1767

OFFICE OF THE REGISTRAR OF BOOKS
20 SEP 1929
MADRAS

Regis No M. 2147

THE AGRICULTURIST

A monthly Journal devoted to Agriculture and its allied subjects.

கிருஷிகன்

ஓர்மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை

Vol XII | 1929ம்ஸ்ரீ செப்டம்பர்மீ 16உ | No 6.
புத்தகம் 12 | சுக்கிலஸ்ரீ புரட்டாசிமீ 1உ | பிரதி 6.

CONTENTS	PAGE	பொருளடக்கம்	பக்கம்
The Cashew Nut tree	133	முந்திரிக் கோட்டை செடி	133
Opinion of the Govt Agricultural Chemist Madras about manuring of cotton Crop based on Researches so far made	135	பருத்திப்பயிருக்கு எரு இடுதலைக் குறித்து கவர்ண்மெண்டு விவசாய ரசாயனசாஸ்திரி இதுவரை செய்திருக்கும் ஆராய்ச்சிகளிலிருந்து எடுத்துரைத்த அபிப்பிராயம்	135
News & Notes	143	குறிப்புகள்	143
Agricultural Improvement Commitee Meeting	144	விவசாய சீர்திருத்தக்கூட்டம்	144
Correspondence	149	கடிதம்	149
Almanack	158	பஞ்சாங்கம்	158

Editor Rao Bhadur J Chelvaranga Ra...

Jagannadha Baugh Saidapet

Annual Subscription including postage Re, One ...

Copy right) (Reg...

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 and reviews from various Journals both Indian and foreign: Subscription per annum Rs Four. Sinlge 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 ஆர்வமுடையோர் புகழத்தக்கபடி நாவலுக்குரிய இலக்ஷணங்களுடன் அமைந்திருக்கிறது. இதனைப் படிக்கத்தொடங்கினால் முடிக்காமல் புத்தகத்தைக் கீழேவைக்க மனம் வராது.

இது பாலவிநோதினிப் பத்திராசிரியராகிய வரகவி. திரு அ. சுப்ரமண்ய பாரதியார் எழுதிய முகவுரையுடன் கூடியது. இதுவரையில் எழுதி வெளிவந்த நாவல்களைவிட இதில், சிறுவர், சிறுமியரும் உவந்து படிக்கவும், போற்றவும், படித்ததை நினைக்கவும், பிறருக்குச் சொல்லிப் புகழவும் தக்கபடி உயர்ந்த நீதிகளையும், உலகபோக்கையும், கற்பின் பிரபாவத்தையும், பெரியாரின் பெருமையையும் நல்லோரின் நடவடிக்கைகளையும் உத்தமகுணப்பெண்ணின் இலக்ஷணங்களையும் அநேக மேற்கோள்களுடன் விளங்கவைத்திருக்கிறபடியால் இந்த நாவல் கேவலம் நாவல் வகையில் எண்ணிப் புறக்கணிக்கத்தக்கதல்ல; போற்றத்தக்கதேயாம். விலை ரூ 1—12—0

ஜெகன்மோகினி ஆபீஸ். திருவல்லிக்கேணி சென்னை

இந்திய விவசாயம்

ஓர் விவசாய மாதப்பத்திரிகை

வருடசந்தா ரூ 1-

இதில் கமத்தொழில், கால்நடை பரிபாலனம், கூட்டுறவு சிறுதொழில்கள் முதலிய கிருஷிகருக்கு வேண்டிய சகல விஷயங்களும் பிரதி மாதமும் வெளிவரும் (தனிசஞ்சிகை அணா ஒன்றரை)

மானேஜர் — இந்தியவிவசாய ஆபீஸ்
தெப்பக்குளம்போஸ்டு திருச்சி.

Printed and Publisheb by J. R. Rangaraju
Raju Press Jagannatha Baugh SAIDAPET MADRAS

THE AGRICULTURIST

A monthly Journal devoted to Agriculture and its allied subjects.

கிருஷிகன்

ஓர் மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை

Vol XII புத்தகம் 12	1929௵ செப்டம்பர்௴ 16௳ சுக்கில௵ புரட்டாசி௴ 1௳	No 6. பிரதி 6.

The Cashew Nut tree
முந்திரிக் கொட்டை செடி.

கடற்கரை ஓரங்களிலும் மணல் பாங்கான நிலங்களிலும் இன்னும் மற்றப் பயிர்கள் சாகுபடி செய்யலாயக்கில்லாத நிலங்களிலும் சவுக்கு மரங்கள் நட்டு தற்காலம் இலாபமடைவது அனேகருக்குத் தெரிந்த விஷயம். இதைப்போலவே தற்காலம் சாகுபடி செய்யாமல் தரிசாய்க் கிடக்கும் அனேக இடங்களில் முந்திரிக் கொட்டைச்செடிகளையும் பயிர் செய்து இலாபம் சம்பாதிக்க இடமிருக்கிறது. இப்போது இம்மரங்கள் சில ஜில்லாக்களில் மாத்திரம் சாகுபடி செய்யப்பட்டிருக்கிறது. முக்கியமாய் மலையாளத்திலும் தென்கன்னடம் ஜில்லாவிலும் இதை ஜாஸ்தி விஸ்தீரணத்தில் பயிர் செய்திருப்பதைக் காணலாம். தென் ஆற்காடு தஞ்சை ஜில்லாவின் சில பாகங்களிலும் இது சற்று பயிர் செய்யப்பட்டு வருகிறது. இன்னும் அனேக இடங்களில் இதை லாபகரமாய் பயிர் செய்ய எத்தனையோ ஆயிரக்கணக்கான ஏக்கர் நிலங்களிருக்கின்றன. அனேக நிச்சயவான்கள் இப்பயிரிட்டால விறகுக்குக்கூட இது சரியாய் பிரயோஜனம் ஆகிறதில்லை என்று அபிப்பிராயப்படுகிறார்கள். இதன் பழங்கள் பட்டணங்களுக்குச் சமீபத்தில் மாத்திரம் தான் விற்பனையாகிறது. ஆகையால் இதைக் கவனிக்கிறதில்லை.

சென்ற சில வருஷங்களாய் இந்த முந்திரிக்கொட்டையின் விசேஷ உபயோகத்தை அயல நாட்டார் தெரிந்து கொண்டு நாளுக்குநாள் முந்திரிக்கொட்டையின் விலை ஜாஸ்தியாகிக் கொண்டே வருகிறது. தென் கன்னடம் ஜில்லாவில் ஒரு இந்திய தொழிற்சாலை ஸ்தாபிக்கப்

பட்டு சென்ற இரண்டு மூன்று வருஷங்களாய் அதில் இரண்டு அமெரிக்கா தேசத்து நிபுணர்களை வரவழைத்து பரீட்சைகள் நடத்தி வருகிறார்கள். இதில் முந்திரிக் கொட்டையிலிருந்து பிஸ்கோத்துகள், சாகலேட்டு, தின்பண்டங்கள், முந்திரிக்கொட்டை எண்ணெ, முதலியவைகள் செய்து பரீட்சைகள் நடத்தி வந்ததில் சில நாட்களுக்கு முன் தான் அவர்கள் செய்துவந்த பரீட்சைகள் சித்தியடைந்திருக்கிறதாகத் தெரிகிறது.

இத்தொழிற்சாலையில் அமெரிக்கா தேசத்திலிருந்து இயந்திர சாமான்கள் கொண்டுவந்து அமைத்து தினசரி சுமார் 1000 பெண்களுக்குமேல் வேலைசெய்து வருகின்றனராம். வருஷம் ஒன்றுக்கு 8லக்ஷ ரூபாய் மதிப்புள்ள முந்திரிக் கொட்டை பருப்பு இத்தொழிற்சாலையில் உபயோகப்படுத்தப் படுகிறதாம். இதைத் தவிர இந்தக் கம்பெனி அமெரிக்காவுக்கும் ஏராளமான சரக்கு இங்கிருந்து வாங்கி ஏற்றுமதியும் செய்கிறதாம். இத்துடன் மேல்சொன்ன கம்பெனியில் செய்திருக்கும் பரீட்சைகளில் இக்கொட்டைதோலிலிருந்து ஓர்வித எண்ணெ லாபகரமாய் எடுத்து அதையும் பிரயோஜனப்படும்படியாய் செய்திருக்கிறார்களாம். அவ்வெண்ணெ குஷ்டரோகத்திற்கு சிகிச்சை செய்யவும் உபகாரப்படுகிற தாகவும் தெரிகிறது.

இதுவரை சில வருஷங்களாய் இக்கொட்டையின் பருப்பு உள்ளூரில் செலவானது போக மிச்சம் அயல் நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகி அங்கு என்ன விதமாய் இதை உபயோகப்படுத்துகிறார்களென்றவிஷயம் ரகசியமாய் இருந்தது, தற்காலத்தில் நமது இராஜதானியிலேயே இச்சாக்கை அனேக விதத் தின்பண்டங்களாகிய பிஸ்கோத்து சாகலேட்டு முதலிய சரக்குகளாகச்செய்து சித்தியடைந்துவிட்டதால் இதற்கு இனி ஜாஸ்திகிராக்கி உள்ளூரிலும் வெளிதேசங்களிலும் ஏற்படுமென்பதில் சந்தேகமில்லை. ஆகையால் தற்காலம் மற்ற பயிர்கள் சாகுபடி செய்யலாயக்கில்லாமலும் தரிசாயும் கிடக்கும் விஸ்தீர்ணங்களில் இதை யாதொரு பயமின்றி சாகுபடி செய்து இலாபமடையலாம். இத்துடன் கூட்டுறவு கம்பெனி ஜாஸ்தி விஸ்தீர்ணம் கைப்பற்றி இவ்விஷயத்தில் கவனம் செலுத்தினால் தக்க இலாபம் கிடைப்பதுடன் தற்காலம் தரிசாய் கிடக்கும் இடங்களும் சாகுபடி நிலங்களாக மாற்ற சாத்யப்படுமென்பதைத் தெரிவித்துக்கொள்ளுகிறோம். நமது கிருஷிகர் இனி தாமதம் செய்யாது இப்பயிர் செய்யப் பிரயத்தனைப் படவேண்டும்.

Opinion of the Govt Agricultural Chemist Madras about manuring of cotton Crop based on Researches so far made

பருத்திப்பயிருக்கு எரு இடுதலைக்குறித்து கவர்ண்மெண்டு விவசாய ரசாயனசாஸ்திரி இதுவரை செய்திருக்கும் ஆராய்ச்சிகளிலிருந்து எடுத்துரைத்த அபிப்பிராயம்

நாளது 1929ம் வருஷம் ஜூலைமீ 9உ யன்று சென்னை விவசாய காலேஜ் வருஷாந்திர கூட்டத்தை யனுசரித்து நடந்த காண்பரன்சில் விவசாய ரசாயன நிபுணராகிய ராவ்பகதூர் விஸ்வநாத் என்பவர் பருத்திப் பயிருக்கு எருச் செய்வதில் கிருஷிகர் கவனிக்கவேண்டிய சில முக்கிய விஷயங்களை அவர் இதுவரையில் செய்திருக்கும் ஆராய்ச்சிகளின் ஆதாரத்தைக் கொண்டு உபந்நியாசம் செய்தார். அதன் முக்கிய சாராம்சம் இதனடியில் குறிப்பிட்டிருக்கிறோம்.

எந்தப்பயிரும் இலாபகரமாயும் சரியானபடியும் வளர்ந்து பலன் கொடுக்க வேண்டுமென்றால் மண், மண்சாரம், மண்ணில் வளரும் பயிர், ஆகிய மூன்று கர்த்தாக்களும் ஒருநிதானமான கணக்கின் பிரகாரம் அமைப்பட்டிருக்க வேண்டும். இவ்விஷயம் பருத்திப்பயிருக்கு முக்கியமாய் பொருந்தும். ஒரு பயிரின் வளர்ச்சிக்கு உபகாரமாயும் விரோத முண்டாக்குவதுமான மேல்குறித்த அம்சங்கள் ஒற்றுமையுடன் ஏகோபித்து வேலைநடத்துதல் எந்தெந்த அம்சங்களைப் பொருத்திருக்கிறதென்றும் இவைகளில் ஒன்று மற்றொன்றை எந்த விதமாய் எந்தத் தருணத்தில் மாறுபடச் செய்கிறதென்பதையும் கண்டுபிடித்து இவைகளில் விபரீதமாய் வேலை செய்பவைகளை எப்படி சரிப்படுத்தக் கூடுமென்று கண்டு பிடிப்பது ரசாயன சாஸ்திரிகளின் ஒரு முக்கிய நோக்கமும் வேலையுமாகும். இதற்காக மண்ணைக் கூறுபாடு செய்து அதன் இயல்பையும் அறிவதுடன் அதில் என்னென்ன வஸ்துக்கள் கலந்திருக்கின்றனவென்றும் ஒவ்வொன்றும் எவ்வளவு இருக்கிறதென்றும், பயிரிடும் பயிர்கள் இவைகளில் எதை விரும்புகிறதென்றும் எதை வெறுக்கிறதென்றும் ஆராய்ந்து கண்டுபிடித்து, மண்ணின் இயல்புக்கும் அதன் ஸ்திதிக்கும் தக்கவாறு செடிகளும் மிருகங்களும், என்னவிதமாய் மாறுதல்கள் அடைகிறதென்றும் எவ்வாறு மிருகங்களும் செடிகளும் தாங்கள் அருந்திய ஆகாரத்தின் பெரும்பான்மையான பாகத்தை மறுபடியும் நிலங்களுக்கு பிரயோஜனமும் உபகாரமுமாகும்படி செய்யக் கூடுமென்றும் இதைப்போலொத்த விஷயங்களை ஆராய்ச்சி செய்து ஜனங்களுக்கு வெளிப்படுத்துவதே ரசாயன சாஸ்திரிகளின் வேலைகளில் ஒரு முக்கியமான வேலையாகும்.

மண்ணியல்பு சீதோஷ்ண மாறுபாடுகள் தண்ணீர்வசதி மழைப் பதம்போன்ற அம்சங்களெல்லாம் ஒரு இடத்தில் திருப்திகரமாயிருந்தாலும் அங்கே பயிர்கள் நன்றாய் வளர்ந்து ஜாஸ்தியாகவும் இலாபமும் கொடுக்க இன்னும் இரண்டு முக்கிய அம்சங்கள் தேவை. அவைகளில் முதலாவது விதைக்கும் விதையின் லக்ஷணமும் இரண்டாவது பயிருக்கிடும் எருவின் இயல்பும் தினுசும்.

விதைக்கும் விதையின் குணமும் லக்ஷணமும் எவ்வளவு சிலாக்கியகரமானதாயிருந்த போதிலும் அதனால் மாத்திரமே பூராபயனும் உபகாரமும் ஒரு கிருஷிகனுக்குக் கிடைக்கமாட்டாது. நல்ல குணமுடைய விதையுடன் அது விதைக்க நிலத்தை விசேஷத்துடன் தக்க எருக்களைத் தாராளமாய் உபயோகித்துப் பயிரிடாவிட்டால் பூரா பலனும் கிடைக்கமாட்டாதென்பது திண்ணம். ஏனென்றால் ஒரு நிலத்திற்கு உபயோகப்படுத்தும் எருவினால் அந்த நிலத்திலிடும் பயிரின் மகசூல் அதிகப்படுகிறதென்று மாத்திரம் திருப்தியடையக் கூடாது. அம்மகசூல் அதிகமாய் கிடைக்கிறதுடன் அந்நிலத்தின் ஸ்திதியை அந்த எரு உபயோகிப்பதால் கெட்டுப்போகாமல் விருத்தியாக்கவும் வேண்டும். அந்த நிலத்தில் மறுவருஷங்களில் செய்யும் பயிர்களுக்கும் அந்த எரு விரோதமாயிராமல் உபகாரமாயுமிருக்கவேண்டும். அவ்வெருவிட்டு பயிராகும் ஆகாராதிகளை உணவாய்க் கொள்ளும கால்நடைகளுக்கும் மனிதர்களுக்கும் கெடுதியை உண்டுபண்ணாமல் அபிவிருத்தியையும் கொடுத்து உபகாரப்படுகிறதாயுமிருக்கவேண்டும். இப்பேர்ப்பட்ட எருவை உபயோகித்தால் கிருஷிகருக்கு நஷ்டமுண்டாக இடமிராது.

1910ம் வருஷம் முதல் கொண்டு நமது இராஜதானியின் பல பாகங்களில் பருத்திப்பயிர் விஷயமாய பல சோதனைப் பண்ணைகளில் செய்துவந்த பரீட்சைகளிலிருந்து கிடைத்திருக்கும் முடிவுகளை ஆராய்ச்சிசெய்து பார்த்ததில் தெரிகிற விஷயம் என்னவென்றால் சாதாரணமாய் புன்செயில் மழை ஆதாரத்தை மாத்திரம் கொண்டு சாகுபடி செய்யும் பருத்திப் பயிருக்கு அப்பயிருக்குச் செய்யும் எந்த விதமான எருவும் பிரயோஜனம் கொடுக்கவில்லையென்றும் தொழு எருவைப் போட்டு உடனே பருத்தி சாகுபடி செய்தால் தக்க பலன் கொடுக்கவில்லையென்றும் அப்படி செய்தால் சிலசந்தர்ப்பங்களில் பயிர்களுக்கு கெடுதலைக்கூட விளைவித்திருக்கிறதென்றும் தெரிகிறது. பருத்தி இவ்விராஜதானியின் பல பாகங்களில் பயிரிடப் படுவதாலும்

ஒரு இடத்திலிருக்கும் மண்ணியல்பு, சீதோஷ்ணம் மழையளவு முதலியவைகள் அந்தந்தப் பிராந்தியங்களுக்கு ஏற்றபடி மாறுபாடாயிருப்பதாலும் இதுவரை இப்பயிரில் பற்பல பண்ணைகளில் செய்திருக்கும் பரீட்சைகளில் கிடைத்திருக்கும் முடிவுகள் ஒரே மாதிரி எல்லாவிடங்களிலுமில்லாமல் ஒன்றுக்கு ஒன்று முரணுமிருக்கிறது. என்றாலும் அப்பரீட்சைகளிலிருந்து சில முடிவுகள் தீர்மானிக்க உபகாரமாயிருக்கிறது. தற்காலம் கிடைத்திருக்கும் முடிவுகளிலிருந்து இன்ன எருத்தான் கொடுத்தல் நலமென்று தீர்மானமாய்ச் சொல்ல இடமுமில்லை.

பருத்திச்செடி வளர்ச்சிக்கு என்ன உணவுகள் தான் தேவையாயிருக்கக் கூடுமென்று ஆராய்ச்சிகள் செய்யும் பொருட்டு சென்ற 6. வருஷங்களாக ரசாயன பரிசோதனைகள் செய்து கொண்டிருக்கிறார்கள். இவ்வாராய்ச்சிகள் தொட்டிகளில் வளர்ந்த பருத்திச்செடிகளிலும், ஏக்கரா கணக்கில் நிலத்தில் பயிரிட்ட பருத்திச் செடிகளிலும் செய்யப்பட்டிருக்கிறது. ஒரு பருத்திச் செடி முளைத்து வெளிவந்தது முதல் பருத்தி வெடிக்கும் பருவம் வரையிருக்கும் காலம் வரை செடி வளர்ச்சிக்கு என்னென்ன வஸ்துக்கள் எந்தெந்தக்காலத்தில் வேண்டியதிருக்கிறதென்று பரீட்சைகள் செய்து பார்த்ததில் ஒரு செடிவளர்ச்சியில் மெதுவாயிருக்கும் ஜலரூபமான வஸ்து கெட்டியான வஸ்துவாய் மாறும் பருவம் பருத்திச்செடி முளைத்து வளர்ந்து பூக்கும் பிஞ்சு பிடிக்கும் பருவம்வரை சாதாரணமாயும் காமதமாயும் நடந்து கொண்டு வருகிறதென்றும், அப்பால் பூக்கும்பிஞ்சுகளாகி காய் முற்றி வெடிக்க லாயக்காகும் தருணத்தில் தான் இவ்வேலை செடியில் அதி சீக்கிரமாயும் ஜல்தியாயும் நடைபெறுகிறதென்றும் தெரிகிறது. இத்துடன் செடியிலிருக்கும் அனிந்திரிய வஸ்துக்களின் இடை அத்தருணத்தில் தான் ஜாஸ்தியாகிறதென்றும் அக்காரணம் கொண்டு தான் செடியின் இளம் பாகம் கெட்டிப்படுகிறதென்றும் தெரிகிறது. இச்சந்தர்ப்பத்தில் தான் செடி நிலத்திலிருந்து ஜாஸ்தி போஷாணத்தையும் கிரகிக்கிறது. இப்படி ஜாஸ்தி நிலத்திலிருந்து எடுக்கும் உரச்சத்துகளில் சுண்ணாம்பு சத்து மெத்த ஜாஸ்தியாயிருக்கிறதென்றும் தெரிகிறது. பருத்திப் பயிரில் செடிகள் இளசாயிருக்கும் போது அவைகளுக்கு நைட்ரஜன் என்று சொல்லும் வெடியுப்பு வாயும்(தழை சத்து) போட்டாஷ் என்று சொல்லும் சாம்பல் கார சத்தும் ஜாஸ்தி தேவையென்றும் தெரிகிறது. செடிகளில் இளை

யுண்டாகி பூக்கும் தருணத்தில் பாஸ்பரஸ் அதாவது தான்யசத்து விசேஷமாய் கிரகிக்கிறதாகவும் தெரிகிறது. செடிகள் பூத்து பிஞ்சு பிடித்து காய்கள் முற்றும் தருணத்திலோ சுண்ணாம்பு சத்து இலைகளால் கிரகிக்கப்பட்டு அப்பால் பூவிலும் பிஞ்சுகளிலும் காய்களிலும் பரவுகிறதாகவும் தெரிகிறது. இச்சத்து காய்கள் முற்றி வெடிக்கச்செய்யவும் ஜாஸ்தி உபகாரப்படுகிறதாயும் தெரிகிறது.

அநிந்திரிய வஸ்து பூசாரங்களில் சுண்ணாம்பு சத்துதான் பருத்திச்செடியால் ஜாஸ்தியாய் கிரகிக்கப்படுகிறது. இக்காரணத்தால் தான் ஒருவேளை ஈஸ்வரன் இப்பருத்திப்பயிரை சுண்ணாம்பு சத்து ஜாஸ்தியாயுள்ள கரிசலும் சுண்ணாம்பும் கலந்த பிராந்தியங்களில் இயற்கையிலேயே தொன்றுதொட்டு சாகுபடியாக நியமித்தார் போலும்.

பருத்திப் பயிரானது பருத்திக்காகவும் பஞ்சுக்காகவுமே முக்கியமாய் சாகுபடி செய்யப்படுவதாலும் பருத்திப்பயிர் ஜாஸ்தியாய் சுண்ணாம்பு சாரத்தை காய் முற்றும் பருவத்தில் ஜாஸ்தி கிரகிப்பதாலும் பூவிட்டபின் காய்த்து காய்முற்றி வெடித்து பருத்தி எடுக்கும் பருவம்வரை ரசாயன சாஸ்திரி இவ்விஷயத்தில் ஆராய்ச்சி செய்யவேண்டிய பிரமேயம் ஏற்பட்டது. சாம்பல் காரத்துடன் பாஸ்கராமிலத்தைக் கலந்தும் உபயோகித்து பரீட்சைகள் செய்யப்பட்டன.

தனி நைட்ரஜன் சத்து மாத்திரம் தொட்டிகளிலிருக்கும் செடிகளுக்கு உபயோகித்ததில் தழைமோதும் குணத்தை ஜாஸ்தி பண்ணியதுடன் பருத்தி மாசூலையும் கம்மிப் படுத்தியது. தனிபாஸ்கராமிலம் உபயோகித்த தொட்டிகளில் காய்கள் உதிரும் குணமும் உண்டாக்கிற்று. தனிச் சுண்ணாம்பு உபயோகித்ததில் சாதாரணமாய் சராசரியில் கிடைக்கும் பருத்தி மாசூலை விட கம்மியான பருத்தி மாசூல்தான் கிடைத்தது. சுண்ணாம்பு சத்தும் பாஸ்கராமிலமும் கலந்து உபயோகித்ததில் எல்லாவற்றிலும் ஜாஸ்தி மாசூல் கிட்டிற்று.

அதற்கடுத்தாற்போல் தனி சாம்பல்காரசத்து உபயோகித்ததில் கிடைத்திருக்கிறது. இம்மாதிரி தொட்டிகளில் மண்போட்டு மேல் சொன்ன எருக்கள் கலந்த தண்ணீர் உபயோகித்ததில் கிடைத்திருந்தபோதிலும் இப்பரீட்சைகளை ஜாஸ்தி விஸ்திரணத்தில் ஒரு வயலில் செய்து பார்த்ததில் மேலே சொன்ன மாதிரி பலன் கிட்டவில்லை. இதற்கு என்ன காரணமென்று ஆராய்ச்சி செய்து பார்த்ததில், சாதாரண வயல்களில் வெவ்வேறு எருக்கள் உபயோகிக்கும்போது இயற்கையில் அந்நிலங்களிலிருக்கும் சில வஸ்து

க்களில் மாறுதல்கள் உண்டாகி வெவ்வேறு விதமான உரசத்துக்க ளாய் விடுவிக்கப்பட்டு பூசாரத்துடன் கலக்கிறதென்று தெரிய வந்தது. திருஷ்டாந்தரமாக சுண்ணும்புசத்து பருத்திச் செடிகளுக்கு தனி நீற்றின சுண்ணும்பாய் உபயோகித்ததில் அதை எருவாய் உபயோகிக்கப் பருத்திச் செடிகளுக்குச் சக்தியில்லையென்றும் அப்படி உபயோகித்தால்நிலத்திலிருக்கும் சாம்பல காரசத்தை செடிக்கு உறமாகக் கூடாத விதமாய் நிலத்திலேயே அடக்கி வைத்துக் கொள்ளச் செய்கிறதென்றும் தெரியவந்தது,

போட்டாஷ்(சாம்பல் கார) சத்தையாவது அம்மோனியம் சல்பேட்டு ரூபமாய் நைட்ராஜன் என்ற வெடியுப்பு வாயுவு எருசத்தை நிலத்திற்கு உபயோகப்படுத்தினால், நிலத்திலுள்ள சுண்ணும்பு சத்து பருத்திச் செடிக்கு உபகாரமாகக் கூடிய மாதிரி யாகிறதென்றும் தெரியவந்தது. பருத்திச் செடிகளுக்கு நிலத்தில் இயற்கையிலிருக்கும் சாம்பல் காரசத்துவின் குணம்கிடைக்க வேண்டுமென்றால் நைட்ராஜன் சத்து உரங்களை உபயோகிப்பதால் இவ்வுதவி கிடைக்கிறதென்றும் தெரியவந்தது, பாஸ்கராமிலசத்து பருத்திப்பயிருக்குக் கிடைக்க வேண்டுமென்றாலும் நைட்ராஜன் உரசத்துகள் உபயோகப்படுத்தினால் இவ்வஸ்து உரமாய் உபயோகமாகும்படியாயும் உதவி செய்கிறதென்றும் தெரியவந்தது. பாஸ்கராமில உரங்களை உபயோகப்படுத்தினாலும் நிலத்தில் சேர்க்கப்பட்டு உபகாரமில்லாமல் உபயோகப்படுத்தக்கூடாத ஸ்திதியிலிருக்கும் நைட்ராஜன் சத்தும் விடுவிக்கப்பட்டு சுலபமாய் உபயோகமாகும்படியாயு மாகிற தென்றும் தெரியவந்தது. ஆகவே நைட்ராஜன் உரசத்து பருத்திச் செடிக்கு மிகவும் உதவிபுரிகிறதாகத் தெரிகிறது, பருத்திச் செடி இளவயது முதல் இச்சத்தை ஜாஸ்தி நிலத்திலிருந்து கிரகிக்கிறதென்றும் புலப்படுகிறது. இவ்வெடியுப்பு சத்து அம்மோனியா ரூபமாயும் நைட்ரேட் என்ற சத்து ரூபமாயும் செடிகளால் கிரகிக்கப்படுகிறதாகத் தெரிகிறது. செடி இளசாயிருக்கும்போது அம்மோனியா நைட்ராஜன் 1 பங்குக்கு நைடிரேட்நைட்ராஜன் 3 பங்கும் செடி முற்ற முற்ற அம்மோனியா நைட்ராஜன்ஒருபங்கும் நைட்ரேட் நைட்ராஜன் 2பங்காயும் செடிகள் கிரகிக்கிறதாகவும் தெரிகிறது.

சரியானபடி சேகரித்த தொழுஎருவை பருத்திப்பயிரிடும் நிலங்களுக்கு உபயோகப்படுத்துவதால் ஒருவர் மேல் சொன்ன எல்லாவித பூசாரங்களின் குணங்களையும் அநேகமாய் அடையும்படியான ஸ்வாதீனத்தை உண்டுபண்ணுவதாகவும் தெரிகிறது,

மேல்சொன்ன ஆராய்ச்சிகளைப்பற்றி சுருக்கிச் சொல்லில் கீழ்கண்ட விஷயங்கள் விசிதமாகின்றன.

1. பருத்திச்செடி வளரும் மண்ணிலிருந்து அச்செடி ஜலரூபமாய் கிரகிக்கும் வெவ்வேறு சத்துகளடங்கிய பூசாரம் ஒவ்வொன்றும் சரியான வீதாசாரத்தில் ஏற்கெனவே மண்ணில் கலந்திருக்காவிட்டால் பிரயோஜனப்படாதென்றும் சரியான கணக்கின் படியல்லாமல் ஒரு சத்துப்பொருளின் அளவு ஏற்றதாழ்வாய் விகித வித்தியாசப்பட்டாலும் அதனால் செடி பாதைப் படுகிறதென்றும்.

2. இந்திரிய வஸ்துக்களடங்கிய எருக்கள் அப்பயிருக்கு உபயோகப்படுத்தப் பட்டால் இப்பாதையை பெரும்பாலும் குறைத்து ஏற்ற தாழ்வுகளை சரிப்படுத்துகிறதென்றும் இந்திரிய வஸ்துக்களடங்கிய எருக்களுள் சரியாய் சேகரித்து சேர்க்கப்பட்ட தொழு எரு உபயோகித்த சமயங்களில் மேல்குறிப்பிட்ட குறைகளும் கெடுதிகளும் மிகவும் குறைந்து போயிற்றென்றும் தெரிகிறது.

3. போட்டாஷ் என்ற சாம்பல் சாரசத்தும், நைட்ரஜன் என்ற தழை சத்தும வெடியுப்பு வாயுவு சுண்ணாம்பு சத்தும் பாஸ்க்ராமில (காடியசத்து) சத்துக்களும் பருத்திப்பயிருக்குச் சரியானபடி பூத்து காய்கள் ஜாஸ்தி வெடித்து தக்கபடி பஞ்சு மகசூல் கொடுக்க ரொம்பவும அவசியமாதலால் இவைகளுமிருக்க வேண்டுமென்றும்,

போட்டாஷ், நைட்ரஜன், சுண்ணாம்பு, பாஸ்பாரமில சத்துக்களடங்கிய எருக்களை அநிந்திரிய எருக்கள் ரூபமாய் பருத்திப் பயிரிடும் நிலங்களுக்கு நேரே உபயோகித்ததில் பிரயோஜனத்தைக் காணவில்லையென்றும இவ்வெருக்கள் நிலத்தில் இயற்கையாயிருந்தும் அநேகவித பூசாரத்துடன மண்ணில் கலந்த பின்தான் குறிப்பிட்ட உரச்சத்துக்களாய் மாறி நிலத்திலிருந்து விடுபட்டு அதைச் செடிகள் அருந்தினதின் பின்தான அவ்வுரச்சத்துக்களின் பூராபலனும் பருத்திப்பயிருக்குக் கிடைக்கிறதென்றும தெரிகிறது.

மேல் குறிப்பிட்ட விஷயங்களிலிருந்து கிருஷிகர் எவ்விதமாய் எருச்செய்து பருத்தி சாகுபடி செய்வது நலமென்று தீர்மானிக்க இன்னும் சில காரியங்களைக் கவனிக்க வேண்டியது அவசியமாயிற்று. அதாவது ஒரு பருத்திச் செடியில் ஒரு பூரச்செடியின இடைக்கு வேர் பாகம் எவ்வளவு, கிளைகள் எவ்வளவு, இலைகள் எவ்வளவு, பூ, மொக்கு காய்கள் எவ்வளவு, இருக்கிறதென்று தெரிந்துகொள்ள வேண்டியது அவசியம் நேர்ந்தது. ஒரு கம்போடியா செடியில் சராசரியில் வேர் பாகமு

5-பங்கும், கொம்புத்தண்டு முதலியன 24 பங்கும் இலைகள் மட்டும் 37-பங்கும், மொக்கு பூ, காய்கள் சேர்ந்து 34 பங்கும் ஆக 100 பங்குகள் இருக்கிறதாகவும் இதில் தனிபஞ்சை மாத்திரம் எடுத்து கணக்கிட்டுப்பார்த்தால் அது 100க்கு 7-பங்கு இருக்கிறதாகவும் தெரிய வந்தது. ஒரு பருத்திச் செடியில் மேல் குறிப்பிட்ட வெவ்வேறுபாகங்களில் காய்கள் பாகத்தை எப்படி ஜாஸ்தி செய்வதென்றுதான் கிருஷிகர் தெரிந்து கொள்ளவேண்டியது மெத்த அவசியம். அதை பின் சொல்லும்வாறு செய்துகொள்ளலாம்.—

(1) பருத்திக் காய்களின் சாதாரண பருமனைக் குறைத்துக் கொள்ளாமலே காய்களின் எண்ணிக்கையை ஜாஸ்தி படுத்தல்

(2) காய்களின் பருமனையும் எண்ணத்தையும் ஒரு செடியில் ஜாஸ்திப்படுத்தல்

(3) காய்களின் பருமனை ஜாஸ்தியாக்குவதுடன், காய்களிலிருந்து வெடிக்கும் பஞ்சின் குணத்தையும் விருத்தி செய்தல்.

இதற்காக அனேகவித எரு சத்துக்களைக் கொடுக்கக்கூடிய உரங்களை உபயோகித்து பரீட்சைகள் செய்யப்பட்டன. நைட்ரஜன், போட்டாஷ், பாஸ்பாமிலம், சத்துக்களைக் கொடுக்கக்கூடிய எருக்கள் ஒவ்வொன்றையும் வெவ்வேறு தனிகளிலும் நைட்ரஜன் எருவை பாஸ்பாமிலத்துடன் கலந்து ஒரு தனியிலும், நைட்ரஜனை சாம்பல்கார எருவுடன் கலந்து ஒரு தனியிலும், நைட்ரஜனை போட்டாஷ் எருவுடனும் சாம்பல்கார எருவுடனும் ஆக 3 எருக்களையும் கலந்து ஒரு தனியிலும் சாம்பல் காரத்தை பாஸ்பாமில எருவுடன் கலந்து ஒரு தனியிலும் தனி தொழு எருவை ஒரு தனியிலுமாக உபயோகித்து வெவ்வேறு பரீட்சைகள் நடத்திப் பரிசோதிக்கப்பட்டன.

இப்பரீட்சைகளில் தொழு எரு ஜாஸ்தி எண்ணிக்கை காய்களை காய்க்கச் செய்ததுடன் ஜாஸ்தி பருத்தியையும் கொடுத்தது. ஆனால் தனிக்காய்களில் பஞ்சு ஜாஸ்தியாக்கும் குணம் இவ்வெரு கொடுக்கவில்லை.

தனி போட்டாஷ் என்று சொல்லும் சாம்பல்காரசத்து எரு போட்ட செடிகளில் காயகளில் ஜாஸ்தி பருத்தி கிடைத்த போதிலும் எல்லா எருக்களைவிட குறைந்த எண்ணிக்கையான காய்கள் கொடுத்தது. இவ்வெருவை நைட்டிராஜன் என்று சொல்லும் தழை எருவுடன் கலந்து உபயோகித்ததிலும் பிரயோஜனமில்லாமலே இருந்தது, ஆனால்

இவ்வெருவை தான்ய சத்து எரு வென்றும் பாஸ்காரமில எருவுடன் கலந்து உபோயோகித்ததில் உபயோகமாயிருக்கதுடன் தனி தொழு எரு உபயோகித்ததைக்கு அடுத்தாப்போல் இரண்டாவதாக பலன் கொடுத்தது.

தனி பாஸ்காரமல எரு உபயோகித்த தனை தனி சாம்பல்கார சத்து உபயோகித்தனையைப்போலவே மாசூல் ஜாஸ்தி கொடுக்கவில்லை.

பாஸ்காரமில எரு, போட்டாஷ் எரு, நைடிரஜன்எரு, ஆக மூன்றும் சேர்ந்து உபயோகித்ததைமூன்றாவதாய்தான் பலன் கொடுத்தது.

அமெரிக்கா தேசத்தில் பருத்திப் பயிரில் செய்திருக்கும் ஆராய்ச்சிகளும் இவ்விடத்தில்கொடுத்திருக்கும் பலனையே கொடுத்திருக்கிறது. அமெரிக்காவில் பருத்தி ஜாஸ்தி மாசூல் கொடுக்க வேண்டுமென்றால் அப்பயிருக்கு தொழு எரு அல்லது பருத்திக்கொட்டைப்புண்ணுக்கு அல்லது பசுந்தாள் எரு போன்ற இந்திரிய வஸ்துக்களடங்கிய எருக்களுடன் அநிந்திரிய வஸ்துக்களாகிய செயற்கை எருக்களைக் கலந்து உபயோகித்தால் தான் கிடைக்கிறதே தவிர தனி அனிந்திரிய எருக்களை உபயோகித்தால் தொழு எரு கொடுக்கிற மாசூலைவிட குறைச்சலாய்தான் கொடுக்கிறது. ஆகையால் நமது இராஜதானியில் செய்திருக்கும் பரீட்சைகள் அமெரிக்காவில் கிடைத்திருக்கும் அனுபவத்தையும் ஆராய்ச்சியையும் ஒட்டியே யிருக்கிறதாகத் தெரிகிறது.

தொழு எரு, பசுந்தாள் எருக்களைப்போன்ற இந்திரிய வஸ்து எருக்கள் பருத்திப் பயிருக்கு வேண்டிய ஈரப்பதத்தை மண்ணில் ஜாஸ்தி நாள் இருத்தி வைத்துக் கொள்ளும் சக்தியை உண்டு பண்ணுகிறது. இவ்வுதவியால் பூசாரம் எப்போதும் ஜாஸ்தி தண்ணீர் ரூபமாயிருந்து மண்ணில் பருத்திப் பயிருக்கு எருவில் உண்டாக வேண்டிய மாறுதல்கள் அப்போதைக்கப்போது நேரிட்டு வேண்டிய பயிருணவுகள் விடுவிக்கப்படும் படியாய் உபகாரப்படுகிறது.

இறவை சாதனங்கள் உள்ள இடங்களிலும் கூட செயற்கை எருக்களாகிய அநிந்திரிய வஸ்துக்களடங்கியஎருக்களை நேரே பருத்திப் பயிருக்கு உபயோகப்படுத்தி சாகுபடி செய்ததில் பயிருக்கு உபகாரப்பட்டதாகத் தெரியவில்லை. மானாவாரிப் பிரதேசங்களிலோ அனிந்திரிய வஸ்துக்களை உபயோகித்ததில் ரொம்பவும் பயிர் கெட்டுப் போனதுடன் நஷ்டமும் உண்டாகி இருக்கிறது. பருத்திப் பயிரின் வளர்ச்சிக்கும்

நல்ல மாசூல்கொடுப்பதற்கும் நிலத்திலுள்ள ஈரப்பதமும் அந்நிலத்தின் ஸ்திதியும் ஒரு முக்கிய காரணமாயிருப்பதால் செயற்கை எருக்களாகிய அனிந்திரிய வஸ்து எருக்கள் உபயோகப்படுத்துவதால் கெடுதலும் நஷ்டமும் சம்பவிக்குமே தவிர நன்மை சம்பவிக்காது. மழையில்லா சந்தர்ப்பங்களில் இக்கெடுதலும் நஷ்டமும் இன்னும் ஜாஸ்தியாகும்

ஆகையால் எல்லா விஷயங்களையும் கவனித்துப் பார்க்கும்போது போதுமான அளவு நல்ல தினுசு இந்திரிய வஸ்துக்களடங்கிய எருக்களை பருத்திப் பயிருக்கு வேண்டியதென்று ருஜுவாகிறது. நமது நாட்டிலிருந்து தற்காலம் ஏராளமாய் ஏற்றுமதிசெய்யப்படும் இந்திரிய வஸ்து எருக்களாகிய புண்ணாக்கு தினுசுகள், எலும்பு, மீன்உரம் முதலியவைகளால் நாட்டிற்கு உண்டாகும் நஷ்டத்தை நமது கிருஷிகர் தடுக்க முடியாதென்றாலும் கிருஷிகர் தாங்களே செய்துகொள்ளக்கூடிய காரியங்கள் இன்னும் சில இருக்கின்றன, அதாவது கிருஷிகருக்கும் அன்றாடகம் அவர்கள் வீட்டில் கிடைக்கும் தொழு எருவை சரியானபடி சேகரித்து பரிபாலித்தலாலும், நம் நாட்டில் தற்காலம் ஆங்காங்கு கிடைக்கும் இலை, சருகு, செத்தை முதலாகிய கழிவுப் பொருள்களை கவனம் செலுத்தி சரியானபடிசேகரித்து தக்க இந்திரிய வஸ்து எருவாக்குதலாலும் இக் காரியத்தை கிருஷிகரே நிவர்த்தித்துக் கொள்ளலாம். இவைகளைக் குறித்து கிருஷிகனில் அடிக்கடி அனேக தடவை எழுதியிருக்கிறோம். தொழு எருவையும் இந்திரிய வஸ்துக்களடங்கிய எருக்களையும் சரியானபடி சேகரித்துப் பக்குவப்படுத்தி உபயோகிப்பதால் கிருஷிகர் அடையும் இன்னும் சில பலன்களைக் குறித்து அடுத்த மாதம் எழுதுவோம்.

NEWS & NOTES

குறிப்புகள்

பச்சை வசம்பை நல்ல பாம்பிடம் காட்டினால் பிரக்ஞையற்றுக் கிடக்குமாம்' மேலும் பச்சை வசம்பின் காற்றானது எவ்வளவு தூரம் பரவுகின்றதோ அவ்வளவு தூரம் நல்ல பாம்பு இருக்காதாம். அதனால் பச்சை வசம்புச் செடியை வீடுகளில் வைத்துப் பயிரிடுதல் நலம்:

இலங்கை முல்லைத் தீவுப் பகுதியில் ஒரு வெள்ளாடு மூன்று காலும் இரண்டு முகமுமுள்ள குட்டியை ஈன்றிருக்கிறதாம்,

கொழும்பில் பப்பாளிப் பழத்தினால் ஒருவகைச் சிற்றுண்டி செய்கிறார்களாம். அந்த உணவு ஏராளமாக விலையாவதால் பப்பாளிப் பழங்களுக்குக் கிராக்கி ஏற்பட்டிருக்கிறதாம்,

Agricultural Improvement Commitee Meeting

விவசாய சீர்திருத்தக்கூட்டம்

சென்னை இராஜதானியின் விவசாய ஆலோசனைக் கமிட்டி கூட்டம் 1929ம் வருஷம் செப்டம்பர் மாதம் 9, 10, 11 தேதிகளில் உதகமண்டலத்தில் மாஹிமை தங்கிய கவர்னர் துரையவர்களின் அக்ராசனத்தின்கீழ் கூடிற்று. சென்னை விவசாய மந்திரி ஸ்ரீமான சேதுரத்தினம் ஐயரவர்களும் அந்தந்த இலாகாதலைவர்களும் உத்தியோகஸ்தரல்லாத ஸ்ரீமான்கள்கே. எஸ். வெங்கட்ராம ஐயரவர்களும், கிருஷ்ணமேனன் அவர்களும் கூட்டத்தின்போது வந்திருந்தார்கள். அப்போது பின்கண்ட விஷயகள் பேசி, ஆலோசித்து, தீர்மானிக்கப்பட்டன!

ரசாயன எருக்கள் உபயோகம்.

தற்காலம் விவசாய டிபார்ட்மெண்டார் ரசாயன எருக்களின் உபயோகத்தைப்பற்றி எவ்விதமான அபிப்பிராயமும் கொடுப்பதற்கு அசக்தர்களாயிருப்பதால், ரசாயன எருக்களின்உபயோகத்தைப்பற்றி சரிவரப் பரீட்சித்து அவைகள் உண்மையில் உபகாரமுள்ளவை என பரீட்சைகளின் மூலமாய்க் கண்டுபிடிக்கும் வரை அவைகளை உபயோகிக்கும்படி சிபார்சு செய்வது சாத்யமல்லவென்று தீர்மானித்தார்கள். மேலும் சீமையில் இவ்வெருக்களைப் பரீட்சார்த்தமாய்ச் செய்து பார்த்த விஷயங்களை யெல்லாம் சேரத்திரட்டி எழுதுவதைப்போல் இந்தியாவிலும் எழுதுவதற்கு ஒரு உத்தியோகஸ்தர் அவசியம் என்றும் இவ்விஷயத்தைப்பற்றி இந்திய மத்தியக் கமிட்டியார் தீர்மானித்தல் நலம் எனவும் முடிவு செய்யப்பட்டது. அக்கூட்டத்தில் ஷை எருக்களின் நன்மை தீமைகளைப்பற்றி வாதித்ததோடு இன்னும் பரீட்சைகள் செய்து பார்ப்பது அவசியமென்றும், அப்பரீட்சைகளின் முடிவைப்பற்றி அப்போதைக்கப்போது கிடைத்த பலாபலன்களைப் பற்றி அப்போதைக்கப்போதேபகிரங்கப்படுத்த வேண்டுமென்றும்உத்யோகஸ்தரல்லாத அங்கத்தினர் சொல்ல, உத்யோகஸ்தர் முடிவான அபிப்பாரயக் தெரிந்தபின் சொல்வதே நலமெனவாதிக்க, அப்போதைக்கப்போது கண்டுபிடித்த விஷயங்களை அப்போதைக் கப்போதே பஹிரங்கப் படுத்துவதாகத் தீர்மானிக்கப்பட்டது.

2. தொழு எரு பராமரிப்பு

லிங்லித்தோ கமிஷனர்கள் தற்காலம் இந்தியர்கள் எருச் சேகரிக்கும் விஷயத்தில் ஜப்பானியாரிடமும் சீனரிடமும் கற்றுக் கொள்ள வேண்டிய விஷயங்கள் அநேகம் இருக்கின்றன வென்று சொ

ன்ன விஷயத்தைப் பற்றி யோசித்து தற்காலம் கிருஷிகர் தொழு எரு சேகரித்தலில் சரிவர கவனம் செலுத்தாததால் எருவிலுள்ள சாராம்சங்கள் அதிகமாய் அவம் போகிறதென்றும் அதைப்பற்றி போதுமான வரை டிபார்ட்மெண்ட்டார் எச்சரித்தும் கிருஷிகர் இதில் கவனம் செலுத்துவதில்லையென்றும் இதில் சீர்திருத்தம் மிக வும் குறைவாய் நடைபெற்று வருகிறதாகவும் இன்னும் இதைப்பற்றி அதிகமாய் பிரசாரம் செய்யவேண்டுமென்றும் தீர்மானித்தனர்

3 செடிகள் கிருஷிகர் நடுதல்

மைனர் இரிகேஷன் டிபார்ட்மெண்ட் ஆதீனத்திலிருக்கும் கரைகளிலெல்லாம் கிருஷிகரை மரங்கள் நட்டு அவைகளின் இலை களை மட்டும் தொழு எருவை அதிகப்படுத்துவதற்காக உபயோகிப் பதற்கு அனுமதிக்கலாமென்றும் விறகுக்காக உபயோகிப்பதற்காக வல்லவென்றும் முடிவு செய்தார்கள்.

4. சுக்குஸ் எரு

கிருஷிகர் மதாசாரக் கொள்கைகளால் சுக்குஸ் எருவை உபயோ கிக்க மறுக்கிறார்களென்றும், இதை மாற்றுவதற்கு பிரசாரம் அவ சியமென்றும், இதை உபயோகிக்காமலிருக்கும் ஜில்லாக்களில் அதிகமாய் பிரசாரம் செய்ய வேண்டுமென்றும்; முனிசிபாலிடிகளு க்கும், லோகல்போர்டு யூனியன்களுக்கும், சுக்குஸ் எருவை நாற்றமடி க்காத விதமாக நாசிக் முதலான இடங்களில் செய்யும்மாதிரி எருவாக மாற்றி விற்பதின் அனுகூலங்களைப் பற்றி தெரிவித்து அவர்களை அம்முறைகளைக் கையாளும்படி செய்ய வேண்டு மென்றும் தீர்மா னிக்கப்பட்டது. இவ்விதத்தில் சுக்குஸ் எரு சேகரிப்பதற்காக கோ யம்புத்தூரில் நூதனஇயந்திரங்களமைத்துக் கர்குசையும் சாக்கடைத் தண்ணீரையும் கலந்து நாற்றமடிக்காத எருவாகச் செய்யப் போவதா ய்ச் சொன்னார்கள். (அம்முறை திருப்திகாமான தாயிருந்தால் முனிசிபாலிடிகளும், யூனியன் போர்டுகளும் அம்முறையைப் பின் பற்ற சாத்யமாகும்.)

5- பொறுக்குவிதைகளும், விதைக் கிடங்குகளும்

விதைகள் தேர்ந்தெடுத்து பொறுக்கி விற்கும் காணயமான வியாபாரிகள் முன்வருவதாகில் அவர்களுக்கு வேண்டிய சௌகரி யங்கள் செய்து கொடுத்து அவர்களை ஆதரிக்க வேண்டுமெ ன்றும், ஆனால் இன்னும் அநேக வருஷங்களுக்கு இவ்வேலை விவ சாய டிபார்ட்மெண்ட்டாரால் தான் நடத்தப்பட வேண்டுமென்றும் அதிக விதை சேகரிக்கும் பண்ணைகள் ஸ்தாபிதம் செய்யவேண்டுமெ

ன்றும் ராயல் கமிஷனர்கள் சிபார்சு செய்தார்கள். விவசாய டிபார்ட்மெண்ட்டார் இவ்வேலையை எந்த நாணயமான வியாபாரியாவது நிறமையுடனும், உண்மையாகவும் செய்தால் தக்க இலாபம் பெறக்கூடுமென்றும் அப்பேர்ப்பட்ட வியாபாரிகளுக்கு டிபார்ட்மெண்ட்டார் ஆதரவளிப்பதாகவும் கூறினார்கள், அத்துடன் அப்பேர்ப்பட்ட விதைகளை டிபார்ட்மெண்ட்டார் பார்வையிட்டு கோணிகளில் கட்டி முத்திரையிட்டு விற்கச்செய்யவும் கூடும் என டைரக்டர் தெரிவித்தார் அப்பேர்ப்பட்ட வியாபாரிகள் தற்காலம் இல்லையென்றும், விதைப்பண்ணைகள் அதிகமாய் ஸ்தாபித்தல் அதிகக் கஷ்டமென்றும் டைரெக்டர் அவர்கள் வாதித்தார்கள். உத்தியோகஸ்தரல்லாத அங்கத்தினர் விவசாய டிபார்ட்மெண்ட்டார்தான் இவ்வேலையைக் கஷ்டப்பட்டாகிலும் இன்னும் சிலவருஷங்களுக்குச் செய்து நல்ல விதைகள் கிருஷிகருக்குக் கொடுக்கவேண்டுமென்று வாதாடினர். முடிவாக நல்ல விதைகள் அதிகமாய் உண்டாக்கி எவ்வாறாவது கிருஷிகருக்கு விவசாய டிபார்ட்மெண்ட்டார்சப்ளை செய்வதென முடிவுசெய்தார்கள்.

6. கிருஷிகர் நிலங்களில் ஆராய்ச்சி

ராயல் கமிஷனர்கள் (a) கிருஷிகருடைய நிலங்களை விவசாய டிபார்ட்மெண்ட்டார் குத்தகைக்கு வாங்கி பயிர் செளவுகளெல்லாம் விவசாய டிபார்ட்மெண்ட்டாரே செய்து ஆராய்ச்சி செய்தும் (b) விவசாய டிபார்ட் மெண்ட்டாருடைய ஆலோசனையின் கீழ் கிருஷிகரையே தங்கள் நிலங்களில் சகல செலவுகளும் அவர்களே செய்து கணக்கு வைத்து ஆராய்ச்சிசெய்து ஆகிய இருவழிகளிலும் ஏற்படும் தாரதம்மியங்களை இந்தியாவிலுள்ள எல்லா இராஜதானிகளிலும் ஆராய்ச்சிகள் செய்ய வேண்டுமென்று எழுதியுள்ளார்கள், மேலும் மேற்கண்டவாறு ஜனங்களுக்கு பயிர் செய்து நிரூபித்துக் காட்டுவதோடு, இன்னின்ன பயிர்களில் குறிப்பிட்ட இன்னின்ன விஸ்தீரணங்களில் தான் ஆராய்ச்சிகள் நடத்துவதென்று நிஷ்கர்ஷை செய்து அவ்விடங்களில் மேற்சொன்ன பழக்கங்களைப் பரவும்படி செய்ய வேண்டுமென்றும் குறித்துள்ளார்கள்.

விவசாய டைரெக்டர் அவர்கள் முதல் சிபார்சை இப்பொழுதே விவசாய டிபார்ட் மெண்ட்டார் இந்த இராஜதானியில் குடிகளுடைய நிலத்திலேயே குடிகளைக்கொண்டே குடிகள் செலவிலேயே டிபார்ட்மெண்டின் பார்வையில் செய்து காட்டி வருவதாலும் அதே சிறந்த முறையென்று தான் நம்புவதாலும், அவ்வாறு குடிகளைக் கொண்

அவர்கள் செலவிலேயே பயிர் செய்வதற்கு எவ்வளவு நிலமானாலும் கிடைக்குமென்றும் ஆகையால் அதைப்பற்றி கவனிக்கவேண்டிய பிரமேயமே இல்லையென்றும் சொன்னார்.

ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் குறிப்பிட்ட சீர்திருத்தங்களைப் பரவும்படி செய்வதே நலமென்று தாமும் நினைப்பதாகவும், விவசாய உத்யோகஸ்தர்கள் எறும்புகளைப்போல் நினைத்த இடத்திற்குப்போவதால் உபகாரமில்லையென தாமும் கண்டறிந்ததாகவும் சொன்னார்.

ராயல் கமிஷனர்கள் முதலில் சொன்ன (a) (b) ஆகிய இரண்டு சீர்திருத்தங்களில் கிருஷிகருடைய நிலங்களில் கிருஷிகரைக் கொண்டே, கிருஷிகருடைய செலவிலேயே விவசாய டிபார்ட்மெண்டு பார்வையின் கீழ் நிரூபித்துக் காட்டுவதாக ஒத்துக்கொண்டார்களையொழிய, விவசாய டிபார்ட்மென்ட்டார் கிருஷிகருடைய நிலத்தை குத்தகைக்கு வாங்கி, கிருஷிகரைக் கொண்டே, கிருஷிகருடைய பார்வையிலேயே, விவசாய டிபார்ட் மெண்ட்டார் செலவுகள் செய்து கணக்குவைதது முன் கிருஷிகரே செய்ததற்கும் இவர்கள் செய்ததற்கு முள்ள தாரதம்மியங்களைப் பற்றி ஒப்பிட்டுப் பார்ப்பதற்கு சம்மதிக்கவில்லை. இதைப்பற்றி உத்தியோகஸ்தரல்லாத அங்கத்தினர்கள் தங்களால் கூடியமட்டும் பிரயாசைப்பட்டு தர்க்கித்தும், மேற்படி விஷயத்தை ஓட்டுக்கு விட்டு அதிகாரிகளுக்கிருக்கும் அதிக ஓட்டால் சர்க்காரார் விருப்பப்படியே நடத்த வேண்டுமென்றே முடிவு செய்து விட்டார்கள். மேற் சொன்ன இரண்டுவிதங்களிலும் பரீட்சை நடத்தி நிரூபணை செய்து காட்டினால்தான் இரண்டிலுமுள்ள தாரதம்மியம் தெரியுமே தவிர மற்றப்படி கிருஷிகரைமட்டும் செய்யச் சொல்வதால் அதிக உபகாரப்படுமென்பதாக நாம்நம்பவில்லை. அவ்வாறு முடிவு செய்ததற்காக நாம் மிகவும் வருந்துகிறோம். ஏனென்றால் கிருஷிகரைக் கொண்டே அவர்கள் நிலத்திலேயே அவர்களையே செய்யும்படியும் அடிக்கடி விவசாய இலாகா உத்யோகஸ்தர் சென்று ஆலோசனை மட்டும் சொல்லிவந்தால், பயிர் திருப்திகரமாய் வராவிட்டால் கிருஷிகருடைய, அறியாமையாலோ, அவிவேகத்தாலோ, அது இதைச் செய்யாததாலோ அவ்வாறு சம்பவித்து விட்டதென்று இரண்டு வரிகள் எழுதிவிட்டு டிபார்ட் மெண்ட்டார் வாளாவிருக்கக் கூடும். அப்படியில்லாது அதன் சமீபத்திலேயே, விவசாய டிபார்ட் மெண்ட்டார், தங்களுடைய செலவிலேயே, தங்கள் சிப்பந்திகளைக் கொண்டே, சரியானபடி பயிர்செய்தும் மேற்படி கிரு

ஷிகருக்கு எவ்வாறு அதிருப்திகரமான மாசூல் கிடைத்ததோ அவ்வாறே இவர்களுக்கும் கிடைத்திருந்தால் அப்போது ஏழைக்கிருஷிகருடைய அறியாமையின் பேரிலும், அவிவேகத்தின் பேரிலும் அதை இதைச் செய்யாததாலும் அவ்வாறு நேர்ந்துவிட்டதாகச் சொல்லசாத்யமாகாததால் அவ்வாறு அதிருப்தியான மாசூல் கிடைத்ததற்கு ஏற்பட்ட உண்மைக் காரணத்தைக்கண்டு பிடித்து நிவர்த்திக்க சாத்யமாகும். இவ்விஷயத்தில் விவசாய டிபார்ட்மெண்டார் புனராலோசனை செய்து ராயல் கமிஷணர்கள் சிபார்சுசெய்த இரண்டு விதங்களிலும் நிரூபணைகள் செய்ய முன் வரவேண்டுமென்றுகேட்டுக் கொள்ளுகிறோம். இந்த நியாயமான, ராயல் கமிஷணர்களும் உத்தியோகஸ்தரல்லாத அங்கத்தினர்களும் சிபார்சு செய்தபடி சென்னை விவசாய டிபார்ட்மெனட்டார் செய்ய மறுப்பார்களாகில், நமது சட்டசபை அங்கத்தினர்கள் இவ்விஷயத்தில் சிரத்தை எடுத்து மேற்சொன்ன நியாயமான பாதையில் விவசாய டிபார்ட்டுமெண்ட்டாரை நிரூபணைகள் செய்து காட்டும்படி கட்டாயப்படுத்தும்படியான மார்க்கங்களைக் கையாளும்படி கேட்டுக் கொள்ளுகிறோம்.

ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் குறிப்பிட்ட நிரூபணைகளைத்தான் செய்து காட்டவேண்டுமென்றும் எங்கெங்கு ஜில்லாக்களில் அபிவிருத்தி குறைவாயிருக்கிறதோ ஆங்காங்கு அதிகமாய் கவனம் செலுத்துவதென்றும் ஏகமனதாய் தீர்மானித்தார்கள்.

(7) கிருஷிகருக்கு விவசாய சம்மந்தமான விஷயங்களை மனதில் பதியுமாறு போதிப்பதற்கு ரெயில் வண்டி ஒன்றில் பயாஸ்கோப் அமைத்து ஒவ்வொரு ஸ்டேஷனிலும் அவ்வண்டியை நிறுத்தி ஜனங்களுக்குக் காட்டினால் வேடிக்கை பார்க்க அமோகமான கிருஷிகர் வருவார்களென்றும் அதன் மூலமாய் விவசாய சீர்திருத்தங்களைப் போதிப்பது சுலபமாய் செய்யக்கூடுமென விவசாய கமிஷணர்கள் சிபார்சு செய்ததைப்பற்றி ஆலோசித்ததில் அமோகமான பொருள் செலவழிக்கவேண்டி வருமென்றும் அவ்வாறு செலவு செய்து அமைத்தபோதிலும் ரெயில்வண்டிகள் எங்கும் போகாததலால் குக்கிராமங்களிலுள்ள குடியானவர்களுக்கு உபகாரப்படாதென்றும் ஆதையால் மோட்டார்களில் "மாஜிக் லான்டர்ன்'' என்னும் படங்களின் மூலமாய் தற்காலம் காட்டுவது நலமென்றும் தீர்மானித்தார்கள்.

CORRESPONDENCE

கடிதம்

கனம் கிருஷிகன் பத்திராதிபர் அவர்களுக்கு,

அன்பார்ந்த ஐயா,

க்ஷேமம் க்ஷேமத்தை விரும்புகிறேன். நான் இத்துடன் கீழ்கண்ட விஷயங்களின் பதிலுக்காக ஒரு அணஸ்டாம்பு அனுப்பியிருக்கிறேன். பெற்றுக்கொண்டு இது பார்த்தவுடன் கூடிய சீக்கிரம் பதில் செய்யும்படி கேட்டுக்கொள்ளுகிறேன். கீள்கண்ட ஐடம் நான் 21-7-29ல் மதராஸ் வந்திருக்கும்போது நேரில் சைனுபஜாரில் ஒய். எம். சி. ஏ. சமீபமுள்ள இன்டஸ்டிரியல் ஸ்டோரில் இருந்ததைப் பார்த்தேன். பவுண்டு 7-அணா சொன்னார்கள். தங்களை நேரில் வந்து பார்க்க முடியாததால் மன்னிக்க வேணுமாய்க் கேட்டுக்கொள்ளுகிறேன்.

விஷயங்கள்

1. பாண்டிச்சேரி கடலை (அதாவது நாட்டு வேர்க்கடலையைப் போல் சற்றுப் பெரியதாகவும் வெண்மையான தொலியுள்ளது.) அது எந்த மாதத்தில் விதைக்கக் கூடியது? தனித்து அல்லது கலப்பாகவா? ஏக்கர் என்ன கண்டு முதலாகும்? தனித்து விதைத்தால் விதைப்பு பருவங்கள், மழையடி படாமல் நாட்டு கடலையைப்போல் புளிக்குமா என்றவிபரம் தேவை.

2. குண்டூர் பருத்தி விதை அரவைக்கு பஞ்சு கட்டுமா யென்ன? யெந்தமீ விதைப்பு? கருங்கண்ணியைப்போல் பலன் உதிரக்கூடியதா? மழைத்தேவை யெப்படி? ஏகர் பருத்தி யென்ன காணும்? செடி ஆணி வேர் சாஸ்தியுள்ளதா யென்ற விபரம் தேவை.

3. ராகி வெண்மையுள்ளதாய் இருக்கிறதா? இருந்தால் அதன் விதைப்பு,அல்லது நடுகையின் மீ விவரம் கண்டு முதலாகும் பொலி வகையரு விபரம் தேவை.

4. பங்குநெல் புழுதி விதைப்பு விதைக்கலாமா? என்ன கண்டு முதலாகும்? பொலி ஏகர் ஒன்றுக்கு, அதன் விதைப்பு முறை, மாசம் வகையரு விபரம் தேவை.

5. மொச்சை வெள்ளையில் குண்டு, நீட்டமுள்ளதில் எது நன்றாய்க் காய்க்கக்கூடியது? பொலி சாஸ்தியாய் காணும்? காய்ப்புக்குவர எத்தனை மாசம் செல்லும்? விதைப்பு பருவம் எப்போது? தற்சமயம் மணிலாக்கொட்டையில் வட்டம் அடித்துப்போட்டால் மணிலாக்கொட்டைவெட்டுக்கு முன் விதைப்புக்கு வர முடியுமா? வேறுவெண்மை மொச்சையில் மணிலாக்கொட்டை வெட்டுக்குமுன் வரக்கூடியிருக்கிறதா என்ற விபரம் தேவை.

6. மைசூர் துவரை (நான் கொத்தவால் சாவடியில் பார்த்தேன்)

அதன் விதைப்பு பருவம் எந்தமாதம். கண்டு முதல் என்ன ? தும் கலப்பு மணிலாக்கொட்டையில் போடலாமா? நாட்டு துவரையைப் போலுள்ள தா? அல்லது சாஸ்தி நிலைல் கட்டக்கூடியதா என்ற விபரம் தேவை.

7 மேல்கண்ட விஷயங்கள் தங்களுக்கு தெரிந்திருந்தால் அவற்றை யும் தெரிந்து கொள்ளாதவற்றை தெரிந்தும் தெளிவாக எழுதும்படி கேட் டுக் கொள்ளுகிறேன். அத்துடன் தாஙகள் கிருஷிகனில் சொல்லியுள்ள இலவம் பஞ்சு விதை ருத்தல் 1-ம் அனுப்பக் கேட்டுக் கொள்ளுகிறேன். தாங் கள் செங்கோட்டை கே. எஸ் முத்தையாபிள்ளை சே. நா. பா. கி. கோண்ட ய்ய நாய்க்கர் இவர்களுக்குக் கிருஷிகன் அனுப்பி வருகிறீர்களா? இல்லாவி டில் உடனே ஷையார்களுக்கு நாக்லாதபுரம் போஸ்டு கோவில்பட்டி தென் னிந்திய ரயில் எஸ். ஐ: ஆர் மார்க்கம் ஷையார்களுக்கு அனுப்பவும். தகவல் கொடுத்திருக்கிறேன். வி- பி. எடுத்துக்கொள்ளுவார்கள். இன்னும் அருப்புக் கோட்டை கோவாப்ரேட்டிவ் யூனியனுக்கும் புதுவூர் கோவாப்ரேடிவ் யூனியனுக்கும்சேர்ந்துள்ள கோவாப்பரேடிவ் சொஸைடிகளுக்கு அனுப்பாத தகவல் தெரிந்தால் அவர்களுக்கும் அனுப்பும்படி யெழுத யேற்பாடு செய்கி றேன். தயவான உதவியை எதிர்பார்க்கும்.

தங்களன்பார்ந்த

S. P. N. அளகிரிசாமி நாய்க்கர்.

பதில்

அன்பார்ந்த ஐயா!

தாங்கள் 3-8-29ல் எழுதிய லட்டர் நான் திருநெல்வேலி முதலியஇட ங்களில் சுற்றுப்பிரயாணம் செய்து கொண்டிருந்ததால் ஆங்காங்கு போய் எனக்கு 12 தேதிதான் இங்கு கிடைத்தது.

(1) தங்களுடைய லெட்டரில் குறிக்கும் நிலக்கடலை சாதாரணமாய் புஞ்சைகளில் ஆடி ஆவணி மாசங்களிலும, இறவைகளில் தை மாசம் முதற் கொண்டு வைகாசி மாதம் வரையும் விதைக்கலாம். இதைத் தனியாகவும் கல ப்புப்பயிராகவும் விதைக்கலாம். சரியானபடி பருவம் செய்து எருச்செய்து பயிரிட்டால் ஏக்கா ஒன்றுக்கு ஆயிரத்து ஐந்நூறு முதல் இரண்டாயிரம் ருத்தல்வரை கடலை மாசூல் கிடைக்கும். இறவையில் இன்னும் கொ ஞ்சம் ஜாஸ்தி கிடைக்கக்கூடும். இக்கடலையும் அறுவடைக்கு முன் காய் முற் றும்போது மழை பெய்தால் கெட்டுப்போகும்.

(2) குண்டூர் ஜில்லாவில் இரண்டுவிதமான பருத்திகள் பயிரிடப்படு கிறது. தாஙகள் குறிக்கும் தினுசு எது வென்று திட்டமாய்த் தெரியாமல் ஜவாபு கொடுக்க முடியாது. எல்லா தினுசு பருத்திகளிலும் பலன் உதிர் வதுண்டு. இதன் காரணம் திட்டமாய் ஆராய்ச்சிகளில் இன்னும் தெரிந்து கொள்ளவில்லை. குண்டூர் பருத்திக்கு, உப்பம் கருங்கண்ணி பருத்திகளுக்கு

எவ்வளவு மழை தேவையோ அவ்வளவுதான் தேவை? இச்செடிகளுக்கு ஆணி வேர் ஜாஸ்தி உண்டு. எந்த தினுசை தாங்கள் குறிப்பிடுகிறீர்கள் என திட்டமாய்த் தெரிவித்தால் அதைப்பற்றிய விவரங்கள் கொடுக்கக்கூடும்.

(3) ராகியில் வெள்ளை தினுசு ஒன்று உண்டு. இதை முக்கியமாய் மைசூர் பிராந்தியத்தில் பயிர் செய்கிறார்கள், இதை விதைத்தும் நட்டும் நமக்கு அனுபவம் உண்டு. புரட்டாசி மாசத்தில் விதைக்கிறது. நடுவை நடுவது ஆனி மாசத்தில். நட்டு அனுபவம் உண்டு. நடுங்காலமும் விதைக்கும் காலமும் அந்ததந்த பிராந்தியங்களில் கிடைக்கும் மழை காலத்தை அனேகமாய் பொறுக்கும்' ஆனால்இரவையில் எப்போழுதும் பயிர் செய்யக் கூடுமென்பது எமது துணிபு. கண்டு முதல், பொலி, மற்றது நமது ராகியைவிடகுறைச்சலில்லை.ஆனால் இதன் வயது நம்முடைய ராகியைவிட ஒரு மாதம் ஜாஸ்தி ஆகிறது-

(4) பாங்கு நெல் புழுதியில் விதைக்கலாம். இவ்விஷயத்தைக் குறித்தும் இதன் விதைப்பு பயிர் அறுப்பு முதலியவைகளைப்பற்றி நம் கிருஷிகனில் முன்னமேயே எழுதியிருக்கிறது

(5) மொச்சை நமது அனுபோகத்தில் குண்டு தினுசுக்கும்நீட்டு தினுசுக்கும் மாசூலில் ஜாஸ்தி வித்தியாசம் இருப்பதாகத் தெரியவில்லை. ஆனால் நீட்ட ஜாதி காய்ப்புக்குவராஜாஸ்திநாள் செல்லுமென்பது நமது அனுபவத்திற்குத் தெரியவந்திருக்கிறது. மணிலாக்கொட்டையில் பட்டம்போட்டு விதைக்கலாம். மணிலாக்கொட்டை வெட்டுக்கு முன் காய்ப்புக்குவரக் கூடிய தினுசுமொச்சையும்திருநெல்வேலிஜில்லாதென்காசித்தாலுகாவில்இருக்கிறது அதில் கருப்பு தினுசு தான் ஜாஸ்தி. ஆனால் வெள்ளையும் இங்குமங்கும் பயிராகிறதுண்டு. அதை விருத்திசெய்து விதை ஜாஸ்தி சேகரித்துக் கொள்ளலாம். இத்தினுசுக்கு அந்த ஜில்லாவில் இளவித்து மொச்சை என்று' பேர் வழங்குகிறது. இது தொண்ணூறு நாள்களுக்குள் காய்த்து ஓய்ந்து விடுகிறது.

(6) மைசூர் துவரையில் இரண்டு மூன்று தினுசு உண்டு. ஒன்றில் பருப்பு சிகப்பு நெங்காய் இருக்கும். மற்றொன்று வெளுத்தாப்போல் இருக்கும்- இதில் எந்த தினுசு தாங்கள் குறிக்கிறீர்களென்று விவரம் தெரியவில்லை. மேற்கண்ட இரண்டு தினுசுக்கும் வெவ்வேறு குணங்களுண்டு.

7 தங்கள் கடிதத்தின் பிரகாரம் வி. பி.கள் அனுப்பியதில் நமக்கு போஸ்டேஜ் வி- பி- கமிஷன் முதலியன சுமார் 8 அணா நஷ்டமாயிற்றே தவிர உபகாரமில்லை: தயவு செய்து மற்றவர்கள் அனுமதி பெறாமல் நம்மை வி, பி அனுப்பி வீண் நஷ்டப்படும்படி செய்யாமலிருக்கும்படி நமது சந்தா நேயர்களைக் கேட்டுக் கொள்ளுகிறோம்,

ப. ர்.

பத்திராசிரியரவர்கட்கு

11-6-29 "திராவிடன்" பத்திரிகையில் கீழே எழுதியிருக்கும் விஷயம் பிரசுரமாயிருக்கிறது

11-6-29 திராவிடனில் வெளிவந்த விஷயம்

"தானே தண்ணீரெடுக்கும் இயந்திரம்.

எண்ணெய், நெருப்பு, ஆள், இதர பிராணிகளின் உதவி யன்றி நதிகள், குளங்கள், ஏரிகள், ஆழமான கிணறுகள் முதலிய இடங்களிலிருந்து வேண்டிய வரை தண்ணீர் அதிக சுலபமாய் எடுக்கக்கூடிய நூதன இயந்திரம் ஒன்றை மதுரை ஜில்லா மேலூர் தாலுகா கொட்டாம்பட்டி சுயமரியாதை வீரர் திரு, க. பெ. பொய் சொல்லா மெய்யப்பபிள்ளை என்ற ஆயுள் வேதபண்டித நிபுணரால் கண்டு பிடிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

மேற்படியாரவர்களிடம் அதிகப்பொருளில்லாததினால் நீடித்த காலமாக இந்த இயந்திரம் நடைபெற ஒரு முடிவிற்கு வராமலிருப்பதால் இதைகவனிக்கும் கனதனவான்கள் இதற்கு முயற்சி எடுக்குமாறு வேண்டுகிறேன் என்று கொட்டாம்பட்டி திரு. கே. சிதம்பரவேல் எழுதுகிறார்."

என்று வரையப்பட்டிருக்கிறது.

இதை வாசித்த உடனே அவருக்கு வேண்டிய உதவி செய்வதாக எழுதினேன். ஒரு மாதம் வரை பதில் இல்லை. பிறகு ஒருகாகிதம் எழுதினேன். அதற்கும் இரண்டு வாரம் வரைபதிலில்லை, ஆகையால் இது, மெய்யோ, பொய்யோ என்னும் சந்தேகம் ஏற்பட்டது.

ஆதலால் தயவுசெய்து இதற்கு பதில் எவ்விடம் கிடைக்கும், அல்லது அதை சுற்றியேனும் யாராவது சந்தாதார்கள் இருப்பார்களேயானால் அவர்களுக்கேனும் எழுதித்தெரிந்து உண்மையை தெரிவிப்பீரென நம்புகிறேன்.

மேற் கண்டபடி தண்ணீர் இறைத்து விடுமானால் கிருஷிகர்கள் எவ்வளவோ சந்தோஷப்படுவார்கள்,

பூந்தமல்லி பி. ஆர். மாணிக்க நாயகர்.

பதில்

மேற்சொன்ன விஷயத்தைப்பற்றி நாம் இதுவரை கேள்விப்பட்டதேயில்லை. ஷை இடத்திற்கு சமீபத்திலுள்ள நமதுசந்தாநேயர்கள்மேற்கண்ட விஷயத்தை ஆராய்ந்தறிந்து அவ்விஷயம் உண்மையாயிருந்து எழுதினால் நமது கிருஷிக உலகத்திற்கு அதுபுத்துயிர் அளித்ததாகக் கருதுவதோடுஅப்பேர்ப்பட்ட புண்ணியவான் இந்தியகிருஷிகருடைய கஷ்ட நிவர்த்திக்காகவே அவதாரம் செய்தாரென்றும் கருதக்கூடும்.

தூஷணையே தன் அங்கமுழுதும் பூஷணமாகக்கொண்டுள்ள எப்பத்திரிகையையும் நாம் வாசிப்பதில்லை யாதலால் நாம் ஷை விஷயத்தைத் தாங்கள் எழுதும்வரை படிக்கவில்லை.

ஆனால் மேற்சொன்ன விஷயம் எழுத்து வாசனையும் படிப்புவாசனையும் சற்றேனும் இல்லாதவரை தலைவராகக் கொண்டு போலிப் பிரசாரம் செய்து கொண்டு அநேகமாய் உண்மைக்குமாறாகவே எழுதியும் பேசியும் பிரசங்கித்தும் வரும் வழக்கமுடைய சுயமரியாதை என்னும் பேர் வைத்துக் கொண்டிருக்கும் அவமரியாதைக் கூட்டத்தாரில் ஒருவரால் எழுதப்பட்டிருப்பதால் நாம் மேற்கூறிய லக்ஷணங்களுடையதான தண்ணீரெடுக்கும் இயந்திரம் உண்மையாயிருக்கக்கூடுமென நம்பவில்லை.

பத்திராதிபர்.

ஸ்ரீமான் பத்திராதிபர் அவர்களுக்கு

தங்கள் ஆவணியீ சஞ்சிகையை பார்த்து சந்தோஷிக்கலாயிற்று. உங்கள் சஞ்சிகைகளைப் படித்து பயிரிடுவோரெல்லாம் தங்கள் அனுபோக விஷயத்தையும் புத்தி கூர்மையையும் பற்றி ரொம்பவும் மெச்சுகிறார்கள்.

நீங்கள் சொல்லியபடி காய்ந்து பட்டுப்போன செடிகளைப் பேர்த்து கிளையை வெட்டிப்பார்த்ததில் சுற்றிலும் இருக்கிறமாதிரியாகவே மத்தியிலும் இருந்தது. புது வேர்கள் இடாமல் வைத்த மாதிரியாகவே இருந்தது. இதை யோசித்ததில் சில செடிகள் நன்றாய் துளிர் விட்டும் சிலது உலர்ந்தும் விடுவதால் ஒட்டில் யேதோ பிசகு இருக்க வேணுமென்றே தோன்றுகிறது. ஆகையால் தங்கள் மாரிபத்தில் நம்பகமான ஒட்டு போடும் வியாபாரிகளிருந்தால் நல்ல மாசூலும் பழங்கள் பெரியதாயும் கொடுக்கும்படியான ஒட்டு ருமானி மாங்கன் 1ம் ஊர்காய் எலுமிச்சன் 1ம் [பழம் பெரியதாய்] கடாநாரத்தை 1ம்; பிலாக்கன் (பழம் பெரியதாயும் அதிக மதுரமுள்ளதுமானது 1ம்) உங்கள் மாரிபமாகவே வரவழைத்துக்கொடுக்க சாத்யமாகுமா? அப்படியானால் விலை என்ன ஆகுமென்று தெரிவித்தால் உங்களுக்கு அனுப்புகிறேன். இது விஷயத்தில் உங்களுக்கு சிரமம்கொடுக்க எனக்கு இஷ்டமில்லை, அப்படி உங்களுக்கு சிரமம் கொடுப்பதாயிருந்தால் என் கிராமத்திற்கு அருகாமையில் (ரயில் சிலவு கம்மியாக) இருக்கும் ஊரையும் வியாபாரம் செய்யும் நபரையும் தெரிவித்தால் நானே வரவழைத்துக் கொள்ளுகிறேன். நம்பகமான வியாபாரிகளாகவும் அவர்கள் அனுப்பும் செடி நல்லஜாதியாயும் நல்ல மாசூலைக் கொடுப்பதாயும் இருக்கவேண்டும்.

2- நீங்கள் தெரிவித்தபடி என்னிடை தோட்டத்தில் மாஞ்செடிகளின் இடையில் கத்திரி, மிளகாய், சேம்பு, கருணை, வெண்டை வாழைமுலிய பயிர்கள் செய்திருக்கிறேன், அவைகளுக்கு லிக்யூட்மென்யூர் உபயோகப்படுத்தலாமா? அல்லது அவையவைகளுக்கு தகுந்தாப்போல் உரம்போட வேணுமா? எம் மாதிரியான உரம்போட்டால் அவைகள் வீரியமாய் வளர்ந்து நல்ல மாசூல்கொடுக்கும்?

(3) புடலன், அவரை, பாகல், இப்பேர்கொத்த கொடிபயிர்கள்

செய்தால் அவைகளுக்கு குழிகள் எம்மாதிரி தயாரிக்க வேண்டும்? மேலே கண்டவைகளில் உத்கிருஷ்டமான ஜாதி, சாகுபடி விவரங்கள் வெளிப்படையாகத் தெரியும் என்று நினைத்தே டை கேள்விகளை கேட்டிருக்கிறேன். மேலே கண்டவைகள் அல்ப பயிராயிருந்தாலும் ஏழைகள் பிழைக்கும்படியானதா யிருக்கிறது.

புஷ்பவிதைகள் இவ்விடத்தில் பயிராக்குவது எப்படி? (குரோடன்கள் வாசனை யுள்ள புஷ்பச்செடிகள் மரிக்கொழுந்து, சப்ஜா முதலியவை)

"செந்நெல்" என்னும் பயிரை நீங்கள்சொல்லியபடி கதிரை பொருக்குவதென்றால் அசாத்தியமான காரியமாயிருக்கின்றதல்லவா? வேறு சுலபமானவழி எதாவது உண்டா? அதைவிட சீக்ரமாக அருவடைக்குதலாயக்கான நெல் புழுதியில் புயிரிட்டு போக்க இடம் உண்டா?

(6) சென்ற சஞ்சிகையில் தெரிவித்தபடி எலும்புத்தூளை இப்போது விதைத்து ஒரு மாதமான பயிர்களுக்குப் போடலாமா? எப்போது போடுகிறது. அல்லது தழையை மட்டாக்கி தானியத்தை விருத்தியாக்கும் வேறு எருக்கள் எதாவது உண்டா? எங்கு அகப்படும்?

மேல் கண்டவைகள் எல்லா ஏழைகளுக்கும் பிரயோஜனப்படுமாதலால் சஞ்சிகையிலேயே வெளியிடவேணுமாய் தங்கள் மேலான கனத்தை ரொம்பவும் கேட்டுக்கொள்ளுகிறேன்.

பதில்

பழத்தினுச செடிகளில் நல்ல மாசுலும் பருமனுன பழங்களும் ருசியும் கிடைக்கிறது செடிகளின் ஜாதி, மண்ணின் இயல்பு, அதற்கு இடும் உரம், இறைக்கும் தண்ணீரின் தினுசு, நடும் இடம், சமுத்திர மட்டத்திற்கு மேல் எத்தனை அடி இருக்கிறது, வடிகால் வசதி முதலியவைகளைப் போலொத்த விஷயங்களைப் பொறுக்கும். ஆகையால் ஒரு இடத்திலிருந்து வாங்கி மற்ற இடத்திற்குக் கொண்டுபோய் பயிர் செய்யும் பழச்செடிகள் வாங்கின இடத்தில் கொடுத்த மாதிரியாகவே பழத்தின் காத்திரத்திலும் மாசுல் கொடுப்பதிலும் ருசியிலும் அதேமாதிரி இருக்குமென்று எவராலும் சொல்ல முடியாது, என்றாலும் நிருபநேயருக்கு நம்பிக்கையான ஒட்டுகள் தேவையானால் அவருக்கு சமீபமாயுள்ள கீழ்கண்ட இடங்களிலிருந்து வாங்கிக் கொள்ளலாம், பெங்களூரா ருமானிஜாதி மாங்கன்றுகள்,— (1) சென்னைக்கடுத்த சைதாப்பேட்டை தாலுகா பரங்கிமலை போஸ்ட் போரூர் கிராமத்திலிருக்கும் ஸ்ரீமான் அரங்கநாத முதலியாரவர்கள் என்பவர்களுக்கு எழுதினால் நல்ல ஜாதிச் செடிகள் வாங்கி அனுப்புவார்கள் விலை விவரம் முன் கூட்டி மேற்படியாருக்குக் கடிதம் எழுதித் தெரிந்து கொள்ளலாம். (2) சித்தூர்ஜில்லா காட்வேட்டி நகரத்திலிருக்கும் ரெவினியூ ஆபீஸர் ஸ்ரீமான் கணபதி முதலியார் என்பவர்களுக்கும் எழுதித்

தெரிந்து கொள்ளலாம். பச்சரிசி மாங்கண்ணும் ஒட்டுச் செடியாகவே வாங்குவது நல்லது. ஏனென்றால் மாமரங்கள் விதை போட்டுச் செடி உண்டாக்கும்போது அச்சாதியின் குணத்தை அதன் சந்ததிகள் அனேகமாய் காட்டுகிறதில்லை. நூறு விதைகள் போட்டால் சுமார் பத்து செடிகள் தான் தாய் மரத்தின் குணத்தை உடையவைகளாகவும் மற்றவைகளெல்லாம் வெவ்வேறு குணங்களை உடையவைகளாகவே இருக்கும். ஆகையால் தான் மாஞ்செடிகளை ஒட்டுக்கட்டிய செடிகளையே வாங்கி அபிவிருத்தி செய்ய வேண்டுமென்பது. ஒட்டுக்கட்டின செடி வேண்டுமென்றால் ராஜமகேந்திரத்துக்கு அடுத்த கடியம் என்று சொல்லும் இடத்தில் ராயல் நர்சரி வைத்திருக்கும் ராவ் சின்னராவ் அண்டு சன்ஸ் என்பவருக்கு எழுதி விலை விவரம் முதலியவைகளைத் தெரிந்து கொள்ளலாம், சேலம் ஜங்ஷன் போஸ்டாபீஸுக்குச் சமீபமாய் நர்சரியில் ஆர். சுந்தரேசமுதலியார் அவர்களுக்கு எழுதினாலும் அவர்கள் விலை விவரம் முதலியவைதெரிவிப்பார்கள். ஊர்காய் எலுமிச்சம்பழம் பெரிதாய் உள்ளது ஒட்டுச்செடி வேண்டுமென்றால் பெங்களூர் ஓபலப்பா பிரதர்ஸ் அல்லது ருத்ரப்பா அண்டு சன்ஸ் அல்லது முனிசாமி அண்ட்சன்ஸ் என்று எழுதினால் அவர்கள் விலை விவரம் முதலியவைகள் தெரிவிப்பார்கள். சாதா எலுமிச்சம் ஒட்டு கட்டாத செடி வேண்டுமென்றால் சித்தூர் ஜில்லாவில் காட்பாடி பாகாலாலயினில் பொம்மசமுத்திரம் முதலிய இடங்களில் கிடைக்கும், செங்கல்பட்டு ஜில்லாவில் திருவள்ளூர் தாலுக்கா அல்லிக் குளியிலும் கிடைக்கும். கிடாரத்தை செடி பெங்களூரிலிருந்து வருத்திக் கொள்ளலாம். அல்லது சேலத்திலிருந்தும் வருத்திக்கொள்ளலாம். பிலாக்கண் பழம்பெரியதாய் உள்ள பழமாகவே வாங்கிவிதை பாவி செடி எடுத்துக் கொள்வது நலம். தென்னாற்காடு ஜில்லா பண்ருட்டி முதலிய இடங்களிலும் மலையாளத்திலும் நல்ல பெரிய பழங்கள் நான் பார்த்திருக்கிறேன். பங்களூரில் மேலே குறித்த வியாபாரிகள் ஒட்டு ஜாதி பிலாக்கண்களும் வைத்திருக்கிறார்கள். திருபகேயரோரில் அவர்களுக்கு எழுதி விலைவிவரம் தெரிந்து கொண்டு வருத்திக் கொள்வது சிலாக்கியம்.

(2) சேம்பு கருணை முதலியவைகளுக்கு சாதாரண தொழுஎரு ஆட்டுக்கிடை முதலியது கொடுப்பதுடன் தானியசத்து எருவாகிய பாஸ்பேட் சத்து உள்ள எருக்கள் செய்தால் நல்லபலன் கிடைக்கும். அதாவது மீன் எரு அல்லது மீன்குவானோ, சூபர்பாஸ்பேட் முதலிய எருக்களை உபயோகிக்கலாம். வாழைக்கு லிக்யூட் மெனியூர் செய்யவேண்டிய அவசியம் ஜாஸ்தி இல்லை என்பது எமது அபிப்பிராயம். வாழைக்குநட்ட மூன்று மாசத்திற்குள்ளாகவே அப்பயிருக்குச் கொடுக்கவேண்டிய வேர்கடலை பிண்ணாக்கு முத்துக்கொட்டை (அதாவது கொட்டை முத்து) புண்ணாக்கு மீன்

உரம், கொளுஞ்சி இலை,மாட்டுச்சாணி கக்கூஸ் எரு முதலியவைகளை உபயோகப்படுத்தி நல்ல பலன் நமக்குக் கிடைத்திருக்கிறது.

(3) புடலை, அவரை, பாகல் முதலிய கொடிப் பயிர்களுக்குசாதாரணமாய் கிருஷிகர் செய்வதுபோல் ஒன்றரை அடி முதல் இரண்டடி சச்சவுக்கமுள்ள குழிகள் வெட்டி குழிகளை ஆரப்போட்டு குழிகள் ஆறினபின் அவரைச் செடியாய் இருந்தால் ஆடிப்பட்டத்தில் முக்கியமாய்ப் போடவேண்டும். குழிகளுக்குள் சாதாரண வண்டல்மண்ணும் சற்று சுண்ணாம்பும் சாம்பலும் கலந்துபோட்டால் போதும். பாகல் செடிக்கு ஆட்டு அல்லது மாட்டுச்சாணி போட்டால்போதும், புடலஞ்செடிக்கென்றால் விதைக்குமுன் குழிகளில் வண்டல் மண்ணும் மக்கின இலை சருகு மக்கின மாட்டுச் சாணி முதலியவைகளைப்போட்டு மண்ணுடன் கலந்து விதை போட்டுசெடிகள் முளைத்து கொடிவீச ஆரம்பித்தவுடன் களைவெட்டி வேர்கள் பக்கமாய் இருக்கும் மண்ணை சற்று அப்புறப்படுத்தி அதில் பன்றியினுடையசாணியை நன்றாய் உடைத்து வைத்து மண்ணால் நன்றாய்மூடி உடனே தண்ணீர் விடவேண்டும். இச்சந்தர்ப்பத்தில்ஆட்டுத்தலைதோலும் பன்றிஎருவுக்குப் பதிலாக வைக்கலாம். தோல் ஷாப்பில்கிடைக்கும் கழிவுமுடி அகப்பட்டாலும் கொஞ்சம் வைக்கலாம்,புண்ணாக்கு தினுசுஎருக்களும் வைக்கலாம். சூபர்பாஸ்பேட் எருவும் வைக்கலாம் இவைகளை எல்லாம் வைத்துநமக்கு நல்லபலன் கிடைத்திருக்கிறது,

(4) மருக்கொழுந்து சாகுபடி பார்க்க வேண்டுமென்றால் கிருபநேயர்சென்னையில் பயிராவதை நேரில் பார்க்கலாம், வேலூருக்கு சமீபத்தில் செய்யும் பயிர்களை நேரில் பார்த்து தெரிந்து கொள்ளலாம், சப்ஜா சாதாரணமாக விதைகள் தெளித்து பயிராக்குவதே வழக்கம். புதினு பதியங்களிலிருந்து எடுத்து நடுவது வழக்கம்.

(5) செந்நெல் என்னும் பயிரை முக்கியமாய் சேடைசெய்து பயிராக்குவதால் தான் அழிக்க முடியும். அல்லது நாம் சொல்லியபடி அது கதிராக இருக்கும்போது பொறுக்க வேண்டும், விதை சுத்தமாக இருத்தல் வேண்டுமென்றால் கொஞ்சம் கஷ்டம் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். முதல் வருஷம் செந்நெல் கதிராகும்போதே அதில் கொஞ்சம் கஷ்டம் எடுத்துக் கொண்டு அப்புறப்படுத்தி விட்டால் அது அசாத்தியமாகவே தோன்றுது. சீக்கிரமாய் அறுவடைக்குலாயக்கான புழுதிநெல்பயிரிட்டுசெந்நலைப் போக்கலாம் என்பதை எட்டுச்சாக்காய்க்கு ஒக்குமென்பது எமது அபிப்பிராயம். அப்பேர்ப்பட்ட இளநெல் வித்து கிடைக்கும் பட்சத்தில் அது ஒரு பெருத்த உபகாரமாகத்தான் இருக்கும். சில ஜில்லாக்களில் நாம் எழுதிய முறையே கிருஷிகர் கையாடி சித்தி பெற்றிருக்கிறார்கள், ஒரு பாகத்திலுள்ள கிருஷிகருக்கு அது சாத்தியமாகும்போது மற்றவர்களுக்கு ஏன் அது அசாத்யமான காரியமென்று எமக்கு புலப்படவில்லை,

(6) ஒருமாதம் வளர்ந்த நெல் பயிருக்கு எலும்புத்தூள் போட்டு அவ்வருஷமே அதன் பலனை அடையமுடியாதென்பது எமது துணிபு. எலும்புத்தூள் போட வேண்டுமென்றால் மாட்டுச் சாணியுடன் தழை போட்டு அதில் எலும்புத்தூளும் கலந்து அடுக்கடுக்காய்ப் போட்டு மக்கவைத்து அல்லது எலும்புத் தூளை மட்டும் தனியாய் விதைக்கு முன் உபயோகப்படுத்தினால் அதன் பலன் அவ்வருஷத்திலேயே சற்று கிடைத்து மறு இரண்டு வருஷங்களுக்கு பூராவாகக் கிடைக்கும். இப்போது நிருபநேயர் போன் சூபர்பாஸ்பேட் வாங்கி தெளித்து செடிகளுக்கு ஊடே இருக்கும் மண்ணை களை எடுக்கும் போது செய்வதைப்போல் சற்று பரண்டிவிட்டு தண்ணீர் வெளிப்போகாமல் ஒருவாரம் பாதுகாத்து வந்தால் அனேகமாய் இவ்வருஷமே அதன் பலன் கிடைக்கும் என்பது எமது துணிபு. இதே மாதிரி மீன் குவானு எருவும் பிஷ்குவானோவும் போடலாம். இவ்வெருக்கள் ராணிப்பேட்டையிலிருக்கும் மெஸர்ஸ் பாரி அண்டு கம்பெனியாரிடம் எப்போதும் கிடைக்கும்.

ப. ர்

கனம் கிருஷிகன் பத்திராசிரியரவர்கட்கு

சலாம் இவ்விடம் செய்திக்கு இதுலட்டர்பார்க்க தெரியவரும். அவ்விடம் செய்திக்கு லட்டர் இல்லை, தங்களுக்கு இதற்குமுன்லட்டர் எழுதியிருக்கிறேன், தங்கள் தாக்கல் எழுதவில்லை. விவசாய காலேஜில் இருந்து தென்னம் பிள்ளை பதியம்செய்து விற்பதாக கேள்விப்பட்டேன். ஆகையால் தாங்கள் தயவு கூர்ந்து கேட்லாக்கு ஒன்று அனுப்புங்கள். சீரகம் எந்த மாதத்தில் பயிர்செய்கிறது. இதற்கு முன்பாக எழுதியதில் ஸ்டாம்பு அனுப்பி இருந்தோம். கேட்லாக்கை ரிஜிஸ்டர் செய்யவும். ஆகையால் தவறினால்ஆவணிமீ சஞ்சிகையில் எழுதி அனுப்பவும். சேலம் கம்பெனிகேட்லாக்கு அட்ரஸ் தெரிவிக்கவும், வேணும் கடவுள் துணை.

வா. சே. மைதீன்.

பதில்

நிருபநேயர் குறிக்கும் லெட்டர் நமக்கு வந்து சேரவில்லை, ஸ்டாம்பும் வந்து சேரவில்லை. விவசாய டிபார்ட்மெண்டாருல தென்கன்னடம் ஜில்லாவில் இருக்கும் பரிசோதனைப் பண்ணைகளில் தென்னை மரங்களைக் குறித்து ஆராய்ச்சிகள் செய்வதுடன் நல்லகாய்ப்புள்ள தினுசுவிதைகளையும், அதிலிருந்து உண்டாகிய தென்னங் கண்ணுகளையும விற்கிறார்கள், நிருபநேயருக்கு தென்னங்கன்கள் வேண்டுமென்றால் தலைச்சேரியிலிருக்கும் (7வது சர்க்கிள் விவசாய டிப்டி டைரக்டர் அவர்களுக்கு மனுச்செய்து கொண்டால்அவர்கள் விலை விபரம், செடியின் வயது எத்தருணத்தில் கிடைக்கும் என்ற விஷயங்களைக் குறித்து விபரமாக எழுதுவார்கள். கிருஷிகன் ஆபிஸில் விதை தினுசுகளாவது அல்லது செடி தினுசுகளாகவது வைத்து விற்பதில்லை. சேலத்திலிருக்கும் கேட்லாக் நமமிடமில்லை, கேட்லாக வேண்டுமென்றால எஸ். கே. அப்துல் ரஹிமான் சாஹிப் நர்சரி கார்டன்ஸ் சேலம் என்பவருக்கும் ஆர் சுந்தரேச முதலியார் சந்திரா நர்சரி சேலம் ஜங்ஷன் என்று எழுதினாலும் கிடைக்கும்.

ப. ர.

திருக்கணித பஞ்சாங்கம்

சுக்லஞு ஐப்பசிமீ—சாலிவாகன 1852 கலியுகாதி 5031 பசலி 1339

கொல்லம் 1105, இங்கிலீஷ் 1929ம்ஞு அக்டோபர்—நவம்பர்மீ

[illegible]	அக்டோபர்	ஐப்பசி	வாரம்	திதி	நக்ஷத்திரம்	யோகம்	விசேஷங்கள்
13	17	1	வி	சது 31-47	உட்2_54	ஸி60	விருக்ஷங்கள்நட
14	18	2	வெ	○ ப30-24	ரே23-19	அ60	சங்கீதம்ஆரம்பிக்க
15	19	3	சனி	பிர27-51	அஸ்22.34	ஸி60	பாத்திரை கிரஹப் பிர
16	20	4	ஞா	துதி 24_19	பர20-49	ம20ஸி	அடுப்புபோட (வேசம்
17	21	5	தி	திரு 19_57	கி*18· 15	ம18அ	தீட்சை கர்மம்செய்ய
18	22	6	செ	சது14-52	ரோ14-58	அ15ஸி	கரிநாள்
19	23	7	புத	பஞ் 9-23	மிரு11 16	ஸி60	அன்னப்பிராசனம்
20	24	8	வி	சஷ்31-3 சப் 54-2	திரு7_14	ம7அ	மந்திரம் ஜெபிக்க
21	25	9	வெ	அஷ் 51-44	புன3-9 பூச55_55	அ3ம	மாடுகள் கொள்ள
22	26	10	ச	நவ 46-13	ஆயி55-24	ம55அ	நவக்கிரக சாந்திசெய்ய
23	27	11	ஞா	தச41-11	மக52-15	ம52ஸி	சதாபிஷேகம்செய்ய
24	28	12	தி	ஏகா 36-47	பூர49-44	ஸி60	ஆயுதாப்பியாசம்செய்ய
25	29	13	செ	துவா 33-13	உத்48-8	அ48ஸி	கிரகப்பிரதிஷ்டை
26	30	14	புத	திர30-45	அஸ்47.34	ம48ஸி	நரகசதுர்த்தசி ஸ்நானம்
27	31	15	வி	சது29-24	சித்48-8	ஸி48அ	தீபாவளிபண்டிகை
28	1	16	வெ	● அ29.18	சுவா49-57	ஸி60	ஜோஸ்யம் ஆரம்பிக்க
29	2	17	சனி	பிர30-32	விசா53-2	ஸி60	யோகம் ஆரம்பிக்க
30	3	18	ஞா	துதி32-58	அநு57-13	ம60	ருதுசாந்தி
1	4	19	தி	திரு36-30	கே 60 0	ஸி60	கிழங்கு கொடிநட
2	5	20	செ	சது40_57	கே1-48	ஸி2அ	கரிநாள்
3	6	21	புத	பஞ்45-56	மூல8.27	ம8அ	கரும்புநட
4	7	22	வி	சஷ்51-11	பூரா[illegible]-47	ஸி15ம	கந்தசஷ்டிசூரசம்ஹாரம்
5	8	23	வெ	சப் 56-12	உரா[illegible]10	ஸி21ம	முகூர்த்தம்: உபநயனம்
6	9	24	சனி	அஷ்60_0	திரு27-9	ஸி60	என்ளுவிதைக்க
7	10	25	ஞா	அஷ்0-33	அவி32-28	ம33ஸி	நாமகரணம்
8	11	26	தி	நவ4-10	சத36-46	ஸி60	முகூர்த்தம்
9	12	27	செ	தச6-34	பூ[illegible]39-55	ம40ஸி	தீட்சைபெற
10	13	28	புத	ஏகா7-45	உட்41-52	ஸி42ம	சீமந்தம்
11	14	29	வி	துவா7-33	ரே42-33	ஸி13அ	பிரதோஷம் (யாசம்
12	15	30	வெ	திர6-16	அஸ்42-4	அ42ஸி	உபநயனம், வித்தியாப்பி