை மாத்திரம் தெரிந்து எடுத்து அவ்வாறு மூன்று நான்கு வருஷங்கள் செய்து பார்த்ததில் எது லாபகரமாயும் முன் குணங்களைவிட சிறந்த குணங்களை யுடையதாயும் யிருக்கிறதோ அப்பேர்ப்பட்ட வைகளைத் தெரிந்தெடுத்து முதல் முதல் எந்தப் பிராந்தியத்தில் விதைக்க எண்ணுகிறார்களோ அப்பேர்ப்பட்ட இடங்களில் ஜாஸ்தி விஸ்தீரணத்தில் இலாபகரமாய் பயிரானால் அதை அந்த ஜில்லாவில் பரவ ஏற்பாடு செய்து கொண்டிருக்கிறார்கள்.

ஆனால் நாம் முன் சொன்ன சித்தாஷ்டண பேதங்கள், மண்ணியல்பு முதலிய வித்தியாசங்களால் ஒரு இடத்தில் நல்ல தென்றகண்டுபிடித்த தினுசுஎல்லா இடங்களிலும் அதேமாதிரி சிறந்த மாசுலைக் கொடுக்குமென்று திட்டயாய்ச் சொல்ல முடியவில்லை. ஒரு இடத்தில் நன்றாய் கிளைத்து ஒரு குறித்த காலத்துக்குள் மாசுலுக்கு வரும் ஓர் தினுசுநெல்லை மற்ற இடங்களுக்குக் கொண்டுபோய் சாகுபடி செய்யும் போது அக்குணங்கள் பல விதங்களாய் மாறுத லடைகின்றன. அப்பேர்ப்பட்ட கஷ்டங்கள் சம்பவிப்பதினால் இப்போது நெல் அபிவிருத்திக்கு கோயம்புத்தூரில் மாத்திரம் ஒரு பண்ணையிருப்பது போதா

தென்றும் ஆங்காங்கு பண்ணைகளிருத்தல் அவசியமென்று மிகிருஷ்டிணை கோதாவரி ஜில்லாக்களுக்காக மருட்டுரில் ஒரு பண்ணையும், மலையாளம் தென்கன்னடம் ஜில்லாக்களுக்காக பட்டாம்பியில் ஒரு பண்ணையும், தஞ்சாவூர் திருச்சிநாப்பள்ளி ஜில்லாக்களுக்காக தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் ஆடுதரையில் ஒரு பண்ணையும் ஸ்தாபிதமா யிருக்கிறது. இப்பண்ணைகளை நெல் சாகுபடியாகும் விஸ்தீரணங்களுள்ள ஜில்லாக்களைப் பொருத்தா ஏற்படுத்தி யிருக்கிறார்கள். கோயம்புத்தூரிலிருந்து விருத்திசெய்த தினுசுகள் எப்படி சிலது இதர ஜில்லாக்களுக்கு அனுப்பியபோது நல்ல பலன் கொடுக்க வில்லையோ, அதைப்போல் தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் ஆடுதரை பண்ணையில் அபிவிருத்திசெய்த ஒருதினுசு அதேஜில்லாவின் மற்ற பிராந்தியங்களில் நல்லபலன் திட்டமாய்க் கொடுக்கு மென்று சொல்ல முடியாது என்பது எமது அபிப்பிராயம்: ஏனென்றால் தஞ்சாவூர் ஜில்லாவின் மண்ணியல்பு, மலையளவு, வடிகால்வசதி, தண்ணீர்பாசன வசதிகள் இவைகளைப் போலொத்த சில முக்கிய அம்சங்களைக் கவனித்துப் பார்த்தால் அவைகள் ஒரு இடத்திற்கு ஓர் இடம் எவ்வளவோ மாறுபாடாயிருக்கிறதென்றும் அஜ்ஜில்லாவில் சுற்றுப் பிரயாணஞ்செய்த கிருஷியனுபவமுள்ள ஒவ்வொருவருக்கும் நன்றாய்த் தெரியும்: ஆகையால் எந்த தினுசுவிதை அபிவிருத்தி செய்தாலும் அது அதே ஜில்லாவின் எல்லா பிராந்தியங்களிலும் அந்தத்தினுசின் கால அளவு மாசூல் கிடைத்தல் முதலியவைகளை வித்திபாசப்படாமல் ஒரோமாதிரி யிருக்குமென்று திட்டமாய் நம்புவதற்கிடமில்லை. இதற்கு திருஷ்டாந்தாமாய் ஒரே ஒரு தினுசைக் குறித்து இங்கு தெரிவிக்கிறோம். கோயம்புத்தூர் நெல் ஆராய்ச்சி பண்ணையில் மிக சிலாக்கிபகரமான தென்றுபொருக்கி எடுத்த G. E. B. 24-ம் நம்பர் நெல் தினுசைக் குறித்து ஆராய்ந்து பார்ப்போம். இது சம்பா தினுசுகளில் ஒன்று. இது கோயம்புத்தூரில் விதைத்தது முதல் அருவடைக்கு லாயக்காக 5 மாதங்கள்தான் பிடிக்கிறது. இது பயிர் முற்றிப்பழுக்கும்போது கீழேமுாய்ந்த மற்ற தினுசுகளைப்போல் வைக்கோலும் தானியமும் சேதமடைகிறதில்லை. கதிர்களில் தான்யம் நன்றாய் முற்றிப்பழுத்தபின் கூட கொட்டுண்டு போவதில்லை. இதன் தான்யம் சிற்று இராசியானது. நெல்லைக்குத்தி அரிசியாக்கினாலும் உயி ஜாஸ்தி போகாமல் அரிசி ஜாஸ்தியுள்ளதினுசு: அரிசியும் வெள்ளை நிறமுடையது: நல்லவடிகால் வசதியுள்ள ஆற்றுப்பாசன குளப்படி

சன கிணற்றுப்பாசன நிலங்களில் நன்றாய் பலன்தாக்கூடியதினும், அப்பேர்ப்பட்ட நல்ல குணங்களுடைய தினும் சென்ற 6, 7 வருஷங்களாக குடியானவர்களால் ஆங்காங்கு பயிரிடப்பட்டு வருகிறது. இதைக்குறித்து நன்றாய் விசாரிக்கும்போது இது கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் நொய்யல் நதிப்பாசன நிலங்களில் சிலாக்கியமாய் பலன் கொடுத்துக் கொண்டிருக்கிறதாகவும் மற்ற பிராந்தியங்களுக்கு கொண்டுபோய் பரீட்சை செய்து பார்த்ததில் அதன் மாகுலும் பயிர் அறுவடைக்குப் பிடிக்கும் காலமும் அங்கங்கே யிருக்கும் சீத உஷ்ணபேதங்களுக்குத் தக்கபடி மாறுவதாயும் தெரிகிறது. கோயம்புத்தூர் பிராந்தியத்தில் ஆகஸ்டு மாதம் விதைத்து பயிர் செய்தால் நல்ல பலன் கொடுக்கிறது. ஆகஸ்டு மாதத்திற்குப் பின் சாகுபடி செய்தால் மாகுல் கம்மி யாவதுடன் அதன் வயசும் குறைவாகிறது.

கோதாவரி ஜில்லாவிலே இது மே மாதம் நாற்றுவிட்டு ஜூன் மாதம் நட்டால் நவம்பர் மாதம் அறுவடைக்கு லாயக்காகிறது, அங்கே விளைவுக்குவர 5½ மாதம் பிடிக்கிறது; அந்த ஜில்லாவில் முந்தி நட்ட பயிரிலிருந்தே நல்ல மாகுல் கிடைத்திருக்கிறது. விசாகப்பட்டணம் ஜில்லாவிலே இது கோயம்புத்தூரைப்போல் ஆகஸ்டு மாதம் விதைத்தால் நல்ல மாகுல் கொடுக்கிறது. குண்டூர் ஜில்லாவில் இதை விதைப்பதற்கு மே, ஜூன் தக்க காலம். ஆனால் நெல்லூர் ஜில்லாவில் இதை ஆகஸ்டு மாதம் விதைத்தால் நல்ல பலன் தருவதோடு நாலரை முதல் 5 மாதத்துக்குள் அறுவடைக்கும் லாயக்காகிறது. விசாகப்பட்டணம் ஜில்லாவில் மண்சாரி நிலங்களிலும் களிப்பு நிலங்களிலும் நல்லபலன் கொடுத்த போதிலும் நெல்லூர் ஜில்லாவின் மேட்டுபாங்கான இடங்களில் மாதிரும் நல்ல பலன் கொடுக்கிறதே யொழிய பள்ளத் தாக்கான இடங்களில் அதன் மாகுல் குறைகிறது.

கர்நூல் ஆடோனி மர்க்காபூர் முதலிய இடங்களில் அதாவது பெல்லாரி ஜில்லாவில் இது சாதாரணமாய் ஜூலை மாதத்தில் விதைத்தால் நல்லபலன் கொடுப்பதுடன் அதன் வயசும் ஐந்தரை மாதம் ஆகிறது. கர்நூல் ஜில்லாவிலே இது அறுவடையாக 6 மாதம் பிடிக்கிறதுடன் அங்கு சாதாரணமாய் சாகுபடியாகும் நெல் தினும்சை விட ஜாஸ்தி மாகுல் கொடுக்கவில்லை. மர்க்காபூரில் இது நாலரை மாதத்தில் அறுவடைக்கு வந்ததுடன் ஜாஸ்திமாகுலும் கொடுத்திருக்கிறது. வட ஆற்காடு தென் ஆற்காடு செங்கல்பட்டு சீத்தூர் ஜில்லாக்களில் இதை

நெல்லூர் சம்பாவென்று சொல்லுகிறார்கள்- இந்த இடங்களில் ஜூலை மாதம் விதைத்தால் நாலரை மாதங்களில் பயிராகிறது. ஜூலை மாதம் நாத்து விட்டு செப்டம்பருக்கு முன் ரட்டு விட்டால் நல்ல பலன் கிடைக்கிறது. ஆனால் நன்றாய் எருவிட்டுப் பயிர் செய்யாவிட்டால் கடினித்து விடுகிறது. இதை அக்டோபர் மாதம் விதைத்தால் கேவலமாய் பயிராவதுடன் ஒன்று குத்தலாய் கதிர் வாங்குகிறது. தஞ்சாவூர், திருச்சினாப்பள்ளி ஜில்லாக்களில் ஜூலை ஆகஸ்டு மாதங்களில் இதை விதைத்தால் நாலரை மாதத்தில் பயிர் அறுவடைக்கு லாயக்காவதுடன் நல்ல மாகுலும் தருகிறது. ஆனால் அக்டோபர் நவம்பர் மாதங்களில் தாளடி காலத்தில் பயிர் செய்தால் அது பலிக்கிறதே கிடையாது. இது காவேரி பாசானத்தில் முதல் போகத்தில் நன்றாய் வந்தாலும் அருவடை காலத்தில் மழையடியினால் கொஞ்சம் நஷ்டமடைய ஏதுவுண்டு: மதுரை ஜில்லாவின் பெரையார் நதி பாசானத்தில் இது முதல் போகத்திற்கும் இரண்டாம் போகத்திற்கும் பொருந்துகிறது. முதல் போகம் ஜூலை மாதம் நடவு போட்டால் 5 மாதத்தில் அறுவடைக்கு லாயக்காகிறதுடன் பலனும் தருகிறது. இரண்டாவது போகத்தில் ஜனவரி மாதம் ரட்டால் மார்ச்சு மாதம் அருவடைக்கு லாயக்காய் விதைத்தது முதல் 4 மாதங்களுக்குள் மாகுல் கொடுக்கிறது. பலனும் குறைகிறதுதில்லை. அந்தப் பிராந்தியத்தில் இது அக்டோபர் நவம்பர் மாதங்களாகிய மழை காலத்தில் விதைத்து ரட்டாலும் அல்லது ஜனவரி மாதத்துக்குப்பின் ரட்டாலும் நல்ல பலன் கொடுக்கிறதுதில்லை. மலையாளம், தென்கன்னடம் ஜில்லாக்களிலோ இதை முதல் போகத்தில் பயிர் செய்தால் மாகுலுக்கு வர உள்னூர் தினுசுகளைவிட ஜாஸ்தி நாட்கள் பிடிப்பதுடன் பலனும் அதிக கம்பியாகிறது. நேய் நெடிகளாலும் பாதிக்கப்படுகிறது. ஆனால் தென்கன்னடம் ஜில்லாவின் சில பாகங்களில் மாதிரம் ஜனவரி மாதத்தில் ரட்டால் சுமாராய் பலன் கொடுக்கிறது. இது சாதாரணமாய் கோயம்புத்தூரில் ஒரு ஏக்கராவில் 3000 ராத்தல் கண்டு முதல் கொடுத்திருக்கிறது: 1925-26ல் ஏக்கரவுக்கு 5000 ராத்தல் கண்டு முதல் கொடுத்தது (இரண்டரை முதல் இரண்டே முக்கால் ராத்தல் ஒரு பட்டணம்படி) கிருஷிகள் இதில் ஜாஸ்திவைக்கோல் கிடைக்கிறதுதில்லை யென்ற ஒரு குறை கூறுகிறார்கள்.

மேல் சொன்ன அந்தந்த இடத்து அனுபவங்களிலிருந்து நாம் நன்றாய்த் தெரிந்து கொள்ள வேண்டிய முக்கிய விஷயம் என்ன

வென்றால் எவ்வளவு ஜாக்கிரதையுடனும் சிரத்தையுடனும் விவசாய இலாகா உத்தியோகஸ்தர்கள் ஒரு தினுசை நல்லதென்று பொருக்கி அந்தப் பிராந்தியத்தில் நல்ல மாகுல் கொடுத்திருக்கிற தென்று சொன்ன போதிலும் கிருஷிகர் ஆங்காங்கு வாங்கி பரவச் செய்யு முன் சொற்ப விஸ்தீரணத்தில் அந்தந்த பிராந்தியங்களிலும் வெவ்வேறு தினுசு மண்ணிபல்புகளிலும் பரீட்சை செய்து பார்த்து நல்ல பலன் கொடுக்கிறதாய் தெரிந்த பின்னர் தான் ஜாஸ்தி விஸ்தீரணங்களில் பயிர் செய்ய வேண்டும்- அத்துடன் இரண்டு போகங்களிலும் பரீட்சை செய்து பார்த்து எந்தக் காலத்தில் சொற்ப வயசுக்குள் நல்ல பலன் உள்நூர் தினுசுகளைவிட கொடுக்கிற தென்று பார்க்க வேண்டியது அவசியம்: பின்னும் ஆங்காங்கு ஸ்தாபித்திருக்கும் நெல்பரிசோதனைப்பண்ணிகளில் ஒரு ஜாதியுடன் மற்ற தினுசுகள் கலந்து பயிராகியிருந்தால் அதை சுத்தமான ஜாதியாக்க, எப்படி பயிராயிருக்கும் போதே கலப்பு ஜாதி முடுகளை அப்புறப் படுத்துகிறார்களென்றும், நல்ல வர்க்க விருத்தி தனி முதல்கள்விருந்து எப்படி விதை சேகரிக்கிறார்களென்றும் ரூபூரூபில் போய்ப் பார்த்து கற்றுக் கொள்வதுடன் தங்களுடைய பிள்ளைகளையும் வேலைக்காரரையும் அப்பேர்க்கொத்த நல்ல விஷயங்களில் பழக்கிக் கொடுக்க வேண்டு மென்று கவர்ன்மெண்டாருக்கும் விவசாய டிபார்ட்மெண்டாருக்கும் மனு செய்து பழகிக்கொண்டால் அந்தந்த இடங்களிலுள்ள சீதோஷணபேதங்களிலும் மண்ணியல்பு ஜல ஆதாரங்களிலும் தற்காலம் பயிராகிக் கொண்டிருக்கும் உள்ளாட்டு தினுசு நெல்களை அவரவர்களே கிருத்தி செய்து கொள்ளக்கூடும்-அப்படிச் செய்வதால் குறைந்தது 100க்கு 10 பங்காவது ஜாஸ்தி பலன் கிடைக்கு மென்பதில் சந்தேகமில்லை- இப்போது விவசாய இலாகாதார் எல்லாருக்கும்வேண்டிய அளவு விதை கொடுக்க போதுமான விஸ்தீரணமுள்ள இடமில்லை யென்ற குறையும் நிவர்த்தியாகும்- ஆகையால் இவ்விஷயத்தில் நமது இராஜதானியின் எல்லா பாகங்களிலுமுள்ள கிருஷிகர் சிரத்தை எடுத்து கவர்ன்மெண்டாருக்கு மனுச் செய்து கொண்டால் கவர்ன்மெண்டாரும் விவசாய டிபார்ட்மெண்டாரும் சந்தோஷமாய்ச் சொல்லிக் கொடுப்பார்களென்றும் அதன் மூலமாய் சமீபத்தில் எல்லோரும் தக்க இலாபம் அடையக் கூடுமென்றும் நம்புகிறோம்- எல்லாக் கிருஷிகரும் இதில் கவனம் செலுத்துவது அத்தியாவசியம்,

## IMPORTANT NOTICE

முக்கியமான விளம்பரம்.

ஒன்பது வருஷக்காலமாய் மறைந்து நின்ற "கிருஷிகன்" பத்திரிகையானது ஸ்ரீமான் ராவ் பஹதூர் ஜெ. செல்வரங்கராஜா அவர்கள் ஆதினத்தின்கீழ் புத்துயிர் பெற்று அக்ஷயவருஷ சித்திரையீ முதல் தோன்றி சாக்ஷாத் ஸ்ரீமந் நாராயணனுடைய கிருபா கடாட்சத்தினாலும் சந்தானேயரின் பேராதரவாலும் இச்சஞ்சிகையுடன் ஒன்பதாம் ஆண்டு சம்பூர்ணமாகிறது.

"கிருஷிகன்" பத்திரிகையானது இலாபத்தைக் கருதாது பரோபகார சிக்கையுடன் நடத்திவரப்பட்ட போதிலும், அப்பத்திரிகையைப் பிரசுரிப்பதில் ஏற்படும் கஷ்டநஷ்டங்களுக்கிடாகக் குறைந்தது இருபகாயிரம் சந்தாதாரராவது வாங்கி வாசித்தால் தான் இன்னும் அதிக ஊக்கத்துடன் வேலை செய்து வரக்கூடு மென்பது சந்தானேயர்களுக்குத் தெரியும். சந்தானேயர் அதிகமாக அதிகமாக பக்கங்களை அதிகப்படுத்தியும் படங்கள் போட்டும் இன்னும் பல விசமான விருத்திசெய்வதற்குச் சாத்தியமாகும், தற்காலத்தி விருக்கும் சந்தானேயர்களெல்லோரும் ஆகரித்தல் மட்டுமே போதாது. பிரதி சந்தாதாரரும் பொதுஜன உபகாரத்தைக் கருதிதங்கள் நண்பர்களெல் லோரையும் சந்தாதாரராகச் சேரும்படி தூண்டி அவர்களையும் பயனடையச் செய்வது அத்தயாவசியம். பத்திரிகையை ஆகரிப்பதற்காக நாம் சந்தானேயரைக் கேட்கவில்லை. விவசாயம் செய்யாத எவரும் கிருஷிகனுக்குச் சந்தாதார ராகவேண்டாம். ஏனெனில் நமக்குப் போருள் பிரதர்னமல்ல; தேசாபிவிருத்தியே எமதுகொள்கை. ஆகையால் நமக்கு விவசாய சந்தானேயர்கள் தான் அவசியம். அவர்களுக்கு உதவிபிரியவேண்டு மென்பதே நமது முக்கியகொள்கை. ஹெடிக் கதை அனுசரித்த பிரதி சந்தானேயரும் சந்தாதாரரைச் சேர்த்துக் கொடுப்பதோடு பிரபவ வுலக்து சந்தா தொகையாகிய ரூ ஒன்றையும் உடனே மணிபார்டர் செய்யக் கோருகிறோம். அப்படி மணிபார்டர் செய்யாதவர்களுக்கு சித்திரையீ பத்திரிகை வி.பி. மூலமாய் ரூ 1-4-0க்கு அனுப்பப்படும். பத்திரிகையை நிறுத்த உத்தேசிக்கும் கனவான்கள் தயவுசெய்து முன்கூட்டி (10-4-27க்குள்) அவ்விஷயத்தைத் தெரிவித்து விட்டால் நமக்கு வினாச அனுசேஷ்டமுண்டாகாது என்பதை சற்று சிந்திக்கும்படி கேட்டுக்கொள்ளுகிறோம். மணி

யார்டர் செப்தால் ரூ 1-2.0 தான் செலவாகும் வி. பி. யில் ரூ 1-4-0 ஆகும். ஆகையால் உடனே தபயி செய்து மணியார்டர் செய்யும்படி கேட்டுக் கொள்ளுகிறோம்.

வி. பி. வந்த ஒருவரத்திற்குள் தொகை செலுத்தி பெற்றுக் கொள்ளா விட்டால் தபாலதிகாரிகள் சட்டப்படி “வாங்காததால் வாபஸ்” என்றாவது “வாங்காததால் திருப்பப்பட்டதாகக் கருதப்பட்டது” என்றாவது எழுதி தங்களைக் கேட்காமலே திருப்பி யனுப்பிவிடுவார்கள். அப்பேர்ப்பட்ட சம்பவம் தங்களுக்கும் நமக்கும் மனவருத்தத்தைக் கொடுக்க வேறுவாதும். ஆகையால் மணியார்டர் செய்து விடுவதே உத்தமம். இல்லா விட்டால் அதற்கடுத்தாற்போல் வி. பி. வந்தவுடன் கௌரவமாய்ப் பெற்றுக் கொள்வது நலம்.

‘கிருஷிகன்’ இதுவரை ஆகரித்து வந்த சந்தா நேபர்களுக்கும், ஜில்லா போர்டு, தாலுகா போர்டு, பிரிசிடெண்ட் களுக்கும் நமது மனதாரந்த வந்தன மளிக்கிறோம். முன் ஆகரித்து வந்தவர்கள் இனி மேலும் ஆகரிப்பதோடு, இவ்வருஷம் இன்னும் அதிகமான ஜில்லா போர்டு தாலுகா போர்டு பிரிசிடெண்டுகள் தமது பள்ளிக் கூடங்களுக்கு வாங்கிக் கொடுத்து அந்தந்தப் பள்ளிக் கூடங்களிலிருக்கும் உபாத்தியாயர்கள், வாசிக்கும் மாணுக்கர்கள் மூலமாய் “கிருஷி” அபிவிருத்தியை மேன்மேலும் அந்தந்தப் பிராந்தியங்களிலுள்ள கிராமங்களுக்கு பரவச் செய்வார் களென்று நம்புகிறோம்.

எவ்வித பிரதியுபகாரத்தை எதிர்பாராமலும், தேகசிரமத்தைப் பாராட்டாமலும் நமது வேண்டுகோளுக் கிணங்கி நூற்றுக்கணக்கான சந்தாதாரர்களைச் சேர்த்துக் கொடுத்த நமது பல-விவசாய இலாகா நண்பர்களுக்கும், பத்திரிகைக்கு விஷயதானம் செய்த அபிமானிகளுக்கும் மாற்றுப் பத்திரிகைகள் அனுப்பும் பத்திராதிபிகளுக்கும் நமது மனமாரந்த வந்தனத்தைச் செலுத்தக் கடமைப் பட்டிருக்கிறோம்.

சர்வ தயாராகிதியாகிய கடவுள் ஏழைக் கிருஷி:ருக் கிரங்கி “கிருஷிகன்” லாயிலாகவாவது உதவிபுரிந்து அவர்களுடைய பரிதாபகரமான நிலைமையிலிருந்து நிவர்த்தித்து எல்லோருக்கும் மங்கள முண்டாகும்படி. அருள்புரிய வேண்டுமென்று அவரைத் திரிகாரண சுத்தியாய்ப் போற்றி வேண்டிக் கொள்ளுகிறோம்.

## CATTLE & VETERINARY SECTION.

கால்நடைப்பகுதி.

Anthrax:—அடைப்பான்.

இவ்வியாதியை வெவ்வேறு விதமாய் வெவ்வேறு இடங்களில் வழங்குகிறார்கள். சில இடங்களில் இதை தீருட்டு நோவு என்றும், பிச்சு நோவு என்றும், தேரியன் என்றும் சொல்வதுண்டு. இந்நோய் மிருகங்கள் எல்லாவற்றிற்கும் வாக்கூடிய ஓர் வகை நோய். இந்த நோயால் மிருகங்கள் பிடிக்கப் பட்டால் அவைகளுக்கு அதிக சீக்கிரத்தில் மாணம் உண்டாகிறது. நமது தேசத்தில் மாணமடைகிற கால்நடைகளில் அனேகம் இவ்வியாதியினாலேயே ஜாஸ்தியாய் மாணமடைவதாகக் கணக்கிடப் பட்டிருக்கிறது.

கால்நடைகள், எருமை, வெள்ளாடு, செம்மறியாடு முதலிய பிராணிகள் இவ்வியாதியால் பிடிக்கப்பட்டால், வியாதியால் அவஸ்தைப்படுவதாய் கூட பக்கத்திலிருப்பவர்களுக்கு தெரியாமல் சீக்கிரம் இறந்த போவது வழக்கம். காலையில் மேய்ச்சலுக்குப் போகும்போது நன்றாயிருந்த பிராணிகள் வயல்களில் சாயல் காலத்துக்குள் செத்துக் கிடந்திருக்கிறது. மேய்ச்சலி லிருந்து சாயங்காலம் நல்ல ஸ்திதியில் வீட்டுக்கு திரும்பின மாடுகள் மறு நாட் காலையில் தொழுவத்தில் செத்துப் போயிருந்ததாகச் சொல்வதை நாம் சாதாரணமாய் பார்த்தும் கேட்டு மிருக்கிறோம். இப்படி ஜடுகியில் மாணமடைந்த சந்தர்ப்பங்களில் அனேகமாய் அடைப்பான் வியாதிகான் காரணமென்று எண்ண வேண்டும்.

மற்ற வியாதிகளைப்போல் இவ்வியாதி சீதோஷண பேதங்களுக்குத் தக்கபடி அதிகப்படுவதும் மட்டுப் படுவதும் கிடையாது. ஏனென்றால் உஷணம் அதிகமாயுள்ள பிராந்தியங்களிலும் குளிர்ச்சி அதிகமாயுள்ள இடங்களிலும் இவ்வியாதி உண்டாகிறது. ஆனால் உன்னதமான பிரதேசங்களில் இவ்வியாதி ஜாஸ்தியாய் பிராணிகளை தாக்குவதில்லை யென்றும் பள்ளத்தாக்கான பிரதேசங்களில் அதிகமாய் உண்டாகிற தென்றும் தெரிகிறது. பள்ளத்தாக்கான இடங்களில் அங்கு மண்ணில் தேங்கியிருக்கும் நீர் வடியும் படிக்கான வசதிகள் ஏற்படுத்தியபின் இவ்வியாதியின் கொடுமை ஜாஸ்தியாவதில்லை யென்று கண்டு பிடிக்கப் பட்டிருக்கிறது.

இந்நோய்க்கு காரணம் ஒரு சிறு விஷப் பூச்சியேயாம்: மற்ற தொத்த வியாதிகளுக்குக் காரணம் விஷப் பூச்சி இரத்தத்தில் கலந்துபாவி உண்டாவது போல இவ்வியாதியிலும் ஒரு சிறு விஷப்பூச்சி மிருகங்களின் இரத்தத்தில் போய்ச் சேர்ந்த அங்கே அப்பூச்சி அதிகமாய் வீருத்தியாவதால் மிருகங்களுக்கு மரணம் சீக்கிரத்தில் உண்டாகிறது. மேல் சொன்ன விஷப்பூச்சி சாதாரணமாய் பூமியிலிருப்பதினால் அப்பேர்ப்பட்ட இடங்களில் மேயும் பிராணிகளுக்கு அந்நோய் உண்டாகிறது. எருதுகள், பசுக்கள், எருமைகள், வெள்ளாடுகள் செம்மறியாடுகள், குதிரைகள், மான்கள், காட்டு எருமைகள், ஒட்டகங்கள், யானைகள் முதலிய மிருகங்களுக்கு இந்நோய் உண்டாவது சாதாரணம். மேல் சொன்ன மிருகங்களுக்கு மேய்ச்சலிலிருந்து இவ்விஷப்பூச்சி இரத்தத்தில் சேருகிறது. ஆனால் பன்றி, பூனை, நாய் முதலியவைகளுக்கு இந்நோய் சண்டால் அம் மிருகங்கள் இவ் வியாதியால் பீடிக்கப்பட்ட மிருகங்களின் மாமிசங்களைத் தின்பதினால் உண்டாவதாகத் தெரிகிறது. மனிதர்கள் இவ் வியாதியினால் செத்தமிருகங்களின் மாமிசத்தை சமையல் செய்யாமல் தின்றால் அவர்களுக்கு 'கொடும் புண்' ('Malignant Pustule') என்னும் வியாதியை உண்டுபண்ணுகிறது. மனிதர்கள் சரீரத்தில் ஏகாவது ஒரு காயமிருந்தால் அதன் வழியாய் மேல்சொன்ன பூச்சி இரத்தத்தில் பிரவேசித்து மனிதர்களுக்கும் இவ்வியாதி சில சமயங்களில் உண்டாகிறது. அடைப்பான் வியாதியினால் இறந்துபோன கால் நடைகளின் தோலை உறிக்கும்போது உறிப்பவர்களின் கையில் ஏகாவது ஒரு காயமிருந்தால் அக் காயத்தின் வழியாய் விஷப்பூச்சிகள் திரோகத்தின் இரத்தத்திற்குள் சென்று இந்நோயை உண்டுபண்ணும். அடைப்பான் வியாதியால் இறந்துபோன ஆடுகளுடைய ரோமங்களை எடுத்து (ரோமத்திலிருந்து கம்பளங்கள் செய்யும் வியாபாரிகள்) தூசி போகும்படி உதரும்போது அதிலிருந்து கிளம்பும் தூசியின் மூலமாய் அடைப்பான் வியாதிக்குக் காரணமான விஷக் கிருமிகளும் அவ்வேலை செய்யும் இடங்களில் அவர்கள் சுவாசிக்கும் காற்றின் மூலமாய் உடம்பினுள் அக் கிருமிகள் சென்று பறவுகிறதென்றும் அப்படியுண்டான வியாதிக்கு இங்கிலாந்து முதலிய இடங்களில் "ரோமம் பிரித் தெடுப்போருக்கு வரும் ஒரு நோய்" (Wool Sorters disease) என்று சொல்லுவதண்டு. ஆகையால் மனிதர்களுக்கும் இந்நோய் வரக் கூடியதென்றும் அதனால் இதைப்பற்றி மேற்கூறிய சந்தர்ப்பம்

களில் மனிதர்கள் வெகு ஜாக்ரதையா யிருக்க வேண்டு மென்றும் நன்கு விளங்குகின்றது. நாய் நரி முதலிய மிருகங்களும் பருந்து போன்ற பக்சிகளும் இவ் வியாதிபால் செத்துப்போன பிராணிகளின் மாம்சத்தைக் கொண்டுபோய் ஆங்காங்கு சிதறுவதாலும், இவ்வியாதி பரவுகிறது. புல், வைக்கோல், புண்ணாக்கு, தவிடு முதலிய கால் நடைத் தீவனங்கள் வியாதி பாளி யிருக்கும் இடங்களிலிருந்து மற்ற இடங்களுக்குக் கொண்டுபோகப்பட்டால் அவைகளின் மூலிய மாயும் இவ் வியாதி பரவக்கூடும். அக் தீனியைத் தின்னும் எல்லா கால் நடைகளுக்கும் இவ் வியாதி அகி சீக்கிரத்தில் பரவும். சில சந் தர்ப்பங்களில் வியாதிப்பட்ட பிராணிகள் ரெயில் மார்க்கமாயும், கப் பல் மார்க்கமாயும் வரும்போது வியாதிபால் தாக்கப்பட்ட பிராணியி லிருந்து வெளி வடிந்து கிடக்கும் இடங்களில் வியாதி யில்லாத நல்ல கால்நடைகளை ஒரு இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்துக் குக் கொண்டுபோக நேரிதிமானல் அவ்வே வடிந்து கிடக்கும் தூர் நீர் மூலியமாய் மற்ற மாடுகளுக்கும் இவ் வியாதி பரவும்.

இவ்வியாதி யுண்டான உடன் பிராணிகளைக் கூர்மையாய் கவ னித்துப் பார்த்தால் முதல் முதல் நடுக்கம் கண்டிருப்பது தெரியும். உடனே மாடுகளுக்கு ஜாஸ்திஜூரம் கண்டதைப்போல் உடம்பில் குடு உண்டாயிருக்கும். சீதோஷண காரியை (Thermometer) வைத்து சோதித்துப் பார்த்தால் 106-டிக்கிரிக்கு குறைச்சலா பிராது. கொம் புகளும் கால்களும் குளிர்ந்து சில்லிட்டுப் போகும். நாடி துடித்து விரைவாகச் செல்லும். அசை போடாது, முகம் வாடிகவலையுற்றிருக் கும், சற்று நேரமாவது பிராணி அமைதியுடனி ருக்காமல், படுப்ப தும் எழுந்திருப்பதும் கட்டி யிருக்கும் இடத்தை விட்டு அப்பால் போக எத்தனிப்பதுமாக இருக்கும். கண்கள் சிவந்து மூச்சுத் திண ரிவிடும். திறுதிரென்று மிரண்ட பார்வையோடு பார்க்கும். வயிற்று வலியுண்டான மாடுகள் கஷ்டப்படுவதுபோல கஷ்டமும் படும். இரத்தம் கலந்த சாணியைப் போடும், மூத்திரம் கருப்பு நிறமா யிருக்கும். திரேகத்தில் வலிப்படும் இழுப்பும் இலேசாய் யிருப்ப தாய்த் தோன்றும். வயறு பொருமி மூச்சு வர வரத் திணறி, மூக்கு வழியாய் இரத்தம் கலந்த நீர் ஓழுகும். பிராணி நிற்க முடியாமல் தடுமாறும். அடிக்கடி துடித்துக் கீழே தடுமாறி விழுந்து பின்பு எழுந்திருக்க பிரயாசைப்பட்டுக் கீழே விழும். அப்பால் மாணமடை யும். சில சந்தர்ப்பங்களில் வெறிபிடித்த மிருகம்போல் காணப்பட்டு

மயக்கமடைந்து விழுந்து செத்துப் போவதுமுண்டு. இக் குறிகளெல்லாம் கொஞ்ச நேரத்துக்குள் கண்டு 2-அல்லது 3-மணி நேரத்துக்குள்ளாக மரணமடைந்துவிடும்.

சில சந்தர்ப்பங்களில் இவ் வியாதி சற்று லெகுவாய்க் காண்பதுண்டு. அதற்கு சிலர் வெளி அடைப்பானென்று பெயர் சொல்லுவார்கள். இது வந்தால் பிராணிகள் 24 மணி நேரத்திற்குமேல் உயிருடன் இருப்பதுண்டு. தொண்டை அடைப்பான் வியாதியைப் போல் தொண்டையில் வீக்கமும் உண்டாவதும் உண்டு.

குதிரைகளுக்கு அடைப்பான் வியாதி கண்டால் ஆடு மாடுகள் சாவதைப்போல் அவ்வளவு சீக்கிரத்தில் சாவதில்லை. பட்சிகள் சம்மந்தப்பட்டமட்டும் அடைப்பான் வியாதியால் பீடிக்கப்படுகிறதில்லை. ஆனால் அடைப்பான் வியாதியின் விஷப் பூச்சிகள் பக்ஷிகளின் திரேகத்தின் வழியாய் உட்கொண்டு அவைகளிடம் மல மூத்திராதிகளின் மூலமாய் வெளியே கழிவாகும் இடங்களில் மண்ணுடன் கலந்து அப்பேர்ப்பட்ட இடங்களில் மாடுகள் முதலிய பிராணிகள் மேயும் போது சரீரத்தினுள் சென்று இரத்தத்தில் பரவுகிறது.

நமது இராஜதானியில் எந்தவிதத்தினால் இறந்துபோன மாட்டின் மாம்சத்தையும் அதன் தோல் முதலிய வஸ்துக்களையும் அப்படியே தீயில் போட்டு கொளுத்தும் வழக்கமாவது அல்லது பூமிப்பில் ஆழமாய்க்குழிகள் வெட்டி அதில் போட்டு புதைக்கும் வழக்கமாவது சாதாரணமாய் கிடையாது. ஒரு மாடாவது ஆடாவது வியாதியினால் செத்துப்போனால் அந்தக் கிராமத்து சக்கலிபைக் கூப்பிட்டு தோலை உறிக்கச் செய்து அதை விவசாயிகள் வைத்துக்கொண்டு மாம்சத்தை அதைச் சாப்பிடுவோருக்கு உபயோகப்படும்படி கொடுக்கும் வழக்கமுண்டு. இக்காரணங்களால் அடைப்பான் போலொத்த வியாதியால் செத்துப்போன மிருகங்களின் தோலை அறுத்து உறித்து எடுப்பதின் மூலியமாயும், அப்பேர்ப்பட்ட சந்தர்ப்பங்களில் அம் மாம்சாதிகளும் மற்ற கழிவுப் பொருள்களும் சிதருண்டு போவதின்காரணத்தினாலும் இந்தப் பிரதேசங்களில் அடைப்பான் வியாதி விஷப் பூச்சிகள் ஜாஸ்தியாய் இருக்க இடமிருக்கிறது. இவ் வியாதியால் இறந்துபோன மாடு முதலியவைகளை அறுத்து எடுக்கும் சந்தர்ப்பங்களில் இரத்தத்திலிருந்து வேலை செய்து கொண்டிருந்த விஷக்கிருமிகள் வெளிப்படுவதினால் காற்றினால் அவைகளின் உருவம் நுருவிதமாய் மாறி மண்ணில் யிருக்க ஏதுவாகிறது. இப்படி உருமாறி

இருக்கும் விஷப் பூச்சிகள் வெகு ஜாஸ்தியான சீத உஷ்ணஸ்திதிகளில்மாத்திரம் சுத்தமாய் நாசமாகி உயிரற்றுவிடுமே தவிர மற்றப்படி இதர தொத்து வியாதிகள் சம்பவிக்கும் காலங்களில் விஷப் பூச்சிகளின் கொடூரத்தைத் தடுக்க உபயோகிக்கும் 'பி'னல்' (Phenyle) போன்ற சாதாரண வேகமுள்ள தைல மருந்துகள் முதலியவைகளால் கொல்ல முடியாது. இப்படி உருவம் மாறின விஷப்பூச்சிகள் மதுபடியும் தீனி முதலிய வஸ்துக்களுடன் திரேகத்துக்குள் புகுந்து இரத்தத்துடன் கலந்துவிட்டால் அவைகளின் வீரியம் ஜாஸ்தியாகிப் பாவுகிறது.

அடைப்பான் வியாதியின் சிகிச்சையைக் குறித்து கவனித்தால் வியாதியின் கொடுமையினாலும் சீக்கிரம் அபாயம் நேரிடச் செய்யும் வியாதியாலும், கொஞ்சமேனும் பிரயோஜனப் படத்தக்க காரியம் செய்ய முடியாதென்பது திண்ணம். இவ் வியாதியை குணப்படுத்தக்கூடிய உள்ளுக்குக் கொடுக்கும் மருந்தும் இல்லை யென்றே திட்டமாய்ச் சொல்லலாம். வெக்கை, தொண்டை அடைப்பான் முதலிய வியாதிகளுக்கு அம்மை குத்தி பிரயோசனமடைவது போல் இவ் வடைப்பான் வியாதிக்கும் அம்மை குத்தும் பால் உண்டு. அதை தக்க காலத்தில் உபயோகப் படுத்தினால் பிரயோஜனமடையலாம்.

நாம் முக்கியமாய் கவனிக்கவேண்டிய விஷயம் ஒன்றுண்டு. அதாவது இவ்வியாதி அப்போதுமாத்திரமன்றி எப்போதும் வராமல் தடுக்கும் வழிகளைக்கையாடுவதுதான். இவ்வியாதியினால் பிராணி செத்த இடத்திலிருக்கும் வைக்கோல் மண் சாணி முதலியவைகளை நன்றாய் சுரண்டி அப்புறப்படுத்தி செத்த பிணத்தையும் தூரத்தில் கொண்டு போய் நன்றாய்க் கொளுத்தும்படி செய்ய வேண்டும். செத்துப்போன பிராணியின் தோலை உறிக்காமல் கொளுத்த சந்தர்ப்பப்படாத இடங்களில் 6 அடி ஆழத்திற்குக் குறைபாத குழிகள் வெட்டி அக் குழிகளில் தோல், மாமிசம், சாணி, சண்டு முதலியவைகளைப் போட்டு மண்ணால் மூடும்படி செய்ய வேண்டும். அப்படிச் செய்தால் மீதி இருக்கும் கால்நடைகளுக்காவது இவ்வியாதி பரவாதபடி தடுக்கக்கூடும். வந்த பின் தலைபில் கைவைத்துக் கொண்டு அழுவதைவிட, வராமல் காப்பது திறம்-வந்து விட்டாலும் வியாதியைப் பரவ விடாமல் தடுப்பதே புத்திசாவித்தனமாகும்.

## THORNLESS PRICKLY PEAR: WHERE AVAILABLE

முள்ளில்லாத சப்பாத்துக்கள்ளி உள்ள ஸ்தலம்.

அசாம், பம்பாய், டெக்கான் ஜில்லா, ஆஸ்திரேலியா முதலிய விடங்களில் மாட்டுதீனிக்கு சப்பாத்துக்கள்ளி சிரேஷ்டமல்ல வென்று கருதப்பட்டது. ஆனால் அமெரிக்கா ஐசியமாகாணத்தில் பஞ்சகாலத்தில் இது மாட்டுத் தீனிக் கெற்றதா யிருந்தது. முள்ளில்லாத சப்பாத்துக்கள்ளி வருத்தி விருத்தி செய்ததில் மழையால் அழிந்து முள்ளுள்ள வகையாய் மாரியுண்டாய் விட்டது. முள்ளில்லாத வகை விர்த்தி யாகாததால் முள்ளுள்ள வகையை விருத்தி யாக்க வேண்டியிருக்கிற தென்பதாக \* கருவிகள். 2-வது வாலம் 191-ம் பக்கம் விஸ்தாரமாய் கூறப்பட்டிருக்கிறது. முள்ளுள்ள கள்ளியில் முள்ளை அப்புறப்படுத்தும் கஷ்டத்தால் முள்ளில்லாத வகைவிடும்ப வேண்டி யிருக்கிறது. ரசாயன சாஸ்திர வாராய்ச்சித் திறமும் சாஸ்திரிகள் ஆராய்ச்சிக்கு தக்கவாறு பேதப்படுகிறது. அமெரிக்கா சாஸ்திரிகள் அபிப்பிராயத்துடன் மற்ற நாட்டு சாஸ்திரிகள் இணங்காதது கவனித்தற் பாலது. அமெரிக்காவில் அரும் பிரயாசையாயுண்டாக வேண்டியிருக்கிற முள்ளில்லாத சப்பாத்துக்கள்ளி இங்கே சலபமா யமைவதை குறிப்பிடுவாம்.

திருநெல்வேலி கொல்லம் ரயில்வே லயனில் தென்காசி ஸ்டேஷனிலிருந்து மூன்றரை மயில் தூரத்தில் குற்றாலம் மலைப்பிர தேசமிருக்கிறது. அங்கே சிவபெருமான் கோஷலும், மலையினின்று அருவி விழுங்காட்சியும் மந்தமாருத வாடை தீரகத்தில்விசி தேகம் புளகாங்கிதம் பெறும் தோற்றமும் பசுஞ்சோலையடர்ந்த மலையையும் பார்க்கப் பாக்கப் பிரமானந்த மாயிருக்கும், மேமாதம் பிற்பாதி முதல் செப்டம்பர்மாதம் முற்பாதிவரை மேல் காற்றால் பொழியும் சாரல் மழைவருவதிததுக் கொண்டே யிருக்கும். அருவியில் நீராடி மகிழ்வே, சென்னை முதலிய, வட ஜில்லாக்களிலிருந்து அநேக கணவான்கள் முன் வருவார்கள். சாரல்காலம் பங்களாவாடகை ஜாஸ்தி அப்போ சிறு பட்டணம் போல் ஜனங்கள் நடமாடுங்காட்சி யானந்தமாயிருக்கும். மற்றக் காலத்தில் ஜனத்திரள் கிடையா மலையடுத்த பிரதேசமானதால் குடியிருப்பில்லை. ஜனப்பழக்கம் அதிக

\* பனயசஞ்சிகை சந்தராயோகன் எல்லாரிடமும் இறுதென்று முற் சஞ்சிகை சுருக்கக்கூர நேர்ந்தது

மாயிரா, அருளிஜலத்தில் அப்பிரகத்தூள் கலந்து வருவதால் நீரிற் கவியாதி சாந்தமாமென்றும் மெதுவாய் திரோக ஆரோக்யத்துக் கேற்ற ஸ்தலமென்றும் டாக்டர்கள் அப்பிராயங் கொடுத்து அநே கர் வந்து வசிக்கிறார்கள். அருளியினின்று 3.4. மைல் தூரம் வரை நதிப்போக்கில் ஜலத்தேங்கி நிற்கும் நீர் நிலைபங்களிலும் அருவி பக்கம் தடாகத்திலும், தடாக பக்கம் சிறு குட்டங்களிலும் மத்தியானம் வெயிலடிக்கும் போது ஜலத்தை உற்றுநோக்கினால் சொர்ணப்பொடி கலந்த மாதிரி அப்பிரகத்தூள் மின்னி மின்னிப் பிரகாசித்துக் கொண்டே யிருக்கும்.

கோளிலுக்கு வடபுறமாகவும் சித்திரசபைக்கு தென் புறமாக வும் ரூயர் கோபுரம் அங்கி வாரமிட்டபடி கிடக்கிறது. அகிலும், மேல் புறம் மலைப்பிர தேசத்திலும், சப்பாத்துக்கள்ளி முள்ளில்லா தவகை, காடாகவும், ஏறாளமாயும் வளர்ந்து கிடக்கிறது. கோடை காலத்தில் மனிதருக்கு வேர்க்குறு வருவது போன்று புது சப் பாத்துக் கள்ளி முள்ளி நுக்கிறது. முள் கூர்மைபில்லை, கைகாலில் தைப்பதில்லை. புது சப்பாத்துக் கள்ளி யூடாக நடமாடலாம், முள் தைப்பதில்லை, மழைபாலாவது வெயிலாலாவது புதிய கள்ளிக்கு கெடுகுகானோம். காடுகளில் உண்டாகுமென்று தோணவில்லை. சிறிது நீறுதாரமும் சீதேதாஷ்ணம் சமமான இடங்களில் உண்டா கலாம். தேவையானவர்கள் பங்களாபக்கம், முள்ளில்லாத கள்ளி தருவித்து விருத்தி செய்கானந்திக்கலாம். செழிப்புண்டாய் விடில் கவாத்செய்து பழச்செடி, பூஞ்செடி, குளோட்டன் செடிகளுக்கு உரமாக வைக்கலாம். ஆடுகளுக்கு தீனியாக்கி பழக்கிவரின் பஞ்ச காலந்தீனிகஷ்ட யிராது. விவசாயிகள் புதிய கள்ளியைத் தங்கள் நில எல்லைப் புறத்திலும் காலிதிலங்களிலும் வைத்து விருத்திசெய்ய வேண்டும். விர்த்தியானவுடன் பூமியினின்று 1 அடிநீட்டு வெட்டி நிலங்களுக்கு உரமிடலாம். வெட்டு சுட்டையில் வருடந்தோறும் தளிர்ந்து கள்ளி வெட்டலாம். முள்ளுள்ள தினுநச மட்கச் செய் யுங்கஷ்டம் புதிய கள்ளிக் கில்லை. உரக்கஷ்டம் தீர பலவாறு முயல வேண்டும். செண்ணை மாத்கை சுற்றிவெட்டி மண்ணப்புறப் படுத்தி கிடங்கில் புதிய கள்ளியைப்போட்டு மண்ணைத் தள்ளி விடவே மரம் புஷ்டியாய் தக்கபலன்தரும். சப்பாத்துக் கள்ளியில் சாம்பற்கார சத்துண்டு. விவசாயவிலாகா 1916-ம் வருடம். 2-5ம்பர் துண்டு பத்திரிகை கணம் பத்திரிகாசிரிபர் விவசாய உத்தியோகஸ்தரூ

யிருந்தபோது, சப்பாத்து கள்ளியின் உபயோகம் என்று வெளியிட்டது. அதில் 100-க்கு 60-பாகம் இந்திரஸத்து இருப்பதாக ரசாயனசாஸ்திரி டாக்டர் லெதர் தீர்மானித் திருப்பதாகக் கூறுவதை கவனித்தற் குரியது. சித்திரசபை பக்கம் காலை மாலை உலாத்தும் சென்னை கனவான்கள் கவனியாதது ஆச்சரியம்.

வெ. ப. திருமலையப்ப முதலியார்.

## ERRATA

2 சால் கமலை கையால் சுற்றுமேற்பாடு பிழைதிருத்தம்.

கிருஷிகன் 9-ம் வாலம் 317-ம் பக்கம் 2-ம் படம் சுற்று கோடு 4-புறமும் போட்டது பிசகு. அதில்லாமல் படத்தில் 11-முதல் 14-லக்க வரை சாமான் மட்டையுள் கவனிக்க வேண்டும்.

மேல்படி படம் 13-லக்க சக்கரமடியில் = இந்தக் கோடிட்ட பாகம் 14-லக்கம் போட்டு கைப்பிடி என்று கொள்க. 318-ம் பக்கம் படத்தின் விபரம் என்ற 2-வது பாறா 2-வது வரியில் 2-முதல் 4-வரையும் என்றதில் 2-முதல் 6 வரையும் என்று திருத்தாக, 318-ம் பக்கம் 5-வது வரியில் அரை அடியாயி நுக்குமென்பதை அரை அடி உயரமென்றும் திருத்தாக.

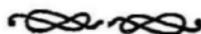
319-ம் பக்கம் 3-வது பாறா 8-வது வரியில் 8-லக்க கால்களில் என்பதை 8-லக்க கல்லிலும் என்று திருத்தவும்.

321-ம் பக்கம் 2-ம் பாறா 21-வது வரி இகன் உச்சியிலும் என்பதின் பின் முந்திய காற்றுப் பெட்டியிலும் என்று போட்டு வாசிக்கவேண்டும். 320-ம் பக்கம் போட்ட படமானது 321-ம் பக்கம் 2-வது பாறாவுக்கு மேல் போட்டிருப்பதாக பாவித்து படப் பொருளை கவனிக்க வேண்டும்.

320-ம் பக்கம் 14-லக்க சக்கரகைப்பிடி என்ற நாலாவது பாறா 2-வது வரியில் (ஒரே வசமாக) என்பதை அடித்த (ஒரு தபா வலப் புறமாகவும் ஒரு தபா இடப்புறமாகவும் மாறி மாறி) என்ற வாக்கிய மமைத்து வாசிக்க வேண்டும்.

வெ- ப. திருமலையப்ப முதலியார்,

வெள்ளகால் போஸ்டு கன்பா.



## Easy Method of powdering bones.

எலும்பு சலிசாய் தூளாக்கி மக்கச் செய்யுமுறை-

கிருஷிகன் 9-ம் வால்பம், 85-ம் பக்கம் மின்டர் ஓ. எஸ். செல். வாண்டியவர்கள் எலும்பைசலிசாய்த் தூளாக்கவும் கந்தகத் திரூவகத் தால் நீற்றுமுறை தெரிப வேணுமென்று அபேட்சித்தார். நண்பர் போன்று இதர கிருஷிக நேயர்களும் விரும்பலா மென்று நமக்குத் தெரிந்தவரை கூறுவோம்.

அவரவர்களுக் கமைந்தமட்டும் எலும்பு தயாரிக்கவும் அமைந்த எலும்பு ஏற்றத் தாழ்வுக்கு தக்கவாறு, மண்பாண்டம் செம்பு வார்ப்பு முதலியபதில் போட்டு ஜலம் விட்டு நன்றாய் கொதிக்கவேண்டும். 2, 3, முறை குமிழியிட்டு வெந்நீர் கொதிவந்தவுட னிறக்கி விடவும். வெந்நீர் ஆறியவுடன் கொதி வெண்ணீர் ஜலத்தை இருத்து எருக் குழியில் சிதறி அதை மண்ணால் மூடவும். எலும்பு கொதித்த ஜலம் பயிருக்கு விடின் பயிர் தீய்ந்துபோம். பின்பு எலும்பை வெயிலில் காயப்போட்டு லோகல் போர்டு ரோட்டுக்கு போடுங் கப்பிக் கல் உடைக்குஞ் சுத்திபால் சிறு சிறு துண்டுகளாக நொருக்கவும், உடைத்த எலும்பை கணத்த சுண்ணாம்புரோதையில் போட்டு சில தபா சுற்றவே பொடித் தூளாய் விடும்-எலும்பு பொடியளவுப்படி அடுப்பு சாம்பல் கரும்பாலை சாம்பல் கலந்தும் எலும்பு தூள் நிறைக்கு 6-ல் ஒருபாகம் \* தாளித்த சுண்ணாம்பு தூள் கலந்துகொள்க. எலும்புத்தூள் குறைவாயிருந்தால் மாட்டுக்குத்தண்ணீர் விட்டுத் தொட்டி மாதிரி மண்தொட்டிகளில் சாம்பல் சுண்ணாம்பு கலந்த எலும்பு தூள் போட்டு மாட்டு மூத்திரம் சேகரித்து விட்டு வரவும். சாஸ்தி எலும்பு தூளிருந்தால் 4, 6 கஜதூரம் 1 கஜ ஆழம் சுண்ணாம்பால் தொட்டி கட்டி அதில் எலும்பு தூளைக் கொட்டி மூத்திரம் ஊற்றியும் மாட்டு மூத்திரம் ஊறின மண் போட்டும் மூட வேண்டும். ஒன்றரை மாதத்தில் எலும்பு மட்கி உரமிட லாயக்காய்விடும். மூத்திரம் ஜாஸ்தி சேர்ந்தால் எருக் குழியில் ஊற்றலாம். எலும்பு குளியில் மூத்திரம் விட்டு சேருமநீரும் கலந்த மாதிரியாய் விடப்படாத- எலும்பை யடிக்கடி புரட்டி கிளரிக் கொடுப்பது நலம். எலும்புக் குளி எப்பவும் பலகை போட்டு மூட

\* வெந்த சுண்ணாம்பை ஜலம் விட்டு நீற்றினதே தாளித்த சுண்ணாம்பு யாம்.

வேண்டும்- 4, 5 தினத்துக் கோர்முறை முத்திரம் ஊற்றவும்- நீற்றாத சுண்ணாம்பும் தூளுங் கலந்த ஜலம் விடவே எலும்பு தூளாகி விடுமென்பர். அது முற்றிலும் பிசகு; நீற்றாத சுண்ணாம்பும் எலும்புத் தூளுங் கலந்த ஜலம் ஊற்றி வேக வைத்தால் எலும் பிலுள்ள ஆணித்தரமான பூகக் கூறு காற்றுடன் கலந்து பாழாய் வீடும்; சார மிழந்த எலும்பை உரமிடுவதிலும் மௌனமாயிருப்பது நலம்.

கந்தகத் திருவகம் விட்டு எலும்பை எருவாக்குவது அபாயம் ரசாயன சாஸ்திரிகளுடன் பழசியவர்கள் 2, 3 முறை பார்த்திருந் தால் மட்டும் செய்யலாம். தானே செய்வது கஷ்டம்; மேலும் கந்தகத் திருவகம் விலை இங்கே ஜாஸ்தி. அதிகம் வாங்குவதானால் கப்பல்சார்ஜ் ரயில் சார்ஜ் கிட்டி சரசமாய் பர்மாவில் வாங்கலாம். அங்கே மண் ணெண்ணெய் சுத்தி செய்வதற்காக கந்தகத் திருவகம் வடிக்குங் கம் பெனி யேற்பட்டிருக்கிறது.

வெ. ப. திருமலையப்ப முதலியார்.

வெள்ளகால் போஸ்ட், கல்பா, திருநெல்வேலி ஜில்லா.

2-3-27.

## Correspondence

கடிதம்.

'கீருஷிகள்' பத்திராதிபரவர்களுக்கு மேன்மை யிக்க ஜயா,

ஐட்களைக்கொண்டு விதைத்து பயிர் செய்வது சிரமமாக இருக் கிறது. அதற்கு மெஷின்வாங்கி உபயோகிக்கலாமென வெண்ணுகி ரேன். அதன் படியே இறவை மெஷின்வாங்கி உபயோகித்தால் லாபகரமா? அல்லது கவலை ஏற்றம் முதலியவற்றால் இறைத்துக் கொள்வதே அனுசூலமா வெண்பதைத் தங்கள் மூலமாய்த் தெரிந்து கொள்ள அவா கொண்டீன்.

7-கவலை (பின்கவலை) ஜலம் தாராளமாய் வந்து பாயக்கூடிய இறைக்கும் மெஷின்தேவை. நெடு நாள் உழைக்கக் கூடியதாயும் ஓர் கிணற்றிலிருந்து மற்றோர் கிணற்றுக்குக் கொண்டுபோய் இறைக் கக்கூடிய தாயுமுள்ள மெஷின் எந்த கம்பெனியில் கிடைக்கு மென்பதையும் விலை என்னவாகு மென்பதையும் தெரிவிக்க விரும் புகிறேன். ஒரே கிணற்றில் வைத்து இறைக்கக் கூடியதாக விருந் தால் அதன் கிரயம் என்னவாகும்? எந்த கம்பெனியில் நல்ல தாக யிருக்கும்.

எமது பெரியோர்களால் வைத்துக் காப்பாற்றப்பட்ட புளியக்  
தோப்பு ஒன்று இருக்கிறது. அது வைத்தகாமார் 30-வருஷங்களுக்கு  
மேலாகிறது. சுமார் 10-வருஷங்களுக்கு முன் வரை மிகவும் ஸ்வல்ப  
பலிதம் கொடுத்து வந்தது. அதன் பின் பலிதம் கிடையாது.  
புஷ்பித்த உதிர்ந்த போகிறது. மாசூல் தராமைக்கு காரணம்  
விளங்கவில்லை. அதற்கு எந்தவித உபாயத்தைக் கையாண்டால் மரங்  
கள் நன்றாய் காய்த்த பலிதம் கொடுக்கு மென்பதையும் தெரிவிக்க  
வேண்டுகிறேன். மேல் கண்டவற்றிற்கு ஏற்ற பதிகை தங்களிட  
மிருந்த எதிர் பார்க்கிறேன். சிரமத்துக்கு மன்னிக்க வேணும், தங்  
கள் பதிகை எதிர்பார்த்த வண்ணமிருக்கிறேன்.

இப்படிக்கு, தங்கள் அன்புள்ள, கிருஷ்ணம் ராஜா.

### பதில்

இறவை மெஷின் அதாவது ஆயில் இன்ஜின் வாங்கி உபயோ  
கிப்பதில் லாபமுண்டா இல்லையா என்னும் கேள்விக்கு முதலில்  
கிணற்றில் குறைந்தது 7 கவலைகளுக்காவது போதுமான தண்  
ணீர் வசதியில்லா விட்டால் அப்பேர்ப்பட்ட கிணறுகளில் இன்  
ஜின் வைக்க இறைப்பதில் இலாபமில்லை யென்பதும், கவலைகள்  
போட்டு இறைப்பதே சிலாக்கிபமென்பதும் எமது அபிப்பிராயம்.

(2) போதுமான தண்ணீர் இருக்காலும் அந்த இறவையின்  
கீழ் சாகுபடி செய்தாவதும் அல்லது செய்ய உத்தேசிக்கும் பயிர்  
கிணறுகளையும், மழையளவு, பாசனசாதனங்கள் முதலியவைகளையும்  
கவனித்தே சொல்ல வேண்டும்.

(3) வாழை கரும்பு போன்ற அதிக இலாபந்தரக் கூடியதும்  
வருஷம் பூராவும் இறைப்பு அவசியமான பயிர் கிணறுகளுக்கு  
இன்ஜின் வைத்து இறைப்பது லாபகரமா யிருக்கு மென்று நம்பிக்  
கையாய் சொல்லக்கூடும்.

இப்பேர்ப்பட்ட அம்சங்கள் பொருந்தி யிருக்கும் பக்கத்தில்  
எந்த மாகிரி இன்ஜின் போடுவது கலெமென்று சென்னை மெளண்ட்  
ரோட் போஸ்ட், டைரெக்டர் ஆப் இண்டஸ்ட்ரீஸ் ஆபிசிலிருக்கும்  
இண்டஸ்ட்ரீயல் இன்ஜினீர் அவர்களுக்கு எழுதினால் அவர்கள்  
இலவசமாய் தக்க அபிப்பிராயம் கொடுப்பார்கள்.

ஒரு கிணற்றிலிருந்து மற்றொரு கிணற்றிற்குக் கொண்டு போக ரோட்டு அமைக்க வேண்டிய அவசியம் நேரிடும். அப்படி ரோட்டு அமைப்பதில் கழிவாகும் நிலத்தின் கிரையமும் அகிலிருந்து கிடைக்கும் மாக்ரூலின் நஷ்டமும் யோசிப்ப தவசியம்.

புளியர் தோப்பு விஷயத்தைக் குறித்த நேரில் பார்வையிடாமல் சொல்ல முடியாத சமீபத்திலிருந்தும் விவசாய இலாகா உத்யோகஸ்தர்களுக்கு எழுதினால் இனாமாய் வந்து பார்வையிட்டுச் சொல்லுவார்கள். நாமே வந்து பார்த்து நமகப்பிராயம் தெரிவிக்க வேண்டுமென்றால் பிரயாண வசதிகள் செய்தால் செளகரியப்பட்டபோது வந்து பார்த்து தெரிவிக்கக்கூடும்.

சுந்தாரணமாய் மாங்கள் நெருங்கி யிருந்து சூரிய உஷ்ணமும் வெளிச்சமும் படாவிட்டாலும் காற்றோட்ட மில்லாம விருந்தாலும் நிலத்தில் களைகள் ஜாஸ்தியாய் மூடியிருந்தாலும் காய்ப்பு குறையும். அப்படியிருந்தால் மத்தியிலுள்ள மாங்களை வெட்டும் படி நேரிடும். தங்கள் தோப்பில் இவ்வாறிருக்கிறதா வென்று தெரிவிக்கவும்.

P-1-

\* \* \* \* \*  
ம-ா-ா-ஸ்ரீ. கிருஷிகள் பத்திரிகாசிரியர் அவர்களுக்கு, கிருஷிகள் 420-ம் நம்பர் சந்தாநூலான வேட்டவலம் கிருஷணசாமி சாஸ்தா எழுதியது,

சீர்கிருத்திய இரும்புக் கலப்பை நாட்டுக் கலப்பையெனியுமன்று பங்கு வேலை செய்வதோடு அடிக்கடி தேய்ந்து போகாம விருப்பதம், சுமார் ௬-80 மசுப்புள்ள மாடுகள் வேலை செய்வதும் ௬6 விலையுள்ள சிறு கலப்பையும், ௬9 விலையுள்ள பெருங் கலப்பையும் இருப்பதாக ம-ா-ா-ஸ்ரீ. ஜி. இராஜகோபால் நாயுடவர்கள் தென் இந்திய விவசாயத்தில் தெரிவித்திருக்கிறார்கள்.

தங்கள் தமையனாரும், புதுக்கோட்டை திவான்பேஷ்காரமாயிருந்த ம-ா-ா-ஸ்ரீ ராவ் பஹதூர் தர்மாங்க ராஜா அவர்கள் கலப்பைபோன்ற கலப்பைகள் ௬7-க்குச் செய்து கொடுப்பதாக வெளிப்படுத்தினார்கள்.

மான்சூன் கலப்பையில் கார் அடிக்கடி தேய்ந்து போவதால் உபகாரமில்லை.

மாசிகம்பெனியார் கலப்பையோ அதிகவிலை, ஏழைக் கிருஷிகளுக்கு ஏற்றதல்ல,

தயவுசெய்து 50 ராத்தல் கனமுள்ளதும், நாட்டுக் கலப்பை யைவிட 3 மடங்கு வேலையும், சுமார் திருக்கமாய் 6 அங்குலம் அகலம் 5 அங்குலம் ஆழம், 6 அங்குலமண் திருப்பக்கூடியதும், எல்லா நிலங்கட்கு ஏற்றதும், சுமார் ரூ 70 விலை யுள்ள மாடுகளுக் கேற்றதும் விலை 6 முதல் 9 ரூபாய்க்கு அசிகப்படாதது மான கலப்பைதேவை. அப்பேர்ப்பட்ட கலப்பை தங்கள் மனதிற்துப் பிடித்ததா யிருந்தால் யாரிடம் அகப்படு மென்றும் இல்லா விட்டால் தாங்கள் செய்து கொடுக்கும் படிக்கும் கேட்டுக் கொள்ளுகிறேன். தாங்கள் திருவிசரின் அபிஷி நக்திக்காகவும் அவர்களுடைய உபகார ர்த்தமாயும் “திருவிசன்” பத்திரிகை பிரசுரித்து வருவதுபோல், 6 முதல் 9 ரூ வரை விலையுள்ள சிந்து கலப்பையைப் போல் சற்று பெரிதான கலப்பையைச் செய்து ஏறழக் திருவிசரின் உழவைச் சீர்திருக்கி உபகரிக்குமாறு மன்றாடிக் கேட்டுக் கொள்ளுகிறேன்.

இப்படிக்குத் தங்கள் அன்பன்

திருஷ்ணசாமி ராஜா

வேட்டவலம்

பதில்

(1) ஸ்ரீமான் ஜி. இராஜகோபால் நாயுடவர்கள் மேற்சொன்ன கலப்பையாவது வேறு கலப்பையாவது விற்பதில்லை யென்று தெரி வித்தார்கள்.

(2) எங்கள் தமையனாவர்களாகிய ஜெ. தர்மரங்கராஜா அவர்கள் காலஞ்சென்று விட்டதால் இப்போது கலப்பைகள் செய்வதில்லை.

திருப நேயர் எத்தனையோ வருஷங்களுக்கு முன்னால் கலப் பைகள் செய்து விற்ப விசைக்கு இப்போதுவாங்க முடியாது, ஏன் என்றால், இப்பொழுது எல்லா சாமான்களின் விலையும் தொழிலா ளர்களுக்கு கூலியும் ஜாஸ்தியா பிருக்கிறதே என்னும் விஷயம் திரு பநேயருக்கே தெரியும். நாட்டு கலப்பைகூட, வெவ்வேறு மண் இயல்புக்குக் தகுந்தபடி பெரிதாயும் சிறிதாயும் செய்து உபயோ கப்படுதாய் பழக்கிறதே, பெல்லாரி கடப்பை முதலிய ஜில்லாக் களில், கரிசல், நிலங்களில் ஜகத ஒன்றுக்கு முன்னூறு ரூபாய்க் குக் குறைபாத விலையுள்ள நாலு முதல் ஆறு ஜெதை மாடுகள் ஒரு நாட்டுக் கலப்பைக்குக் கட்டி உழவேண்டியதாய் இருக்கிறது. அப்

படி இருக்க எல்லா நிலங்களையும், ஆறு அங்குலம் அகலம் ஐந்து அங்குலம் ஆழம் எழுபது ரூபாய் ஜெதை மாடுகளால் உழும்படிக்கும் அதன் கிரயம் ஆறு முதல் ஒன்பது ரூபாய்க்குள் அமையும் படிக்கும் செய்வது கூடாதகாரியம். விவசாய டிபார்ட்டு மெண்டார் கொங்கண் கலப்பை என்ற ஒரு கலப்பையை கூடியவரை சகாயமான விலைக்கு விற்று நூறு ரூபாய் ஜதை விலையுள்ள மாடுகளால் இழுக்கப்பட்டு அநேக கிருஷிசர் உபயோகித்து வருகிறார்கள். ஆனால் புன்செயில் இது கரிசல் முதலிய கெட்டி மண் பாங்கான இடங்களில் உழ லாயக்கானதல்ல என்பது எமது அபிப்பிராயம். கொழுமுனை தேய்வது நிலத்தினுடைய இயல்பைப் பொருக்கும். மணல், சரள்பாங்கான இடங்களில் ஜல்தேய்ந்து போகும். ஆனால் கிராமாந்திரங்களில் உள்ள, கொல்லர் (அதாவது இரும்பு வேலை செய்பவர்கள்) இக்கொழுக்களைச் செய்பக் கற்றுக் கொண்டால் சகாய மாப்ச் செய்யக்கூடும்; அப்போது அக்கஷ்டம் நீங்கிவிடும்,

ப, ர்,

## NEWS & NOTES.

குறிப்புகள்

திசை காட்டும்: செடி.

அமெரிக்காவில் டெக்ஸாஸ் மாகாணத்தில் விஸ்தாரமான மைதானங்கள் இருக்கின்றன. சமீபத்தில் அவற்றைச் சுற்றிப் பார்த்துக் கொண்டிருந்த சில பிரயாணிகள் வழி தவறி விட்டார்கள். அத்துடன் பயங்கரமான புயலும், மழையும் அவர்களைச் சூழ்ந்து கொண்டன. திக்குத் திசை தெரியாமல் அவர்கள் வெகு நேரம் திண்டாடிக் கடைசியில் ஒரு செடியின் உகவிபால் திசை கண்டுபிடித்து டெக்ஸாஸ் கசரம் வந்து சேர்ந்தார்களாம். அந்தச் செடி உலகில் மிகவும் அபூர்வமான செடிகளில் ஒன்று. அதற்குக் “கம்பாஸ்” செடி என்று பெயர். திசை காட்டும் செடி என்பது அதன் பொருள். அந்தச் செடியின் இலைகள் எப்போதும் சூரியன் இருக்கும் இடத்தை நோக்கி நிற்கும். காலையில் சிழுக்கு நோக்கியுள்ள அதன் இலைகள் சூரியன் பிரயாணம் செய்யச் செய்யச் சிறிது சிறிதாக நிமிர்ந்து மறுபடியும் மேற்கு திசை நோக்கிச் சாய்ந்து மாலையில் மேற்கு நோக்கி நிற்குமாம். அந்தச் செடியில் மொத்தம் நாலு அல்லது ஐந்து இலைகள் தான் இருக்குமாம். ஒவ்வொரு இலையும் 20 அங்

கூலத்திலிருந்து 30 அங்கலம் நீளம்வரை இருக்குமாம். அமெரிக்கா வில் மிசிசிபி பள்ளத் தாக்கில் தான் அது அதிகமாகக் காணப்படு கிறது. அதை முதன் முதல் கண்டு பிடித்து விஞ்ஞான உலகுக்கு அறிவித்தவர் தளபதி பெஞ்சமின் அல்வராங் என்பவர், அமெரிக்கா கூபா நாட்டில் இன்னொருவகைச் செடி இருக்கிறது; அது பூகம்பங் களையும், தீமலை எழுச்சிகளையும் முன்னதாக அறிவிக்கக்கூடியதாம். மின்சார சக்தியினால் தாக்கப்படும் போது அந்தச் செடியின் இலை கள் நிறம் மாறுமாம். மாறும் இலைகள் முடிக்கொள்வதுடன் அதன் கிளைகளும் வளோதமாக வளையுமாம். அந்த அடையாளங்களை அறிந்த விஞ்ஞானப் புலவர்கள் அவற்றினின்றும் பூ கம்பங்களை முன் னாலேயே அறிந்து கூறக் கூடியவர்களாயிருக்கின்றனர். 'தமிழ் நாடு' நமது நாட்டுச் சூரிய காந்திப் பூவும் திசைகாட்டக் கூடியதே என்று சொல்லுகிறது.

\* \* \* \*

துளசியின் மகிமை:—சென்னையில் கப்பல் கம்பனி புரோக்க ரான சாதத்தம்பி மரைக்காயர் என்பவர் ஜனவரி மாத இறுதியில் ஒரு வியாபாரியான நண்பருடன் காஞ்சி புரத்தை அடுத்த பிள்ளைச் சத்திரம் காடுகளில் வேட்டையாடப் போனார். மரைக்காயர் தமது மோட்டார்வண்டியை ஓர் இடத்தில் விட்டு விட்டுப் பறவைகளைச் சுட்டுக் கொண்டிருந்த பொழுது குண்டு சத்தம் கேட்ட ஒரு நாகப் பாம்பு கோபத்துடன் வந்து மரைக்காயரின் இடது கணுக்காலில் ஈடித்து விட்டது. உடனே அவர் சமீபத்திலிருந்த அவர் நண்பரும் வண்டிக்காரனும் வந்து சிகிச்சை செய்து கொண்டிருந்தபொழுது திரும்பவும் அந்தப்பாம்பு அவர் மீது பாய்ந்தது. விஷம் ஏறிய தால் மயக்கமாய் இருந்தும் அவர் உடனே எழுந்த தமது இரட் டைக் குழாய்த் துப்பாக்கியால் அதனைச் சுட்டு வீழ்த்தினார்.

பிணைர் அவர் சமீபத்திலிருந்த கிராம விவசாயிகள் யோசனைப் படி ஒரு கிழவனிடம் மந்திரம் செய்து கொண்டதுடன், அவர் துள சையை அதிகமாகத் தின்றார். அதனால் அவர் முற்றிலும் குணம டைந்தார். மரைக்காயரின் துணியும் துளசியின் பெருமையும் போற்றத்தக்கவை.

ஸ்பெயின் தேசத்தில் 400 அடி உயரமுள்ள உப்புமலைகள் இருக்கின்றனவாம்.

வேர்க்கடலை சாகுபடி விஸ்தீரணம்.

1924-1925-ம் வருஷத்தோடு முடிவாகும் ஐந்து வருஷங்களின் சராசரிகணக்குகளை பரிசோதிக்கும்போது, இந்தியா பூர்விலும் சாகுபடியான நிலக்கடலை (வேர்க்கடலையின்) விஸ்தீரணத்தில் மிகு சென்னை இராஜகானியில் 100-க்கு சுமார் 63 ஏக்கர்கள் சாகுபடி செய்யப்பட்டிருக்கிறதாகத் தெரிகிறது.

இந்த இராஜகானியில் 1926-ம் வருஷத்தில் 2550900 ஏக்கர்கள் சாகுபடி செய்யப்பட்டிருக்கிறது. சாதாரணமாய் சராசரிகணக்கெடுத்தப் பார்த்தால் ஒரு வருஷத்தில் 1696850 ஏக்கர்கள் தான் இப்பயிர் சாகுபடியாகும். ஆகையால் இப்பயிர் இப்போது அதிகரித்து வருகிற தென்பதற்கு யாதொரு தடையுமில்லை.

சென்ற வருஷம் சாகுபடியான விஸ்தீரணத்தைவிட இவ் வருஷம் 100-க்கு 2-பாகம் குறைவாகவே செய்யப்பட்டிருக்கிறது. இது தென் ஆர்க்காடு திருச்சிபுறப்பள்ளி, தஞ்சாவூர் ஜில்லாக்களில் தான் ஜாஸ்தி குறைந்திருக்கிறது. கோயம்புத்தூர் வட ஆர்க்காடு ஜில்லாக்களில் சற்று குறைவாய் சாகுபடி செய்யப்பட்டிருந்தது.

வேர்க்கடலையின் விலை முந்தியைவிட எவ்வளவோ குறைந்து போயிருந்தும் கிருஷ்ணா, குண்டூர், சித்தூர், கர்தூல், பெல்லாரி, அனந்தபூர் கடப்பை ஜில்லாக்களில் ஜாஸ்தியாய் பயிர் செய்யப்பட்டிருக்கிறது. முன் வருஷத்தில் இந்த ஜில்லாக்களில் மொத்தம் 1011000 ஏக்கள் சாகுபடி செய்யப்பட்டது. அடுத்த வருஷத்திலே 1198000 ஏக்கர்கள் சாகுபடியாயிருக்கிறது. முன்பருத்திசாகுபடி செய்த இடங்களிலெல்லாம் இதை குடியானவர்கள் பயிர் செய்திருக்கிறார்கள். ஆகவே பருத்திப் பயிரின் விஸ்தீரணம் இஜ்ஜில்லாக்களில் குறைவாயிற்று. குண்டூர் ஜில்லாவை மாத்திரம் யேசுக்குங்கால் 1918-19-ம் வருஷத்தில் 2500 ஏக்கர்களில் இப்பயிர் சாகுபடியாயிருக்க, தற்காலம் அதன் விஸ்தீரணம் 80000 ஏக்கர்களாயிருக்கிறது.

தென் அமெரிக்காவிலுள்ள பிரேசில்,மாகாணத்திலே, குஷ்டரோகத்தை குணப்படுத்தும் அநேக விருஷங்களிருக்கின்றன. அவைகளில் ஒன்று குஷ்டரோகத்தை மிக விரைவில் குணப்படுத்தி விடுகிற நாம். அதன் விதைக்கு குஷ்டரோக விதை என்று பெயராம்.

# நாங்கள் சொல்வதைமட்டும் நம்பவேண்டாம்.

எங்கள் நாவல்களைப்பற்றி மற்றவர்கள் என்ன  
சொல்லுகிறார்கள். கவனியுங்கள்

வேண்டாம்

- 1 சென்னைக் கணிகலனை சீர் பெருகும் நாவல்களை யன்னை யெனத் தந்துதவு மாசிரியா—இன்னும் சிலசுதைகள் நீவரைந்து செப்பாயோ விப்புவிழில் சலைமசுளின் வாசா கனிந்து.
- 2 திறமை பெருத்த மெய்கிணைட்டஸ் முதலாம் அறிவு பெருத்த வருங்கதைகள்—புறமையெனக் கொண்டாட மாந்தர்க் குறைவி லினிதளித்தான் வண்டாடுமலை வளர் ரங்கராஜம்.
- 3 சிந்தைசெறி ராஜாம்பாள் விளங்கு புத்திடைத்த சந்திரகாந்தா வினிய சார்மோலுன்—சந்தானம் ஆனந்த கிருஷ்ணன் அல்லாமல் வேறு நாவல் ஏனென்று சொல்வாய் இனி?

விருத்தம்

- 4 மங்கையர்க் குரியதொரு மடகாண மச்சம் பயிற் பக்கமிலா தறிவுறையாய்ப் பலநாவல்கள் பயந்தான் பாரில் சங்கைசெறி சென்னைகதர்ச் சுகேசியென வனப்பு வாய்க்த தங்கபெழிற் தங்குபுத்தி ரங்கராஜ னையவன் மாதோ

கலிவிருத்தம்

- 5 நான்குமொரு நான்குமைய நான் குகதை நாடுலவ தேன்கதலி தீஞ்சுவைபோ டாய்த்தினிய வேறுமுயர் வான்பரவு கூடல்நிறை வாவிபுடை சென்னைத் தான்பரவு தங்கநரை ராஜா பலசெய்தான்.

கலித்துறை

- 6 செப்புக்கதை கனிவூர்டே சிறந்த வடிசினிற் கு உப்புச்சேர்ந் தருசிகொடுக்கு முண்மையை யுன்னியிக்கு துப்புத்தலைக்குந் திருவல்லிக் கேணிதித்தும் கோவிந்தன் ஒப்பியசீ ருலகரிய வேயெடுத் கோகிணரை.

## திருப்பூர்

# கம்போடியா காட்டன் பிளாண்டிங்

அண்ட்கத்ர் மென்யுபாக்சரிங் கம்பெனி லிமிடெட்.

கலியுகத்தில் சகல தேசத்தினராலும்

சகல மதத்தினராலும் அவதார புருஷனெனப்

போற்றும்“ மஹாத்மாகாந்தி” உவர்களிடம் அன்புண்டா?

அப்பாடியானால் அவருடைய முக்கிய கொள்கையான கத்தர் அபிவிர்த்திக்காக சதாசாலமும் தம்உடல் பொருள் ஆகியிழைப்புகளையும் தத்தம் செய்திருக்கிறார். அவர் ஞாபகார்த்தமாய் ஸ்தாபித்திருக்கும் இக்கம்பெனியில் பங்குகள் எடுத்துக் கொண்டு ஆகிரிப்பது தங்கள் கடமையன்றோ? பங்குகளுக்கு அதிக லாபம் கிடைக்குமென்பதில் சந்தேகமில்லை. இந்தியாவில் தமிழ் நாட்டில் திருப்பூர் கத்தர் உற்பத்திக்கு மிகவும் பெயர் பெற்றிருப்பது உலகமறிந்த விஷயம். திருப்பூர் கம்போடியா காட்டன் பிளாண்டிங் அண்ட்கத்தர் மென்யுபாக்சரிங் கம்பெனி லிமிடெட் ஆபீஸ், அங்கீகரிப்பாயும் (அனுப்ப பாணியம் P O கோயம்புத்தூர் ஜில்லா)

ரிஜிஸ்டர் செய்த மூலதனம் ரூ3, 50, 000 பங்கு 1-க்கு 10-ரூபா விலை. 35,000 பங்குகளாகப் பிரிக்கப்பட்டது. இது பரிபந்தம் கொடுக்கப்பட்ட பங்குகள் ரூ. 1,61,000 இனம கொஞ்சம் பங்குகள் தான் கொடுக்க உதேசம். தகுந்த லாபம் பங்குகளுக்குக் கிடைக்குமென்பதில் சந்தேகமில்லை.

ஸ்பெஷலாக டிபாசிட்டிடுகளுக்கு தகுந்த வட்டி கொடுக்கப்படும். 5, வருத்திய டிபாசிட்டிக்கு 100-க்கு 1 வருத்திக்கு 10-ரூபா விலை வட்டிக்கு பெற்றுக் கொள்ளப்படும். சகலமான டவுன்களுக்கும் தக்க கமிஷன் பேரினும் சமபளத்தின் பேரினும் ஏஜண்டுகள் உதவை, ரொடி கம்பெனியை சென்னை கவர்ன்மெண்டு விவசாய அபிவிருத்தி டைரக்டர் ஸ்ரீமான், K- N- K. சந்திரம அவர்கள், தாசில்தார், வகலைகள் மதராஸ் N- தண்டபாணிப் பிளாண்டிங் கம்பெனியார் முதலிய அனைக கனவான்கள் விஜயமசெய்து தகுந்த சாடிபீசீகட்டுகள் கொடுத்திருக்கிறார்கள்.

இன்றே இந்த விளம்பரத்தை வெட்டியனுப்புங்கள். ஐயா, இக்கம்பெனியில் நான்.....பங்குகள் எடுத்துக் கொள்ள விரும்புகிறேன். ஆதலால் தயவு செய்து பங்கு வண்ணப்பத்தை கீழ்க்கண்ட விவரத்திற்கு அனுப்பக் கோருகிறேன்.

முழுப் பெயர்.....  
 பூர் விவசாய தொழில் விபரம்.....  
 தபால் ஆபீஸ்.....



## “கிருஷிகன்”

சந்தா முதலிய விவரங்கள்

(1) எந்தமாதத்தில் சந்தா தாராய்ச் சேர்ந்த போதிலும் அந்த வருஷ சித்திரை மாதத்திலிருந்துதான் கணக்கு வைக்கப்படும். கூடிய வரைபில் அந்தந்த வருஷத்திய முந்தின சஞ்சிகைகளைக் கொடுக்கப்படும்.

(2) வருஷ சந்தாவாகிய ரூபாய் ஒன்றை காலணு தபால் முத்திரைகளாக வாசிலும், அல்லது மணியார்டர் மூலமாயும் அனுப்பலாம்.

வி. பி. மூலமாய் பத்திரிகை அனுப்பினால் ரூ 1—4—0 கோடுக்க வேண்டியவரும். அப்படிச் செய்வதால் உங்களுக்கு அவுசியமாய் 2 அணு நஷ்டமாவதால் பத்திரிகை வி. பி. மூலமாய் அனுப்பப்பட மாட்டாது.

(3) பத்திரிகை கவறாக பிரதி தமிழ் மாதம் முதல் தேதி இங்கிருந்து அனுப்பப்படும். பத்திரிகை குறிப்பிட்ட காலத்தில் தங்களுக்குச் சேரா விட்டால் வர்ப்பாகை நமக்கு அவ்விஷயத்தைத் தெரிவித்தால் பத்திரிகை சேராக விஷயத்தைப் பற்றி விசாரணை செய்யோம். 7 தினங்களுக்கு அதிகமாய் தாமதிக்ந்து எழுதும் கடிதங்கள் கவனிக்கப் பட மாட்டா.

(4) விவசாயமும் அதைச் சார்ந்த விஷயங்களும் தவிர இகா விஷயங்கள் இப்பத்திரிகையில் வெளிவரா. அதிலும் எவ்வித நிக்னை யுள்ள விஷயங்களும் அங்கீகரிக்கப் படமாட்டாது.

(5) மாணேஜருக்கு கடிதம் எழுதும்போது தங்களுக்கு வரும் ஒவ்வொரு பத்திரிகையிலும் கங்கள் பேருக்கு முன்னாவிருக்கும் நம்பரைக் குறிப்பிட்டு எழுத வேண்டும். தயவு செய்து Registered No. M.2147 என்று அச்சடித்திருப்பதை எழுதக் கூடாதென்று எச்சரிக்கிறோம்.

(6) பதில் பெற விரும்புவோர் தபால் முத்திரைகள் அனுப்புதவசியம்.

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

“கிருஷிகன்” மாணேஜர்.

ஜெகந்நாதபாக், சைதாபேட்டை.

## ஐகன் மோசினி.

இது ஓர் தமிழ் நாவல்களிடங்கிய மாதாத்த சஞ்சிகை:

இதன் நான்காவது ஆண்டில் ஸ்ரீமதி வை. மு. கோதை நாயகி அம்மானால் எழுதப்பட்ட பத்மசுந்தரன் என்னும் கிணைதமான துப்பறியும் நாவல் வெளியாகின்றது. இதன் வருடசந்தா உள்நாடு வெளியாடு இரண்டிற்கும் ரூபா 1-8-0 மாதிரிப் பிரதி அனு 3. இதன் சந்தா நேயர்களுக்கு சென்ற ஆண்டில் வெளியான வைதேகி இரண்டு பாகங்களும் ரூபா 2-க்குக் கொடுக்கப்படும். 5 சந்தாதாரர்களைச் சேர்த்துக் கொடுக்கும் நண்பர்களுக்கு 1 வருஷ சஞ்சிகையும் 12 பேர்களைச் சேர்த்துக் கொடுப்பவர்களுக்கு வைதேகி 2-பாகங்களும் 1- வருஷ சஞ்சிகையும் இனாமாகக் கொடுக்கப்படும்.

“ஐகன் மோசினி” ஆபீஸ்,

26, தோடிக் தெரு, திருவல்லிக்கேணி, Madras

### நூலேதயம்

பிரம்மஞானம், மதம், சாஸ்திரம், கலை, நாகரீகம் முதலிய உயர் வலியுயங்களைப் பரவச் செய்யும் ஓர் மாதாந்தரப் பத்திரிகை. வருஷ சந்தா ரூ 1.

பத்திராதிபர்:—ஸ்ரீமான் V. இராமச்சந்திர நாயுடு.

ஏனங்குடி, தஞ்சாவூர் ஜில்லா.

### கம்மபாலன்

#### தமிழ் மாதப் பதிப்பு

தென்னாட்டில் கம்ம ஜாதியப் பத்திரிகை இஃடுகான்றே. கிராம வாசிகளுக்கவசியமான பொது விஷயங்கள் வெளியாகும். வினம்பரங்களுக்குத் தக்க செளகரியமுண்டு. வருட சந்தா ரூ. 1 தான்.

ஐக்கிய சங்கங்களுக்கும், பஞ்சாயத்துகளுக்கும் வேண்டிய புத்தக பாரங்கள் எம்மிடம் கிடைக்கும்.

R. வெங்கிடசாமி நாயுடு.

பத்திராதிபர் கம்மபாலன்.

திருத்தாங்கல்

## THE EAST & WEST TRADE DEVELOPER

The only Commercial Monthly of its kind in India specially devoted to the promotion & consolidation of the international trade connections. It will keep you in intimate touch with the latest news, developments & progress of the trade in India and abroad. It will help you to secure agents or agencies in any part of the world. Subscription Rs 10 or £ 1 a year.

## THE MERCANTILE DIRECTORY OF GERMANY

Gives an up-to date list of prominent Manufacturers Merchants, Exporters, Importers etc, in Germany, dealing in each class of goods classified under alphabetical trade headings

Rs. 10 or Sh. 15.



## THE MERCANTILE DIRECTORY OF JAPAN.

This publication contains an up-to-date list of Merchants, Manufacturers, Importers, Exporters etc., in Japan, dealing in each class of goods classified under alphabetical trade headings, as also useful facts and figures concerning Japanese trade industry. Rs 10 or Sh. 15.

--PUBLISHERS--

## The East and West Trade Developer

RAJKOT, India

Printed at the "Raju Press" and Published by  
Rao Bahadur J. Chelvaranga Raju at "Jagannadha Baugh"

Saidpet.