949

Regis. No M 2147

THE AGRICULTURIST

A monthly Journal devoted to Agriculture and its allied subjects.

கிருஷிகன்

ஓர் மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை.

Vol. XI. புத்தகம் 11	1929ம் ௵ பிப்ரவரி ௴ 12௳ விபவ ௵ மாசி 1௳	No. 11 பிரதி 11

OFFICE OF THE REGISTRAR OF BOOKS No. 18 FEB 1929 MADRAS

CONTENTS	PAGE	பொருளடக்கம்	பக்கம்
Important Notice	249	முக்கிய அறிக்கை	249
Cotton (Duration)	250	பருத்தி—கால அளவு	250
A Suggestion Re Aduthurai conference	252	ஆடுதுறை காண்பரன்சைப்பற்றி ஓர் ஆலோசனை	252
Manurial experiments In Potato crops	253	உருளைக்கிழங்கு சாகுபடியில் செய்த உரப்பரீட்சைகள்	253
The Aduthurai Mirasdars Conference	257	ஆடுதுறை மிராசுதார்கள் காண்பரஸ்	257
Raising Water By 2 Men Without cattle	265	மாடின்றி 2 பேர்கள் சுற்றியிறைக்கும் கமலை	265
Correspondence	267	கடிதம்	267
Almanack	275	பஞ்சாங்கம்	275

Editor *Rao Bahadur* **J Chelvaranga** *Raju*
"Jaganndha Baugh" Saidapet.

Annual Subscription including Postage Re One only

Copy Right) (Registered

கவ்னியுங்கள் !

விவசாயத்தில் இப்போது அடையும் இலாபத்தைவிட அதிக இலாபம் பெற விரும்புகிறீர்களா ?

அப்படியானால் இந்தியாவிலேயே இந்தியர்களாலேயே செய்யப்பட்ட இந்திரிய வஸ்துக்களடங்கிய இயற்கை உரங்களை வாங்கி உபயோகியுங்கள்.

நாங்கள் எலுபுத்தூள், ஜவ்வு, கொம்பு சீவல், புண்ணாக்குகள் முதலிய சகலமான எருக்களையும் அந்தந்தப் பயிர்களுக்குத் தக்க எருக்களைக் கலந்தும் தயாரித்தும் விற்கிறோம்

இயற்கை உரங்களைச் சேர்க்காமல் தற்காலம் அதிக அட்டகாசப்படுத்தி விற்கும் செயற்கை உரங்களாகிய உப்பு உரங்களைத் தனியாய் உபயோகித்தால் கெடுதல் சம்பவிப்பதைப் போலல்லாமல் எங்கள் இயற்கை உரங்களால் எப்போதும் நன்மையே உண்டாவதோடு நிலவளமும், நாளுக்கு நாள், வாரத்திற்கு வாரம், மாசத்திற்குமாசம் வருஷத்திற்கு வருஷம் அபிவிருத்தியடையும் என்பதற்கு சந்தேகமேயில்லை.

விலை முதலிய விவரங்களறிய விரும்புவோர்:—

ஏ. ஜெ. ரோட்ரிக்ஸ் அண்ட் கோ

ஏஜண்ட் கடம்பூர் எருக்கிடங்கு

கடம்பூர் (S. I. R)

என்று எழுதி முழுவிவரங்களறியலாம்

ஜெயரங்கன்

J. R. ரங்கராஜா

அவர்களால் எழுதப்படும் புது நாவல் அச்சிலிருக்கிறது சீக்கிரத்தில் வெளிவரும். விலை ரூ. ஒன்று தான்.

கம்ம பாலன்.

தென்னாட்டில் கம்மஜாதீயப் பத்திரிகை இஃதொன்றே. கிராமவாசிகளுக்கவசியமான பொது விஷயங்கள் வெளிவரும். விளம்பரங்களுக்குத் தக்க சௌகரியமுண்டு. வருட சந்தா ரூ. 1 தான்.

ஐக்கிய சங்கங்களுக்கும், பஞ்சாயத்துகளுக்கும் வேண்டிய புத்தகபாரங்கள் எம்மிடம் கிடைக்கும்,

ஆர். வெங்கடசாமி நாயுடு:

பத்திராதிபர், கம்மபாலன் ;

திருத்தங்கல்.

THE AGRICULTURIST

A monthly Journal devoted to Agriculture and its allied subjects

கிருஷிகன்

ஓர் மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை.

Vol. XI. புத்தகம் 11	1929௵ பிப்ரவரி௴ 12௳ விபவ௵ மாசி 1௳	No. 11 பிரதி 11

1NPORTANT NOTICE

முக்கிய அறிக்கை

கிருஷிகன் 11ம் வால்யம் 1929௵ மார்ச்சு மாதத்துடன் அதாவது விபவ௵ பங்குனிமாதத்துடன் முடிவாகிறது.

சென்ற௵, பத்திரிக்கை தேவையில்லாதவர்கள் அவ்விஷயத்தை முன் கூட்டித் தெரிவித்துவிட்டால் நாங்கள் வி. பி. அனுப்பமாட்டோமென்றும் வி. பி. அனுப்பியபின் பெற்றுக்கொள்ளாமல் திருப்புவதால் எங்களுக்கு தபால் செலவு வி. பி. கமிஷன் முதலியன வீணில் நஷ்டமாவதாகவும் தெரிவித்தும் பரோபகார சிந்தையுடைய சில தனவான்கள் அவ்வாறு முன்கூட்டி தெரிவிக்காது வி. பி.க்களைத் திருப்பி அனுப்பி நமக்கு அனாவசியமாய் நஷ்டத்தை விளைவித்தார்கள். நாம் நமது இலாபத்தைக் கருதாது பரோபகாரார்த்தமாய் பத்திரிகை நடத்தும் விஷயம் தெரிந்திருந்தும் அவ்வாறு செய்தது மிகவும் விசனிக்கத் தக்ககாரியம்.

ஆகையால் 1929ம் வருஷம் மார்ச்சு௴ 10௳க்குள் சுக்கில௵ சந்தாவை மணியார்டர் மூலமாய் நமக்குச் சேரும்படி அனுப்பாதவர்களுக்கும், ஷை தேதிக்குள் சுக்கில வருஷம் பத்திரிக்கை தேவையில்லையென்று எழுதாதவர்களுக்கும் விபவ௵ பங்குனி௴ பத்திரிக்கையையே வி. பி. மூலமாய் அனுப்பத் தீர்மா

னித்திருக்கிறோம். ஏனெனில் வி. பி. யை வாபஸ் செய்யும் பக்ஷத்தில் எங்களுக்கு ஏற்படும் தபால் செலவு வி. பி. கமிஷன் முதலிய கஷ்டங்களைப்போல் அவர்களுக்கும் பங்குனி மீ பத்திரிகை சேராமல் போகும்படி நேரிடுமே என்ற உத்தேசத்தோடாவது தெரிவிப்பார்களென்ற எண்ணத்தோடுதான் அவ்வாறு செய்ய உத்தேசித்திருக்கிறோம். ஆகையால் சுக்கில ஹு பத்திரிகை பெற விரும்பாதவர்கள் உடனே அவ்விஷயத்தை நமக்குத் தெரிவித்துவிட்டால் பங்குனி மாதப் பத்திரிக்கையை எப்போதும்போல் அனுப்பி விடுவோம். இதைப்பற்றி வீண் விவாதங்கள் செய்து பின்னால் எழுதும் கடிதங்கள் கவனிக்கப்படமாட்டாது.

1929ம் ஹு மார்ச்சு மீ 10 உக்குள் நமக்குச் சேரும்படி மணியார்டர் செய்யாதவர்களுக்கும் சுக்கில ஹு கிருஷிகன் தேவையில்லையென்று எழுதாதவர்களுக்கும் விபவ ஹு பங்குனி மீ பத்திரிகையை வி. பி. மூலம் அனுப்பப்படுமென்பதை இன்னொருமுறை தெரிவித்துக் கொள்ளுகிறோம். மணியார்டர் செய்தால் தங்களுக்கு ரூ 1—2—0 தான் செலவாகும் வி. பி. மூலம் அனுப்பினால் ரூ 1—4—0 ஆகும். நீங்கள் அனாவசியமாய் அணா 2 நஷ்டப்படாமலிருக்க உடனே ரூபா 1—0—0 மணியார்டர் செய்யுங்கள்.

COTTON—(DURATION)

பருத்தி—காலஅளவு

பருத்தி முக்கியமாயும் விசேஷமாயும் பயிரிடும் நாடுகளில் பருத்திச் செடி வருஷாவருஷம் விதைத்து பயிரிடும் பயிராகவே சாகுபடி செய்யப்பட்டு வருகிறது. முற்காலங்களில் இப்பயிர் ஒருதரம் விதைத்தால் அனேக வருஷங்களுக்கு அச்செடியை நிலத்தில் விட்டுவைத்து மாசூல் எடுத்துக் கொண்டு வந்திருப்பதாகத் தெரியவருகிறது. இப்போது கொஞ்சக்காலமாய் இப்பயிரை வருஷா வருஷம் புதிதாய் விதைத்து மாசூல் எடுப்பது நல்லதா அல்லது ஒருதரம் விதைத்த செடியை அப்படியே அந்நிலத்தில் பல வருஷங்களுக்கு விட்டு கொத்தல், எருவிடல் முதலியபருவம்செய்து பலன் அடைவது நிரமா என்ற விஷயத்தைப் பலதேச விவசாயிகள் பலமாதிரி அபிப்பிராயப்பட்டு இவ்விஷயம் தர்க்க வாதமாகி வருகிற தென்பதை பத்திரிக்கைகள் வாசிப்பவர்களுக்குத் தெரிந்தவிஷயமே. இப்படி வாசித்துக்கொண்டிருப்பவர்களில் பலர் இப்பயிர் ஒரேவருஷத்தில் அழித்துவிடவேண்டுமென்று அபிப்பிராயப்படுகிறார்கள். இந்த அபிப்பிராயத்திற்கு அனேக காரணங்கள் உள. அவற்றுள் முக்கியமாய் சொல்வது இரண்டு. பயிரை ஒரு வருஷத்திற்கு மேல் நிலத்தில் விட்டுவைத்திருந்தால் அதி

பருத்திப்பயிரைப்பீடிக்கும் நோய்களையும் புழுபூச்சிகளையும் குறைய முட்டாமல் ஜாஸ்திப்படுத்துகிறதென்பது ஒரு காரணம். மற்றொன்று என்னவென்றால் ஒரு வருஷத்திற்குமேல் நிலத்தில் நிற்கும் பருத்திச்செடிகளில் உற்பத்தியான பஞ்சின் இழைகள் நாளாவிருத்தியில் க்ஷீணித்துப்பலஹீன மடைவதால் மாசூலும் அதன் விலையும் கம்மியாயிருக்கிறதென்பது. 1928 ம் ௵ ஆகஸ்டுமாதம் பிரசுரமான நேச்சர் என்று சொல்லும் ஆங்கிலபத்திரிக்கையில் டாக்டர் டெம்பிள்டன் என்பவர் எகிப்து தேசத்தில் இவ்விஷயத்தில் செய்திருக்கும் பரீட்சைகளிலிருந்தும் உலகத்தின் இதர பாகங்களில் இவ்விஷயத்தில் கிடைத்திருக்கும் அநுபோகங்களிலிருந்தும் எழுதியிருக்கும் தெளிவான அபிப்பிராயங்களையும் ஒன்றுசேர்த்துக்கிடைக்கும் அபிப்பிராயத்தை எழுதியிருக்கிறார். இதிலிருந்து விளங்குகிறதென்னவென்றால் தற்காலம் பருத்திப்பயிரை ஒரு இடத்தில் விதைத்ததை ஒரு வருஷத்திற்குமேல் அதே இடத்தில் வளரச்செய்து கிடைத்த பஞ்சின் இழை க்ஷீணித்துப் போகிறதென்று சொல்லும் அபிப்பிராயம் சரியானதல்லவென்றும் முதல் முதல் கிடைத்த பஞ்சின் இழைகளைவிட ஒரு வருஷத்திற்குமேல் வளரவிட்ட செடிகளில் கிடைக்கும் பஞ்சின் இழைகள் க்ஷீணிக்கவில்லையென்றும் ரூபித்திருக்கிறார். முதல் வருஷத்தில் கிடைத்த பஞ்சைவிட மறுவருஷத்திலிருந்து அதில் உசத்தியான பஞ்சு கிடைக்கிறதாகவும் ரூபித்திருக்கிறார். அத்துடன் எகிப்து தேசத்தில் முதல் வருஷத்துப் பயிரில் தாக்கிய புழுப் பூச்சிகள் மழைகாலத்தில் அவ்விடத்தில் ஜீவித்து மறுவருஷம் அப்பயிர்களை முதல் வருஷத்தைப்போல அவ்வளவு ஜாஸ்திபீடிப்பதில்லையென்றும் ரூபித்தார். இப்படி முன்வருஷத்தில் பயிரிட்டு மறுவருஷத்தில் கூட அதே நிலத்தில் பயிராக்கப்பட்டிருக்கும் செடிகளில் உண்டாகக்கூடிய காலத்திற்கு முன்னதாகவே உண்டாகி விளைவதால் புஷ்பங்களையும் காய்களையும் நஷ்டமாக்கும் பிங்க்போல்வார்ம் என்னும் புழுவின் அழிவு கம்மிப்படுகிறதென்றும் ரூபித்திருக்கிறார். அத்துடன் அப்பயிருக்கு சாகுபடி செலவும் கம்மியாகிறதென்றும் சொல்லுகிறார். ஆகையால் முதல்முதல் விதைக்கும் விதை நல்லதாயும் நோய் நொடிகளுக்கும் புழு பூச்சிகள் தாக்காத செடிகளில் எடுத்த விதையாயுமிருக்குமாகில் அதிலிருந்துண்டான பருத்திப் பயிரை ஒரு வருஷத்திற்குமேல் நிலத்தில் நட்டு பருவப்படுத்தி மாசூல் எடுப்பதில் நஷ்டமுண்டாகாதென்றும் எழுதியிருக்கிறார். நமது ராஜதானியில் விவசாய டிபார்டுமெண்டில் ஊக்கமுடன் வேலைசெய்து கொண்டிருக்கும் பருத்தி ஆராய்ச்சி சம்மந்தமான நிபுணர்கள் இப்பேர்க்கொத்த விதை உண்டாக்கி விவசாயிகளுக்குக்கொடுத்து சித்திபெற்றால் தற்காலம் பருத்தி சாகுபடி சம்மந்தமாய் கவர்ண்மெண்டார் ஊர்ஜ்ஜிதத்துக்குக் கொண்டுவந்திருக்கும் பெஸ்ட் ஆக்டை அமுலுக்குக் கொண்டுவரவேண்டிய முயற்சிகளே வேண்டியதிருக்குமாட்டாது என்பதுநமது துணிபு.

A Suggestion re Aduthurai conference

ஆடுதுறை காண்பரன்சைப்பற்றி ஓர் ஆலோசனை

சில்வருஷங்களாய் நடந்து வருவதுபோல், விவசாய இலாகா உத்தியோகஸ்தர்களின் முயற்சியால், இவ்வருஷமும் ஆடுதுறையில் மிராசுதார் கூட்டம் கூடிக்கலைந்தது. முந்திய வருஷங்களின் அனுபவத்தைக் கொண்டு விவசாய முறைகளிலுள்ள பல சந்தேகங்களை நிவர்த்தித்துக் கொள்ளலாமென்றும், புது விஷயங்களைத் தெரிந்து கொள்ளலாமென்றும் அக்கூட்டத்திற்குப் போனேன்: என் நம்பிக்கைக்கு ஆதாரமாக நிகழ்ச்சிக் குறிப்பிலும் "மிராசுதார்களின் அனுபவங்கள்" என்று ஒரு தலைப்பு இருந்தது. ஆனால் நான் ஏமாற்றமடைந்தேன். விவசாய டைரெக்டரும் ஆடுதுறைப் பண்ணைத் தலைவரும் ஆங்கிலத்தில் செய்த பிரசங்கங்களிலாவது அனுபவமுறைகளைப்பற்றிய சிற்சில தகவல்களிருந்தன. "மிராசுதார்கள் அனுபவம்" என்ற விஷயத்தில் பேசிய கனவான்கள் பெரும்பாலும் ஆங்கிலத்திலேயே பேசினார்கள். மேலும் அவர்கள் பேசியது பத்திரிகைகளிலும் சட்ட சபைகளிலும் தர்க்கிக்கப்படும் பொது சமாச்சாரங்களைப் பற்றியதாக விருந்ததே யல்லாமல் அனுபவ விவசாயத்தைப் பற்றியதாயிருக்கவில்லை. காண்பரன்சுக்கு ஜவாப்தாரியாயுள்ளவர்களும் விவசாயத்தை மட்டில் நம்பியவர்களை அதிகம் பொருட்படுத்தவில்லையோ வென்று சந்தேகிக்க வேண்டியிருந்தது.

வருஷத்துக்கு ஒரு முறை இக்கூட்டம் கூட்டுவதற்காக விவசாய இலாகா உத்தியோகஸ்தர்களிடம் விவசாயிகள் மிகவும் நன்றியறிதலுள்ளவர்களாயிருக்கிறார்கள். ஆனால் இக்கூட்டம் உத்தேச பலனைக் கொடுக்க வேண்டுமானால், அடுத்த வருஷம் முதல் பின்கண்ட முறைகளை யனுசரிப்பது அவசியமென்பதைத் தெரிவிக்க விரும்புகிறேன்.

அவையாவன:—

(1) இக்கூட்டம் "மிராசுதார் கூட்டம்' என்பதற்குப் பதிலாக "விவசாயிகளின் கூட்டம்" என்று நினைக்கும்படி கூட்டப்பட வேண்டும். அதாவது விவசாயத்தையே முக்கிய தொழிலாகக் கொண்டு அதை நேரில் கவனிப்பவர்களுக்கு அதில் பிராதானிய மளிக்கப் படவேண்டும்.

(2) விவசாயத்தில் நூதனமுறைகளை யனுஷ்டிப்பவர்கள் தங்களனுபவங்களைச் சொல்லுவதை இக்கூட்டத்தின் முதல் நோக்கமாகக் கொள்ளவேண்டும்.

(3) தமிழ் தெரியாதவர்கள் தவிர மற்றவர்களெல்லாம் தமிழிலேயே பேசவேண்டும்.

(4) விவசாயிகளுக்கு அநுபவ முறைகளில் பல சந்தேகங்களுதிக்கிறதுண்டு, அவைகளை இலாகா உத்தியோகஸ்தர்களிடம் நேரிலும் எழுத்து மூலமாயும் பல சமயங்களில் கேட்பதுண்டு. இம்மாதிரி சந்தேகங்களை நிவர்த்திக்க இக்கூட்டத்தையும் முக்கியமாயுபயோகிக்க வேண்டும்.

இவைகளை யனுஷ்டித்தால் தான், இலாகா தார்களுக்கும் விவசாயிகளுக்கும் பரஸ்பரம் நம்பிக்கையும் விசுவாசமும் விருத்தியாகி இலாகாதார்கள் செய்யும் முயற்சிகளெல்லாம் விவசாயிகளுக்கு உண்மையில் பிரயோஜன முள்ளவைகளாகும். இந்நோக்கங்களைக் கொண்டு ஒவ்வொரு சர்க்கிளிலும் ஒரு மாதாந்திர தேசபாஷைப் பத்திரிகையை இலாகாதார் நடத்துவார்களானல் அது இன்னும் அதிக நன்மையைக் கொடுக்கும். இக்காரியத்தில் அவர்களுக்கு நஷ்டமும் வராது. இதற்கென்று தனி ஆசிரியர் வேண்டியதில்லை, தனி ஆசிரியர் வேண்டாமென்பதின் மூலம் அது ஒரு Theoratical கற்பனைசக்தி வாய்ந்த பத்திரிகையா யிருக்கக்கூடா தென்பது தான் என் அபிப்பிராயம். தனிப் பத்திரிகை வேண்டாமென்றால் இக்காரியங்களுக்கு அநுகூலமாயிருக்கும் இக்கிருஷிகன் பத்திரிகையே உபயோகித்துக்கொள்ளலாம்.

வி. பிஞ்சாபிகேசய்யர்

MANURIAL EXRPERIMENTS IN POTATO CROPS

உருளைக்கிழங்கு சாகுபடியில் செய்த உரப்பரீட்சைகள்

நீலகிரியிலுள்ள நஞ்சங்காடு விவசாயப் பரிட்சார்த்தப் பண்ணையில் இதனடியில் விவரித்திருக்கும் பரிட்சைகள் 1923ம் வருஷமிருந்து 1927ம் வருஷம் முடிய செய்து இத்தீர்மானங்கள் எழுதப்பட்டிருக்கிறது.

இந்த நஞ்சங்காட்டு விவசாயப்பண்ணையின் நில இயல்பு அக்கம் பக்கம் நீலகிரிமலை சார்பில் படகர் ஜாதி விவசாயிகள் உருளைக் கிழங்கு முதலிய பயிர்களைச்சாதாரணமாய்ப் பயிரிடும் நிலங்களைப்போல் ரெம்பவும் கேவலஸ்திதியுள்ளதுதானேயொழிய வேறல்ல. உருளைக் கிழங்குப்பயிர் சரியான காலங்களில் இயற்கையில் பெய்யும்மழையளவு கிடைத்தாலும் பயிருக்குப் போதுமான அளவு இந்திரிய வஸ்

னுக்குள்ளடங்கிய தொழு எருவைப்போன்ற எருக்களை உபயோகித்த
லாலுமாகிய இரண்டு அம்சங்கள் அவசியமானது. இப்பரீட்சைகள்
6 விதங்களாய்ச் செய்யப்பட்டன. முதல் தளையில் யாதொரு எருவும்
போடாமல் பயிரிடப்பட்டது இரண்டாவது தளையில் ஏக்கர் ஒன்
றுக்கு மீன்குவானோ (மீன் புண்ணாக்கு) ஏக்காராவுக்கு 1120 இராத்
தல் உபயோகப் படுத்தப்பட்டது; மூன்றாவது தளையில் 1120 இரா
த்தல் மீன் குவானோ உடன் 448 இராத்தல் சுண்ணாம்புநீரும் உபயோ
கப்படுத்தப்பட்டது. நாலாவது தளையில் மாட்டுத் தொழுஎரு ஏக
ராவுக்கு 5 டன்னும் (டன் 1க்கு 2240 இராத்தல்) மீன்குவானோ
1120 ராத்தலும் உபயோகப் படுத்தப்பட்டது. ஐந்தாவது தளை
யில் ஏகரா ஒன்றுக்கு மீன்குவானோ 1120 இராத்தலுடன் நைட்
ரேட் ஆப்சோடா என்னும் உப்பு எரு ஏக்கரா ஒன்றுக்கு 112
இராத்தலும் உபயோகப்படுத்தப்பட்டது. ஆறாவது தளையில் ஏக்கர்
ஒன்றுக்கு 1120 இராத்தல் மீன்குவானோவும் 224 இராத்தல்
நைட்ரேட் ஆப்சோடா உப்பு எருவும்உபயோகப் படுத்தப்பட்டது.
மேலேசொன்ன எருக்களில் சுண்ணாம்பை மாத்திரம் வெயில் காலத்
தில் உபயோகப்படுத்தினார்கள். மற்ற இனுசு எருக்களை யெல்லாம்
நிலம் உழும்போது உபயோகப்படுத்தப்பட்டன. 1927ம் வருஷம்
தவிர மற்ற எல்லா வருஷங்களிலும் நிலம் செய்நேர்த்தி அதாவது
உழவு ஒரேமாதிரி செய்யப்பட்டன. 1927ம் வருஷம்மாத்திரம் எல்லா
தளைகளும்ஆழஉழப்பட்டன. ஸ்டீல் ஈகிள்கலப்பையை இவ்வருஷம்
எல்லா தளைகளுக்கும் உபயோகப் படுத்தினார்கள். மீன்குவானோ 112
இராத்தல்விலை ரூ 6-8-0 ஆகவும், சுண்ணாம்பு 112 இராத்தல் விலை
ரூ1-4-0ஆகவும், தொழு எரு 2240 இராத்தல் விலை ரூ3. ஆகவும், நை
ட்ரேட்ஆப்சோடா எரு 112 இராத்தல்விலை14-8-0ரூபாவீதமும்வாங்
கப்பட்டது(தற்காலம் நைட்ரேட்ஆப்சோடாவிலை சகாயமாய்விட்டது)
உருளைக்கிழங்கு மாகூலை மணங்கு ஒன்றுக்கு ரூ 1 ஆக விலை போட்டு
கணக்கிட்டிருக்கிறார்கள்.

இப்பிரகாரம் கணக்கெடுத்துப் பரீட்சைகள் செய்து பார்த்த
தில் முதல் தளை அதாவது எருப்போடாமல் பயிரிட்ட தளையில்
ரூ 6 எல்லா சிலவும்போக இலாபம் கிடைத்தது. இரண்டாவது தளை
அதாவது தனி மீன்குவானோ ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 1120 இராத்தல்
போட்ட தளையில் சிலவுபோக ரூ53 லாபம் கிடைத்தது. மூன்றாவது
தளை அதாவது 1120 இராத்தல் மீன்குவானோவும் 448 இராத்தல்

புண்ணாக்கும் உபயோகித்த தளையில் செலவுபோக ரூ53 இலாபம் கிடைத்தது. நாலாவது தளையில் அதாவது 1120 இராத்தல் மீன்குவானவும் 5 டன் மாட்டுத் தொழு எருவும் உபயோகித்த தளையில் ரூ 189 லாபம் கிடைத்தது. ஐந்தாவது தளை அதாவது மீன்குவானோ ஏகரா ஒன்றுக்கு 1120 இராத்தலுடன் 112 இராத்தல் நைட்ரேட் ஆப்சோடா உப்பு எரு உபயோகித்த தளையில் 92-8-0ரூ இலாபம் கிடைத்தது. ஆறாவது தளை அதாவது 1120 இராத்தல் மீன் புண்ணாக்குடன் 224 இராத்தல் நைட்ரேட் ஆப் சோடா உப்பு எரு உபயோகித்த தளையில் ஏகரா ஒன்றுக்கு ரூ 12 நஷ்டம் வந்தது. ஆகவே மேல் குறிப்பிட்டிருக்கும் பரீட்சைகளிலிருந்து இந்திரிய வஸ்துக்களுள்ள எருவும் தொழு எருவைப்போலொத்த ஜாஸ்தி அளவுள்ள இந்திரிய வஸ்து எருக்கள்தான் நீலகிரியிலுள்ள மண் இயல்புக்கும், சீதோஷ்ண ஸ்திதி மழையளவுக்கும் நல்ல பலன் கொடுக்கிறதென்று தெரியவந்தது.

நிலகிரியில் ஸ்தூல சுவாபமுள்ள தொழு எருசுலபமாய்க் கிடைக்கிறது ரொம்பகடினம். இத்துடன் மீன்குவானோவின் விலை நாளுக்கு நாள் ஏறிக்கொண்டு போவதாலும் கிடைப்பது அபூருபமாய்ப் போய்விட்ட படியாலும் தொழு எரு ஏக்கர் ஒன்றுக்கு வெவ்வேறு அளவு நிறைகளுடன் நைட்ரோஜன் சத்துவை கொடுக்கக் கூடிய நைட்ரேட் ஆப்சோடா எருவைக்கலந்து உபயோகித்து பரீட்சைகளும் நடத்தினார்கள். இவைகளும் 1923ம் வருஷம் முதல் 1927ம் வருஷம் முடிய 5 வருஷக்காலங்களுக்கு விடாமல் செய்யப்பட்டன. இப்பரீட்சைகளில் மீன்குவானோவையே உபயோகப்படுத்தாமல் தொழு எருவே உபயோகப் படுத்தப் பட்டன.

ஏகரா 1க்கு உபயோகப்படுத்திய எருவிவரம்	ஒருஏகராவில் கிடைத்த செலவுபோக நஷ்டம் லாபம்
1. எருப்போடாததளை	ரூ 2 நஷ்டம்
2. தொழுஎரு 5டன்	ரூ 55 லாபம்
3. ஷை—10 டன்	ரூ 117 லாபம்
4. சுண்ணாம்புநீர் 448 இராத்தல் வெயில்காலத்தில் போட்டு உழவு சமயம் தொழுஎரு 5 டன்	ரூ66-8-0 இலாபம்
5. தொழுஎரு 5டன்னும் நைட்ரேட் ஆப்சோடா 112 இராத்தலும்	ரூ 118-8-0 இலாபம்
6. தொழுஎரு 5 டன்னும் நைட்ரேட் ஆப்சோடா 224 இராத்	

தனுமை ரூ–4–0–0இலாபம்.

7- எருட்ட்டு ஆப்சோடா 224மாத்திரம் ரூ8–0–0 லாபம்

ஆகவே இந்த பரிட்சைகளிலிருந்து ஸ்தூலமாயுள்ள எருத் தான் (இந்தியவஸ்துக்களுள்ளஎரு) உருளைக்கிழங்குப் பயிருக்கு நீலகிரி பண்ணியல்புக்கு நல்லதென்று தெரியவந்தது.

முன்னமே சொல்லிய பிரகாரம் போதுமான தொழு எரு நீல கிரியில் கிடைக்கிறது அரிதென்றும் அதற்குப்பதிலாய் மாடுகள் கட்டும் தொழுவங்களில் அங்கு கிடைக்கும் களைப்பூண்டுகளைப் படுக்கைக்கு விரித்து அதை சாணி முதலியவைகளுடன் சேர்த்து எருக்குழியில் கொட்டி எருவின் அளவை ஜாஸ்திப்படுத்தி உபயோகித்தால் எவ்வித பலன் கிடைக்குமென்றும்பார்க்க எண்ணி 1927ம் வருஷத்தில் இவ்விதம் எருசேர்த்து உருளைக்கிழங்குப்பயிர் சாகுபடி செய்யப்பட்டது. 1927ம் வருஷத்தில் சுமார் 30 டன் இடையுள்ள எரு கிடைத்தது. அதை ரசாயன கூறுபாடுசெய்து பார்த்ததில் நைட்ரஜன் சத்து நூத்துக்கு- 51 பாகமும் பாஸ்காரமில சத்து நூத்துக்கு- 19 பாகமும் சாம்பல்கார சத்து நூத்துக்கு 54 பாகமுமிருந்தது- 5½ ஜதை மாடுகளிருந்து 1928ம் வருஷம் 58டன் இடையுள்ள எரு மேல்சொன்னவிதத்தில் சேகரிக்கப்பட்டது. இவ்வெருவை ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 5டன் வீதமும் 15 அந்தர் (ஒரு அந்தர் 112இராத்தல்) செயற்கையில் செய்த சேர்மான மீன்குவானோ எருஉடன் உபயோகித்துப்பரிட்சை செய்ததில் ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 6டன் உருளைக்கிழங்கு மாசூல் கிடைத்திருக்கிறது. இந்த மாசூல் திருப்திகரமான மாசூலென்றே சொல்லவேண்டும். ஆகையால் தொழுஎரு போதுமான அளவு பயிர்களுக்கு கிடைக்காத இடங்களிலெல்லாம்தொழு எருவை மேலே குறிப்பிட்டபிரகாரம் புல் பூண்டு செடிகொடிகளைச் சேர்த்து மக்கவைத்து ஜாஸ்திபடுத்திக் கொள்ளக் கூடுமென்றும் அதனால் நன்மை உண்டாகுமென்றும் நன்கு விளங்குகின்றது. இப்படிச்செய்வதால் பயிர்களுக்கு வேண்டிய நைட்ரஜன் சத்தை அதிக்கரிக்ச் செய்து கொள்ளுவதுடன் நிலத்தின் ஸ்திதியையும் கெடாமல் வைத்துக் கொள்ளலாம். பயிர்களுக்கு வேண்டிய பாஸ்கரமலசத்து அதிகரிக்கச் செய்ய இப்படி எருச்சேகரிக்கும் எருக் குழிகளில் நாட்டில் சுலபமாய் கிடைக்கக் கூடிய எலும்பை தூள்செய்து கலந்து மக்கவைத்து உபயோகித்தால் இச்சத்தும் போதுமான அளவு கிடைக்கு மென்பதற்குத் தடையே யில்லை.

The Aduthurai Mirasdars Conference.

ஆடுதுறை மிராசுதார்கள் காண்பரன்ஸ்

வருஷா வருஷம் ஆடுதுறை நெல் அபிவிருத்திப் பண்ணையில் கூடும் தஞ்சாவூர் திருச்சி ஜில்லாக்களின் மிராசுதார்களின் கான்பரன்ஸ் 1929ம் ௵ ஜனவரி மாதம் 20உயில் கூடிற்று. அதில் மேற் சொன்ன இரண்டு ஜில்லாக்களிலுள்ள பல மிராசுதார்கள் வந்திருந்ததோடு விவசாய டிபார்ட்மெண்ட் டைரெக்டர் அவர்களாகிய மெஸ்தர் ஆன்ஸ்டெட் துரையும் நெல் அபிவிருத்தி நிபுணராகிய மெஸ்தர் ஜலிப்துரையும் வந்திருந்தார்கள்.

அன்று காலையில் வந்திருந்த மிராசுதார்களும் மற்றவர்களும் நெல் அபிவிருத்தி பண்ணையில் சாகுபடி செய்திருக்கும் பயிர்களைப் பார்த்ததுடன் நெல் விளைவாகும் பல ஜில்லாக்களிலிருந்து சேகரித்துப் பெயர்கள் போட்டு அப்பண்ணையின் சோதனை மண்டபத்தில் வைக்கப்பட்டிருந்த சுமார் 350 தினுசு நெல்களையும் பார்த்தார்கள். அத்துடன் அங்கு, அநேக தினுசு நெல்களின் கதிர்களையும் நெல்மணிகளின் பருமனையும் விளக்கிக்காட்டக் கூடியவாறு அட்டைகளில் வைத்தோ அல்லது ஒட்டி கண்ணாடி கூடுகளுக்குள் வெவ்வேறு தினிசு நெல் போட்டு வைக்கப்பட்டிருந்தன. அவைகள் பார்ப்பவர்களுக்கு லேசாய் கதிர்களின் நீளம் நெல்மணிகளின் பருமன் வர்ணம் முதலியவைகளிலுள்ள ஏற்ற தாழ்வுகளையும் விளக்கிக்காட்டின. மேலும் இப்பண்ணையில் இதுவரையில் நெல் அபிவிருத்தியில் கவனம் செலுத்தி பொருக்கி எடுத்து ஸ்தாபித்திருக்கும் சுத்தமான வர்க்கங்களையும் பயிரிட்டதில் கிடைக்கும் ஜாஸ்தி மாசூலின் அளவைத் தாங்களே தெளிவாய்த் தெரிந்து கொள்ளும் வண்ணம் வரைந்து எழுதியிருக்கும் படங்களும் தொங்கவிடப் பட்டிருந்தன. இப்பண்ணையில் செய்து கொண்டிருக்கும் வேலைகளைப் பார்ப்பவர்களுடைய மனதில் படியும்படி மாதிரிக்காக சின்ன சொரூபங்களும் செய்து வைக்கப்பட்டிருந்தன. தங்களுடைய பயிர்கள் நாளுக்கு நாள் க்ஷீணித்துக் கொண்டுபோகாமல் தடுக்கும் வழிகளை முக்கியமாய்க் காட்டும்படி செய்து வைக்கப்பட்டிருந்தது. ஒரு ஜாதி நெல்லையும் மற்றொரு ஜாதி நெல்லையும் புணர்த்து விருத்திசெய்து உண்டாக்கக்கூடிய வழிகளையும் படங்களின் மூலியமாயும் சிறு உருவங்கள் மாதிரிகளினாலும் காட்டப்பட்டிருந்தன. இப்படிச் செய்துகொண்டிருக்கும் முயற்சிகளில் சிறு மணியன் தினுசு நெல்லையும் புணர்த்து விருத்தி செய்து கொண்டிருப்பதில் கிடைத்திருக்கும்

தினுசு பார்ப்பவர்களுடைய மனதைக் கவர்ந்து பிரீதியை யுண்டாக்கிற்று. இதே மாதிரி தற்காலம் நோய் கொடிகளால் பீடிக்கப்படாத கிச்சிலி சம்பா தினுசு எவ்வாறு குறுங்கு சம்பா நெல் தினுசுடன் இணைத்து விருத்தி செய்யக்கூடு மென்பதையும் காட்டிற்று.

இரும்புக்கலப்பையை சேடையில் உழுது காட்டப்பட்டது. நெல் பயிருக்கு நண்டுகளின் பாதையால் உண்டாகும் நஷ்டத்தை எவ்வாறு சுலபமாய் தடுக்கக்கூடுமென்று வழிகளையும் நிரூபித்துக்காட்டப்பட்டிருந்தது. கிருஷிகரின் பயிர்கள் அபிவிருத்தி யாகிறதற்கு முக்கிய சாதனங்களில் ஒன்றாகிய தொழு எருவை எவ்வாறு சேகரித்தால் கால்நடைகளிலிருந்து தற்காலம் அவமாகிப் போகும் முக்கிய எரு சத்து அடங்கிய மூத்திரத்தை எவ்வாறு நஷ்டமடையாமல் செய்யக்கூடு மென்று அப்பண்ணையில் கையாடி வரும் பள்ளத்தொழுவங்களில் மாடுகள் கட்டி எருச்சேகரிக்கும் விதத்தையும், மாடுகள் கட்டும் இடங்களில் தினசரி கொஞ்சம் மணல் போட்டு அம்மணலில் மூத்திரம் சுவரும்படி செய்து தினசரி அதைச்சுரண்டி எருக்குப்பையில்போட்டு சேகரிக்கும் வழியையும் நிரூபித்துக்காட்டப்பட்டிருந்தது. இத்துடன் ஒவ்வொரு மிராசுதாரும் தனக்குக் கிடைக்கக்கூடிய சாணி எருவை தழைசருகுகுப்பைகளுடனும் எலும்புத்தூளுடனும் அடுக்கடுக்காய்ப் பரப்பி அதில் சாணித்தண்ணீர் தெளித்து மக்கவைத்து எவ்விதத்தில் எருவை அபிவிருத்தி செய்து அதன் காரத்தை ஜாஸ்தி செய்து கொள்ளலாம் என்று செய்துகாட்டப்பட்டது. இப்படி இதற்குமுன் தயார் செய்து உபயோகித்துக் கொண்டு வரும் குவியல்களைக் காட்டினார்கள், மெஸ்தர் ஆன்ஸ்டெட் அவர்கள் வரவேற்பு உபசார உபந்நியாசம் செய்தார். தஞ்சை ஜில்லா கலெக்டர் அவர்களாகிய மெஸ்தர் போல்டன் துரையவர்கள் அக்கிராசனம் வகித்தார்கள். அபிவிருத்தி இலாகா மந்திரி அவர்களாகிய கனம் ம-ள-ள-ஸ்ரீ சேது ரத்தினம் ஐயர் அவர்கள் ஆரம்ப உபந்நியாசம் செய்தார்கள்.

கனம் மந்திரியவர்கள் உபந்யாசம் செய்தபின்னர் மெஸ்தர்போல்டன் என்பவர் தஞ்சை மிராசுதார்களின் அனுபவங்களைக் குறித்துப் பேசவிரும்புகிறவர்கள் பேசலாமென்றதின் பேரில் சில மிராசுதார்கள் பேசினார்கள். அவர்களில்பெரும்பான்மையோர் ஆடுதுரைபண்ணைபொருக்கி எடுத்த விதைகளிலிருந்து தங்களுக்கு ஜாஸ்தி மாசூல் கிடைக்கிறதென்றும் அப்படிப் பொறுக்கி எடுத்த விதை போதுமான அளவு தங்களுக்குக் கிடைக்கிறதில்லை யென்றும் அதற்காக வேண்டிய ஏற்

பாடுகள் விவசாய இலாகா செய்து கொடுக்க வேண்டுமென்றும் பண்ணையின் விஸ்தீரணத்தை அதிகப்படுத்தி ஜாஸ்தி விதை உற்பத்தி செய்து கொடுத்தல் நலமென்றும் வற்புறுத்தினார்கள். அப்பால் ஆடுதுறை நெல் அபிவிருத்தி பண்ணையில் வேலைசெய்து வரும் நெல் அபிவிருத்தி உதவி நிபுணராகிய ம-ா-ா- கே. வெங்கிட்டராமன் அவர்கள் நெல் சாகுபடி செய்வோர்கள் கவனிக்க வேண்டிய சில முக்கிய அம்சங்களைக் குறித்து உபந்நியாசம் செய்தார். அதன் சாராம்சம் இதனடியில் குறிக்கப்பட்டிருக்கிறது.—

1. பொறுக்கியெடுத்த நெல்வர்க்கத்தின் சுத்தத்தைக் காப்பாற்றி நிலை நிறுத்தி கெடாமலிருக்கச்செய்தல்: தஞ்சை ஜில்லாவில் முன் ஸ்தாபித்திருந்த மங்கநல்லூர் விவசாயப்பண்ணையில் விதை பொறுக்கி எடுத்துக் கொண்டிருந்த முயற்சியை இப்போது ஆடுதுறையில் ஸ்தாபித்திருக்கும் நெல் அபிவிருத்தி விவசாயப்பண்ணையில் தொடர்ச்சியாய் செய்யப்பட்டது. இப்படி அநேக வருஷங்களாய் செய்துவந்த வேலைகளின் பயனாய் ஒன்பது நெல் தினுசுகள் அநேக அம்சங்களில் சீர்திருத்தப்பட்டு விருத்தியடையப்பெற்றது. இச்சுத்தமான நெல்தினுசுகளை காவேரியாற்றுப் பாசன நிலங்களில் சாதாரணமாய் கிருஷிகர் உபயோகித்துக் கொண்டிருக்கும் சாமான்யகுணம் பொருந்திய விதைகளுக்குப் பதிலாய் விதைத்துச் சாகுபடி செய்யும்படி பகிர்ந்து கொடுக்கப்பட்ட விதை தினுசுகள் மேன்மையாகியதென்று கருதப்பட்டு எல்லாரும் பிரியப்பட்டு வாங்கி பயிரிட ஆரம்பித்தார்கள். இத்தினுசுகள் கதிர் விடுவதிலும் ஏககாலத்தில் பழுப்பதிலும் ஒரே மாதிரி நல்ல பலன் கொடுப்பதைப் போலொத்த குணங்களிலெல்லாம் சாதாரண விதைகளை விட மேன்மையானதென்றும் எண்ணப்பட்டதால் அவ்விதைகளுக்கு ஜாஸ்தி கிராக்கி ஏற்பட்டு விதை எவ்வளவு ஜாஸ்தியாய் தேவையாயிருக்கிறதோ அவ்வளவு விதை இந்த ஆடுதுறை நெல் அபிவிருத்தி பண்ணையில் உண்டு பண்ணிக் கிருஷிகருக்கு பரவச் செய்யமார்க்கமில்லாமல் போய் விட்டது. இந்தக் காரணத்தினால் ஆங்காங்குள்ள மிராசுதார்களும் விவசாயகூட்டுறவு சங்கங்களும் தாங்களே ஆடுதுறைப்பண்ணையில் வாங்கிய சுத்தமான விதைகளைப் பயிரிட்டுத் தங்களுக்கும் அக்கம் பக்கங்களிலுள்ள கிருஷிகருக்கும் கொடுத்து உபயோகித்து வருகிறார்கள். ஆடுதுறை பண்ணையிலிருந்து கொண்டு போய்ப்பயிரிடப் படும் நெல்தினுசுகளின் மேம்பாடுள்ள குணங்கள் அவ்விதைகளைச் சுத்தமாய் வைத்திருக்கும் வரைதான் கிடைக்குமேயொழிய சுத்தமாய் வைத்திருக்

சாவிட்டால் கிடைக்காது. எப்போது சுத்தமாய் வைக்கப்படாமல் அதில் கலப்பு ஏற்பட்டு வருகிறதோ அப்போதிருந்து எவ்வளவு அளவு ஒருவயலில் கலவன் இருக்கிறதோ அதற்குத்தக்கபடிமாசூலும் கம்மியாகு மென்பதில் சந்தேகம் இல்லை. ஆகையால் ஒவ்வொரு கிருஷிகரும் அவ்விதைகளைக் கலவனில்லாமல் சுத்தமான ஸ்திதியில் வைத்திருக்கவேண்டியது அவசியம்.

ஒருகினுசு நெல்விதை 3 வித காரணங்களால் கலப்படைந்து கெட்டுப்போகக் கூடும். (1) நாற்றங்கால்களில் கலப்படையக் கூடும், (2) நட்ட வயல்களில் கலந்து போகக்கூடும் (3) நெல் ஒப்படி செய்யும் களங்கள், நெல்லை பந்தோபஸ்து செய்து வைக்கும் சாக்கு, குதில்கள் விதைச் சுருணைகள் முதலிய இடங்கள். நாற்றங்கால் களில் முன் போகத்தில் சாகுபடியாக்கப்பட்ட நெல் கினுசின் விதைகள் உதிர்ந்திருந்து வயல்களில் கொட்டுண்டு போனதிலிருந்து சம்பவிக்கின்றன. இப்படிப்பட்ட சந்தர்ப்பங்களில் நாற்றங்கால்களை நனைத்து அவைகளில் பயிர் முளைத்தவுடன் அவைகளைப் பிடுங்கி அப்புறப்படுத்திப் போட்டால் இதை நிவர்த்தித்துக் கொள்ளலாம். நாற்றங்கால்களில் ஜலம் விட்டு நனைத்து உழுது அதில் உதிர்ந்து கிடக்கும் நெல் பூராவையும் முளைக்கவிட்டு அந்நிலத்தை ஒருவாரம் கழித்து உழுது தண்ணீரில் மடித்து விட்டால் அவைகள் தண்ணீரில் மக்கி அழுகிப்போகும். அப்பால் அந்த நாற்றங்கால்களைச்சரியாய் உழுது பருவம் செய்து சுத்தமான நெல் விதைகளை நாற்று விடலாம். தஞ்சை ஜில்லாவில் சம்பாப் பயிர் சாகுபடி செய்யுமிடங்களி லெல்லாம் இவ்விதம் செய்யாமல் பெரும் பான்மையில் சம்பா நாற்றங்கால்கள் சேற்றிலேயே விடுவதால் இவ்விதம் தையாரிவதில் யாதொரு கஷ்டமுமிராது.

குருவை நாற்றங்கால்களில் மேல் சொன்னபடி செய்ய சாத்யப்படமாட்டாது.

நடவு நட்ட வயல்கள்.—நட உத்தேசித்திருக்கும் வயல்களிலும் கூட முன் போகத்தில் சாகுபடி செய்த நெல் கினுசின் விதைகள் மறைந்துகிடக்கும். ஆகையால் அவைகளையும் மேல்சொன்ன விதமாயே வயல்களில் தண்ணீர்விட்டு முளைக்கச் செய்து அவைகள் முளைத்த உடன் மறுபடியும் தண்ணீர்விட்டு மடித்து உழுது அழுக வைத்து அதில் சுத்தமான நாற்றுகளை நடவேண்டும். நெல்பயிர் புஷ்பிக்கும் சமயம் கலவனாயுள்ள ஜாதிகளை சுலபமாய் கவனித்து அப்

புறப்படுத்தி விடக்கூடும். அத்தருணத்தில் முன்கூட்டி கதிர்வாங்கின கலவன் திணுசையும் பின் கூட்டி கதிர்வாங்கும் திணுசையும் பொறுக்கி அப்புறப்படுத்தி மற்ற சாதாரண காலத்தில் கதிர்விடும் திணுசைச்சுத்தமாக்கிக் கொள்ளலாம். வர்ண வித்தியாசம் வளர்ச்சியில் பேதமடைந்து காணும் பயிர்களெல்லாம் மேல் குறித்தவாறு அப்புறப்படுத்தி விடலாம். இவ்விதமாய் ஒரு மிராசுதாரின் நிலம் பூராவிலும் செய்யவேண்டிய அவசியமில்லை. ஏனென்றால் ஒரு குறித்த நெல்திணுசு அந்த மிராசுதாரருக்கு எவ்வளவு அளவு வேண்டுமோ அவ்வளவு மாசூல் கொடுக்கக் கூடிய விஸ்தீர்ணத்தில் மட்டும் இப்படிச் சாதாரணமாயும் சுலபமாயும் செய்து கொள்ளக்கூடும். ஒருவருக்கு 20 ஏகரா நிலத்துக்கு விதை வேண்டுமானால் ஒருமா நிலத்தில் இப்பிரகாரம் செய்துகொண்டால் போதுமானது.

கிருஷிகர் சாதாரணமாய் தங்களுக்கிருக்கும் பலவயல்களிலாவது அல்லது ஒரே வயலில் கூட வெவ்வேறு திணுசு நெல்களைப் பயிரிடும் வழக்கமுண்டு. அப்படிச் செய்யும்போது இப்பல திணுசுகள் ஒன்றோடொன்று இயற்கையிலேயே புணர்ந்து கலவனடைவதுமுண்டு. திருஷ்டாந்தமாய் சிறுமணி நெல்லும், நெல்லூர் சம்பா நெல்லும் பக்கத்து வயல்களில் ஒரே காலத்தில் சாகுபடி செய்யப்பட்டிருந்தால் அவைகள் புஷ்பித்து கதிர் விடும்போது ஒரு திணுசு நெல்லின் மகரந்தம் மற்ற திணுசு நெல்லுடன் கலந்து அவைகளிலிருந்து உண்டாகும் வித்து வேறு திணுசு நெல்லாய் நாளாவட்டத்தில் மாறுகிறதும் உண்டு. இப்படி மாறின விதம் சில வருஷங்களுக்குக் கண்டுபிடிக்க முடியாது. இப்படிக் கலவனான சிறுமணியின் விதை அடுத்த வருஷத்தில் சிறுமணியைப்போலவே பயிரிலும் காட்டப்பட்டு நெல் மணியிலும் வெளிப்பார்வைக்கு சிறுமணியைப் போலவே இருக்கும். ஆனால் இதில் உண்டான கலப்பு உள்ளேயே ஒளிந்துக் கொண்டிருக்கும். ஆகையால் சாதாரணமாய் பயிரிலாவது அல்லது நெல் மணியிலாவது அதைக் கண்டுபிடிக்க முடியாது.

இதனால் அதை உடனே கண்டுபிடித்துப் பிரிக்க ஏதுவில்லாமல் போய்விடுகிறது. சிறுமணியைப் போலவே பயிரிலும் மாசூலிலும் நெல் அமைப்பிலும் பருமனிலும் வர்ணத்திலும் வெளிப்பார்வைக்கு இருந்து கொண்டு உள்ளே இயற்கையில் கலந்த விதையை மறுவருஷம் சர்வஜாக்கிரதையுடனும் காற்றுங் காலிலிருந்து வயல்களில் நட்டு வளர்ந்த பயிரானது முற்றி கதிர்விட்டுவரும்போது

எல்லாருக்கும் ஆச்சரியத்தை உண்டாக்கும் வண்ணம் கலவனாய்த் தெரிகிறது. சில மூடுகள் நெல்லூர் சம்பாவைப்போலவும் சில சிறுமணியனைப்போலவும் மாறுகிறது. இப்படி மறைந்திருந்து பயிர்கள் கலவனடையும்போது கிருஷிகர் ஒரு தினுசை சுத்தமாய் வைக்க வழி என்ன வென்றால் சுத்தமான தினுசுக்கு ஒப்பாயுள்ள தினுசுமாத்திரம் விதைக்கு வைத்துக் கொண்டு மற்ற தினுசின் கதிர்களை அறுவடைக்கு முன்னமே கிள்ளி வேறாகவைத்து விட்டால் ஒரேதினுசு நெல்விதை கிடைக்கும்.

நெல் ஒப்பிடி செய்யும் களங்கள். கிருஷிகர் நெல் மாசூலை ஒப்பிடி செய்யும் களங்கள் விதைகள் கலவனடைவதற்கு ஒரு முக்கியமார்க்கம். சில வேளைகளில்மாசூல் ஒப்பிடிக்கு ஒரேகளம் இருக்கிறது. வெவ்வேறு கிருஷிகர் சாகுபடி செய்திருக்கும் வெவ்வேறு தினுசு நெல்லும் அந்த ஒரே களத்திலேயே ஒப்பிடிசெய்யப்படுகிறது. அக்களங்களில் ஒருதினுசுடன் மற்றொருதினுசு கலக்காமலிருக்கும்படியான வழிகள் அமைக்கப்படவில்லை. ஆடுதுறை சர்க்கார் பண்ணையில் செய்திருப்பதைப்போல் செங்கல்லினாலும் சிமிட்டியினாலும் கல்பாவிய களங்களிருக்க வேண்டியது அவசியமில்லாமல் போனாலும் சற்று கவனஞ்செலுத்தினால் சாதாரண கிருஷிகர் ஒப்பிடி செய்யும் களங்களே போதுமானது.

விதைக்காக பொறுக்கி எடுத்திருக்கும் கதிர்களை வேறு ஜாதி நெல் சிதறிக்கிடக்காத களங்களை சுத்தமாய்ப் பெருக்கி சுத்தப்படுத்தி அதில் மத்தியாயிருக்கும் இடத்தில் விதைக்கு வேண்டிய அளவைமாத்திரம் ஒப்பிடிசெய்து சேகரித்து வைத்துக் கொண்டால் போதுமானது. இங்கும் கூட கொஞ்சமாய் வேண்டிய அளவு கதிர்களை மாத்திரம் இப்படிச் செய்து கொள்ளக்கூடும்.

மாசூல் விதைக்காக பத்திரப்படுத்தி வைக்கும் ஏனங்கள்:— சாதாரணமாய் விதைகளை இஜ்ஜில்லாவில் வைக்கோலால்செய்த நெல் சுருணைகளுக்குள் கட்டிவைக்கும் வழக்கமுண்டு. அவைகளுக்கு கோட்டை கட்டிவைத்தல் என்றுபெயர். சிலர் கோணிகளில் (சாக்குகளிலும்) கட்டி வைக்கிறார்கள். முன்சொன்ன கோட்டைகட்டி வைக்க உபயோகப் படுத்தும் வைக்கோலைப் பிரிவிடுமுன் எவ்வளவு சுத்தப் படுத்தினாலும் கதிரிலிருக்கும் எல்லா தானியங்களையும் சுத்தமாய் அப்புறப்படுத்துவது முடியாத காரியம். ஆகையால் அப்புறப்படுத்தப்படாத சில தானியங்கள் அவைகளில் ஒட்டிக் கொண்ட

யிருக்கும். அவைகள் சரியானபடி முற்றாததும் அரைகுறையாய் பால் பிடித்து அன்னம்பிடித்த தானியங்களாகவே இருக்கும். இவைகளுக்குச் சாதாரணமாய் சிலர் கருக்கா யென்றும் சொல்லுவதுண்டு. இக்கருக்காய்களை விதைத்தால் அவைகளும் நன்றாயே முளைத்து வளர்கிறது. பலதினுசு நெல்லின் வைக்கோலெல்லாம் ஒரே இடத்திலும் சில சந்தர்ப்பங்களில் ஒரே குவியலாகவும் போட்டுவைக்கும் வழக்கமிருப்பதால் வைக்கோல் பிரிகளால் செய்த கோட்டைகளுக்குள் எப்படி கலவன் உண்டாக்கக் கூடுமென்ற விஷயம் நன்கு விளங்கும். நெல்லூர் சம்பா வைக்கோலால் செய்தகோட்டைக்குள் எப்படி கலவன் உண்டாகக் கூடுமென்ற விஷயம் நன்கு விளங்கும் நெல்லூர் சம்பா வைக்கோலால் செய்த கோட்டைக்குள் சிறுமணி நெல்விதை கட்டப்பட்டால் அதில் நெல்லூர் சம்பா கருக்காய்கள் கலக்க இடமிருக்குமல்லவா, வைக்கோல் கோட்டைகட்டி நெல்விதைகளை பந்தோபஸ்து செய்துவைக்கும் வழக்கம் கைவிடக்கூடாத சந்தர்ப்பங்களில் எந்த தினுசுநெல் விதைகட்டி வைக்க உத்தேசித்திருக்கிறோமோ அத்தினுசு வைக்கோலால் பிரிசெய்த அக்கோட்டைகளில் கட்டி பந்தோபஸ்து செய்தல் அவசியம்.

சாக்குகளில் விதை பந்தோபஸ்து செய்து வைக்கும்போதும் மெத்த கவனம் செலுத்த வேண்டிய அவசியமுமிருக்கிறது. சாக்குகளின் உள்புறம் திருப்பி அதில் யாதொருவிதையும் இல்லையென்று பார்த்து அப்பால் அப்பேர்ப்பட்ட சாக்குகளில் விதைகளை பந்தோபஸ்து செய்யவேண்டும்.

விதைக்காக வைத்திருக்கும் நெல்லை அப்போதைக்கப்போது பூஞ்சானம் பிடிக்காதவண்ணம் காயவைக்க வேண்டிய அவசியம் இருப்பதால் அத்தருணங்களில் விதைகள் மேல்சொன்ன விதங்களில் கலவனடையாமல் கவனம் செலுத்துவது அவசியம். மேல்சொன்ன விஷயங்களைக் குறித்துச் சொன்னபின்னர் இலைசருகுகள் செடி செத்தை முதலிய இந்திரிய வஸ்துக்களடங்கிய கழிவு பதார்த்தங்களை எவ்விதமாய் நல்ல எருப் பதார்த்தமாக்கலாமென்ற விஷயத்தைக் குறித்தும் நண்டுகளால் நெல்பயிருக்கு உண்டாகும் நஷ்டத்தை எப்படித் தடுக்கக்கூடுமென்ற வழிகளையும், அவ்வழிகளில் கிடைத்த நண்டுகளை எவ்விதம் நல்ல எருவாய் உபயோகிக்கக் கூடுமென்ற விஷயத்தைக் குறித்தும் உபந்நியாசம் செய்தார்கள். அப்பால் மிராசுதார்கள் அவரவர்கள் அபி

பிராயங்களைத் தெரிவித்தார்கள். இதில் முக்கியமாய் ராவ்பஹதூர் வெங்கட்டராம ஐயரவர்கள் கிருஷிகருக்கிருக்கும் பல கஷ்டங்களில் மாசூல் ஒப்பிடி செய்யும் களங்கள் போதுமான அளவு இல்லாததால் சுத்தமாய் வைத்திருக்க சாத்யப்படாது என்ற விஷயத்தைக் குறித்தும் ஆடுதுறைப் பண்ணையைப்போல அவ்வளவு செலவு செய்து கல்பாவியது போலுள்ள களங்கள் வைத்திருப்பது பெரிய மிராசுதார்களுக்கு கூடக் கஷ்டப்படு மென்றும் ஆகையால் விவசாயப் பண்ணைகளில் விதை சுத்தமானதாய்ப் பொருக்கி ஜாஸ்திப் பரவச் செய்யவேண்டியது விவசாயப் பண்ணைகளின் கடமைகளில் ஒன்றென்றும் வற்புறுத்திச் சொன்னதுடன் லால்குடி விவசாய சங்கத்திலிருந்து வந்த ம-ா-ா.ஸ்ரீ பிள்ளை அவர்கள் சொன்னதைப் போலல்லாமல் அநேக மிராசுதார்கள் சொந்தத்திலும் விவசாயம் நடத்திவருகிறார்களென்றும் சொன்னார். கும்பகோணத்திலிருந்து வந்திருந்த ம-ா-ா-ஸ்ரீ ராவ்பஹதூர் கிருஷ்ணசாமி ஐயங்கார் அவர்கள் விதைப்பொருக்கி எடுக்கும் பழக்கம் இன்னமும் அநேக இடங்களில் குக்கிராமங்களில் கிருஷிகர் கையாடிக் கொண்டிருக்கிறார்களென்றும் அநேக கிருஷிகர் விதைக்கு வேண்டிய கதிர்களை தங்கள் வீடுகளுக்குக் கொண்டுபோய் தாள்வாரத்திலாவது நடையிலாவது சுத்தமான இடத்தில் கதிர்களைக் கையில் கசக்கி ஒப்பிடி செய்து பத்திரமாய் வைத்திருக்கிறார்களென்றும் சொல்லி, காவேரித் தண்ணீர் சரியான காலங்களில் கிருஷிகருக்கு முன் போல் கிடைக்காத கஷ்டமே விவசாய அபிவிருத்திக்கு பெரிய தடையாயிருக்கிறதென்றும் இவ்விஷயத்தில் கவர்ண்மெண்டார் கவனம் எவ்வளவு செலுத்த வேண்டுமோ அவ்வளவு செலுத்தாததால் தான் விவசாய அபிவிருத்தி இவ்விதம் தஞ்சையில் குறைந்திருப்பதற்கு ஒரு முக்கிய காரணமென்றும் சொன்னார். அப்பால் அக்கிராசனம் வகித்த கலெக்டர் துரையவர்கள் தான் இஜ்ஜில்லாவில் உள்ளவரை ஆடுதுறை பண்ணையில் நடக்கும் சீர்திருத்தங்களைத் தெரிந்துகொள்ள சந்தர்ப்பம் வாய்ந்த பொழுதெல்லாம் விஜயம் செய்ய உத்தேசித்திருப்பதாகச் சொல்லி அவருக்கு வேறு அவசர ஜோலியிருப்பதால் முடிவுவரை இருக்க முடியாததற்காக விசனப்படுவதாயும் சிற்றுண்டி சாப்பிட்டபின் அரைமணி நேரத்திற்கப்பால் கான்பரன்ஸ் நடத்தப்படுமென்றும் சொல்லி முடித்தார்.

அரைமணி நேரத்திற்குபின் மறுபடியும் கான்பரன்ஸ் கூடி மாயவரம் ம-ா-ா-ஸ்ரீ ராவ்பகதூர் சுப்பரமணியம் பந்துலுகாரு அக்கிராசனத்தின் கீழ்நடை பெற்றது. அப்போது விவசாயசம்பந்தமான அநேக பிரேரேபணைகள் செய்தபின் சாயந்திரம் சுமார் 5 மணிக்கு வந்தனோபசாரத்துடன் கூட்டம் கலைந்தது.

RAISING WATER BY MHOTE BY 2 MEN WITHOUT CATTLE.

மாடின்றி 2 நபர்களால் சுற்றி யிறவையாகும் கமலைசால் அமைத்த முறை

கிருஷிகன் 11வது வாலம் 194ம் பக்கத்தொடர்ச்சி.

தூக்குநிலை கம்பி அரை இஞ்சு குறுக்களவு அகலமுள்ள கம்பி போதும். இந்தக் கம்பியிலிணைக்கும் சால் பின்புறவளையம் புழங்கி யோட $\frac{1}{8}$ ஆக $\frac{1}{8}$ இஞ்சு குறுக்களவகலம் சால் பின்புற வளையமமைப்பது போதும். இதற்கதிகமாக சால்வளையமிருப்பின் சால் மோதி தகர்ந்த வண்ணமாயிருக்கும். சால்வளையங் குறையின் தூக்குநிலை கம்பியில் புழங்கி யோடமாட்டாது.

வாயில்லாத சால் இறவையாம் போது கமலைவடம் இற்று அறுந்து போனாலும் தூக்கு நிலைகம்பி வழியாய் சால்கிணற்றிலிறங்கி விடும். சால் கெட வேதுவில்லை. வாயுள்ள கமலைசால் வடம் அறுந்து போம்போது சால் கிணற்று சுவரில் பொழிந்து கெடும். அவ்வித கெடுதி வாயில்லாத கமலைசாலில் சம்பவியாதது விவசாயிகளுக்களவிறந்த லாபமன்றோ. வாயில்லாத கமலைசால் பயன், லாபம், அறியாமல் பழிப்பது விவசாயிகளுக்கழகன்று.

கமலைமாடு அளவான தூரம் நடத்தமுடியாது. ஜாஸ்தி தூரம் மாடு செல்வதால் தூக்கு நிலைகம்பியை வளைக்காதிருக்குமுறை விரும்புவதுண்டு. பரிகாரந் தெரிவிப்பாம்.

கிணர் 20 அடி ஆழமானால் பத்தரை சுவரிலிருந்து 20 அடி தூரம் மாடு போகலாம். ஜாஸ்தி தூரம் போனால் தூக்கு நிலை கம்பி வளைக்கவே செய்யும். 7 அடி அகலம் 5 அடி உயரம் ஸ்டாண்டொண்டாம்படி 2 கால்நட்டு குறுக்கும் சட்டம் பட்டைபோட்டு தைக்கவேண்டும். ஸ்டாண்டு கால் 2 க்கும் ஒன்னரை அடி நீளம் $\frac{3}{4}$ அடி அகலம் $\frac{3}{4}$ அடி உயரம் உள்ள கட்டை 2ன் மேல்ஸ்டாண்டு கால்களை தமரிட்டு சேர்க்கவும். இந்தஸ்டாண்டுகளை மாடு நடக்கும் தூரமவ்வழியில் நிறுத்த வேண்டும். கிணற்று ஜலம் வத்தவத்த ஸ்டாண்டுகளை நகர்த்திவைக்கலாம். இந்த ஸ்டாண்டானது பங்களாக்களில சூரிய உஷ்ணந்தாக்காதிருக்கவைக்கும் படுதாஸ்டாண்டு போன்றிருக்கும். ஸ்டாண்டமைக்க செலவு பெரிதென்போர் மோல்கேட் வண்டி நடுப்பு உழலைக் கால் மாதிரி சில கால் நட்டு ஜலம் வத்தவத்த உழலை கம்பமாற்றிப் போடலாம். தூக்கு நிலைகம்பியை வளைக்குந் தொந்தரவேற்படாது.

தென்னாற்காடு ஜில்லா விழுப்புரமும் அதன் பக்க கிராமமும்

வாலுள்ள கமலை சால் கிடையாது. வாலில்லாத கமலைசால் உபயோகிக்கிறார்கள். வாலில்லாத கமலைசால் 2அமைத்து சுற்று கமலை மிகுதியு மாளப்படுகிறது- அவ்வாறு மற்ற ஜில்லாவாசிகள் வாலில்லாத கமலை சாலை உபயோகியாததைக் கவனிப்போமாகில்

பரப்பமைந்து கேண்மினிது பாற்கலன்
மேற்பூனை—காப்பருந்த நாடுங்கடன்.

என்று உமாபதி சிவாசாரியார் இயற்றியதிருவருட் பயனில் மனுக்கள் ஞான நூலாராய்ச்சியில் பரபரப்பின்றி கூர்ந்து கவனியாதிருப்பது பால்பானையிலிருந்த பூனை பாலை யருந்தாமல் வீட்டு முகட்டின் மேலுள்ள கரப்பன் (பார்சால்) பூச்சியின் மேல் கண் செல்வது போன்றதென்று கூறுமாறு- வாலில்லாத கமலை சால் உபயோகித்து லாபம் பெறாமல் வாலுள்ள கமலைசால் உபயோகித்து கஷ்டமாவதோ?"ஐயவாதனை பழக்கமே மன நினைவது தான் வையயமீதினிற்யாதினும் யாதினும் மருவும்" என்று தாயுமான சுவாமிகள் கூரியது போன்று வாசனையோடு மயக்க பேதமையே "பழயன கழிதலும் புதியன புகுதலும் வழுவல காலவகையினானே" என்ற நன்னூல் விதிப்படி காலநிலைமைக் கேற்றபடி திருத்த முறையனுசரிக்கும்படி நேயர்களை வேண்டுகிறோம்.

கமலை சால் பெரிய சைஸ் 2 அடி உயரம் ஒன்றரை அடி குருக்கழுவகலமும் சிறுசைஸ் சால் ஒன்றேமுக்கால் அடிஉயரம் $1\frac{1}{8}$ அடிக் குருக்களவு அகலமிருக்கும். அவை முறையே 25-20 காலன் ஜலம் பிடிக்கும். 1 காலன் இரண்டேமுக்கால் பட்டணம்படி ஜலம் பிடிக்கும்.

கமலைமாடு முன்போகாமல் இழுவைவிட்டு மாடும் மணிதனும் பின்போய் கிணற்றில் விழுந்து அபாயம்நேரும். அவ்விதப் அபாயம் வாராமலிருக்க கமலைக்கால் 2 பக்கமும் 3 அடி நீளம் 3 அடி உயரம் சுவர்கட்டி யிருப்பதை சங்கர நயினார் கோவில் முதல் ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர் வரையுள்ள கிணர்களில் காணலாம்- இதையாவரும் அனுஷ்டிக்கலாம். நிற்க

கமலைபடம் விளக்கம் பேசி மேல் பிரதமமா யாரம்பித்த வாலில்லாத சுற்று கமலையைப்பற்றி மறுமுறை தொடர்ந்து பேசுவாம்.

வெ. ப. திருமலையப்ப முதலியார்
வெள்ளகால்போஸ்ட் கஸ்பா
திருநெல்வேலிஜில்லா.

Correspondence

கடிதம்

ஸ்ரீமான் கிருஷிகன் பத்திராசிரியரவர்களுக்கு

அன்பார்ந்த ஐயா,

நான் தங்கள்பத்திரிகைக்கு சமீபத்தில்தான்சந்தாதாரராகச்சேர்ந்தவன் தங்கள் வியாசங்களைப் படித்தபின் எலுமிச்சை வைக்க வேண்டுமென்ற அவா அதிகம் ஏற்பட்டது.

எங்கள் ஜில்லாவில் பெரிய கண்கள் கிடைத்தது. அதை தருவித்து 14 அடிக்கு ஒரு குழி வீதம் வெட்டி அதில் கிராமநத்தமண் பூராக்குழிகளுக்கும் நிறையப் போட்டு நட்டிருக்கிறேன். குழிகள் சரியாக ஒரு கஜம் ஆழமும் சுற்றளவும் உள்ளது. கார்த்திகை மாசத்தில் தான் நட்டேன். நாத்துகள் மூன்றடி உயரம்முதற்கொண்டு ஆறடிகள் வரை உள்ள நாத்துகள். இரண்டு கண்கள்மிகுந்த உயரமுள்ளவைகளாக இருந்தன. அதை மட்டும் மேல் பாகம் பூராவும் மொட்டையாகக் கிளுப் செய்து நட்டேன். அதில் ஏராளமான சிம்புகள் வெடித்திருக்கிறது. மற்ற கண்கள் பூராவும் கொழுந்தோடியிருக்கிறது. ஏராளமான பக்கக் கிளைகள் உண்டாயிருக்கிறது. ஆனால் அதில் ஏற்பட்ட இலைகள் புதுச்சிம்புகளில் உண்டான இலைகள் பின் புறமாக சில செடிகளிற் சுருண்டு போயிருக்கிறது. சில இலைகளில் செகப்பு ரங்குடன் புள்ளிகள் விழுந்தும்; சில இலைகள் யாதொரு புள்ளியில்லாமலுமே பின்புறம் சுருண்டும் போயிருந்தன. அந்த இலையை இப்பொழுது தொட்டால் உதிர்கிறது. இத்துடன் புது அரும்புகளும் கட்டிக்கொண்டிருக்கிறது. இதைப் பார்த்து இப்பொழுது நடவுக்காகத் தயார் செய்து வைத்திருக்கிற நாத்துகளை தங்கள் ஆலோசனையின் பேரில்நடவுபோட வேண்டி காத்திருக்கிறேன். இப்பொழுது செடிகளுக்கு எவ்விதமான உரம் கொடுக்க வேண்டும்? என்ற இந்த இரண்டு விஷயங்களுக்கும் தங்கள் ஆலோசனையைக் கேட்டு அதின்படி நடக்க வேண்டியவனாயிருக்கிறேன். அந்த படியாக என் தோப்பில் மாங்கன்றுகள் ஒட்டுக் கட்டப்போகிறேன். நாத்துகள் தயார்செய்துவைத்திருக்கிறேன் ஒட்டுக்கட்டுபவன் இந்த தைமாசம் இருபதாம் தேதி வருவான். அதுமுதல் ஒட்டுக்கட்டுவோம். இதில் ஒட்டுக்கட்டி மரத்திலேயே எவ்வளவு மாதங்கள் வைத்திருக்க வேண்டும். மரத்தைவிட்டு கத்திரித்த கண்களை உடனே நடவேண்டுமா அல்லது ஒன்றிரண்டு மாசங்களோ, வருஷங்களோ கழித்து நடவேண்டுமா? குழிகளில் போட எலும்பு தயார் செய்து வைத்திருக்கிறேன். என் சிநேகிதர் ஒருவர் வௌவால் புழுக்கையும், செம்மறியாட்டுப் புழுக்கையும் சேர்த்துப் போடச் சொல்லுகிறார். அந்த வௌவால் புழுக்கையும் ஒருவண்டி தயார்செய்து வைத்திருக்கிறேன், ஷை புழுக்கையைப் போட தங்கள் ஆலோசனை கேட்க வேண்டியவனாயிருக்

கிறேன், போடலாமென்றால் எவ்வளவு அளவு போட வேண்டும்? எந்த மாதங்களில் போடவேண்டும்? என்று தயை செய்து தெரியப்படுத்தக் கோருகிறேன் மேற்சொன்ன எலும்பை முழுசாகக் குழிகளில்போடக்கூடாதா? அதைப் பொடி செய்து போடுவதென்றால் கஷ்டமாயிருக்கும் போலிருக்கிறது- பொடி செய்து தான் போடவேண்டுமென்பது தங்கள் கருத்தானால் அந்தப்படியே செய்கிறேன். நான் எலுமிச்சை நட்டிருக்கிறதாகச் சொல்லும் தோட்டத்திலுள்ள கிணற்று ஜலம் ரொம்ப உப்புஜலமல்ல, ருசிஉள்ள ஜலமல்ல; அதாவது புகையிலை நட்டால் கொழுத்து வளரும், பாடம் செய்தால் சலசலத்துப்போகும், ஆகையால் அதை உப்புத்தண்ணீர் என்று நாங்கள் நினைக்கிறோம், இதில் எலுமிச்சை ஒரு கெடுதலுமின்றி நல்ல பலனை கொடுக்குமா என்ற இத்யாதி விஷயங்களுக்குத் தயை செய்து பதில் எழுதியனுப்பக் கேட்டுக் கொள்கிறேன். எல்லாரைப் போல் தங்களுக்குச் சிரமம் கொடுக்கக் கூடாதென்று பார்த்தேன். முடியவில்லை சிரமத்துக்கு மன்னிக்கக் கேட்டுக் கொள்ளுகிறேன்.

கவனிப்பு—மாமரத்தில் ஒட்டுக்கட்டுவது காய்க்கும் கொப்புகளில்தான் கட்டவேண்டுமா? அல்லது காய்க்காத மரத்தின் கிளையிலேயும் கட்டலாயா? என்றதற்கும் தயை செய்து பதில் எழுதக் கோருகிறேன். தங்களன்புக்குரிய

R. S. வெங்கட்ராமய்யர்

பதில்

ஐயா,

தங்களுடைய 11—1—29 லெட்டர் கிடைத்தது, தாங்கள் எழுதியிருக்கும் விஷயத்தைக் குறித்து ஆலோசனை ரூபுரூபில் பார்க்காமல் சொல்ல முடியாது. தங்களுக்கு சமீபத்திலுள்ள விவசாய இலாகா உத்தியோகஸ்தர்களுக்கு எழுகியிருந்தால் அவர்கள் வந்து பார்த்து ஆலோசனை சொல்லியிருப்பார்கள். நேரில் வந்து சுத்திப் பார்க்காமல் தங்களுடைய லெட்டரிலிருந்து யூகித்த மட்டும் தாங்கள் குறிப்பிட்டிருக்கும் புது துளிர்கள் பின்புரம் சுருண்டுபோயிருப்பதும் சிகப்பு நிறக்குள்ள புள்ளிகள் சில இலைகளில் விழுந்திருப்பதும் இரண்டு காரணங்களால் சம்பவித்திருக்கலாம். முதலாவது புதிசாய்வரும் கிம்புகளையும் தளிர்த்த இலைகளையும் ஒர்விதபச்சைப்புழு (இலைகள் ரங்கைப்போலவே இருந்து சாதாரணமாய்ப்பார்க்கும்போது நன்றாய்த்தெரியமாட்டாது) தின்னும் இப்புழு விழுந்ததற்கு முதல் குறி இலைகள் சுருண்டு அந்த சுருண்டிருக்கும்பாகத்துக்கள் இப்புழுக்கள் ஒழிந்து கொண்டிருக்கும்- இவ்விலைகளில் மஞ்சள் புள்ளிகளும் விழும். அதன் சாரத்தை புழுக்கள் உறிஞ்சிவிடுவதால் இலைகள் தொட்டவுடன் உதிர்ந்துபோம்- சில இடங்களில் இலைகளே யில்லாமல் மொட்டையாயும் இலைகள் மாத்திரம்ஒன்றிரண்டு நாள்களுக்குள்ளேயே தோன்றும்- ஆகையால் வெகு ஜாக்கிரதையாய் இப்புழுக்களைக் கவனிக்க வேண்டும். வெயில் வந்தவுடன் மற்ற இலைக

ளுக்குப்போய் மறைந்துகொள்ளும். தினசரி அப்புழுக்களை தேடிக் கொல்லுவது நல்லது. செடிகள் நடப்பட்ட காலம் கார்த்திகை மாதம் நல்ல மழைகாலமாதலால் புதிதாய் நட்ட செடிகளின் புதுவேர்கள் நிலத்தில் இருக்கும் ஜாஸ்தி ஈரத்தினுல் இப்படி கெடவும் ஏதுவிருக்கும். செடிகள் நட்டிருக்கும் நிலத்தின்மேல் மண்ணை நன்றாய் அலரக்கொத்தி காற்றாடவிட்டால்நலம். இதையும் செய்து பார்த்து அனுபவத்தைத் தெரிவிக்கலாம்.

எப்போதும் இப்பேர்ப்பட்ட பழச் செடிகளை ஜாஸ்தி மழை காலங்களில் நடுகிறது நல்லதல்ல கொஞ்சமாய் மழைபெய்யும் ஆடி ஆவணி மாசங்களில் நட்டு அவைகளின் வேர்கள் புழிப்போமல் நிலத்தில் நன்றாய்ஊன்றி புதுவேர்கள் விடும்போது வேண்டிய ஈரப்பதத்திற்கு ஜாஸ்தி இல்லாமலிருந்தால் அவைகள் பலத்து மழை காலம் வரும்போது அந்த ஜாஸ்தி ஈரப்பதத்தை சட்டை செய்யாது. ஆகையால் இனி நடஉத்தேசிக்கும் செடிகளை தை மாதத்தில் நட்டு, நட்ட சிலநாள்களுக்கு செடிகளுக்கு ஜாஸ்தி வெயில் படாமல் ஓலை அல்லது தென்னை கிடுகுகள் வைத்து 10, 15 நாள்களுக்குக் காப்பாற்றி தண்ணீர் ஊற்றிவந்தால் அவைகள் துளிர்க்க ஆரம்பிக்கும்; அப்பால் ஒரு வாரம் சென்று நிழலுக்காக வைத்த மூடாப்புகளை எடுத்துவிட்டு தண்ணீர் கட்டிக்கொண்டு வருவதுடன் மற்ற பருவமும் அப்போதைக்கப்போது செய்து வந்தால் செடிகள் நன்றாய் வளரும்.

மாமரம் நடஉத்தேசித்திருக்கும் குழிகளில் எலும்புத்தூள் கிடைத்தாலும் போடலாம்; பொறுக்கி வைத்திருக்கும் எலும்புகளை உலக்கை கொண்டு சற்று இடித்துப் போடலாம். வௌவால் புழுக்கை நல்ல உரசத்துள்ள எருதான், ஆனால் அதை நடும் மரங்களுக்குப் போடவேண்டாம். ஆட்டுப் புழுக்கை மாட்டு சாணி அல்லது இலைதழைகளைப்போட்டு எலும்பையும் போட்டு நல்ல வண்டல் மண்ணும் போட்டு செடிகள் நடலாம். நட்ட மாமரங்களுக்கு காய்க்கும் பருவம் வரும் சந்தர்ப்பத்திற்குள் எலும்பு நன்றாய் மக்கி உபயோகப்படும். காய்ப்பும் நன்றாயிருக்கும். வௌவால் புழுக்கை எரு எலுமிச்சை மரங்கள். மிலாம்பழம் முதலியவைகளுக்கு மேல் மண்ணைக் கொத்தி மேலே போட்டு மண்மூடித் தண்ணீர் இறைத்தால் பிரயோஜனமுண்டு. மாமரங்களுக்கு வௌவால் புழுக்கை உபயோகிக்க நினைத்தால் அதை டிசம்பர்மீ ஆகரில் பெய்யும் மழைகள் ஓய்ந்தவுடன் மாமரங்களைச் சுற்றி நிழல்படும் இடம்வரை நன்றாய்க் கொத்தி அல்லது நிலத்தை உழுது அக்கொத்திய மண்ணை மரங்களை சுற்றி எடுத்து அந்தயிடத்தில் மரம் ஒன்றுக்கு 10 இராத்தல் வௌவால் புழுக்கையைச் சிதரி மண்மூடி தண்ணீர் இறைக்க வேண்டும். அப்போது செடி நன்றாய்ப் புஷ்பித்துக் காய்க்கும்.

எலும்பை முழுசாய் குழிகளில் போடலாம். தூள் செய்து போடச் சொல்வது சீக்கிரம் அதன் சத்து செடிகளுக்குப் பிரயோஜனப்படுவதற்காகத்தான், புதிதாய் நடும் செடியின் குழிகளில முழுசாய்ப் போடலாம். இரண்டு

மூன்று வருஷங்களுக்குள் அவ்வெலும்பு நன்றாய் மக்கி மரங்கள் காய்க்கும் சமையத்தில் பிரயோஜனமாகும்.

கிருப நேயர்கள்சந்தேகங்களைத் தீர்ப்பது எமது கடமையாகக் கருதியிருப்பதால் நாம் எப்போதும் அதை சிரமமாகக் கருதுவதில்லையென்றும் சந்தோஷமாய்ப் பதிலளிக்கத் தயாராயிருக்கிறோமென்றும் தெரிவித்துக் கொள்ளுகிறோம்,

கிணற்றுஜலத்தை ரசாயன கூறுபாடு செய்து பாராமல் திட்டமான அபிப்பிராயம் சொல்ல முடியாது. என்றாலும் தாங்கள் குறித்திருக்கும் மாதிரியிலிருந்து அத்தண்ணீரில் எலுமிச்சை கெட்டுப் போகாதென்றே நாம் எண்ண இடம்கொடுக்கிறது. உப்புத் தண்ணீரானால் அதில் சற்று யோசிக்கவேண்டியதாகும். ஆனால் இத்தண்ணீர் சப்பை தண்ணீரென்று சொல்லுவதால் அதனால் கெடுதி சம்பவியாதென்று நினைக்கவேண்டியிருக்கிறது. மாஞ்செடிகளை ஒட்டுக் கட்டுவதற்கு நன்றாய்க் காய்க்கும் மரங்களைப்பார்த்துக்கட்டவேண்டுமே தவிர காய்க்கும் கிளைகளைப்பார்த்துக்கட்ட வேண்டிய அவசியமில்லை, ரொம்பவும் இளமரங்களாயிருந்தால் காய்ப்பு மரங்களானாலும் அவைகள் நல்லதல்ல. நடுவயதுள்ள காய்ப்பு மரங்களைப் பார்த்து ஒட்டுக்கட்டவேண்டும். சில ஒட்டு மரங்களில் ஒட்டுகட்டும் மரத்தின் கிளைகளும் ஒட்டின கிளைகளுடன் வளருகிறதுண்டு. அப்படிப்பட்ட மரங்களில் ஒட்டு கட்டுண்ட மரத்தின்கிளையுடன், ஒட்டாய் கட்டினகிளையும் காய்ப்பதுண்டு. ஒட்டாய்கட்டின கிளையில் பார்த்து ஒட்டு இறக்கவேண்டும். ஒட்டாய் கட்டின கிளைகள் துளிர்த்து புது இலை விட்டால் அப்போது கொப்பு ஒட்டி விட்டதென்று அறிந்து கொண்டு பூரா பாகத்தையும் ஒரே தடவையாய் கத்தரித்து விடாமல் முதலில் கால்பாகம்கிளையைஅறுத்து ஒருவாரம் அல்லது 10நாள் அந்த கிளையின் இலைகள் வாடாமலும் வதக்கம் கொடுக்காமலுமிருந்தால் அந்த அறுத்த இடத்தை இன்னமும் கொஞ்சம் ஆள அருத்து இதேமாதிரிபார்த்து மறுபடியும் முக்கால்பாகம் அறுத்து கடைசியாய் பூராவும் அறுக்கவேண்டும். அறுத்த பின்னர் நிழலுள்ள இடத்தில் சுமார் 3 வாரம் வைத்துப்பார்த்து அந்த செடி வதங்காமல் துளிர் விடுகிறதைப் பார்த்த பின்தான் நட லாயக்காகும். இவ்விஷயத்தில் கவனம் சரியானபடி செலுத்துவது மிக்க அவசியம். எத்தனை வருஷங்கள் வைத்திருந்தாலும் கெடாது. ஜாஸ்தி நாள்கள் வைத்திருந்தால் வேர்கள் சுருண்டு செடி வீரியமாயிருக்க இடமிராதே தவிர வேறில்லை. ப. ர.

ஐயா. கிருஷிகன் பத்திராதிபரவர்கட்கு

தாங்கள் வி: பி யில் அனுப்பிய கிருஷிகன் பத்திரிகைகள் ஒன்பதும் பெற்றுக் கொண்டோம். புகையிலை சாகுபடி செய்வதற்குத் தங்களுடைய அனுபவத்தையும் தொழிலை நடத்துவதற்குச் சிறந்த முறைகளையும், லாபகரமான வழிகளையும் தெளிவாக எங்களுக்குத் தெரிவிக்க வேணும். தஞ்சையில்

கரிசல் பாங்கான இடத்தில் தற்காலம் அறுவடையான இடத்தில் பருத்தி விதைக்க விரும்புகிறோம். அந்த விதை குறைச்சலான வயதுள்ள பருத்தி விதையாகவும், நிலத்துக்கு எருவாக உபயோகப் படுத்தக் கூடியதாக இருப்பதற்கும் தக்கதாக இருப்பினும் நலமாக இருக்கும். ஒரு ஏக்கருக்கு எவ்வளவு விதை செல்லும்? அதன் விலை விபரமென்ன? பத்து ஏக்கர் நிலத்தில் விதைப்பதற்கான பருத்தி விதை தங்களிட மிருந்தால் வி. பி.யில் அனுப்பினால் பெற்றுக் கொள்ளுகிறோம். தங்களிடமில்லாவிட்டால், எவ்விடத்தில் கிடைக்கும் என்கிற விபரத்தை விபரமாக தெரிவிக்கவேண்டும். எல்லா விஷயங்களுக்கும் பதில் எழுதவேணும். பருத்தி விதை விதைக்க இந்த சமயம் பக்குவமான காலமாக இருக்கிறதால், டிலே செய்யாமல் சீக்கிரமாக பதில் தெரிவிக்கவேணும்.

பதில்

புகையிலை சாகுபடியைக் குறித்தும் தொழிலை நடத்துவதற்கும் உகந்த முறைகளைக் குறித்தும் லாபகரமான வழிகளைக் குறித்தும தெளிவாக எழுத வேண்டுமானால் ஒரு சிறு புஸ்தகமாகிவிடும். அவைகளைக் குறித்த முக்கிய சந்தேகங்களைக் குறித்துதான் இப்பேர்ப்பட்ட சஞ்சிகையில் எழுத முடியும். ஜவாபு உடனே தெரிய விரும்பும் சந்தா நேயர்கள் பதிலுக்காக ஒரு அணு தபால்முத்திரை அனுப்பினால்தான் கூடியவரை சீக்கிரம் பதில் எழுதி யனுப்ப முடியுமென்று பலதரம் பத்திரிகை வாயிலாக எழுதி யிருக்கும் விஷயத்தை நமது கிருபநேயர் பூராவும் மறந்துவிட்டார்போலும். தபால் முத்திரை யனுப்பாமல் சந்தா நேயர் பயிர்கள் விதைக்க இந்த சமயம் பக்குவமான காலமாக இருப்பதால் சிக்கிரமாக பதில் தெரிவிக்க வேண்டுமென்றால் பதில் எவ்வாறு சீக்கிரம் பருவகாலம் பிரிந்து போகுமுன் எழுதக்கூடும். இப்பேர்ப்பட்டவர்களுக்கு பத்திரிக்கை மூலியமாய்த்தான் பதிலெழுதக்கூடும்.

நமது கிருபநேயர் குறைச்சலான வயதுள்ளவும் கஞ்சை நிலத்துக்கு எருவாக உபயோகப்படுத்தக் கூடிய தினுசு பருத்தியைக் குறித்து எழுதச் சொல்லிக் கேட்டிருக்கிறார். அப்பேர்க்கொத்த பருத்தி இவ்விராஜதானியில் ஆவது அல்லது மற்ற இடங்களிலாவது இருப்பதாக நமக்குத் தெரிந்தவரை இல்லை. பருத்திப்பயிர் புன்செய்களில் கரிசல் நிலங்களில் சாதாரணமாய் விதைக்கும் காலம் புரட்டாசி ஐப்பசி மாதங்கள். நன்செய் பயிர்செய்யும் மானாவாரிக் குளங்களின் கீழும் நெல்பயிருக்கு போதுமான ஜலஆதாரங்கள் கிடைக்காத இடங்களிலும் கம்போடியா பருத்திப்பயிர் சிலர் செய்கிறார்கள். ஆனால் இது நெல்மாசுல் தைமாதம் அருவடை செய்தபின் அதில் பருத்திப்பயிர் இறவை சாதனங்களில்லாமல் செய்யமுடியாது. அப்படி இறவையின் கீழ் செய்தாலும் அந்த நிலங்களில் ஆடிமாதம்வரை நெல்பயிருக்கு பருவம் செய்ய முடியாது. பருத்தியிலிருந்தும் தக்கமாசுலும் வருமான

மும் கிடைக்கமாட்டாது, காரிலும் பருவத்திலும் கிடைக்கும் மாகூல் எடுக்க இடமில்லாமல் சார்மாகூல் ஒன்றுதான் கிடைக்கும். அப்படி கிடைக்க அந்நிலத்தில் ஏராளமான எருச்செய்யவேண்டும்.

கம்போடியா பருத்திக்கு வேர்கள் நாட்டுப்பருத்தியைப்போல் ஆளத்தில் வேர் போகாமல் மேல் பரப்பிலேயே ஓடுவதாலும் பருத்தி நிலத்திலிருந்து சத்தை ஜாஸ்தியாய் உபயோகப்படுத்தும் பயிர்களில் ஒன்றானதாலும் இப்பயிரை நெல்பயிரிடும் நன்செய் நிலங்களில் பயிரிடுதல் நல்லதல்லவென்பது நமதுபொது அபிப்பிராயம். இவ்விஷயத்தைக் குறித்து நிருபநேயருக்கு சமீபத்திலிருக்கும் விவசாய இலாகா உத்தியோகஸ்தர்களை க்கலந்திருந்தால் அவர்கள் தக்க யோசனை சொல்லியிருப்பார்கள்.

பருத்திவிதை எங்களிடமில்லை. விவசாய டிபார்ட் மெண்டாரிடம் கிடைக்கும். விலை விபரம் தெரிந்து கொள்ள வேண்டுமானால் திருச்சினாப்பள்ளி சர்க்கிள் விவசாய டெப்டி டைரெக்டர் அவர்களுக்கு எழுதித் தெரிந்து கொள்ளலாம் ப. ர்.

கிருஷிகன் பத்திராதிபவர்களுக்கு

அன்புள்ள ஐயா,

சென்ற தைமாதத்திய சஞ்சிகையில் எனக்கு எழுதிய பதிலில் வாலில்லாத கமலை விஷயம் மகா கனம் க. வி. கணபதி அய்யாவர்களுக்கு எழுதிக் கேட்கும்படி தெரிவித்திருக்கிறீர்கள்.

தாங்கள் கார்த்திகை சஞ்சிகை 191ம்பக்கம் 2. 3. ம் பாராவில் கூறிய மூக்குசால் வாலில்லாத கமலைசால்விஷயம் தான்எனக்குத் தெரியவேண்டியதாய் இருக்கிறது. 192ம் பக்கம் 3வது பாராவில் வாலில்லாத கமலைச் சால்அநேகரிடம் கேட்பாரற்றுப்பாழாய்கிடக்கிறதென்று கண்டிருக்கிறது

மேல்படி வாலில்லா கமலைச்சாலை உபயோகப்படுத்தாமல் வைத்துக் கொண்டிருப்பவர்களின் அட்ரசாவது தயவுசெய்து தெரிவிக்க வேண்டுமாய்க் கோருகிறேன். அல்லது சவுகரியமிருந்தால் ஷை சால் செய்யவேண்டுமாதிரியைத்தெரிவிக்க வேணுமாய்க்கோருகிறேன்,

இவிடத்தில் கிடைக்கும் எலும்பை வாங்கினால் சீக்கிரமாகவும் சுலபமாகவும் மக்கவைத்து எருவாகஉபயோகிக்கும் விபரத்தைத் தெரிவிக்கக்கோருகிறேன்

மணிலாப்பயிரிடும் என்னுடைய 30 ஏக்கர் புஞ்சைக்கு தொழு எருகுப்பை கிடைப்பது கஷ்டமாக இருக்கிறது. குளத்து வண்டல் மண் சமீபத்தில் கிடைக்கும். அதைப் போடலாமா? அல்லது பசுந்தாள் பயிர் செய்து பூமிக்குள்உழுதுவிடலாமா? அப்படியானால் எந்தப் பசுந்தாளில்ஜாஸ்திதழை உண்டாகும்? சீக்கிரத்தில் உற்பத்தியாகும்? என்ற விபரத்தை தெரிவிக்க வேண்டுமாய்க் கோருகிறேன். காட்டுபச்சைத் தழைகளை நறுக்கிப்போடலாமா?

மேல்கண்ட எருவிட்டு டங்குனி சித்திரையில் குள்ளக்கம்பு விதைத்து அருவடை செய்து ஆடி மாசத்தில் மணிலாப்பயிர்செய்யலாமா? அப்படி செய்தால் மணிலா கண்டுமுதல் குறைவில்லாமலிருக்குமா?

புளிப்பு மாதுளம்பழம் என்னிடத்திலிருக்கிறது. பழம் 1க்கு விலை அணா ஒன்றுதான். தற்சமயம் 5-10 பழங்கள்தான் கிடைக்கும் பருவகாலங்களின் தேவையுள்ளது அனுப்பக்கூடும்.

திராக்ஷை எந்த இனுசுசிக்கிரத்தில் பயிராவதுடன் அதிகலாபமுங்கொடுக்கும்? எத்தனை வருஷத்தில் பலனுண்டாகும் எந்த ஊரில் யாரிடத்தில் நல்லஇனுசு செடிகள் வாங்கலாம்? தயவுசெய்து அடுத்த சஞ்சிகையில் பதில்தெரிவிக்க வேண்டுமாய்க் கேட்டுக் கொள்ளுகிறேன்:

சென்ற மாதத்தில் நான் அனுப்பிய ஒரு அணாஸ்டாம்பு 2ல்- சென்ற மாசத்திய பதிலுக்கு 1ஸ்டாம்பு போக மீதி. 1ஸ்டாம்பை இந்தலெட்டரின் பதிலுக்காக வைத்துக்கொள்ளக் கோருகிறேன்.

சென்ற மாதத்தில் நான் தெரிவித்துக் கொண்டபடி இவிடம் கோவாபரேடிவ் சொஸைடிக்குச் சென்றவாரகம் வரையில் தங்கள் பத்திரிக்கைவரவில்லை ஷை சொஸைடி பிரசிடெண்ட் அவர்களும் தங்களுக்கு லெட்டர் எழுதியிருக்கிறார்கள்.

தங்கள் அன்புள்ள

அ. க வெங்கிட சுப்பா செட்டி

பதில்

நிருப நேயர்குறிக்கும் முக்குசால் வாயில்லாத கமலைச்சால் முதலிய விஷயங்களைக்குறித்து திருநெல்வேலி ஜில்லா தென்காசித் தாலுகா இலஞ்சி வெள்ளைக் கால் கிராமத்திலிருக்கும் ம-ள-ள-ஸ்ரீ திருமலையப்ப முதலியார் அவர்களுக்கு எழுதிக்கொண்டால் அவர்கள் முழு விவரம் நேரிலேயே தெரிவிப்பார்கள்.

எலும்பை தூள் செய்து அத்தூளை பசுந்தாள் இலை கொளை ஒருவரிசையும் அதன்மேல் எலும்புத்தூள் கொஞ்சம் சிதரியும் அதன்மேல் சாணித்தண்ணீரை நன்றாய்க் கரைத்து தெளித்தும் மறுபடியும் அதன்மேல் ஒருவரிசைதழை போட்டு அதன்மேல்சாணித்தண்ணீர் ஊத்தியும் அதன்மேல் எலும்புத்தூள் போட்டும் அப்பால்தழை வரிசை போட்டும் இப்படி அடுக்கடுக்காய் போட்டு தூக்குவியலின்மேல் மழை தண்ணீர் படாமல் கொஞ்சநாள் வைத்திருந்தால் இது நன்றாய் மக்கி நல்ல எருவாவதுடன், தழை சத்துதான்யசத்து இந்திரிய வஸ்துவெல்லாம்கலந்த நல்ல எருவுமாகும்: எல்லாப்பயிர்களுக்கும் உபயோகப்படுத்திப் பயனடையலாம்.

மணிலாப்பயிருக்கு தொழு எரு உபயோகிப்பது அவ்வளவு நல்லதல்லவென்பது எமது அபிப்பிராயம் தொழுஎருவை முன் பயிராக்கிய கம்பு ராகி முதலியவைகளுக்கு உபயோகித்து மறு வருஷம் மணிலாபயிர் செய்தால் பலன் கிட்டும். மணிலாப்பயிர் கோதுபயிர் வர்க்கத்தைச் சேர்ந்த இனுசு

கையால் அதற்கு தொழு எரு ஜாஸ்தி பிரயோஜனப்படாது. சோளப்பயிர்களுக்கு சுண்ணும்பு சத்து சாம்பல்கார சத்து போன்ற எருக்கள் சிலாக்கியம் குளத்து வண்டல் ஏராளமாய் போட்டால் அதன்பலன் 3 வருஷங்களிருக்கும் சமீபத்தில் குளத்து வண்டல் கிடைத்தால் வேறு எரு போடவேண்டியதில்லை. வண்டல் குளத்திலிருந்து வெளியேவாரிப்போட்டு ஈரம் நன்ருய் சாய்ந்து காத்து ஆறின பின் தான் உபயோகிக்கவேண்டும். இத்துடன் சுண்ணும்பு நீறு ஏகரா ஒன்றுக்கு 1000 இராத்தல் வரை சிதரலாம் சாம்பல் ரொம்ப அடிக்கலாம். பசுந்தால் பயிர் அவசியமில்லை: சப்பாத்துக்கள்ளியின் கீழிருக்கும் மண் அடிக்கலாம்.

குள்ளம்கம்புக்கு சாணி உரம் போட்டு அதற்குப்பின் அந்த இடத்தில் மணிலாப்பயிர் செய்யலாம், நல்ல கண்டுமுதல் கிடைக்கும்.

கிருஷிகன் பத்திரிகாசிரியரவர்களுக்கு

தாங்கள் வெளியிடுமெரும்கிருஷிகன் பத்திரிகையின் கடைசி பக்கத்தில் விவசாய புத்தகங்கள் என்ற தலைப்பின்கீழ் பிரசுரித்திருக்கும் விவசாய விளக்கம் நெல், கரும்பு, மா, இந்நான்கு புஸ்தகங்களும் எங்களுக்கு தேவை அவைகள் தங்களிடம் கிடைக்குமா! ஸ்டாக்கில் இல்லாவிட்டால் கிடைக்குமிடத்தையாவது தயவு செய்து தெரிவிக்க வேணும். தங்களுடைய பதில் வந்ததும் அனுப்புகிறோம்.

பதில்

கிருப சேயர் குறிக்கும் விவசாய புஸ்தகங்கள் வேண்டுபவர்கள் செங்கற்பட்டுஜில்லா திருவள்ளூர்தாலுகா பெரியபாளையத்திலிருக்கும்பெண்ஷன்விவசாய இன்ஸ்பெக்டர் ம-ா-ா ஸ்ரீ ஜி. இராஜகோபால்நாயுடுகாரு பெரியபாளையம் போஸ்ட் பொன்னேரி மார்க்கம் என்று எழுதி அவர்களிடமிருந்து பெற்றுக் கொள்ளக்கூடும். அவர் விலாசம் கிருஷிகன் விளம்பரத்தில் தெளிவாய் போடப்பட்டிருக்கிறது. ப, ர்.

ஐயா.

கிருஷிகன் எத்தனை வருஷத்திய சஞ்சிகை தங்களிடம் தற்போது கிடைக்கும்.விலை யென்ன வென்பதை தெரிவிக்க வேண்டுகிறேன், நிற்க நடை முதல் பதிப்பு ஒன்று வி.பி தபால் மூலியமாய் அனுப்பவேண்டுகிறேன் தமிழ் விவசாய சம்பந்தமாய் கிடைக்கக்கூடிய புத்தகங்களின் ஜாபிதாவும் எவ்விடத்தில் கிடைக்கும் என்பதையும் தயவுசெய்து தெரிவிப்பீர்களென்று நம்புகிறேன்

க. வ. கிருஷ்ண சர்மா

பதில்

நம்மிடம் இப்போது 9,வது வால்யூம் முதல்தான் கிருஷிகன் பளையபிரதிகள் கிடைக்கும்: ஒருவருஷப்பிரதி 12 நம்பர்களுக்கு விலை ரூ1—0—0 ஒன்று. போஸ்டேஜ் செலவு பிரத்தியேகம். இப்போது நடைபெறும்பதிப்பு வி.பி.யில் அனுப்பப்பட்டிருக்கிறது. தமிழ் விவசாய சம்பந்தமாய் கிடைக்கக்கூடிய புஸ்தகங்களின் ஜாப்தா கிருஷிகன் கடைசிபக்கத்தில்குறிப்பிட்டிருக்கிறது. செங்கல்பட்டு பெரியபாளையத்திலிருக்கும் பெண்ஷன் விவசாய இன்ஸ்பெக்டர் ம-ா-ா ஜி: இராஜகோபால் நாயுடு அவர்களுக்கு எழுதினால் அவர்கள் அனுப்புவார்கள். இதைக் கிருஷிகன் விளம்பரத்தில் பார்க்கலாம்

ப: ர்]

கிருஷிகன். பஞ்சாங்கம்

விபவஹு பங்குனிமீ —சாலிவாகன 1830, கலியுகாதி 5029, பசலி 1338 கொல்லம் 1104 ஹிஜரி 1347. இங்கிலீஷ் 1929ம்ஹு மார்ச்சுஏப்பிரல்மீ

ஹிஜிரிமீ	மார்ச்சுமீ	பங்குனி	வாரம்	திதி	நக்ஷத்திரம்	யோகம்	விசேஷங்கள்
2	14	1	வி	திரு 13-30	அசு 42-45	அ43சி	சம்பத் கௌரிவிரதம்
3	15	2	வெ	சது 9-0	பர30-36	சி60	களஞ்சியம்செய்ய
4	16	3	ச	பஞ் 4-53 சஷ் 53-18	*கா 36 41	அ60	கிருத்திகை சஷ்டி
5	17	4	ஞா	சப் 52-42	ரோ32 0	சி60	ரிஷப விவாகம்
6	18	5	தி	அஷ் 46-25	மிரு27-56	அ28சி	காலைமனைகோல
7	19	6	செ	நவ 40-40	திரு23-56	ம24சி	கரிநாள்
8	20	7	புத	தச 35-14	புன20-11	சி60	ரிஷபம் சீமந்தம்
9	21	8	வி	ஏகா 30-21	பூச16-57	அ17சி	மீனம் ஷை உபநயனம்
10	22	9	வெ	துவா 26-4	ஆயி14-20	ம60	சுபகாரியம் விலக்க
11	23	10	ச	திர 22-58	மக 12-34	அ13சி	கசம் எடுக்க
12	24	11	ஞா	சது 20-34	பூர11-46	சி12அ	பங்குனி உத்தரம்
13	25	12	தி	○ ப19-30	உத்ர12:11	சி60	மிதுனம் உபநயனம்
14	26	13	செ	பிர19-38	ஹஸ்13,49	சி60	நந்தவனம் வைக்க
15	27	14	புத	துதி 21-5	சித்16-36	சி60	மீனம் முடிவாங்கிகாது
16	28	15	வி	திரு 23-46	சுவா20,40	அ21சி	கரிநாள் குத்த
17	29	16	வெ	சது 17-33	விசா25:47	சி 60	காலை கால்வாய்சட்ட
18	30	17	சனி	ஞ்32-3	அநு31-38	சி 60	கரிநாள்
19	31	18	ஞா	சஷ் 37-4	கே37-59	ம38அ	துளம் கிணறுவெட்ட
20	1	19	தி	சப் 42-13	மூல44-26	சி60	கரிநாள்
21	2	20	செ	அஷ்47-8	பூரா50.35	சி60	சீதாதேவி விரதம்
22	3	21	புத	நவ 51-13	உத்56-5	அ56சி	மழைபெய்யலாம்
23	4	22	வி	தச54-26	திரு60-0	சி60	காலையாகம் செய்ய
24	5	23	வெ	ஏகா 56-29	திரு0-42	ம1சி	வியாபாராரம்பம்
25	6	24	சனி	துவா 57-17	அவி4-2	சி4அ	பூமிகொள்ள
26	7	25	ஞா	திர56-52	சத 6-10	சி60	பிரதோஷம்
27	8	26	தி	சது 54-55	பூரட்7-7	ம7சி	எத்தம்நட
28	9	27	செ	● அ52-10	உத்ட்6-51	அ7சி	சர்வ அமாவாசை
29	10	28	புத	பிர 49-18	ரே5-33	ம60	யுகாதிபண்டிகை
30	11	29	வி	துதி43-26	அசு3-16	அ3சி	சௌபாக்கிய உமாவிரதம்
1	12	30	வெ	திரு 38-11	பர 0.18 *கி56-22	சி60	கிருத்திகைவிரதம்

சுக்கிலஹு சித்திரைமீ 1உ சனிக்கிழமை தமிழ்வருஷப்பிறப்பு

இரு கிருஷிகர்களின் சம்பாஷணை

ரங்கசாமி பிள்ளை:—ரெட்டியார் அவாள்! நேற்றையதினம் சாயந்திரம் தங்களைக் காண்பதற்காகத் தங்கள் வீட்டிற்கு வந்திருந்தேன். தாங்கள் வெளியில் போயிருப்பதாகச் சொன்னார்கள்.

பாக்யம் ரெட்டியார்:—ஆம் வாஸ்தவமே! நேற்று நடந்த கண்காட்சியில் பர்டிலைஸர் ப்ரா புகாண்டாவால் நடத்தப்பட்ட ஒளி விசித்திரப் படக் காட்சியைப் பார்க்கச்சென்றிருந்தேன்.

ர. பிள்ளை:—அந்தக் காட்சியில் நடந்த விஷயத்தின் சாராம்சம் என்ன?

பா. ரெட்டியார்:—சொல்லுகிறேன் கேளுங்கள். உபன்யாஸம் செய்தவர் சொன்னதாவது: சாணி யெருவைவிட சிறந்த எருவே உலகத்தில் இல்லை யென்றும், நல்ல சாணியெரு கிடைக்காததால் ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியா, ஸூபர்பாஸ் பேட் முதலிய செயற்கை உரங்களை உபயோகிக்க வேண்டுமென்றும் இவ்விதம் இச்செயற்கை உரங்களை உபயோகித்தால் நிலத்தின்கண்டு முதலை அதிகரிக்கச் செய்யலாம் என்றும் சொன்னார். இத்துடன் பர்டிலைஸர் ப்ராப்பகாண்டா ஆப் இந்தியா லிமிடெட் என்னும் கம்பெனியாரின் பிரதிநிதிகளும் பிரசாரகர்களும் நம்முடைய நிலங்களைப் பரிசோதித்து அவைகளினுடைய இயல்புக்குத்தக்கவாறு உரங்களைச்சிபார்சு செய்கிறார்கள்- இவர்கள் விவசாய இலாகாவின் கொள்கைக்கு ஏற்றவாறு உரங்களைச் சிபார்சு செய்கிறதனால், அநேகமாய்எல்லா மிராசுதாரர்களும் இவர்களுடைய உரங்களை வாங்குகிறார்கள் என்றும் எடுத்துக் காட்டினார். சல்பேட் ஆப் அம்மோனியா ஸூபர்பாஸ்பேட் முதலிய உரங்களை இந்திரிய வஸ்துக்களுடன் கலந்து உபயோகிப்பதால் கிடைக்கும் ஜாஸ்திமாகுலை படங்கள் மூலமாய்க் காண்பித்தார்கள்: ஐக்கிய விவசாயச் சங்கங்களின் நிருபணைப் பண்ணைகளில், எல்லா அபிவிருத்திகளுடன் இவ்வுரங்களையும் உபயோகிப்பதால் கிடைத்த அதிகமாகுலைப்படங்கள் மூலமாய் செவ்வனே விளக்கிக் காண்பிக்கப்பட்டன.

ர. பிள்ளை:—இவ்வுரங்களை உபயோகிப்பதால் நிலத்தின் தன்மை கெட்டு விடுகிறதென்றும் இவ்வுரங்களை உபயோகித்தால், ஜீவாதாரத்திற்கு ஏதுவான பிராணாபிவிர்த்தினி(வைட்டாமின்) என்னும் சத்துஇல்லாததனால், இவ்வுரங்களின் பயனாகக் கிடைத்த தானியங்களை உண்பது சக்கைக்குச் சமானமென்றும் சிலருடைய அபிப்பிராயம்:

பா. ரெட்டியார்:—விவசாய இலாகாவின் அதிகாரியான டைரெக்டர் துரையவர்கள், அவர்கள் செய்யும் பிரசங்கங்கள் தோறும் ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியாவையும் ஸூபர்பாஸ்பேட்டையும் வழக்கமாய் உபயோகிக்கும் தொழு எருவில் பாதியுடனாவது அல்லது மூன்றில் ஒரு பங்குடனாவது உபயோகிக்கும்படிச் சொல்லுகிறார்கள் அல்லவா? இவ்விதம் இயற்கை உரங்களையும் செயற்கை உரங்களையும் கலந்து உபயோகித்து தற்கால விலைரீதி, கால வேறுபாடுகள் முதலியவற்றிற்குத் தக்கவாறு பயிரிடுவது ஒவ்வொரு மிராசுதாரரின் கடமையென்றும் வற்புறுத்தினார்கள். இனி நாம் அவருடைய புத்திமதிகளுக் கேற்றவாறு நவீன விவசாய முறைகளையே கையாட வேண்டும். இன்றுமுதல்செயற்கை உரங்களை நாம் அதிகமாக வாங்க வேண்டும்.

ர. பிள்ளை,— நீங்கள் சொல்வதிருக்கட்டும். புஸ்தகத்தைப் படித்து விட்டு உபன்யாசம் செய்யும் இவர்கள் பேச்சை நம்பிச் செய்வது "ஏட்டுச் சுரைக்காய் கறிக்குதவும்" என்று நினைப்பது போலல்லவா இருக்கிறது. இவர்கள் சொற்படி நாம் பயிரிடுவோமானால், நமக்கு ஏதாவது மிஞ்சுமா?

பா. ரெட்டி:—நன்றாய்க் கேட்டீர், நான் இதற்கு முன் எனக்குக் கிடைத்த சாணி எருவை என் நிலங்களில் பாதிக்கு உபயோகித்து, பாதிக்கு எருப் போடாமலே பயிரிடுவது வழக்கம். பர்டிலைஸர்ப்ராப்பகாண்டாவின் பிரசாரகர்கள் சொற்படிக்கு நான் 3 வருஷக்காலமாய் எனக்குக் கிடைக்கும் சாணியெருவை என் நிலங்கள் பூராவிற்கும் உபயோகித்து, இவைகள் எல்லாவற்றிற்கும் ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியாவையும ஸூபர்பாஸ்பேட்டையும் உபயோகித்து வருகிறேன். இத்தனை வருஷமாய் எனக்குக் கிடைத்துக் கொண்டிருந்த லாபத்தை விட இப்பொழுது இரண்டு பங்கு கிடைக்கிறது. அப்படியிருக்கையில் நாம் ஏன் இவ்வுரங்களை உபயோகிக்கக்கூடாது? இது மாத்திரமல்ல; நான் சாணியெருவிலும் கொஞ்சம் உபயோகிப்பதனால் நிலத்தின் தன்மையும் விருத்தியாகிறது. ஆகவே இப்பொழுதாவது நீர் திருப்தி யடைந்தீரா?

ர. பிள்ளை—அதிருக்கட்டும், நம்மைப்போன்ற சுதேசிகள் அயல் நாட்டிலிருந்துவரும் வஸ்துக்களாகிய ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியா முதலியவைகளை வாங்குவது தர்மமாகுமா?

பா. ரெட்டியார்—நன்றாய்ச் சொன்னீர். நீர் சொன்னவை யாவும் தெரியாத்தனத்தால் என்று நினைத்து நான் வருத்தப்படுகிறேன். நம் தாய்நாட்டிலேயே வங்காளம், முதலிய அநேக மாகாணங்களில் ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியாவை ஏராளமாக உற்பத்தி செய்கின்றார்கள். இப்படியிருக்கையில் இவைகள் அயல் நாட்டுச் சாமான்கள் என்று சொல்வது எப்படிப் பொருந்தும்?

ர. பிள்ளை—இப்பொழுதுதான் எல்லா விஷயங்களும் நான் தெரிந்து கொண்டேன். ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியா, ஸூபர்பாஸ்பேட் முதலிய உரங்களைப்பற்றிய விலைவிபரமும், இவைகள் கிடைக்கும் இடங்களும் இவைகளை உபயோகிக்க வேண்டிய முறை அளவு காலம், முதலியவைகளும் யாரைக் கேட்டால் தெரியவரும்?

பா. ரெட்டியார்—சென்னை அரமனைக்காரத் தெருவிலுள்ள ப்ரன் மாண்ட் கம்பெனியார்களுக்காவது அல்லது பற்பல இடங்களில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டுள்ள ஆயிரக் கணக்கான டெப்போக்களுக்காவது, உமக்கு ஸமீபத்திலுள்ள மேற்படி கம்பெனியார்களின் பிரசாரகர்களுக்காவது எழுதினால் அவர்களால் இயன்ற உதவியைச் செய்யத் தயாராயிருக்கிறார்கள். தவிர ஸல்பேட் ஆப் அம்மோனியாவையும் ஸூபர்பாஸ்பேட்டையும் உபயோகித்த மிராசுதார்களின் அபிப்பிராயம் என்னும் இப்புஸ்தகத்தை ஒரு முறை படிப்பீரானால் உம்முடைய சந்தேகம் எல்லாம் பறந்துவிடும்.

ர. பிள்ளை—உம்மால் இன்று அநேகவிஷயம் தெரிந்துகொண்டேன். இனி நான் இவ்விதமே செய்கிறேன். எனக்கு நேரமாய் விட்டபடியால் நான் போய் வருகிறேன் வந்தனம்.

பர்டிலைஸர் ப்ராபகாண்டா,
ஆப் இந்தியா லிமிடெட்,
தபாற்பெட்

(விளம்பரம்)

The Journal of the
Madras Agricultural Students Union

A Monthly Journal in English devoted to the Study of Improved Agriculture. Articles of Scientific and general interest are published along with Extracts & reviews from various Journals both Indian & foreign Subscription per annum Rs Four. Single copy as Six.

Apply to Manager M. A. S. U. Journal
AGRICULTURAL COLLEGE, LAWLEY ROAD P. O.
Coimbatore.

ஸ்ரீமதி வை. மு. கோதைநாயகி அம்மாள் எழுதிய
"சண்பகவிஜயம்"

இந்த நாவல் இது சிறந்த நாவல்", படிப்பதில் ஆர்வ முடையோர் புகழத்தக்கபடி நாவலுக்குரிய இலக்ஷணங்களுடன் அமைந்திருக்கிறது. இதனைப் படிக்கத்தொடங்கினால் முடிக்காமல் புத்தகத்தைக் கீழேவைக்க மனம் வராது.

இது பால விநோதினிப் பத்திராசிரியராகிய வரகவி. திரு-அ சுப்ரமண்ய பாரதியார் எழுதிய முகவுரையுடன் கூடியது. இதுவரையில்எழுதி வெளிவந்த நாவல்களைவிட .இதில், சிறுவரும், சிறுமியரும் உவந்து படிக்கவும், போற்றவும், படித்ததைநினைக்கவும், பிறருக்குச்சொல்லிப் புகழவும் தக்கபடி உயர்ந்த நீதிகளையும், உலகப்போக்கையும், கற்பின் பிரபாவத்தையும், பெரியாரின் பெருமையையும் நல்லோரின்நடவடிக்கைகளையும் உத்தமகுணப்பெண்களின் இலக்ஷணங்களையும் அனேகமேற்கோள்களுடன்விளங்கவைத்திருக்கிறபடியால், இந்த நாவல், கேவலம் நாவல் வகையில் எண்ணிப் புறக்கணிக்கத்தக்கதல்ல; போற்றத்தக்கதேயாம்.

ஜெகன் மோகினி ஆபீஸ், திருவல்லிக்கேணி சென்னை.

விவசாயப் புத்தகங்கள்

	ரூ. அ. பை
வசாய 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. பொன்னேரி மார்க்கம்

Printed and Published by J- R- Rangaraju at the "RAJU PRESS" 'JAGANATHABAUGH' SAIDAPET, (MADRAS)