பிழைக்கும் வழி

வித்யா விஹாரிணியும் சேர்ந்தது.

PRACTICAL LIFE.

WITH WHICH IS INCORPORATED THE VIDYA VIHARINI.

ஜி. எ. வைத்தியராமன், பி. எ.,
பத்திராதிபர்

G. A. VaidyaRaman, B. A.
EDITOR.

புஸ்தகம் 4. Vol. 4. | பரீதாபி ஹு ஐப்பசி மீ, OCTOBER 1912. | ஸஞ்சிகை 10 No. 10

Practical Life.

A popular illustrated Tamil monthly magazine of general information and instruction devoted largely to agriculture, trade, industry, citizenship and popular, scientific and technical education.

RATES OF SUBSCRIPTION POST FREE.

	Inland. Rs. A. P.		Foreign. Rs. A. P.
Per annum ...	4 0 0	... ...	6 0 0
Single copy ...	0 6 0	... ...	0 8 0
Sample copy ...	0 2 0	... ...	0 3 0

RATES OF ADVERTISEMENT.

1 Page	... 5 0 0	per month.
½ do	... 2 8 0	do
¼ do	... 1 4 0	do

The above rates are all *net* and subject to no discount whatever. Orders should be accompanied with advance.

Notice to Contributors:—The Editor solicits contributions on subjects relating specially to agriculture, trade, industry and popular, scientific and technical education. Articles intended for the journal should be written in plain colloquial Tamil on one side of the paper only and on half margin. All articles which may be accepted will be paid for on publication. It will be understood that the publishers may at their discretion republish in book form articles which have been paid for at the time of publication in the journal.

No money should be paid to any Agent. All remittances and letters should be addressed to the Publishers, Messrs. G. A. VaidyaRaman & Co., 3 &4, Sunkurama Chetty Street, Georgetown, Madras.

பிழைக்கும் வழி.

முக்கியமாய் விவஸாயம், வியாபாரம், கைத்தொழில், ப்ரஜா லக்ஷணம், வித்யா விஷயங்கள் அடங்கிய ஸகலருக்கும் உபயோகமான ஒருமாஸாந்தரத் தமிழ்ப் பத்திரிகை.

தபாற்கூலி உள்பட சந்தா விவரம்.

	உள் நாடு.		அந்நிய நாடு.
வருஷம் 1 க்கு ...	4 0 0	...	6 0 0
தனிப்பிரதி ...	0 6 0	...	0 8 0
மாதிரி காபி ...	0 2 0	...	0 3 0

சந்தாப்பணத்தை ஒரு ஏஜெண்டினிடத்திலும் கொடுக்கக்கூடாது. ஸகல பணத்தையும் எங்களுக்கு நேரில் அனுப்பிவிடவேண்டும்.

விளம்பர விகிதங்கள்.

1 பக்கத்திற்கு	மாஸம் ஒன்றுக்கு	5 0 0
½ பக்கத்திற்கு	,, ,,	2 8 0
¼ பக்கத்திற்கு	,, ,,	1 4 0

வியாசம்எழுதுகிறவர்கள்கவனிக்கவேண்டியவை

விவஸாயம்; வியாபாரம், கைத்தொழில் விஷயங்களைப்பற்றி வியாஸங்கள் தேவை. அவைகள் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டால் பிரசுரமானதும், எழுதினவர்களுக்கு தக்க ஸம்பாவனைசெய்யப்படும். ஒவ்வொரு வியாஸத்தையும் கடுதாசியின் ஒரேபக்கத்தில் ஒருபாதியை விட்டு மறுபாதியில் மட்டும் எழுதவேண்டும். பேசும் தமிழ்தான் தேவை. கடினமான தமிழ் உதவாது.

இந்தப் பத்திரிகையில் பிரசுரமாகும் வியாஸங்களுக்காக கிருபர்களுக்கு ஸம்பாவனை செய்திருக்கும் பக்ஷத்தில், அந்த வியாஸங்களை நாங்கள் எங்கள் இஷ்டப்படி எந்த விதம் வேணுமானாலும் மறுபடி பிரசுரிக்க அதிகாரமுண்டு என்பதை கிருப நேயர்கள் அறியவேணும்.

ஜி. எ. வைத்தியராமன் அண்டு கம்பெனி,
3 & 4, சுங்குராம செட்டித் தெருவு, ஜார்ஜ் டவுன், மதராஸ்.

SPECIAL ARTICLES.
விசேஷ வியாஸங்கள்.

TEACHING WEIGHT.

BY

S. G. S. MANYAM, M.A., L.T.

நிறை அளவு கற்பிக்கும் விதம்.

சென்ற ஜுலைமாஸத்து ஸஞ்சிகையில் நீட்ட ளவு கற்பிப்பதைப் பற்றிச் சொன்னோம். இப்போது நிறையளவு கற்பிப்பதை கவனிப்போம். நீட்ட ளவையைப்போல் இது அவ்வளவு சுலபமாகக் கற்பிக்க முடியாது. இருந்தாலும் அதைத் தெரிந்து கொள்ளவேண்டியது அவசியமான காரியம். இப்போது சில வருஷங்களாக பாடசாலைகளில் சொல்லி வைத்துவரும் முறைகளில், குழந்தைகளுக்கு சொல்லிக் கொடுப்பதெல்லாம் அவர்களுடைய பஞ்சேந்திரிய உணர்ச்சியால் க்ரஹிக்கக்கூடியவையாயிருக்க வேண்டுமென்று சொல்லிவருகிறார்கள். இதன் உண்மையை நம்முடைய தமிழ்நாட்டு திருவள்ளுவ நாயனார் தம் குறளில் வெகு காலங்களுக்கு முந்தியே வெளியிட்டிருக்கிறார்.

"கண்டு கேட்டுண்டுயிர்த்துற்றறியு மைம்புலனு
மொண்டொடி கண்ணேயுள,"

என்று சொல்லி யிருக்கிறார். வள்ளுவர் சொல்லியவாறு கடவுளால் அளிக்கப்பட்ட ஐம்புலன்களாலேயே நாம் பதார்த்தங்களின் குணங்களைப்பற்றி தெரிந்துகொள்ள சக்தியுடையவர்களாகிறோம். கண்களினால் பார்த்திருக்கிறோம்; காதால் கேட்டறிகிறோம். நாவால் சுவையறிந்து சிலவற்றை யறிகிறோம்; மூக்கினால் முகர்ந்து சிலவற்றை யறிகிறோம்; இன்னுஞ் சிலவற்றை நாம் ஸ்பரிசத்தினால் முற்றும் உணருகிறோம்.

இங்கிலாந்து தேசத்தைச் சேர்ந்த ஹெர்பர்ட்ஸ்பென்ஸர் என்பவர் சொல்லுகிறார் :— "குழந்தைகளுக்கு பாலியத்திலேயே அவர்களுடைய இந்திரிய உணர்ச்சியை ஸரிவரப் பழக்காத போனால் அவர்கள் பெரியவர்களான பிற்பாடு படிக்கும் படிப்பெல்லாம் மேகா விருதமாயும் கஷ்டமாகவும் இருக்கமுடியாது".

இடாலியா தேசத்து 'மாண்டிஸாரி' என்னும் மாதுசிரோன்மணி, குழந்தைகள் படிப்பு விஷயங்களைப்பற்றி பத்து வருஷ தீர்க்கமான ஆராய்ச்சியின்பேரில் ஒரு புதுமுறை கண்டு பிடித்திருக்கிறார் அந்த முறையைப்பற்றிப்பின் விவரிப்போம். அவள் சொல்லுவதாவது:—"குழந்தைகளின் படிப்பு விஷயங்களில் அவர்களுடைய பஞ்சேந்திரிய உணர்ச்சிகளைப் பழக்குவதில் அவ்வளவு கவனம் செலுத்துவதாகத் தெரியவில்லை. எல்லா உணர்ச்சிகளிலும் ஸ்பர்ச உணர்ச்சியானது பதார்த்தங்களின் குணங்களை யறிவதில் மேன்மையானது. ஆகையால் அவைகளை பள்ளிக்கூடங்களில் பழக்குவதில் கவனம் செலுத்த வேண்டும் என்றார்."

டாக்டர் கெல்லாக், எம். டீ. என்பவர் ஸ்பர்ச உணர்ச்சியைப்பற்றி பின்வருமாறு எழுதுகிறார் :—"எல்லா உணர்ச்சிகளிலும் ஸ்பர்ச உணர்ச்சியானது இயற்கையிலேயே மேலானது. ஆனால் அது உடம்பில் எல்லா பாகங்களிலும் ஒரே மாதிரியாக இல்லை. கைவிரல்களின் நுனியில் தான் இது மிகவும் நுண்ணியதாயிருக்கிறது. ஸ்பர்ச உணர்ச்சியால் தான் நாம் பதார்த்தங்களினுடைய பருமன், உருவம் எடை முதலானவைகளை அறிகிறோம். மேலும் இதர இந்திரிய உணர்ச்சியால் வேறு சில விஷயங்களை யறிவதற்கு இது ஒரு முக்கியமான உபகரணமாம்."

இப்போது ப்ரைமெரி பாடசாலைகளில் குழந்தைகள், களிமண்ணால் அநேக ரூபங்கள்

செய்கிறார்கள்; நூல்களாலும் கோரைகளாலும் அநேகம் பின்னல்கள் செய்கிறார்கள்; கடிதங்களை மடக்கி அநேக உருவங்கள் செய்கிறார்கள். இப்பேர்ப்பட்டவைகளின் முக்கிய அம்சம் என்னவென்றால், அவர்களுடைய இந்த்ரிய உணர்ச்சியைக் கூர்மைப்படுத்துவதேயாம்.

பலசரக்குக் கடைக்காரர்கள் சரக்குகளை நிறுக்காமலே பல தடவைகளில் வ்யாபாரஞ் செய்கிறார்கள். போஸ்டாபீஸ்களில் பார்ஸல் க்ளர்க்குகள் எடைபோடாமலே ஒரு பார்ஸலோ புக்போஸ்டோ இவ்வளவுதான் இருக்குமென்று கையில் தூக்கிப்பார்த்த வண்ணமே சொல்லிவிடுகிறார்கள். ஆஸ்பத்திரிகளிலும், மருந்து ஷாப்புகளிலும் பவுடர்களை சில ஸமயங்களில் நிறுக்காமல் கையில் தூக்கி உத்தேசமாய்க் கொடுக்கிறார்கள். தட்டாரர்கள் ஒரு நகை இவ்வளவு எடை யிருக்குமென்று கையால் தூக்கி உத்தேசமாய்ச் சொல்லி விடுகிறார்கள். விறகு தொட்டிக்காரன் வண்டி விறகு இவ்வளவு குண்டுதானிருக்குமென்று உத்தேசமாய்க் கணக்கிடுகிறான். இவர்களெல்லாம் சொல்லுவதைப் பரீக்ஷித்துப் பார்த்தால் அவர்கள் சொன்னவை ஏறக்குறைய ஸரியாகவே யிருக்கும். இதற்கெல்லாம் காரணம் அவர்களுடைய பழக்கந்தான். அவர்கள் அடிக்கடி பழகுவதால் அவர்களுடைய ஸ்பர்ச உணர்ச்சி கூர்மையை யடைந்திருக்கிறது.

நம்மவர்களில் அநேகர் அடிக்கடி கவர் எழுதும்போது, ஏதேனும் சில ஸமயங்களில் கொஞ்சம் ஸமாசாரம் ஜாஸ்தியாயிருந்தால், "எழுதலாமோ, எழுதப்படாதோ! எழுதினால் இரட்டிப்பு சார்ஜ் செய்துவிடுவானே" என்று யோசனை செய்வது வழக்கம். அப்படி யோசனைசெய்து எழுதிய பிற்பாடு போஸ்டாபீஸுக்குக் கொண்டுபோய் நிறுக்கிறார்கள். போகும்போது ஸுமார் ஒரு ரூபாய் எடையிருக்கும் என்று நினைத்துக்கொண்டு போகிறார்கள். அங்கே நிறுக்கச் சொன்னால், அங்கேயிருப்பவர் நிறுக்காமலே, 'ஐயா' இது அரை ரூபா யெடையிருக்கும்; வேண்டுமானால் இன்னும் அரை ரூபா யெடை ஸமாசாரம் எழுதலாம்' என்கிறார். இவருக்கு மனது திருப்தி யடையாமல் அவரைப்பார்த்து, 'ஐயா, கொஞ்சம் தயவுசெய்து நிறுத்தால் தேவலை, அப்புறம் சார்ஜ் இரட்டிப்பாகும்" என்கிறார். அவர் நிறுத்துக் காட்டினால் ஏறக்குறைய அரை ரூபாய் எடைதானிருக்கும். இந்த திருஷ்டாந்தத்தால் சொல்ல வந்தது எல்லாரும் எடை உத்தேசிப்பதில் அவ்வளவு கூர்மையாயிருக்க வேண்டுமென்றல்ல. ஏதோ ஸுமாராய் அதிக மோசமில்லாமல் சொல்லத் தெரிய வேணுமென்பதே. ஒரு வீசையை இரண்டு வீசையென்று உத்தேசிப்பதற்கும், ஒருவீசையை ஒன்றேகால் வீசை என்று உத்தேசிப்பதற்கும் எவ்வளவோ வித்தியாஸம்

ஆகவே, பள்ளிக்கூடங்களில் நிறையளவு கற்பிக்கவேண்டு மென்பது தெளிவாகிறது. பள்ளிக்கூடங்களில் முத்திரைப் படிக்கல்லுகளும், எதர இடைகளுப் இருக்கவேண்டும். தராசுமிருந்தால் நல்லது. குழந்தைகளை அடிக்கடி மேலே சொன்ன நிறைகளைத் தூக்கிப்பழக்கஞ்செய்ய சொல்லவேண்டும். ஒரு வீசையையும், இரண்டு வீசையையும் அல்லது ஒரு சேரையும் இரண்டு சேரையும் மாற்றி மாற்றித் தூக்கச் செய்யவேண்டும். பிற்பாடு புஸ்தகங்களை கையில் தூக்கி அவைகளின் எடையை நிதானஞ் செய்யச் சொல்லவேண்டும். அவர்க உத்தேசித்தது ஸரிதானாவென்று நிறுத்துப் பார்க்கவேண்டும். இப்படி அடிக்கடி பழக்குவதினால் அவர்களுடைய ஸ்பர்ச உணர்ச்சி கூர்மையை யடைந்துவிடும். ரொம்ப கணக்காய்ச் சொல்லக் கூடாதபோனாலும், ஏறக்குறைய நிதானஞ்செய்யும் சக்திதானாகவே ஏற்பட்டுவிடும்.

ஆம் ; மேலே சொன்ன தெல்லாம் வாஸ்தவந்தான்; கையால் தூக்கக்கூடியதைத் தூக்கி நிதானித்து அதன் எடையைச் சொல்லிவிடுகிறோம். ஆனால் கையால் தூக்க முடியாத பெரிய வஸ்துக்களின் எடையை உத்தேசிப்பதற்கு வழியுண்டோ வென்று கேட்கக் கூடும். இதற்கும் வழிகளுண்டு. ஆனால் சிறு பையன்களால் சொல்லமுடியாது. கொஞ்சம் பெரிய வகுப்பு மாணாக்கர்களால் சொல்ல முடியும். இப்போது ஸமீபத்தில் ப்ரொபெஸர் ராமமூர்த்திமேல் தூக்கி வைத்த கல்லின்நிறை 10,000 பவுண்டு,5000 பவுண்டு,2500 பவுண்டு என்று பலவாறாக பல ஜனங்கள் உத்தேசிப்பதைப்பார்த்திருக்கிறோம். இதற்கெல்லாம் காரணம் இவர்கள் ஸரியான மார்க்கத்தினால் உத்தேசிக்காததுதான். ஸரியானபடி உத்தேசஞ்செய்ய வேண்டுமானால் வஸ்துக்களின் பருமனும், ‘டென்ஸிடி’ என்று சொல்லப்படும் வஸ்துக்களின் ‘இறுக்கமும்’ தெரிய வேண்டும்.

பதார்த்தங்களின் பருமனை லகுவில் சொல்லிவிடலாம். நேரான வஸ்துக்களினுடைய பருமனை நீட்டலளவை ஸரியானபடி பழகி யிருந்தால், அந்த வஸ்துவினுடைய நீள அகல உயரத்தை உத்தேசஞ்செய்து பருமனைக் கணக்கிட்டுவிடலாம். பிற்பாடு பரிசோதித்துப் பார்த்தால் ஏறக்குறைய ஸரியாகவே யிருக்கும். ஒழுங்கற்ற வஸ்துக்களுடைய பருமனை அவ்வளவு கணக்காகச் சொல்லமுடியாது. இருந்தாலும் ஸுமாராய்ச் சொல்லிவிடலாம். ஆனால் நம்முடைய அனுபோகத்திற்குள் வருபவைகளெல்லாம் அநேகமாய் ஒழுங்கான வஸ்துக்களாகவே யிருக்கின்றன.

இப்போது ‘டென்ஸிடி’ என்றால் என்ன வென்று கவனிப்போம். ஒரு அடி உயர அகல நீளமுள்ள ஜலத்தை நிறுத்தால் $62\frac{1}{2}$ பவுண்டு நிறை யுடையதாயிருக்கும். அதே பருமனுள்ள கல்லை நிறுத்தால் ஸுமார் 150 பவுண்டு நிறையிருக்கும். இரும்பை நிறுத்தால் ஸுமார் 430 பவுண்டு நிறையிருக்கும். வெள்ளியானது 650 பவுண்டு இருக்கும். தங்கமானது 1200 பவுண்டு இருக்கும். ஆகவே வஸ்துக்களெல்லாம் பருமனில் ஒன்றாயிருந்தபோதிலும், எடையில் எவ்வளவோ வித்தியாஸப்படுகின்றன. அதாவது, அதேயளவுள்ள ஜலத்தைக்காட்டிலும் கல்லானது ஸுமார் $2\frac{1}{2}$ மடங்கு ஜாஸ்தி நிறையும் இரும்பானது $7\frac{1}{2}$ மடங்கு ஜாஸ்தியாகவும், வெள்ளியானது 11 மடங்கு ஜாஸ்தியாகவும், தங்கமானது 19 மடங்கு ஜாஸ்தியாகவும் இருக்கின்றன. இப்படிச் சொல்லுவதற்குப் பதிலாகத்தான் சுருங்கச் சொல்லல் என்ற லக்ஷணத்தை நோக்கி, ஒரே வார்த்தையில் ‘டென்ஸிடி’ என்று சொல்லிவிட்டார்கள். டென்ஸிடி’ கணக்கிடுவதில் ஜலத்தின் எடையைமூலாதாரமாகக் கொண்டிருக்கிறார்கள். ஏன் ஜலத்தை மூலமாக எடுத்துக் கொள்ளவேண்டுமென்று கேட்கக்கூடும். இதற்குக் காரணம் ஜலம் எங்கே பார்த்தாலும் எல்லாருக்கும் லகுவில் கிடைக்கக் கூடியதாக இருக்கிறது. ஆகவே, கல்லினுடைய ‘டென்ஸிடி’ $2\frac{1}{2}$; இரும்பினுடையது $7\frac{1}{2}$; வெள்ளியினுடையது ; 11 என்று சொல்லுவதின் தாத்பரியம் என்ன வென்றால மேற்சொன்னபடி, ஒரு கன அடி ஜலததைப் போல குறித்த மடங்குப்படி கல், இரும்பு, வெள்ளி முதலியவைகளின் எடை அதிகம் என்பதே. அநேகமாய் எல்லாவஸ்துக்களினுடைய ‘டென்ஸிடி’ யையும் ஸரிவரக்கணக்கிட்டு சாஸ்திர நிபுணர்கள் எழுதியிருக்கிறார்கள். அவைகளைப் பாடம் செய்ய வேணும் என்று சொல்ல வந்ததல்ல, ஏதோ முக்கியமானவைகளை ஞாபகத்தில் வைக்க வேணுமென்பதே.

இப்போது ப்ரொபெஸர் ராமமூர்த்தி தூக்கின கல்லின் பருமன் யாரேனும் கவனித்தி

ருந்தால் அதனுடைய நிறையை சொல்லிவிட லாம். ஆகவே பதார்த்தங்களினுடைய நிறை யை உத்தேசிக்குமிடத்து அவைகளின் பரு மனை முதல் முதலில் கணக்கிடவேண்டியது; இரண்டாவது அவைகளின் 'டென்ஸிடி' இவ் வளவென்று பார்க்கவேண்டியது; மூன்றுவது அவைகளின் நிறையை சொல்லவேண்டியது தான்.

எஸ். ஜீ. எஸ். மணியம்.

TEAK.

By.

A. RAMANATHAN.

தேக்கு.

தேக்கானது மரங்களி லொன்று. அது விசேஷமாய் ஆசியாவின் தென் கிழக்கு பிராந் தியங்களாகிய இந்தியா, பர்மா, மலேயா தீப கல்பம், ஸுமாத்ரா, ஜாவா முதலிய தேசங்க ளில்பயிராகும். குளிருள்ள இடங்களில் பயிரா காது. ஸமுத்திர மட்டத்துக்கு 3000 அடி களுக்கு மேலுயர்ந்த இடங்களில் பயிராகாது. மேல் சொன்ன தேசங்களில் விசேஷ மழை பெய்வதால், தேக்குச் செடிகள் அம்மழை நீரைக்கொண்டு பெரிய விருக்ஷங்களாக வளரு கின்றன. இந்தியாவில் விந்திய பர்வதங் களுக்குத் தெற்கிலுள்ள மாகாணங்களில் தே க்கு நன்ருய் விருத்தியாகின்றது. தேக்கு பலவித மண்களில் பயிராகும். ஆனுலும் சந் தனக்கல் உள்ள இடங்களில் மிகவும் செழிப் பாய் வளரும். மணல் களிமண் தரைகளிலும் விருத்தியாகும். நன்ருய் வளர அடிமண் ஈர மாயிருக்கக்கூடாது; உலர்ந்திருக்கவேண்டும்.

உருவமும் வளர்ச்சியும்:— தேக்குச் செடி கள் சிறியவைகளாயிருக்கும்போது வேகமாய் வளர்கின்றன. ஸுமார் 15 வருஷங்களுக்குள் இரண்டடி சுற்றளவுள்ள அடி திம்மை (அரை) களைக்காட்டும். தேக்குச் செடிகள் நேராக வளர்கின்றன. அடியில் கிளைகளிருக்காது. மேலே நேரான கிளைகளை விடும். அடி திம்மை கள் 7 அல்லது 8 அடி சுற்றளவு இருக்கும் போது வெட்டி விடலாம். அவ்வளவு சுற்ற ளவு காட்ட சற்றேறக்குறைய 150 வருஷங் கள் செல்லும். மிகவும் உயரமான மரங்கள் 130 முதல் 140 அடி உயரம் வளரும். அவை களின் அடி திம்மைகள் 60 முதல் 70 அடி நீள முள்ளவைகள். நல்ல நிலங்களில் பயிரிட் டால் சுமார் 50 அல்லது 60 வருஷங்களுக் குள் வெட்டும்படியான நிலைமைக்கு வரும்.

விதையும் உற்பத்தியும்:— தேக்கு மரங்கள் சிறியவைகளாயிருக்கும்பொழுதே விசேஷ புஷ்பங்களை விட்டுக் காய் காய்க்கும். மழை காலங்களில் புஷ்பித்து, டிஸம்பர் ஜனவரி மா தங்களில் காய்கள் முற்றிப் பிப்ரவரி மாதத் தில் பழங்கள் கீழே விழும். காய் மிகவும் உறுதியான ஓடால் மூடப்பட்டிருக்கிறது. நெருப்பில் போட்டால் மேலோடு சற்றே கரு கும். ஆனுலும் உள்ளிருக்கும் பருப்புக்குச் சேதமில்லை. ஓடு மிகவும் கடினமாயிருப்ப தால் விதைகள் சீக்கிரத்தில் முளைப்பதில்லை. ஈரமுள்ள இடங்களில் இரண்டு மூன்று வாரங் களில் முளைக்கும். உஷ்ணமான இடங்களில் முளைப்பதற்கு ஒரு மாதம் செல்லும். ஆகை யால் உஷ்ண தேசங்களில் விதைகளை விதை க்குமுன் ஜலத்தில் நன்ருய் ஊறவைத்து நட் டால் சீக்கிரத்தில் முளை வெளிக் கிளம்பும். விதைகள் நெருப்பால் சீக்கிரத்தில் அழியா மையால் மரங்களும் நெருப்பால் சீக்கிரத்தில் பழுது படாது.

தேக்குக்காடுகள்:— தேக்குமரங்கள் மற்ற மரங்களுடன்தான் வளரும். தனியாய்வள ருவது அருமை. ஆகையால்தான் காடுகளில் அவைகள் நன்ருய் வளருகின்றன. மரமடர்ந்த காடுகளிலும் அவைகள் நெருக்கமாய் வள ருவதில்லை. இங்கொன்றும் அங்கொன்று மாக வளரும். மூங்கில் புதர்களுள்ள இடங்க

ளில் நன்றாய் வளர்கின்றன. ஒரு ஏக்கரா நிலத்தில் சற்றேறக்குறைய 15 முதல் 20 மரங்களைக் காணலாம். தேக்கு மரங்கள் அதிகமாய் விளையக்கூடிய காடுகளிலுள்ள மரங்களில் பத்தி லொரு பாகந்தான் தேக்கு மரங்களாக விருக்கும். மற்றைய இடங்களில் தேக்கு மரங்களின் தொகுதி இதற்கு மட்டாகத்தான் இருக்கும். நூறு ஏக்கராவுள்ள நல்ல காட்டில் ஸுமார் 7 அடி சுற்றளவுள்ள தேக்கு மரங்களின் தொகை 80 தானிருக்கும். மற்றைய மரங்களின் தொகை சற்றேறக்குறைய 2000 இருக்கும்.

உபயோகம்:—தேக்குமரம் ஈரமாயிருக்கும் போது அது ஒரு விதமான மஞ்சள் நிறமாயிருக்கும். உலர உலர ஒரு விதமான பழுப்பு நிறத்தை அடைகின்றது. இடையிடையே ஒரு விதமான கருப்புக் கோடுகள் காணப்படும். பச்சை மரத்தின் வைர மேறின உட்கட்டை வாஸனையாய் இருக்கும்.

பச்சைக்கட்டை உலர உலர லேசாகி விடுகின்றது. ஈரமா யிருக்கும்போது தண்ணீரில் மிதக்காது. நன்றாய் உலர்ந்து விட்டால் மிதக்கும். உலர்ந்த மரத்தைக் காற்றுப் படும்படி விட்டு விட்டால் அதன் மேற்புறம் ஒரு வித சாம்பல் நிறமாக மாறிவிடும். ஒரு அடி நீளம் ஒரு அடி அகலம் ஒரு அடி கனமுள்ள உலர்ந்த கட்டை ஸுமார் 40 ராத்தல் எடையுள்ளதாக விருக்கும். தேக்குக் கட்டையில் ஒருவிதமான தைலம் இருப்பதால் கட்டை பட்டுப் போகாமல் வெகு காலம் நீடித்திருக்கும். அந்தத் தைல மிருப்பதால் தான் கட்டையை எறும்புகளும் வண்டுகளும் அரிப்பதில்லை. கட்டையில் கணுக்களில்லாமலும் குருக்குப் பாய்ச்சலில்லாமலும் இருப்பதால் தான் அது தச்சனுடைய ஆயுதங்களுக்கு இசைந்து வருகின்றது. இந்த மரத்தில் வேலை செய்வதற்குத்தச்சர்களுக்குஸுலபமாய் இருப்பதால் சந்தோஷம் அதிகம். ஒரு டன் எடையுள்ள தேக்கு மரத்தின் விலை ஸுமார் 80 ரூபாய் முதல் 90 ரூபாய் அளவாம். இந்தியாவிலே இது விசேஷமாய் வீட்டுஸாமான்களுக்கு உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றது. உத்திரங்களுக்கும், கழிகளுக்கும், கதவு, கட்டில், குருச்சி, மேஜை முதலியவைகள் செய்வதற்கும் இதை விசேஷமாய் உபயோகிக்கிறார்கள். மற்ற தேசங்களில் தேக்கு மரத்தைக் கப்பல்கள் செய்வதற்கும் இருப்புப் பாதைகளின் தண்டவாளங்களுக்கடியில் போடுவதற்கும் உபயோகிக்கிறார்கள்.

சில தேக்கு மரங்களுக்கு நடுவில் பொந்து விழுந்து விடுகிறது. பொந்து விழுந்து விடுகிற திம்மைகள் உறுதியான திம்மைகள் அல்ல. நெருப்பால் நடுவிலுள்ள முற்றாத சடை வறண்டு பொந்தாகலாம். இல்லாவிட்டால் உள்ளிருக்கும் சடையில் சில பூச்சிகள் சேர்ந்து கடைந்துவிடலாம். நிதானமாய் வளர்ந்த மரங்கள்தான் உறுதியானவைகள்.

நம்முடையதேசத்தில் பல கிராமங்களுக்கருகில் சிறியமலைகள் இருக்கின்றன. இவைகள் காட்டிலா காவைச் சேர்ந்தவைகளல்ல. இப்படிப்பட்டஇடங்களைக் குடிகள் தர்காஸ்து செய்து சுற்றி வேலியிட்டு மழைகாலத்தில் பல செடி விதைகளை நட்டும் தூவியும் வந்தால்ஸுமார் 20 வருஷங்களுக்குள் அவ்விடம் சிறிய காடாகும். இடை இடையே பள்ளங்களை வெட்டி அவ்விடங்களில் தேக்கு விதைகளைப் போட்டால் அவைகளும் கூடவே விருத்தியாகி வரும். தேக்குமரப்பலனை அவர்கள் அடையா விட்டாலும் மற்ற மரங்களின் பலனை அவர்கள் அடையலாம். தேக்குமரப் பலனைத் தம் பின்னோர்கள் அடையலாம். ஸர்க்காரும் இப்படிப்பட்ட முயற்சிகளை அபிவிருத்தி செய்து ஸுமார் 20 அல்லது 25 வருஷ காலம் தீர்வையில்லாமல் குடிகளுக்கு விட்டால் நன்மையாயிருக்கும்.

ஏ. ராமநாதன்.

WANTED COUNTRY MUSEUMS.

BY

S. R. ANANTHANARAYANA AIYAR.

ம்யூஸியங்களின் அவசியம்.

"சாதி யிரண்டொழிய வேறில்லை சாற்றுங்கால்
நீதிவழுவா நெறிமுறையின் மேதினியில்
இட்டார் பெரியோர் இடாதாரிழிகுலத்தோர்
பட்டாங்கி லுள்ளபடி."

என்று பாடினர் ஔவையார்.

இப்பாட்டிலுள்ள நீதியை நாம் இக்காலத்தில் முழுவதுமே ஒப்புக்கொள்ள இயலாதவரா யிருக்கிறோம். ஏனெனில், உழைத்துக் கூலி ஸம்பாதிக்கப் பல கைத்தொழில்களும், அவனவன் தான் ஸம்பாதித்ததைத் தனக்கு வேண்டியபடி பிறருடைய நிர்ப்பந்த மில்லாமல் செலவு செய்து கொள்ளுவதற்குத் தகுந்த ஸௌகர்யங்களும் ஏற்பட்டிருக்கும் இந்தக் காலத்தில், தனதுபுத்திக்கும் சக்திக்கும் ஏற்ற தொழிலில் அமர்ந்து அத்தொழிலில் தினே தினே ஸமர்த்தனுக முயலாதவன்தான் இழிந்தவனுவனே யல்லாது, பாத்ர மறியாமல், சோம்பேறியா யிருக்கும் வீணர்களுக்குப் பிச்சையிடாதவன் இழிந்தவனுகான்.

2. நமது தேசத்து ஜனங்களிலும் பெரும்பாலார் ஔவையாரின் வேருெரு வாக்யத்தைக் கைப்பற்றி, ஏற்பதினு மிழிந்த தொழில் வேறில்லை யென்று அறிந்து, பல துறைகளில் உழைத்து வருகிருர்கள். ஆகவே, ஜனங்களுக்குத் தங்களது சக்தியினுல் இன்னின்ன காரியங்கள் ஸாத்யமாகு மென்ற நம்பிக்கையும், தாம்கொண்ட தொழில்களில்தேர்ச்சி பெறவேண்டு மென்னும் அவாவும், உண்டாயிருக்கின்றன. இது ஸகஜந்தான். கைத்தொழில்களில் தேர்ச்சி பெற்ற தொழிலாளிகளும் அவர்களால் உண்டாக்கப் பெற்ற தேர்ந்த சரக்குகளும் நம்மிடத்தில் வேண்டிய வளவு இல்லாதிருக்கையில் மேற்குறித்த அவா உண்டாயிருப்பதுதான் ஆச்சரியமானது.

இந்த அவாவினை உள்ளபடி யறிந்து நல்வழிப்படுத்தி, தேர்ச்சி பெற்ற சரக்குகளை உதாரணமாக வைத்துக்கொண்டு மேன்மேலும் விர்த்தியடையும்படி தொழிலாளிகளுக்கு ஊக்க மூட்டுவது புத்திமான்களது கடமையாகும்.

3. ஆங்கிலேய ராஜாங்கத்தார் ஈஸ்ட் இந்தியா கம்பெனியாரிடமிருந்து இந்திய துரைத்தனத்தைத் தமது ஸ்வாதீனம் செய்து கொண்டு சென்ற 54 வருஷங்களாக ஆட்சி செய்து வருகிருர்கள். இந்த துரைத்தனத்தைத் தாமே வஹித்தபொழுது அதைச் சீராக நடத்திவர, பாஷா ஞானமும், அலுவலில் தேர்ச்சியும் பெற்ற ஸ்வதேச உத்தியோகஸ்தர்கள் அவர்களுக்கு ஆயிரக் கணக்காகத் தேவையாயிருந்தமையால், நமது நாடெங்கும் எண்ணுமெழுத்துங் கற்பிக்கும் கல்லூரிகளையே பெரும்பாலும் ஏற்படுத்தி நடத்திவந்தார்கள். கைத்தொழில்களை அபிவிர்த்தி செய்யவேண்டுவது அவசியமென்றும் அவைகளை போதிக்க வேண்டுவது தமது பொறுப்பென்றும் ராஜாங்கத்தாராவது நமது ஜனங்களாவது நினைக்கவில்லை. நமது ஜனங்களே தங்களது தொழில்களுக் கேற்றவாறு எண்ணிறந்த ஜாதியர்களாகப் பிரிந்திருப்பதாலும், தமக்குப் பரம்பரையாய் வந்த தொழிலை விட்டு வேறு தொழிலிற் புகுவது இழிந்த காரியமென்றும், தமது தொழிலைப்பற்றிய முறைகளைச் சீர்திருத்த மற்றையோர்க்கு இயலாதென்றும், தமது தொழில்களைப் பிறருக்குக் கற்பிப்பது தமது வரும்படிக்குக் குறைவையுண்டுபண்ணுமென்றும் கருதி வந்ததுந் தவிர, ஆங்கிலேய ராஜ்யம் ஸ்தாபிதமான ஆரம்பத்தில் ஸர்க்கார் உத்யோகஸ்தருக்கு நிரந்தரமான சம்பள வரும்படியும், உத்யோக

காரணமான கண்யமும் ஏற்பட்டபடியால், தமது பிள்ளைகளுக்கு அப்போது ஏற்பட்ட பள்ளிக்கூடங்களில் கல்வி கற்பித்து பின்பு ஸர்க்கார் ஸேவையில் இருபதோ, முப்பதோ, ரூபாய் சம்பளம் பெறும் குயிலோட்டுங் குமாஸ்தாக்களாக உத்யோகம் ஸம்பாதித்துக் கொடுத்தால் அதுவே தமது மரியாதைக்கும் அந்தஸ்துக்கும் அறிகுறியாகுமென்று நம்பி, தமக்குப் பரம்பரையாய் வந்த தொழில்களை விர்த்தி செய்யாது தளரவிட்டு ஸர்க்கார் உத்யோகம் கிடைக்கக் கூடிய வெறும் படிப்பே தமது பிள்ளைகளுக்குப் போதுமென்று கருதி வந்தார்கள். இக்காரணங்களாலும், நமது ஜனங்களில் இங்கிலீஷ் பள்ளிக்கூடங்களில் படித்தவர்கள் இங்கிலாந்திலும், ஜெர்மனியிலும், ஆஸ்திரியாவிலும், அமெரிக்காவிலும் யந்திரங்களினால் உண்டாக்கப் பெற்ற சரக்குகள், யந்திரங்களி னுதவியில்லாமல் கையினாலேயே செய்யப்பட்ட நமது நாட்டுச் சரக்குகளை விட திடமும், குறைந்த விலையுள்ளனவாயு மிருந்தவையால் அவைகளையே வெகுவா யுபயோகித்து வந்ததினாலும், நமது தேசத்துக் கைத்தொழில்கள் வ்ருத்தியடையாமல் மலினமடைந்து வந்தன. ஆயினும் நமது கைத்தொழில்கள் முற்றுமே மலினமடைந்து, இருந்தவிடமுந் தெரியாமல் போவதற்குமுன் நமது நாட்டினபிவிர்த்தியில் நோக்கமுள்ளவர்களும் விஷயங்களைப் பரிசிலனை பண்ணுவதில் தேர்ச்சி பெற்றவர்களும் நமது நாடு நலம்பெறவேண்டுமானால் தொழிற் படிப்பும் மற்றைப் படிப்பைப் போலவே அபிவிர்த்தியடைய வேண்டுமென்று கருதி தத்தம் செல்வாக்கு நடக்கு மிடமெல்லாம் ஜனங்களுக்குஇந்த விஷயத்தில் ச்ரத்தையை உண்டுபண்ணிஉறங்கியும் சலித்து மிருந்த தொழிலாளிகளுக்கு ஊக்கமூட்டியும், தொழில்களைக் கற்பிக்கும் கல்விச்சாலைகளை ஏற்படுத்தி நடத்தியும் வருகிறார்கள். நமது துரைத்தனத்தாரும் இந்த அவாவினை பயனற்றதென்று கருதாமல் தேசத்தில் முக்யமான சில விடங்களில் தமது செலவிலேயே தொழிற் கல்விச்சாலைகளை யேற்படுத்தியும், தமது ப்ரசுரங்களால் தொழில்களை வ்ருத்திசெய்யும் நூதன முறைகளை வெளிப்படுத்தியும்,வருகிறார்கள். ஆயினும் ஜனத்தொகையில் முக்காலுக்கு மேற்பட்டவர்கள் எழுதப்படிக்கத் தெரியாதவர்களாகவும் உயர்ந்த சரக்கு இன்னவித மிருக்குமென்ற ஞானமே யில்லாதவர்களாயுமுள்ள நமது தேசத்தில், மேற்குறித்த முயற்சிகளால் உண்டாகக் கூடிய நன்மைகள் போதுமான வளவு பெருகவில்லை. மேற்குறித்த முயற்சிகள் ஸபலமாக வேண்டுமென்றால் ம்யூஸியங்களினால்தான் ஆகவேண்டும்.

4. சரக்கு திடமோ மட்டமோ என்று அறிவதற்கு பள்ளிக்கூடப் படிப்பு அதிகம் வேண்டுவதில்லை. திடமான இயற்கை யறிவும் சரக்குகளின் பழக்கமுமே போதுமானது. ஒரு தொழிலாளி தன்னுடைய சரக்கைக்காட்டிலும்திடமான சரக்கைக் கண்டால், அந்த சரக்கு திடம் பெற்ற காரணத்தை யறிய ஸ்வயமாகவே முயலுகிறான். முயன்று அறிந்த ஞானத்தைக் கொண்டு தனது ஆயுதங்களையும் புத்தியையும் கூர்மையாக்கிக் கொள்ளுகிறான். கண்கண்டதைக் கைசெய்யுமென்று சொல்லுகிறார்களல்லவா? இங்கே ஒரு கேள்வியுண்டாகலாம். நமது முக்யமான புண்ய க்ஷேத்ரங்களில் உத்ஸவங்கள் நடக்கும்போதாவது, அல்லது நமது ஜனங்கள் பொது நன்மைக்காக ஸபைகள் கூடும்போதாவது அந்தந்தஸ்தலங்களில் நாம் கால்நடைக் காக்ஷிகளும், பொருட் காக்ஷிகளும், கைத்தொழிற் காக்ஷிகளும் வைத்து நடத்த வில்லையா? இந்தக் காக்ஷிகளில் மிகவும் திடமான சரக்குகளைப் பல தேசங்களிலிருந்துந் தருவித்து ஜனங்களது

பார்வையில் வைக்கவில்லையா? இவைகளைத் தவிர வேறென்னவேண்டும்? இவைகளால் உண்டாகக்கூடிய பயன் போதாதா? என்றால், இவைகளால் விளையக்கூடிய பயன் போதாதென்பதே நமது திடமான அபிப்ராயம். ஏனெனில், இவ்விதக் காட்சிகள் நமது தேசத்தில் எல்லா ஜில்லாக்களிலுமே நடைபெறுவதில்லை. ஒரு ஜில்லாவில் ஒரு இடத்தில் ஒரு வருஷம் நடைபெற்றால் மறுவருஷம் அதே யிடத்தில் அவை நடைபெறுவது மில்லை. இது நாம் கண்டது. தவிர, இவைகள் எவ்விடம் நடைபெற்றாலும் இவைகளைப் பார்க்கப் போவதற்கு எல்லா ஜனங்களுக்குமே ஸௌகர்ய மிராது. போவதற்கு ஸௌகர்ய மேற்பட்டவர்களுக்கும் ஜனக் கூட்டத்தாலும், ஸாவகாசக் குறைவாலும், ஒரு வஸ்துவையாவது முழுவதும் பார்த்துப் பரிசீலனை செய்து அதன் குறை தோஷங்களை யறிய நேரமிராது. காட்சியிலிருக்கும் பொருள்கள் அனேகமாய் தூர தேசங்களிலிருந்து வந்திருக்கு மாகையால், அவைகளை யுண்டாக்குவதற்குப் பிடித்த செலவு, உபயோகமான வஸ்துக்கள், உபகரணங்கள், முறைகள், தொழிலாளிகளுக்குஅந்தந்த தேசங்களில் ஏற்பட்டிருக்கும் வஸதிகள், இவை போன்ற விவரங்கள் தெரிவதும் அரிதாயிருக்கும். ஆகையால், இவைகளால் உண்டாகும் பயன் கொஞ்சத்திலுங் கொஞ்சமேயாகும். நவராத்திரி பண்டிகையில் பொம்மைக் கொலு பார்த்த ஜனங்கள் எவ்வளவு பயன் பெறுகிறார்களோ அவ்வளவு பயன் தான் இந்தக்காட்சிகளா லுண்டாகக்கூடும். ஆனால் இவ்வித காட்சிகளை நடத்துவது முழுவதும் பயனற்றதென்றாவது, அவைகளை நடத்துவதில் பிடிக்கும் செலவும் தேகச்ரமமும் வீணென்றாவது நாம் கருதுவதாக எண்ணக்கூடாது. அதிக ஞானமும், கைத்தொழிலில் தேர்ச்சியும் பெற்றவர்களே இவ்விதக் காட்சிகளாற் பயனடைவார்கள். அவ்விதம் பயனடையக் கூடியவர்கள் நம்மவரில் கொஞ்சமே யாதலால் இவைகள் வெகுஜனப் பிரயோஜனத்தைத்தரா வென்பதே நமது அபிப்ராயம். இவைகளால் கெட்டிக்காரரான தூரதேசத் தொழிலாளிகளுக்கும்,வியாபாரிகளுக்கும், அவரவர்களின் சரக்குகளுக்கு கிராக்கி யேற்பட்டு அவர்களது வியாபார விர்த்திக்கு இடமாகிறதே யொழிய,நாட்டாருக்கு ஞானப்பெருக்கமும் கைத்தொழிலில் தேர்ச்சியும் அவ்வளவாக உண்டாவதற்கு இடமில்லை.

5. நமது இந்தியா தேசமானது பெரும் பரப்பினதாதலாலும், மிகவுயர்ந்த மலைகளுக்கும் பெரிய நதிகளுக்கும் இருப்பிடமாயிருத்தலாலும், ப்ரபஞ்சத்திலுள்ள சீதோஷ்ண ஸ்திதிகளனைத்தையும் அனுபவிக்கும் பெருமையை யுடையது. ஒழியாப்பனிபெய்யும் மஹோன்னதமான ஹிமாலயபர்வதத்தையும்,அத்யுஷ்ணமான பாலைவனமுள்ள பலுச்சிஸ்தானத்தையும், அதிகச்செழிப்புள்ள மலையாளக் கரையையும், ஸிந்து, கங்கா, ஐராவதி, கோதாவரி, காவேரி முதலிய நதிகளின் கரைகளை யடுத்த நாடுகளையும், மிகுமழைபொழியும் 'சிரபுஞ்சி' யென்னும் ஸ்தலமுள்ள ஆஸாம் நாட்டையும், தன்னுள்ளடக்கிக்கொண்டிருப்பது நமது தேசம். ஆகையால் நமது தேசத்தில் பயிரிட முடியாத மரவர்க்கங்களாவது, வாழமுடியாத பிராணியாவது, மத்ஸ்யவர்க்கங்களாவது, வெகுவாய் இராதென்றே சொல்லலாம். தவிர, மேற்குறித்தபடி நமது தேசத்தில் வஸிக்கும் ஜனங்களும் தங்களது தொழில் காரணமாக பலஜாதியராகவும் பிரிந்திருக்கின்றார்களாகையால், நமது தேசத்தில் ஜனங்கள் செய்யாத தொழிலும் இராது. எந்ததேசத்திலும் கைத்தொழில்களெல்லாம் அங்கங்கே பயிராகும் செடி கொடிகளையும், தானிய வகைகளையும், அனுஸரித்திருக்கும். ஆகவே நமது தேச

த்து சீதோஷ்ண ஸ்திதியும் இயற்கையமைப்பும் ஜனவகுப்பும் எவ்வாறு வேறுபட்டிருக்கின்றனவோ அவ்வாறே கைத்தொழில்களும் பலவிதத்தினவாயிருக்கின்றன. தவிர, அந்தந்த நாட்டில் விளையும் பயிர்களையும், வாழும் ஜந்துக்களின் நிலைமையையும், அங்கங்கே ஜனங்கள் செய்துவரும் தொழில்களையும், சீராக்க அவ்வவ்விடங்களிலேயே ஸாத்யமாகும். இவ்வாறு சீரடைந்த சரக்குகளை அந்தந்த ப்ராந்தியத்தில் முக்கியபட்டணங்களில் தகுதியான ஒரு கட்டிடத்தில் ஒருங்கு சேர்த்து ஸூர்யோதயமுதல் ஸூர்யாஸ்தமனம்வரை ஜனங்களது பார்வைக்கு லக்ஷ்யமாகு மாறு வைத்து நடத்துவதினால் உண்டாகக்கூடிய நன்மைகள் அளவற்றன. கார்யார்த்தம் பட்டணங்களுக்குச் செல்லும் கிராமவாஸிகளில் புத்திசாலிகளானவர்கள் பட்டணத்தாரின் நாகரிக முறைகளைக் கைக்கொண்டு பட்டனவாஸனையே யில்லாதவர்களைக்காட்டிலும், புத்தியிலும் விஷயங்களைப் பரிசீலனை பண்ணும் திறமையிலும் மேம்பாடுடையவரா யிருப்பதே இதற்குப் போதியசான்று.

6. தவிர, மனுஷ்ய ஸ்வபாவமானது உலகத்தில் எவ்விடத்திலும் ஒரே விதத்தினதாதலால் அத்புதமான அல்லது புதிய வஸ்து தன்னருகிலிருப்பதைக் கேள்விப்படும் ஒவ்வொரு மனிதனும் அந்த வஸ்துவைத் தன் கண்ணாலேயே பார்க்க விரும்புகிறான். உதாரணமாக, நாம் வஸித்துவரும் ஊரில் வியவஸாய காலேஜும் காட்டுப்பயிர்க் காக்ஷிச்சாலை யொன்றும், நான்கு நூல் நூற்கும் யந்திரசாலைகளும், நெசவு சாலைகளும், புராதன சிற்பிகளால் நிர்மிக்கப்பெற்ற அழகிய கோவில்களும் தற்காலச் சிற்பிகளமைத்த துரைத்தன அலுவல்கள் நடைபெறும் ஆபீஸ்களும், மனிதர்களுக்கும் கால்நடைகளுக்கும் சிகிச்சை செய்ய துரைத்தனத்தார் புதிதாயுண்டாக்கிய ஆஸ்பத்திரிகளும், இவைபோன்ற ஜனாபிவ்ருத்திக்கு ஸாதனமான ஆபீஸ்கள் அநேகமிருக்கின்றன. இவைகளைப் பக்கத்துக்கிராமங்களில் வஸிப்பவர்களிற் பெரும்பாலார் அடிக்கடி பார்த்து வருகிறார்களென்றும், அப்படிப் பார்த்தவர்கள் பயனடையாமற் போகவில்லை யென்றும் ஊஹிக்க இடமிருக்கிறது. இவர்கள் மற்றக் கிராமத்தாரைவிட நடையுடை பாவனைகளிற்றிருந்தியவர்களாயும், வித்யாபிவிர்த்தியில் நோக்கமுடையவர்களாயும், துரைத்தன முறைகளையுள்ளபடி யறிந்தவர்களாயுமிருப்பதே நாம் வந்த முடிவுக்கு ஆதாரம்.

7. நாம் கோரும் காட்சிச்சாலைகள் மாகாணங்களின் ப்ரதான பட்டணங்களில் ஏற்பட்டிருப்பதை நாம் மறந்துவிடவில்லை. அவைகளை ஒருவருஷத்தில் பார்க்கப்போவோர் லக்ஷக்கணக்கினரென்று ம்யூஸியம் ஸூபரின்டென்டின் ரிப்போர்ட்டில் வெளியாகிறதென்றாலும், அப்படி லக்ஷக்கணக்காய்ச் சென்றவர்களில் லாபமடைந்தவர் எவ்வளவு பெயரென்று விசாரிக்கப் புகின் இன்னது தான்முடிவு என்பதை உடனே சொல்லிவிடலாம். இதே லக்ஷக்கணக்காயினோர்க்குத்தத் தம் நாடுகளில் உண்டாகும் சரக்குகளை பரிசீலனை செய்வதற்கு ஏற்ற வஸதிகளான ம்யூஸியங்கள் ஏற்பட்டிருந்து, அவர்களும் தங்களுடைய ஞானத்தை ஏற்றபடி விர்த்திசெய்து வந்தவர்களானால், அவர்கள் பெறக்கூடியலாபம் எவ்வளவினதாயிருக்கும், பாருங்கள். அவர்கள் சென்னை ம்யூஸியம்போன்ற பெருத்த ம்யூஸிய மொன்றிற் புகுந்தால் அவ்விடமிருக்கும் வஸ்துக்களில், நமது நாட்டைச் சேர்ந்தவைகளையும், தமக்கு நன்றாய்த் தெரிந்தவைகளையும் மேனோக்காய்ப் பார்த்துவிட்டு நூதனமான வஸ்துக்களில் தமது கவனத்தைச் செலுத்தி தமது ஞானத்தை விர்த்திசெய்து கொள்ளுவார்கள்.

8. நமது சக்ரவர்த்தியாகிய ஜார்ஜு மன்னர், தாம் ஸிம்ஹாஸனமேறியதைத் தமது இந்தியப்ரஜைகளுக்கு அறிவிக்குமாறு நமது தேசத்திற்கு விஜயஞ்செய்தபொழுது, நமது தேசத்தின் தலைநகராகிய கல்கத்தாவிலிருக்கும் ஸர்வகலாசாலையார், அவருக்குத் தங்களது ராஜவிசுவாஸத்தையும் ஆங்கிலேய ஆட்சியால் நமது தேசமடைந்திருக்கும் நன்மைகளுக்கு நமது தேசத்தார் செலுத்தும் நன்றியையும் காட்டுமாறு ஒரு வந்தன உபசாரபத்ரம் வாசித்தார்கள். அதற்கு பதிலளித்தபொழுது நமது அரசர் பின்வருமாறு திருவாய்மலர்ந்தருளினர்.

"கைத்தொழிலிலும் விவஸாயத்திலும், மனித வாழ்க்கைக்கு வேண்டிய மற்றத் தொழில்களிலும் பிறதேசத்தாருக்குப்பின் வாங்காதவராயும், ராஜவிசுவாஸமும், பௌருஷமுமுள்ளவர்களும் ஜனஸஹாயிகளுமான ப்ரஜைகளையுண்டாக்கக்கூடிய ஸாதாரண பள்ளிக்கூடங்களும் உயர்ந்த காலேஜ்களும் இந்த தேசத்தில் வலைபோல் பரவவேண்டுமென்பது அபேக்ஷை. இவ்விதமாக ஞானம் பெருகி, அதினல் உண்டாகக்கூடிய உயர்ந்த எண்ணம், ஸுகம், தேஹாரோக்கியம், இவைகளால் எனது இந்திய ப்ரஜைகளின் வாழ்க்கை இன்புறவேணுமென்பதும், அவர்களது உழைப்பு லகுவாகவேணுமென்பதும், எனது அபேக்ஷையே. என்னுடைய இந்த இச்சையானது வித்யாபிவிர்த்தியினல்தான் ஸபலமாக வேணும். ஆதலால், இந்தியரின் வித்யாபிவ்ருத்தியானது எப்போதும் எனது ஹ்ருதயத்தை மிக நெருங்கியதாயிருக்கும்" என்ருர்.

9. நமது அரசரின் ப்ரதிநிதியாகிய ஹார்டிஞ்சு ப்ரபுவும், ஒரு ஸமயத்தில் "இந்தியரின் வித்யாபிவ்ருத்தியும், ஸுகாபிவ்ருத்தியுமே தமது ஆட்சியின்முக்ய சின்னங்களாக இருக்கவேணுமென்பது தமது க்ருத்தாயிருக்கிறது" என்றும், "அந்த விஷயமாய்ச் செய்யவேண்டிய முயற்சிகளனைத்தும் செய்யப்பட வேண்டு" மென்றும் தெரிவித்துக்கொண்டார்.

10. இவ்விதம் ஒரே நோக்கமாயிருக்கும் நமது சக்ரவர்த்தியினுடையவும் அவரது ப்ரதிநிதியினுடையவும் மனோபீஷ்டங்கள் நாளடைவில் நிறைவேறுமெனினும், அவை ஸுலபமாயும் சீக்கிரமாயும் நிறை வேறுவது ம்யூஸியங்களால்தன் ஸாத்ய மென்பதற்கு ஒருஸந்தேகமுமில்லை.

11. சாஸ்திர ரஹஸ்யங்களையும், யந்திரங்களின் நுட்பங்களையும், கற்பிக்கப், பெருத்த பள்ளிக்கூடங்களும், தொழிற்சாலைகளும் வேண்டும். அவைகளைப் போதிப்போருக்கு மிகுந்த சம்பளமும் கொடுத்தல்வேண்டும். ம்யூஸியங்களுக்கு அதிக பணச்செலவாவது சிப்பந்திச் செலவாவது அவசியமில்லை. ஒவ்வொரு ஜில்லாவின் தலைநகரிலும், ஒவ்வொரு முனிஸிபாலிடியிலும், ஜனுபிவிர்த்தியில் நோக்க முடையவர் தகுந்த கட்டட மொன்று ஏற்படுத்திக்கொண்டு, அதில் அந்த ஜில்லாவில் உண்டாகும் விளைபொருள்கள், தொழிலாளிகளால் உண்டாகும் சரக்குகள் இவைகளைப் பரிசீலனை செய்து அவைகளில் திடமானவைகளை விலைக்கு வாங்கியோ அல்லது இரவலாக வாங்கியோ ஜனங்களது பார்வையில் வைத்துவரலாம். ம்யூஸியத்திற்காக வாங்கும் சரக்குகளின் க்ரயம், ம்யூஸியத்தை நடத்திவரும் செலவு, இவைகளுக்கு வேண்டும் பணத்தை ம்யூஸியம் பார்க்க வருவோரிடம் தலைக்கு வரி இவ்வளவென்று ஒரு விஹிதமேற்படுத்திக் கொண்டு வஸூலித்துக் கொள்ளலாம். நமது நாட்டு தனவான்களும், மடாதிபதிகளும், ஜமீன்தார்களும் தங்களாலியன்ற திரவிய தானம் செய்யலாம். துரைத்தனத்தாரும் ம்யூஸியம் செவ்வையாய் நடத்தப்பட்டு வெகுஜன ப்ரயோஜனத்தைத் தருவதா யிருக்

கிறதென்று கண்டால் திரவிய ஸஹாயம் செய்வார்கள். ஆதலால் மேற்கூறியபடி நமது அரசரும் ராஜப்ரதிநிதியும் கங்கணம் கட்டிக் கொண்டிருக்கும் வித்யாபிவ்ருத்தியாகிற இந்தக் காரியத்தில், நமது நாட்டிலுள்ள கல்விமான்களும், கனதனவான்களும், தங்களது தேசாபிமானத்தையும், ராஜவிசுவாஸத்தையும் காட்டலாம். அதற்கு இது தகுந்த தருணமாயிருக்கிறது. ஸர்க்கார் உத்தியோகத்தினின்று நீங்கி உபகாரச் சம்பளம் பெறுபவர் மியூஸியம் தர்ம கர்த்தாக்களாக சம்பள மின்றியுழைத்து வரலாம்.

12. ஆகையால், இதை வாசிக்கும் நமது நண்பரெல்லாம் இந்த விஷயத்தில் சிறிது கவனஞ் செலுத்தித் தத்தம் சக்தியானுஸாரம் தமது வாக்குஸஹாயத்தாலோ, தேக ச்ரமத்தாலோ, அல்லது தமது கொடையாலோ, தத்தம் வாக்குச் செல்லுமிட மெல்லாம் உழைத்து இது விஷயத்தில் ஜனங்களுக்கு உத்ஸாஹமூட்டி வருவார்களாகில் ஸ்வல்பகாலத்தில் நமது நாட்டில் ஒவ்வொரு ஜில்லாவிலும் ஒரு ம்யூஸிய மல்ல, பல ம்யூஸியங்கள் ஏற்பட்டு ஜனங்கள் ஞானபிவிர்த்தி யடைவது நிச்சயம்.

13. நமக்கு ம்யூஸியங்களாம் ஏற்படக்கூடிய நன்மைக ளனைத்தையும் விவரிக்கவாவது அவைகளை ஏற்படுத்தும்படி ஜனங்களைத் தூண்டப்போதுமான உருக்கத்துடன் எழுதவாவது சக்தியில்லை. இந்த விஷயத்தில் நம்மவர்கள் கவனஞ்செலுத்த வேணுமென்னும் அவாவே மேலிட்டு இந்த வ்யாஸமெழுதலானேன். நமது தூண்டுதலின்பேரில், ம்யூஸியங்களை ஏற்படுத்துவதில் உண்டாகும் லாபநஷ்டங்களை விசாரிக்கவாவது ஜனங்களுக்கு ஒரு அவாவேற்படுமானல் அதுவே நமது ச்ரமத்துக்கு நாம் கோரும் கைம்மாறு.

எஸ். ஆர். அனந்தநாராயண ஐயர்.

GREEN MANURING WITH SANN
சடம்புப் பசுந்தா ளெருவிடுதல்.

பசுந்தாள் எரு இட்டால் இந்திரிய வஸ்து அதிகமாக நிலத்தில் சேர்ந்து நிலத்தில் ஈரம் தங்கும்படி செய்கிற தென்பது விவஸாயிகள் அறிந்த விஷயம். அநேக இடங்களில் தண்ணீர்த்தட்டு ஏற்படுகிறதால் விவஸாய ரஸாயனிகளும், மற்றவர்களும், எந்தப் பசுந்தாளெருப் போட்டால் எருவாவதோடு நிலத்தில் ஈரம் தங்குவதற்கு ஸாதகமாயிருக்கும் என்று அனேக பரீக்ஷைகள் செய்து பார்த்துவருகிறார்கள். அநேக ஸௌகரியங்களை உத்தேசித்து சடம்புப்பயிர் பசுந்தாளெருக்களில் மிகவும் ச்லாக்கியமானதென்று தோன்றுகிறது. இது கார்காலத்துப் பயிரானதால் மழை பெய்யும்போது பயிரிடப்பட்டு, சீக்கிரம் மட்கி, நிலத்தில் கலந்துவிடுகிறது. சடம்பு சீக்கிரம் வளரும். அதற்கென்று நிலத்தை சிரமப்பட்டுப் பண்படுத்த வேண்டியதில்லை. அந்தப் பயிரின் நடுவில் களைகள் தலையெடுப்பதில்லை. அது சீக்கிரம் முளைத்துவிடுகிறது. அதன் வேரும் வெகு தூரம் கீழே சென்று அடிமண் படையில் உள்ள ஈரத்தை கிரகிக்கக்கூடியதாயிருக்கிறது.

வடக்கே இந்தியாவில் விவஸாய விஷயமாய் முக்கிய ஸ்தலமான ப்யூஸா என்னும் ஊரில் இதைப்பற்றி சில பரீக்ஷைகள் செய்யப்பட்டன. அவைகள் தென்னிந்திய விவஸாயிகள் அறிய விரும்புவார்களென்று எண்ணி பரீக்ஷையின் விவரங்களை இங்கே எழுதுகிறோம்.

சடம்பு புகையிலைப்பயிருக்கு உரமாகப் பயிரிடப்பட்டது. நன்றாக வெயிலில் காய்ந்த நிலத்தில், மழைபெய்த உடனே, உழுது விதைகளைத் தெளித்து விடவேண்டும். இப்படி வெயிலுக்கப்புறம் மழை பெய்த பிறகு பயிரிட்டால் நிலத்தின் வளமை விருத்தியாகிறது.

ஒரு ஏகருக்கு 30 சேர் (ஒரு சேர் 80 தோலா) விதம் சடம்பு விதைகளை சிதறத் தெளித்து, முள் பலுவினால் விதைகளை நிலத்தில் மூடி மண்ணை ஸமப்படுத்திவிடவேண்டும். முள் பலுவினால்ஸாதாரண கலப்பையைவிட மூன்று நான்குமடங்கு அதிக வேலை செய்யலாம். சடம்புபயிராகி வளர்ந்தபின் ஜுலை மாத மத்தியில் இரும்புக்கலப்பையால் உழுது சடம்பை மண்ணில் மடக்கிவிடவேண்டும். பிறகு ஸுமார் மூன்று நான்கு வாரம் பயிர் அழுகும்படி விட்டுவிடவேண்டும். ஸெப்டம்பர்மீ 25 தேதி வாக்கில் அந்தநிலத்தில் புகையிலை நடுகிறார்கள். புகையிலை மழை பெய்வதாலும், அல்லது உழுத பள்ளத்தில் கொஞ்சம் ஜலம் பாய்ச்சுவதாலும் நன்றாய்ப் பிடித்துக்கொள்ளுகிறது. இப்படி சடம்புப்பயிர் எருப்போட்ட இடத்திலும், பழைய புகையிலை குப்பைகள் எருவாகப் போட்டஇடத்திலும்புகையிலை நட்டுப்பார்த்ததில் சடம்பு எருவிட்ட இடத்தில் புகையிலையின் விளைச்சல் ரொம்ப ச்லாக்கியமாயும், மற்ற இடத்துப் புகையிலை ரொம்ப மட்டமாயும் இருந்தது. இப்படி சடம்பின் ச்லாக்கியமான குணங்களைக் கண்டு பேகார் மாகாணத்தில் விவஸாயிகள் சடம்பை ரொம்பவும் உபயோகப்படுத்துகிறார்கள். இப்பொழுது சடம்புப் பயிரை புகையிலைக்கு எருவாகப் போடும் வழக்கம் பேகாரில் ஸர்வஸாதாரணமாய்விட்டது.

சடம்புப்பயிரை புகையிலைக்கு எருவாக உபயோகப் படுத்துவதைப்பற்றி ப்யூஸாவில் 1909-ம் வருஷத்தில் செய்த பரீக்ஷைகளில் பசுந்தாளெருவிடுவதில் கால கெடு ஒன்று இருப்பதாகத்தெரியவந்தது. அந்த காலகெடுவைத்தாண்டினால் கெடுதல்கள் உண்டாகின்றன. ப்யூஸாவில் தாவர சாஸ்திரப் பரீக்ஷைகளுககா விடப்பட்டிருந்த துண்டு நிலங்களில் 1909-ம் வருஷத்தில் சடம்புப் பசுந்தாள் எருவிட்டு பயிரிடப்பட்ட புகையிலையால் இந்த விஷயம் தெரியவந்தது. இந்தப் புகையிலைத் துண்டு நிலத்தில், ஒரு பாகத்தில் ஸெப்டம்பர் மாதத்தில் புகையிலையை நட்டு, மற்ற பாகத்தை சில பரீக்ஷைகள் செய்வதற்காக நவம்பர் மாதம் முதலில் நடப்படும் புகையிலைக்காக விட்டு விட்டார்கள். அப்படியே நவம்பர் மாதத்தில் புகையிலையை நட்டார்கள். ஆகவே இரண்டையும் நடுவதில் 7-வார காலம் வித்தியாஸம் ஏற்பட்டது. இப்படி நட்ட முன் பட்டத்துப் பயிருக்கும்பின் பட்டத்து பயிருக்கும் ரொம்ப வித்யாஸம் ஏற்பட்டது. ஸெப்டம்பர் மாதத்துப் பயிர் சீக்கிரம் வளர்ந்து நல்ல செடிகளாயின. தாமதித்து நட்ட செடிகள் எருவிடாத நிலத்தில் நட்டவைபோ லிருந்தன. செடிகள் மெதுவாய் வளர்ந்தது மன்றி, இலைகள் வெளுத்தும், சிறியதாயும், செடிகள் குன்றிப்போயும், இருந்தன. நவம்பர்மாஸத்து சீதோஷ்ண ஸ்திதியால் கொஞ்சம் பாதிக்கப் பட்டிருக்கலாம். என்றாலும் அதே காலத்தில் வேறு நிலங்களில் எருப்போட்டுப் பயிரிட்ட புகையிலையைக் காட்டிலும் மட்டமாயிருந்ததால் சீதோஷ்ண நிலைமையால் ரொம்பவும் பாதகப்படவில்லை என்று தெரியவருகிறது. பசுந்தா ளெருவை நிலத்தில் மடிப்பதற்கும், பயிர் விதை தெளிப்பதற்கும் இடையிலுள்ள காலம் ரொம்ப நீடித்திருக்கும் பக்ஷத்தில் நிலத்தின் வளமை குறைகிறது என்று வைத்துக் கொண்டால் மேற்சொன்ன பயிர்களின் வித்தியாஸத்துக்குத்தகுந்த காரணமாகிறது. இது விஷயமாய் 1910-ம் வருஷத்தில் மறுபடியும் பரீக்ஷை செய்து பார்த்தார்கள். புகையிலை நிலத்தில் இரண்டு பாகத்தில் வழக்கம் போல சடம்புப் பசுந்தாளெருப் போட்டார்கள். இன்னொரு பாத்தியில் ரேப் என்னும் வெள்ளைக்கடுகு பிண்ணாக்கு எருப்போட்டார்கள்.

இரண்டு பாத்தியிலும் நவம்பர் மாதம் முதல்

பாகத்தில் முன்போல புகையிலையை தாமத மாய் நட்டார்கள். 1909-ம் வருஷத்தில் நேர்ந் தது போலவே இப்பொழுதும் நேர்ந்தது. சடம்பு எருவிட்ட பாத்திகள் தாமஸமாய் வளர்ந்து, முன்போல சிறிய மஞ்சள் நிறமான இலைகள் உண்டாயின. “ரேப்” பிண்ணுக்கு எருவிட்ட பாத்தியிலோ செடிகள் ரொம்ப நன்றாயிருந்தன. அதே வருஷத்தில், சடம்புப் பசுந்தாளை எருவாக்கி உழுவதற்கும், புகை யிலை நடுவதற்கும், மத்தியிலுள்ள காலம் இரண்டு மாதமாய்மட்டுமிருந்தபோது பயிர் மிகவும் நன்றாயிருந்தது. ஆகையால் இந்தப் பரீக்ஷையில் நேர்ந்ததைப்பார்த்தால், சடம்பு எருவுக்குகால கெடு ஒன்று இருக்கிறதுபோல் தோன்றுகிறது. இந்தக்கால கெடுவை மீறினல் தான் கெட்ட பலன்கள் உண்டாகின்றன என்று சொல்லலாம். எந்தப் பயிருக்கும் கால கெடு ஒன்று இருக்கலாம் என்றும், பசுந்தாளெருவை நிலத்தில் அழுக விடுவதற் கும் விதை தெளிப்பதற்கும் உள்ள காலத்தை ஒழுங்குபடுத்த வேண்டுமென்றும் சொல்ல வேண்டி, யிருக்கிறது. அதாவது ‘பருவத்தே பயிர்செய்’ என்னும் பழமொழியை வற்புறு த்த வேண்டியதாகிறது.

இந்த கால கெடுவுக்கு என்ன காரணமெ ன்று ஒன்றும் நிச்சயமாய்ச் சொல்ல முடிய வில்லை. இந்த விஷயத்தை தக்கபடி ஆராய்ச்சி செய்யவேண்டும். பசுந்தாள் எருப் பரீக்ஷை இனி எது செய்தாலும், அதிலும் கெடுதலான பலன்கள் உண்டானல், இந்த கால கெடுவைக் கவனிக்க வேண்டியது ரொம்ப அவசியமாகும்.

சடம்புப் பசுந்தாள் எருவிடுவதைப்பற்றி ப்யூஸாவில் இன்னொரு விஷயம் ஆராய்ச்சி செய்துகொண்டிருக்கிறார்கள். அதென்ன வென்றல், சடம்புப் பயிரை எப்படி பூமிக்குள் புதைக்கவேண்டும் என்பதுதான். சடம்புச் செடிகளை முழுவதும் பூமிக்குள் அழுந்தும் படி உழுதுவிட வேண்டுமா, அல்லது பாதி மூடிவிட வேண்டுமா, அல்லது, செடிகளை வெட்டி நிலத்தின் மேல்அப்படியே போட்டு விட வேண்டுமா? களிமண் அதிகமாயிருக்கும் பூமியில் தான் இந்த விஷயங்கள் அதிகமாய் பாதிக்கின்றன. எனென்றல், மணல் நிலங்க ளில்போல் களிமண் நிலங்களில் பசுந்தாள்எரு அதிகப் பலன் கொடுப்பதில்லை. ஒருக்கால், களி நிலங்களில் ஈரம் தங்குவதால் பல வித்தி யாஸம் ஏற்படலாம். மணல் நிலங்களுக்கு, களிமண் பூமியை விட, ஈரம் தங்கவைக்கும் பொருள்கள் அதிகம்வேண்டும்.

களிமண்பூமி ஸம்பந்தமாய் இன்னொரு விஷயமும்இருக்கிறது. பேகார் மகாணத்தில் நிலங்களுக்கு சடம்புத்தாள் மடித்த பிறகு, அதிக தண்ணீர் பாய்ச்சினல் ஸாகுபடியாகும் பயிரானது, சிறியதாயும், குன்றிப்போயும் பசுந்தாளெருவே போடாமல் விளையும் பல னுக்குக் குறைவாயும் இருக்கிறது. களிமண் பூமியில் சடம்புச் செடிகளை அறுத்து நிலத்தில் அழுகவிட்டு ஒரு மாதம் சென்றபின் நிலத்து க்குள் அமிழ்த்தவேண்டும் போலும். நார்ச் செடிகளை வெட்டினவுடன் தண்ணீரில் ஊறப் போடாமல் சிலநாள் அப்படியே உலரப்போட் டால் பட்டை சீக்கிரம் அழுகிவிடுகிறது. ஆகையால், அதுபோல சடம்பை உடனே மண்ணில் மடிக்காமல் வெட்டிப்போட்டு சில நாளுக்குப்பிறகு மண்ணில்புதைத்து விட்டால், சீக்கிரம் அழுகும் என்று தோன்றுகிறது.

இது விஷயமாக ப்யூஸாவில் இன்னம் ஒரு விதமான முடிவும் ஏற்படவில்லை. ஆனல் களிமண் நிலத்தில், சடம்புப்பயிரை வெட்டின வுடன் அப்படியே மேலே போட்டுவைப்பது நலமாயிருக்குமென்று தோன்றுகிறது. இதற்குரிய பரீக்ஷைகளைப்பற்றிய விவரங்கள் சீக்கிரம் வெளிவரும்.

பசுந்தாளை வளர்த்து மண்ணில் மடக்கி

விடுவது ரொம்ப ஸுலப மென்று தோன்று கிறது. அனல் அப்படிச்செய்வதில் எத்தனை விஷயங்களை கவனிக்க வேண்டியிருக்கிறது, பாருங்கள். பசுந்தாள் எருவிட்டதில் கெட்ட பலன் உண்டான இடத்தில் கால்கெடுவை கவனியாமலிருந்தது, அல்லது, வயலில் அதிக ஜலம் தங்கும்படி விட்டதுதான் ஸரியான காரணம் என்று தெரியவரும்.

அப்படிக் கெடுதலான பலன் உண்டானல் அந்தப் பரீக்ஷையை மறுபடியும் செய்து பார்க்கவேண்டும். இந்தியாவில் நிலத்தில் நீர் தங்கும்படி செய்து அதன் செழிப்பை விருத்திசெய்வது ரொம்ப அவசியமான தாலும், பசுந்தாள் எரு விடுவதினல் மேல் சொன்னவைகள் வித்திப்பது ஸுலபமான தாலும், இதில் கெடுதல் உண்டாகாமல் நன்மை உண்டாவதற்கு வேண்டிய காரணங் களை கண்டுபிடிப்பது ரொம்ப அவசிய மாகும். இது விஷயமாக தேர்ந்த விவஸாயி களும் உத்யோகஸ்தர்களும் பரீக்ஷைகள் செய்து பார்த்தால் ரொம்ப நன்மை உண்டா கும். தென்னிந்தியாவில் நெல் ஸாகுபடியாகும் நன்செய் நிலங்களில் எருவுக்காக சடம்புப் பயிர் செய்பவர்கள் மேற்சொன்னவைகளை நன்ருய் கவனிப்பார்களென்று நம்புகிருேம்.

FEEDING INFANTS.

BY

P. K. NARAYANASWAMY.

குழந்தைகளை போஷித்தல்.

குழந்தைகளை பிறந்தது முதல் ஸரியாய் போஷித்து வந்தால் பால்யத்தில் ஏற்படும் சில்லரை வியாதிகளைத் தடுப்பதோடுகூட பெரியவர்களானபிறகும் வியாதிகள் அணுக வொட்டாமல் தடுப்பதற்கும் ஹேதுவாகிறது. நம் தேசத்தில் குழந்தைகளை ஸரிவர போஷிக் கத்தெரியாததனல்தான் அகாலமரணம் குழந் தைகளில் அதிகமாய் ஏற்படுகிறது. ஆகை யினல் ஒவ்வொரு தாயாரும் தன் குழந்தை யை எவ்விதமாய்ப் போஷித்தால் வியாதிகள் அணுகாதிருக்கு மென்பதைத் தெரிந்துகொள் வது அவசியம்,

பிறந்த கொஞ்சநாட்கள் வரையில் குழந் தைக்கு ஜீரணசக்தி மிகக் குறைவு. நாள் ஆக ஆகத்தான் அதற்குரிய அவயவம் வளருகிறது. வாயில் உமிழ்நீர் ஊறுகிறதில்லை. கண்ணில் தண்ணீரும் வருவதில்லை. ஆகாரம் செல்லும் வாயும் மிகச் சிறியதாயிருக்கிறது. பற்கள் கிடையாது. ஆகையினல் நாம் குழந்தை களுக்கு அளிக்கும் ஆகாரம் மிகவும் லகுவாய் ஜீரணமாகக்கூடியதாகவும் புஷ்டியைத் தரத் தக்கதாகவும் இருக்கவேண்டும். அப்பேர்ப் பட்ட ஆகாரம் தாயார் பால்தான்.

ஸுகமாக விருக்கும் ஒவ்வொரு தாயாரும் தன் குழந்தைக்குத்தானே பால் ஊட்டவேண் டும். இப்படிச் செய்வதனல் குழந்தை நன் ருய் வளருவதோடுகூட தாயாரும் பல நன்மை களை அடைகிருள். அவையாவன:—

1. பிள்ளை பிறந்த பத்து மாதத்திற்குள் அ நேகமாய் மறுதரம் கர்ப்பம் தரிக்கமாட்டாள். இதனல் அவளுக்கு சிரமம் நீங்கி விடுகிறது.

2. பால் முலையில் சுரக்காமலிருக்கும். இத னல் முலையில் ஏற்படக்கூடிய வலி, வியாதி முதலியன நீங்கிவிடும்,

குழந்தைக்கு ஒரு வயதாகும்வரையில் தாயார் பால்ஊட்டுவதை நிறுத்தக்கூடாது. நிறுத்தினல் குழந்தைக்கு பலஹீனம் ஏற்படும்.

வியாதியாயுள்ள தாயார் தன் குழந்தைக்குப் பால் கொடுக்கக்கூடாது. கொடுத்தால் குழந் தைக்கு வியாதி வருவதோடுகூட தாயாருக் கும் பலஹீனம் ஏற்படும். வியாதியினலோ அல்லது வேறு சில காரணங்களினலோ தன் குழந்தைக்குத் தானே பால் கொடுக்க முடி யாத ஒவ்வொரு தாயாரும் கைப்பால் கொடுப் பதைவிட தாதி ஒருத்தியை ஏற்படுத்துவது மிக உத்தமம். ஸ்திரீயின் பாலில் 100 இல் 90 பங்கு ஜலமும், பாக்கி 10 பங்கு காஸீன், வெண்ணை, கொழுப்பு, சர்க்கரை, சில உப்பு களுமே. தவிர, ப்ரஸவமானது முதல், நாள் ஆக ஆக தாயாரின் பால் சில மாறுதல்களை அடைந்துகொண்டே வருகிறது. குழந்தை பிறந்த ஒரு மாதம் வரையில் காஸீன், கொழு ப்பு, வகைராக்கள் ஜாஸ்தியாகவும், லகுவாய் ஜீரணமாகக்கூடியனவாகவும், சர்க்கரை குறை ச்சலாகவும் இருக்கிறது. பத்துமாதமான பிறகு காஸீன் குறைந்தும் சர்க்கரை அதிகமாகவு மாகிவிடுகிறது. இப்படி இளங்குழந்தையின்

குடலுக்குத் தக்கவாறு தாயார் பால் மாறுதலடைவது கடவுளின் செய்கையன்றோ! கைப்பாலிலோ ஜலம் குறைந்தும் சர்க்கரை முதலிய கெட்டி பதார்த்தங்கள் அதிகரித்துமிருக்கின்றன. பசுவின் பாலில் ஜலம் கலந்து இளங்குழந்தைக்குப் போட்டுவது அதமந்தானென்பது மேற்சொன்னவைகளிலிருந்து நன்கு விளங்குகிறது.

தாயார் பால்கொடுக்க முடியாமற்போனால் தாதி ஒருத்தியை ஏற்படுத்துவது உத்தமமென்று கூறினோமல்லவா? தாதியை நியமிக்கும்போது பின்வரும் விதிகளை கவனித்தல் அவசியம்.

1. ஸுமாராய் தாயார் எப்பொழுது பிரஸவித்தாளோ அதேகாலத்தில் தாதியும் பிரஸவமடைந்தவளாக விருக்கவேண்டும்.

2. தாதியின் தேக ஸௌக்கியத்தை கவனிக்கவேண்டும். அதாவது, மலச்சிக்கல், குடல் நோய், சொறி சிறங்கு முதலான வியாதிகளால் பாதைப்படாதவளாகவிருக்கவேண்டும். அவளாவது அவள் புருஷனாவது தொண்டை நோய்க்கு உட்பட்டவர்களா என்று கவனிக்கவேண்டும். ஏனென்றால், இப்படி ஏதாவது நோயிருக்கும் பக்ஷத்தில் நம்முடைய குழந்தைக்கு மேக வியாதி ஏற்படும்.

3. நாம் ஏற்படுத்தும் தாதி நம்முடைய குழந்தையையும் அவள் குழந்தையையும் தவிர மற்ற குழந்தைகளுக்குப் பால்கொடுக்கக் கூடாது.

4. தாதி சின்னம்மை, பெரியம்மை, காலரா, முதலிய கொள்ளை நோய்கள் பரவுமிடத்திலிருந்து வரக்கூடாது.

5. தாதியின் பால் சுத்தமாயிருக்கிறதாவென்று பரீக்ஷை செய்யவேண்டும். எப்படியெனில் நல்ல பாலாக இருக்கும் பக்ஷத்தில் நீலங் கலந்த வெளுப்பு நிறமுடையதாகவும், தண்ணீரில் விட்டால், அடியில் படியாமல் நாலாபுறமும் பரவுகிறதாகவும் இருக்கும். பாலின்சுத்தத்தை அறிய வேறொரு வழியுமுண்டு, என்னவென்றால், தாதியின் குழந்தையை ஊட்டவிட்டு அது அழுதுகொண்டும் விட்டுவிட்டும் குடிக்காமலிருந்தால் பால் நல்லதல்ல என்று அறியவும்.

6. ஸுமார் 18 வயதுக்குமேல் 28 வயதுக்குள்ளான தாதியின் பால்தான் சிலாக்யம்.

தாதி கிடைக்காமற்போனால் கைப்பால் குழந்தைக்குப் போட்டவேண்டுவது அவசியமாகும். இது விஷயத்தில் குழந்தையின் குடலுக்கு ஒத்ததாயும் கிட்டத்தட்ட ஸ்திரீயின் பாலுக்கு ஒத்ததாயும் உளது கழுதைப் பால்தான். குழந்தை பிறந்து பத்துநாட்கள் வரையில் கழுதைப்பாலில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு ஜலம் கலந்து போட்டவேண்டும். வெள்ளாட்டுப் பாலாவது பசும்பாலாவது கொடுக்கும் பக்ஷத்தில் ஸமபாகமாய்த் தண்ணீருடன் கலந்து முதல் பத்துநாட்கள் வரையில் கொடுக்கவும். பிறகு தண்ணீரைக் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக மட்டுக்கட்டி ஐந்து மாதங்களானதும் ஸ்வயப்பாலாகவே கொடுத்துவிடலாம். மிருகத்தின்பால் கொடுக்கும்போது அதன்சுத்தத்தைப்பற்றி அதிக ஜாக்கிரதை எடுத்துக்கொள்ளவேண்டும்.

பல் முளைத்தவுடன் குழந்தைக்குக் கொடுக்கும் பால்ஆகாரத்தை மாற்ற ஆரம்பிக்கலாம். லகுவாய் ஜீரணமாகும்படியாய் பாலுடன் அரோரொட்டிமா அல்லது சோளமா கஞ்சி, நீர்க்கத் தயார்செய்து கலந்து கொடுக்கவும்.

வைத்திய பத்திரிகை ஒன்றில் குழந்தையை ஸுகமாய் வளர்ப்பதற்கு சில மார்க்கங்கள் எழுதப்பட்டிருக்கின்றன.

1. குழந்தை நன்றாய் அதிக நாழி தூங்கவேண்டும்.

2. சுத்தமான காற்று, நல்ல ஆகாரம், பரிசுத்தமான தண்ணீர், இம்மூன்றும் அத்தியாவசியம்.

3. மூன்றுமாதமான பிறகு இரவில் குழந்தைக்கு பால் கொடுக்கவேண்டியது அவசியமில்லை. இரவில் தூக்கமே ஆகாரத்தைவிட மிக்க சிலாக்யம்.

4. குழந்தை அழும்போதெல்லாம் அது பசியினால் வருந்துகிறதென்று பால் போட்டக்கூடாது. சில ஸமயம் நோவினால் கத்தலாம்.

5. குழந்தையின் தாகம் பாலினால் மாத்திரம் தணியாது. கொஞ்சம் சுத்தமான வெந்நீர் தவராமல் போட்டவேண்டும்.

6. அடிக்கடி குழந்தையை குளிப்பாட்டவேண்டும்.

7. குழந்தைக்கு படுக்கை, உடுப்பு முதலியவை எப்பொழுதும் சுத்தமாயிருக்கவேண்டும்.

பி. கே. நாராயணஸ்வாமி.

SELECTIONS.
விசேஷத்திரட்டு.

CHILLI CULTIVATION.
மிளகாய்ச் செய்கை.

இதன் விஷயமாய் இலங்கை ஜயவர்த்தன முதலியார் அறிவிப்பதாவது:—இந்த ஆண்டுத் தொடக்கத்திலே நமது பற்றிலே அறுநூறு ஏக்கர் நிலத்துக்கு மேல் மிளகாய் செய்கை பண்ணப்பட்டிருக்கிறது. மிளகாய் வித்தைத் தூவி விதைக்கிறதானால், ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் பதினையாயிரங்கன்றுகள் உண்டாகும். வழக்கமாகச் சித்திரைமாசத்தில் நடத்தொடங்கி ஆனி மாசம் முதலாக மிளகாய் பறிக்கலாம். ஐந்தாறு மாசத்துக்கு இடை யிடையே பறித்துவரலாம். நல்ல கவனமாகப் பார்த்துவந்தால், ஒரு மிளகாய்க்கன்று ஒரு வருஷத்துக்கு நிற்கும். ஒரு முறைக்கு ஒரு மிளகாய்க்கன்றிலே பத்துமுதல் இருபது காய்வரையும் நிலத்தின் செழிப்புக்குத்தக்கபடி பிடுங்கிக்கொள்ளலாம். செய்கை பண்ணின தோட்டத்தில் விலை ஆயிரத்துக்குப் பத்துமுதல் பதினைந்து சதம் (அரை அணா) வரையும். கடையிலே 30 சதம் வரையும். மேற்காட்டிய கணக்கு, பச்சை மிளகாயைப்பற்றியது. செத்தல் மிளகாய் வியாபாரத்தைப் பெருப்பித்துக்கொள்வதற்குப் பெருந் தடையாயிருப்பது என்னவென்றால், பிற ஊரிலிருந்து, பழுதுபடாமல் நல்லாய் நின்று பிடிக்காது என்பதே. இதற்குக் காரணம், செவ்வையாகக் காயப்போட்டுப் பக்குவம் பண்ணிவைக்காமையேயாம்.

செத்தல் மிளகாய் போட்டுப் பக்குவம் பண்ணுகிறதென்றால், மிளகாயைக் காயப்போடுதல்தான். ஆதலால் இவ்வூரிலே காயப்போட்ட மிளகாய் சுறக்குப் பழுதுபட்டுப் போகிறதற்குக் காரணம், போதுமளவுக்குக் காயவிடாமையும், நல்ல மாதிரியாகப் பொத்திக்கட்டிவையாமையுமாயிருக்கவேண்டும்.

பழமிளகாயை, கற்பாறை நிலங்கள் கிடைத்தால் அவைகளிலும், பாய்களிலும் பரவிப்போட்டு நல்லாய் வெய்யிலிற் காயவிடவேண்டும். போதுமளவு காய்ந்த பிறகு, கடுத்தமான சாக்குகளிலே நாலு ஐந்து பறையளவுக்குப்போட்டு மூட்டைப் பொதிகளாக்கி, கூடிய மட்டும் கெட்டியாகப் பொத்திவைக்கவேண்டும். அந்தப்படியே நெடுநாள் வைத்திருந்து விடாதபடி கடைக்கு அனுப்பி விலைப்படுத்திப் போடவேண்டும்.

விடாப்பிடியாய் நெடுக மிளகாய் செய்கை பண்ணவேண்டுகில், நிலத்துக்குப் பயளையிடவேண்டும்; அல்லது வேறு புரோசனங்களை விளைவித்து, மிளகாயை மாறி மாறிச் செய்கை பணணிக்கொள்ளவேண்டும்.

முதல் முதல், நிலத்தை நாலு ஐந்து இஞ்சு ஆழத்துக்கு நல்லாய் வேலைசெய்து, செவ்வை பண்ணிக்கொள்ளவேண்டும். நிலம் உதவாத மண்ணென்றால், நிலத்தைப் பண்படுத்தும்போதுதானே எருப்பயளை போட்டுக்கொள்ளவேண்டும். அந்தப்படி செய்தால் தான், கன்று நடுங்காலத்திலே பயளை நல்லாய் உக்கி மண்ணோடு கலந்திருக்கும். பிறகு சில காலத்தில், சாம்பலும் போட்டுக் கிண்டிக்கொள்வது நலமாகும். மிளகாய் விதையைத் தூவி விதைக்கும் வழக்கத்தை நிறுத்திவிட்டு, பந்தி பந்தியாகத் கன்றுகளை நட்டுக் கொண்டாலே சரியாய்க் களையும் பிடுங்கிக்கொள்ளலாம், மறு போகமும் செய்து கொள்ளலாம்.

கன்றுகள் வேரூன்றி நிலை கொண்டபின் நிலத்தைக் கிண்டிக் கிளறி, ஒவ்வொன்றுக்குஞ் சுற்றிவர வரம்புபோட்டு, பாத்திகட்டிக் கொள்ளவேண்டும்.

வடகரைச் சீமையிலே, காய் பறித்துப் பறித்துக் கன்றுகள் தளர்ந்து ஒய்ந்து போகும்போது, காய்க்கும் பருவத்தை மேலும் நீட்டிப்பதற்காக, ஆமணக்கம் பிண்ணாக்கு ஏக்கர் ஒன்றுக்கு அறுநூறு இருத்தல் முதல் ஆயிரம் இருத்தல் வரையும் நிலத்தின்மேற் பரவிக் கிண்டிவிடுவார்கள்.

பச்சைச்சாணியை மிளகாய்க்கன்றுக்குப் பயளையாகப் போட்டாலோ, அது தாங்கமாட்டாமல், இலை வைத்துச் சடைத்துப்போம்; இலைகளுமோ மிகவும் பெருத்துஞ் சுருண்டும்போம். கன்றுமோ, பொதுவாய் வியாதிபிடித்த கோலமுள்ளதாகிவிடும்.

காரியம் இப்படி யிருக்கிறபடியால், எருப்பயளையை முன்னேற நிலஞ் செவ்வை பண்ணும்போதே, போட்டுக்கொள்ள வேண்டியது. நம் ஊரவர்கள் வழக்கமோ பயிருக்குப் பயளை போடுகிறது; நிலத்துக்கு அல்ல. சரியாய் நெக்கி உக்கிப் பதமாகாத பயளையை நேரே போட்டுவிட்டாலோ, அநேகம் பயிர்கள் அதிலும் மிளகாய்க் கன்றுகள், தாங்க முடியாதவைகளாய்ப் போகும்.

இலங்கையிலே பொதுவான வழக்கம்:—பலவகைப்

பயிர்களையுங் கலந்து உண்டாக்கிக் கொள்ளுவது. வெற்றிலைக் கொழுந்துக் கொடிகள் முதலிய வேறு வேறுபயிர்ப் புரோசனங்களோடு மிளகாய்க் கன்று களும் வைத்துக் கொள்ளுவது.

இந்தியாவிலேயோ நிலக்கடலை கொள்ளு முதலியவைகளின் விளைவு முடிந்தபிறகு, மிளகாயைப் புறம்பானதொரு பயிர்ச் செய்கையாக மாறி மாறிச் செய்வார்கள். அப்படியே நம் ஊரவர்களும் மாறி மாறி நிலக்கடலையையும் மிளகாயையும் ஒன்றின் பின் ஒன்றாகச் செய்கை பண்ணாமலிருப்பதற்கு நியாயம் ஏதும் உண்டோ இல்லை.

ஆபிரிக்காக்கண்டத்துச் சான்சிபார் நாடு மிளகாய் விளையும் நாடு என்பது பிரசித்தம். அந்த நாடு அதிகார ஆபீசு ரிப்போட்டு ஆவதேனத்தில் இவ்விஷயத்தைச் சுட்டிச் சொல்லி யிருப்பதாவது:—(மிளகாய்) இலகுவிலே செய்கை பண்ணலாம். அதற்கென்று யாதொரு தொந்தரையுங் கிடையாது, கெட்டித்தனமும் வேண்டியதில்லை; பலன்களோ, நிச்சயமானவைகளும் இலாபங்கிடைக்கத்தக்கவைகளுமாம். காய்புகள் பழுத்த பிறகு பறித்து வெய்யிலிற் காயப்போட்டு உமல்களிலே இட்டுவைக்கப்படும். மிளகாயைக்காயப்போட்டுச் செத்தலாக்குவதற்குவிசேஷமாகக் கற்றுப் பழகிக்கொள்ளவேண்டியது ஒன்றும் இல்லை யென்பது, மேற்குறிப்பைக் கவனிப்பதினால் நன்றாகத் தெரியவருகிறதே. தக்க பயிர்ச்செய்கையும் அதன் பயனாகிய நல்ல தாராளமான விளைவுமே முக்கியமான விஷயம். செத்தல் மிளகாய் போடுகிறதென்றால், நல்லாய் நின்று பிடிக்கத்தக்கதாகத் திறமாய்க் காயப்போடவேண்டும். பச்சை மிளகாயின் தற்கால விலையைப்பார்த்து,செய்கைக்காரர்கள் பச்சையாகவே விற்றுப்போட விரும்புவார்கள். அப்படி விலை போகாவிட்டால் தான், காயப்போட வேண்டியவராவார்கள்.—கமத்தொழில் விளக்கம்.

THE SLAVES OF CUSTOM.

வழக்கத்துக்கு அடிமைகள்.

நாகரீகமும் வித்தியாபி விருத்தியும் உடைய தற்காலத்திலும் மஹான்களாகிய அநேகர் பழைய வழக்கங்களுக்கு அடிமைகளாகவும், குருட்டு நம்பிக்கையைக் கைக்கொண்டவர்களாகவும் இருக்கிறார்கள். இவர்கள் பொதுநல நன்மைக்காகச் செய்யும் பிரசங்கத்தை நாம் கேட்டோமானால் கல்லுமுருகும். ஆனால் அதைப்போல் அவர்களே நடக்கிறார்களா என்றால் வழக்கம் என்பதால் பிணிக்கப்பட்டுத் தத்தளிக்கிறார்கள். வந்த கேடுகளை வாங்கக்கூடாதென்று சொல்லி பத்திரிகை மூலியமாக எழுதுவோர்களும் வாங்கும்படியாகவே முடிகின்றது. பாலியவிவாகம் செய்வதை மறுத்துப் பேசும் எத்தனையோ பெயர்கள் தங்கள் குழந்தைகளுக்கு ஏழு எட்டு வருடங்களில் மணவினை முடிக்கிறார்கள். இவைகளெல்லாம் இவர்களால் வேண்டுமென்று செய்யப்படுவனவல்ல. ஆனால் வழக்கமென்னும் ஓர் அரசனுக்கு அடங்கி நடக்க வேண்டி யிருப்பதே முக்கிய காரணம் என்பதை ஒவ்வொருவரும் அறியாமற் போகவில்லை. இந்தத் தேய வழக்கங்கள் ஜனசமூகத்துக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் என்பது நிராக்ஷேபனையான விஷயம். இந்த வழக்கம் தலையெடுத்தாடுகிற வரையில் நாம் வர வர கீழே போகவேண்டி வருமேயொழிய முன்னேற்றத்திற்கு வழியில்லாமல் போய்விடுவதோடு இப்பொழுது அடைந்திருக்கின்ற கிஞ்சித் கௌரதையையும் இழக்க நேரிடும்.

விவாகம் என்பதன் தாத்பரியம் இன்னதென்றும் அதன் பொறுப்பு எத்தன்மைத்து என்றும் உணரக்கூடாததாகிய ஏழெட்டு வயதுகளில் விவாகத்தை நடத்துவதில் உள்ள கஷ்ட நஷ்டங்களை நம் குழந்தைகளே அனுபவிக்கும்படி நேரிடுகிறது. இறந்து போகுந் தருணத்தில் இருக்கிற பந்துக்களின் இஷ்டத்தைப் பூர்த்திசெய்வதற்கென்று தொட்டில் குழந்தைகளுக்குக்கூட தாலிகட்டி இருக்கிறதாகக் கேள்விப்பட்டிருக்கிறோம். கலியாணம் என்பதை என்னவோ ஓர்விதமான சுபசடங்காகவும் வருகிறவர் போகிறவர்களும் மற்றும் நெருங்கிய பந்துக்களும் இரண்டு மூன்று நாட்கள் விசாரமென்பதின்றி உண்டு செல்லும்படியான சந்தோஷ சர்வமென்பதாகவும் மட்டும் நாம் நினைத்தல் பிழை. எந்த மணமகன் எந்தப்பெண்ணை வதுவை செய்துகொண்டால் என்ன? நாம் அடைவதாவது சிலநாட் போஜனமே என்று கருதி இருக்கும் நம் பந்து வர்க்கத்தவர்கள் இந்த கலியாணத்தைச் செய்து வைத்தவர்களாகவே இருந்தாலுஞ் சரி, அவர் செய்வது நன்மையாக மாட்டாது. "பதினாயிரம் பொய்சொல்லியாவது ஓர் கலியாணம் செய்து வைக்கவேண்டும்' என்று சொல்லுகிறார்கள். இவைகளுக்குத்தான் முன்னமேயே குருட்டு நம்

பிக்கை என்று சொல்லப்பட்டிருக்கிறது. மணமகன் மணமகளுக்குத் தகுந்த வயது வந்தாலன்றி இந்த விவாகத்தின் பொறுப்பு தெரிந்துகொள்ள முடியாது. இதனுல் எவ்வளவு சதிபதிகள் ஒருவரை யொருவர் கொலைசெய்திருக்கிருர்கள்! கணவனைப்பிரிந்த கூரிகையார் எத்தனை பெயர்கள்! மனைவியை விட்டுத் திரியும் மடையர்கள் எத்தனை பெயர்கள்! இதற்கெல்லாம் காரணம் யாதென்று ஆழ்ந்து யோசிப்போமாயின் இவர்களுடைய மனம் ஒற்றுமையின்றி வேறு வேறு குணபாவங்களை யுடையனவாக இருப்பதுதான் என்பது தெற்றென விளங்கும். சிற்க, மற்ற தேசங்களில் குழந்தைகள் கல்வியில் ஊக்கத்தைச் செலுத்திக்கொண்டிருக்கிற காலங்களில் நம் குழந்தைகள் தாயாராகவும் தகப்பனுராகவும் இருந்து வருகிருர்கள். இவ்வளவு சிறிய தாயார்களையும், தகப்பனர்களையும் உடைய நம் இந்திய தேசமானது சிறியதாகப் போய்விட்டதென்பதைப் பற்றி நாம் விசனப்பட்டுப் பயனென்ன? பாலியவிவாகத்தின் பலனுக பாலிய விதவைகளையன்றி நாம் அடையும் பலன் யாதொன்றையும் காண்கிலோம். இவர்களை நாம்கண்டு துயரப்பட்டு மனம் புண்ணுக விருக்கிற சமயத்தில் வேறு தேசத்தார்கள் புண்ணில் கோலிடுவதுபோல் சொல்லக்கூடிய வார்த்தைகளைக் கேட்டு அடையும் வருத்தத்தை பகவான் அன்றி யார் அறிவார்களோ? பாலியவிவாகம் செய்து நம் பெண்களை இந்தவிதமான கஷ்டத்திற் குள்ளாக்குவதை விட முற்காலங்களைப்போல் பிரம்மவாதினிக ளாக்கிவிடலாமே! அதாவது இவர்கள் மணம் செய்துகொள்வதே கிடையாது. இவர்கள் சகல சாஸ்திரங்களையும் அப்பியாசம் செய்த பண்டிதையாக இருப்பதோடு இல்லற தர்மத்தை நடத்திவரும் பெண்களுக்கு ஒத்தாசையாக விருந்து அவர்களுக்குக் கல்வி கற்றுக்கொடுப்பதும் குழந்தை முதலாயினேர்களுக்கு வயித்தியம் செய்வதும், தேவாலயங்களிலுள்ள தேவதாசிகளுக்கு நல்ல கல்வியை அபிவிருத்திசெய்து அவர்களை நல்ல மார்க்கத்தில் திருப்பி லோகோபகார்த்தமான செய்கைகளைச் செய்துவந்தார்கள். அவ்விதம் இருப்பது இந்தக் கலியுகதர்மத்திற்குக் கூடாதேயாயினும் பாலியவிதந்துவாக விருப்பதினுலும் கன்னியா மணிகளாக இருப்பது எவ்வளவோ சிலாக்கியந்தான்.

விவாகவிஷயம் ஓர்புறமிருக்க, ஸ்திரீகளின்நிலைமையைப் பற்றி விசாரிக்கப்போனுல் நிரம்பவும் பரிதாபநிலைமை என்றேதெரியவரும். நூற்றில் தொண்ணூறு பெயர்களுச்குக் கல்வி என்பதே நூதனப் பெயரைப் போல விருக்கும். இவர்கள் வித்தையற்றவர்களாக இருந்தால் இவர்களுடைய வயிற்றில் பிறந்த குழந்தைகள் புத்திமான்களாக இருக்க என்னஹேது உண்டாகும்? பெண்பிள்ளைகளுக்கு வித்தை அவசியமில்லை என்றும், கற்ற பெண்பிள்ளை கற்பை ஓர் பொருட்படுத்த மாட்டார்கள் என்றும், ஒருகெட்ட எண்ணத்தை நம்மவரிடத்தில் காண்கிருேம். இதென்ன விந்தை. ஔவை முதலிய நாரீமணிகளின் கற்புக்கு யாரே குறைகூறுவார்கள். ஆகையால் கல்வி நன்மையைப் பயக்கக் கூடியதுபோலவே தீமையையும் பயக்கக்கூடியதாக இருந்தபோதிலும் நம் தேசம் சம்பந்தப்பட்டமட்டில் படிப்பாளர்களான சில பெண்மணிகள் பதிபக்திபாராயணிகளாக இருக்கக் காண்கிருேம்; ஆகையால் நம் தேசத்து ஸ்திரீகளுக்குக் கல்வி அத்தியாவசியம். நாம் நம்முடைய பெண்சாதிகளைப் பெயரைச் சொல்லியழைத்தல் கூடாதாம். இது எந்த சாஸ்திரத்தில் சொல்லப்பட்டுளதோ யார் கண்டார்கள்? நாம் அவர்களை அழைக்க வேண்டுமானுல் நமது வேலைக்காரர்களை அழைப்பதைவிடக் கேவலமாக "அடியே" என்றும் "இந்தா' என்றும் கூப்பிட வேண்டுமாம். அவர்கள் நம் வேலையாட்களை விடக் கேடுகெட்டவர்களா? நம் இந்து தேசத்தில் ஸ்திரீகள் இன்றி எந்த வைதீகலௌகிக காரியங்கள் நடைபெறும்? எவ்வளவு அவசியம் அவர்கள் என்பதை நாம் மறுக்கமுடியுமோ? இதனுல் தானே பகவான் அர்த்தநாரீசனுக இருகிருர். அதன் தாத்பரியம் என்னவென்ருல் புருஷனும் பெண்ணும் ஒன்று என்பதே. நாம் நம்முடைய ஸ்திரீகளுக்கு மரியாதை செய்தாலன்றி நம்தேவர்கள் சந்தோஷமடையார்கள் என்று வேதமே சொல்கின்றது. ஆகையால் மேலே சொல்லப்பட்டு வந்தவைகளைத் தொகுத்துக் கூறுமிடத்து பாலிய விதவைகளுக்குக் காரணம் பாலிய விவாகம் என்றும், இதனுல் நம் சந்ததிகள் போதிய சரீர வளர்ச்சி அறிவு வளர்ச்சியின்றி எல்லாவற்றிலும் சிறியவர்களாகிருர்கள் என்றும், கூடிய வரையில் இந்தக் கெட்டவழக்கமாகிய பாலிய விவாகத்தைத் தடுத்து, பெண்களுக்குக் குறைந்தது பனிரெண்டு வயதிலும், பையன்களுக்கு பதினெட்டு பத்தொன்பது வயதிலும் விவாகத்தை நடத்துவதென்று ஒவ்வொருவரும் சங்கற்பித்துக்கொண்டா

லன்றி நாம் முன்னுக்கு வருவதென்பது இயலாத காரியமென்றும், பாலிய விதவைகளைவிட பிரம்மவா தினியாக இருந்து லோகோபகார்த்தமான செயல் களைச் செய்தல் மேன்மை என்றும், நாம் பாரியை களை அழைப்பது அதிக கேவலமாக இருக்கிறதென் றும், தன் பெண்சாதியின் பெயரைச் சொல்வதால் யாதொரு தீங்கும் உண்டாகாதென்றும், நமது ஸ்திரீ களுக்கு வேண்டிய கல்வி நாமே கற்றுக்கொடுத்து விருத்தியடையும் மார்க்கத்தை அனுசரிக்கவேண்டு மென்றும், நன்றேவிளங்கும். இவைகளெல்லாம் ஒரே காலத்தில் செய்வது கூடாத காரியமேயானும் சிறு கச் சிறுகச்செய்துவந்தால் அதி சீக்கிரமாக இந்தப் பழக்கம் என்னும் கெட்ட வழக்கங்கள்போய் ச்ரே யஸை அடைவோம். டி. எஸ். ராஜம்.

CONSERVATION OF SOIL MOISTURE.

நிலத்தின் ஈரத்தைப் பாதுகாத்தல்.

மண்ணீரந்தான் பயிர்களுக்கு மிகவும் முக்கிய மானது. களிக்கால் நிலங்களில் மழைத்தண்ணீரா னது எளிதில் வடியாமல் கட்டி நின்று நிலத்தைக் கெடுப்பது எல்லாருக்கும் தெரியும். அந்த நிலத்தி லுள்ள தண்ணீர் காயும்போது மண்ணணுக்கள் நெ ருக்கிச் செறித்து ஒன்று சேர்ந்து உரமடைகின்றன. அதனால் நிலம் காய்ந்து எளிதில் உழக்கூடாத வித மாய்க் கடினமடைகின்றது. இப்படி நிலத்தில் கட்டி நிற்காதபடி அதிலுள்ள அதிக தண்ணீரைப் போக்கி, எருச் சிதறி, நிலம் உலரவிட்டு உழுது, மறு படியும் நீர்பாய்ச்சிப் பருவப்படுத்தி வந்தால் மண்ண ணுக்களின் ஊடே இடை வெளிகள் ஏற்பட்டு, அவைகளில் காற்றுப் புகுந்து தங்கியிருக்க ஏதுவா வது மல்லாமல், பயிரின்வேர்கள் கடல்பஞ்சுபோன்ற தொலைகளுள்ள மண்ணடுக்கின் ஊடே தாராளமாய்ப் பிரவேசித்துப்பரவவும், காற்றோட்டத்துக்கு யாதொ ருதட்டுத்தடை யில்லாமலே பயிர்களுக்கு வேண்டிய ஈரம் அந்நிலத்தில் தங்கவும் ஏது உண்டாகிறது.

ஒரு பாத்திரத்தில் தண்ணீர் வார்த்து அதில் சில கண்ணுடிக் குழாய்க்களை நிறுத்தினுல், அந்தப் பாத்திரத்திலிருக்கும் தண்ணீர் மட்டத்தைப் பார்க் கிலும் கண்ணுடிக் குழாய்களில் அதிக உயரத்திற்குத் தண்ணீர் ஏறி நிற்கும். இவ்விதமாய்ச் சிறு குழாய் களில் தண்ணீர் ஏறி உயரப்போகும் சக்தியை 'கபி லெரி ஆக்ஷன்' என்று சொல்லுவார்கள். நிலத்தி லுள்ள மண்ணணுக்கள் ஒன்றோடொன்று நெருங்கி அடுக்கடுக்கா யிருப்பதால் அவ்வணுக்களின் ஊடே ஊடே யுள்ள இடை வெளிகளானவை பல சின்னஞ் சிறு குழாய்களைப்போல் இருக்கின்றன. மழை பெய்த வுடனேயாவது தண்ணீர் பாய்ச்சின வுடனேயாவது நிலத்திலிருந்து பக்கங்களிலும் அடியிலும் வடிந்து போகும் தண்ணீர் வடியாமல் நிலத்திலுள்ள மண்ண ணுக்களின் இடை வெளிக் குழாய்களில் மண்ணீர மாய்த்தங்கி நிற்கும். பெரிய கண்ணுடிக் குழாயைப் பார்க்கிலும் சிறிய கண்ணுடிக்குழாயில் தண்ணீரானது அதிக உயரத்துக்கு ஏறி நிற்பதை எல்லாரும் பார்க்க கலாம். அதே விதமாய் ஒரு நிலத்திலுள்ள மண்ண ணுக்களின் இடைவெளிக் குழாய்கள் அகன்றிருந் தால் அவைகளில் அதிக உயரத்துக்குத் தண்ணீர் ஏறிச் செல்லாது. அந்த இடைவெளிக் குழாய்கள் அதி நுண்ணியனவா யிருக்குமாகில் அவற்றின் வழி யாய்த் தண்ணீர் அதிக உயரத்துக்கு ஏறித் தங்கும். ஆகையால் பருமனுள்ள மண்ணணுக்கள் நிறைந்த நிலத்தைவிட அதி நுட்பமாய்த் தூளாக்கப்பட்ட மண்ணில் அதிகத் தண்ணீர் தங்கும் என்பதை தெரிந் துகொள்ளவேண்டும். அதுபோலவே மண்ணணுக் கள் பெரிதாயிருக்கும் மணல் நிலத்தைவிடப் பொடி யாயிருக்கும் களிமண் நிலத்தில் அதிகத் தண்ணீர் தங்கும். ஸரியாய் உழவு செய்யப்படாத ஒரு நிலத் தைவிட நன்றாய் உழுது தெள்ளு புழுதியாக்கப்பட்ட ஓர் நிலத்தில் அதிகத் தண்ணீர் தங்கும்.

இவ்விதமாய் இயற்கையிலேயே ஈரங் காக்கும் தன் மையானது நிலங்களில் வித்தியாஸப்படுவதுடன். அந்நிலங்களில் கலந்திருக்கும் கந்தமூல பதார்த்தங் களின் அளவுக்குத் தக்கதாகவும் இந்த தன்மை வேறு படும். ஒரு நிலம் மணல் நிலமாயிருந்தாலும் அதில் கந்தமூல வஸ்துக்கள் அதிகமாய்க் கலந்திருக்குமா ணல் ஸாதாரணமான பசளைமண் நிலங்களைவிட அதில் அதிகத்தண்ணீர் தங்கும். இதனலே நிலத்துக் குக் கந்தமூல வர்க்கப்பொருள்களின் உபயோகம் இன்னதென்று தெரியவருகிறது.

சூரிய வெப்பத்தினல் நிலத்தின்மேல்பரப்பிலுள்ள ஈரம் ஆவியாய் மாறிப் பறந்துபோவதால், அடிமண் ணிலிருக்கும் ஈரமானது உடனே மேல்வந்துநிற்கும், இந்த ஈரமும் சூரியவெப்பத்தால் போக்கப்பட்டால்

அதற்குப் பதிலாய் அடியிலுள்ள ஈரம் பின்னும் மேலேறி வரும். இவ்விதமாய் மண்ணிலிருந்து ஈரமானது எப்போதும் வற்றிக்கொண்டேயிருந்து, கடைசியாய் நிலம் வறண்டுபோகும். நிலத்தின்மேல் மட்டத்தைக் கொஞ்சம் கிளறி இளக்கி விட்டுவிட்டால் மேற்சொன்ன விதமாய் மண்ணீரம் ஆவியாய்ப்போவது மிகவும் மட்டாகும். அதுவன்றி நிலத்தின்மேல் பரப்பில் கந்தமூலவர்க்கப் பொருட்களை கொஞ்சம் பரப்பி வைத்தாலும் மண்ணீரம் அதிக சீக்கிரத்தில் வறண்டுபோவதில்லை. நிலத்தின் மேல்மண்ணைக் கிளறுவதாலும், கந்தமூல பதார்த்தங்களைச் சிதறி வைப்பதாலும் அந்நிலத்தில்உள்ள நுட்பமான இடைவெளிக் குழாய்க்கள் சிதைந்து உடைப்பட்டுப் போகின்றன. ஆகையால் அடிமண்ணிலுள்ள ஈரம் மேல் மண்ணுக்கு எளிதில் சென்று ஆவியாய்ப் பறந்து போகாது. இப்படி நிலத்தில் காப்பாற்றப்படும் மண்ணீரந்தான் பயிர்களுக்கு ஆகாரமாயும் ஆகாரவர்க்கங்களை யூட்டும் அநுபானமுமாயிருக்கிறது.—கிருஷிகன்.

CO-OPERATION.

கோ-ஆபரேஷன்.

(கோயம்பத்தூர் மிஸ்டர் வி. என். கிருஷ்ணஸாமி ஐயரால் எழுதப்பட்டு, ராமநாதபும் ஜில்லா வடமலைபுறம் கோ ஆபரெட்டிவ் கான்பரென்ஸில் படிக்கப்பட்டது.)

கோ ஆபரேஷன் பிரபலிப்பதற்கு ஏற்ற சாதனங்களைப்பற்றிப் பேச வருபவர் அது ஏன்பிரபலிக்க வேண்டுமென்று நியாயம் சொல்லவேண்டியது அவசியம். ஆனால் இந்தக் கான்பரன்ஸ் மெம்பர்களெல்லாம் அனேகமாய்க் கோ ஆபரேட்டர்களாதலாலும், அவர்களுக்கு அதிகமாய்ச் சொல்லவேண்டியது அநாவசியம். இவ்விஷயமான 'பலசுருதி' இப்பொழுது சாதாரணமாய் எங்கும் கேட்டு வருகிறது. முற்காலத்தில் வசிஷ்டர் முதலிய மகரிஷிகளிடம் காமதேனுவென்று ஒரு அற்புத வஸ்து விருந்ததாகவும், அவர்கள் வேண்டியவற்றை வேண்டியபோது வேண்டியவளவிற்கு அது தடையில்லாமல் கொடுத்து வந்ததாகவும் கேட்டிருப்பீர்களே. கலியுகத்தில் நமது நாளில் அந்தக் காமதேனுவுக்குக் கோ ஆபரேஷன் என்று பெயர். இதைக் கிரமப்படி ஆராதிப்பவர் பணம் வேண்டினால் பணம், தான்னியம் வேண்டினால் தான்னியம், கிருஷிவேண்டினால் அது, வியாபாரம் வேண்டினால் அது, கைத்தொழில்கள் வேண்டினால் அவை, இந்தக் கிராமத்தில் எதை வேண்டினாலும் அதை அடைந்து ஆனந்தம் பெறுகிறார்களென்பது புராணிகர் கூறுவது மட்டு மன்று, பிரத்தியக்ஷம். சந்தேசப்படுபவர் இப்படி நடக்கும்படியான விடங்களில் எங்கு வேண்டுமானாலும் போய்ப் பார்த்தறியலாம்.

பட்டணங்களில் உணவு பதார்த்தங்களாகிய அரிசி, பருப்பு, நெய், எண்ணெய் முதலிய வைகளோ, பால் தயிர் காய்கறி முதலியவைகளோ, சரிவரக் கிடைக்கவில்லையாச்சும்—கோ ஆபரேடிவ் முறையில் காரியம் ஆரம்பிக்க வேண்டியதுதான். உதாரணமாக ஸ்ரீ காசியில் ஏற்பட்டிருக்கும் கோ ஆபரேடிவ் பால்க்காரர் சங்கம் 'நேற்று' வேலை யாரம்பித்துச் செழித்து வருகிறது. அதைப் பார்த்து அறியலாம். அல்லது பட்டணங்களிலுள்ள சில்லரை வியாபாரிகள், கூலிக்காரர் முதலியோருக்கும், ஜட்காவண்டிக்காரர், தையற்காரர், மிட்டாய்க்காரர் முதலியோருக்கும், செலவு சுருங்கியோ, லாப மதிகரித்தோ வேண்டியவளவிற்கு வேண்டியபோது பணம்தரும் வட்டிக்குக் கிட்டியோ வரவேண்டுமாக்கும்—கோ ஆபரேடிவ் முறையில் காரியம் ஆரம்பிக்கவேண்டியதுதான்.

இதைவிட்டு நாட்டுப்புறங்களிலும் கிராமங்களிலுமிருப்பவருக்குக் கிருஷி சம்பந்தமாக விதை, எரு, பண்டம் முதலியன வாங்குவதற்கும், கிஸ்து முதலியன கட்டுவதற்கும் சலீசாகப் பணம் வேண்டுமாக்கும்—கோ ஆபரேஷன் பிரபலிக்கவேண்டியதுதான். அல்லது விளைபொருள்களை அறுவடையானதும் 'அட்டா துட்டியாக' விற்று நஷ்டப்பட வேண்டாமென்றிருத்து மாக்கும்—கோ. ஆபரேடிவ் தான்னிய கோளங்கள் தான் அதற்குப் பரிகாரம்.

இப்படியெல்லா மிருப்பதால் இதைக் காமதேனுவென்பது சிங்காரப் பேச்சல்ல வென்று தங்களுக்குத் தெரியும். ஆகவே இந்தத்தேனுவை ஒவ்வொரு கிராமத்திலும் ஒவ்வொரு பட்டணத்திலும் ஒவ்வொரு தொழிலிலும் சேர்த்து உதவும்படி செய்வதில் புண்ணியம் புருஷார்த்தம் இரண்டும் கூடுமென்று தாங்கள் ஒத்துக்கொள்ளுவீர்கள். இப்படியாக வேண்டுமென்பதுதான் நமது தரும துரைத்தனத்தாருக்கும் பலத்த ஆக்கிரமம். ஆதலால் இந்தமுறை நமது தேசமெங்கும் பரவுதற்கு ஏற்ற சாதனங்கள் எவையெனத்

தெரிந்து கைப்பற்றவேண்டியது நமக்கு வெகு அவசரமா யாகித் திரவேண்டியதாம். இதற்காக இப்பொழுது காணும் சாதனங்கள் எவையென முதலில் விசாரித்துப் பிறகு வேறு வேண்டியவைகளை யாலோசிப்பது திறமாகக் காணுகிறது.

இப்பொழுது இருக்கிற ரீதிக்கு இக்காரியத்திற்கு முதற்சாதனம் சர்க்காரேயாம். அதாவது கனம் ரிஜிஸ்திராரும் அவர் பரிவாரங்களுமாம்: பரிவாரங்கள் என்றதனுல் பழைய காலத்திய பிரபுக்கள் மாதிரி, குடை கொடி, சாமரம் முதலிய மரியாதைகளுக்காக ரிஜிஸ்திராரைச் சுற்றிவருபவரல்லர் என்று நான் சொல்ல வேண்டியதில்லை. ஏனெனில் அவருக்கு நம்முள் வைத்திருக்கும் மரியாதை குடை கொடி முதலிய வற்ரு லுண்டாவதன்று. அவருடைய பரிவாரம் இரண்டு டிப்டி கலக்டர்கள், அனேகம் இஸ்பெக்டர்கள் முதலியவரெல்லாம். இவர்களைக்கொண்டு ஆங்காங்கு விசாரிக்கச்செய்து, பித்தவாதக் கூறுகள் எந்தெந்தப் பிரதேசத்தில் அனுகுணமாகக் காணுகின்றனவோ அவ்விடங்களில் சிறிது சிறிதாகக் கோ ஆபரேஷனைப் பெருக்கி வருவது கொண்டே நாளது வரை காரியம் நடக்கிறது. இனி வெகுகாலம் இப்படியேதா ஞக வேண்டுமென்றும் காணுகிறது. ஏனெனில் மகாஜனங்களுக்குள் ஆங்காங்கு பலமுறை சென்று, அவர்களை யெச்சரித்துக் கோ ஆபரோஷனுடைய அபார மகிமைகளை விளக்கி வருவதற்குக் கல்வி, குணம், இரண்டும் கூடிய பெரியோர் ஒவ்வொரு ஜில்லாவிலும், ஒவ்வொரு தாலுக்காவிலும், அனேகரிருக்கவேண்டும். அவர்களும் தங்கள் வேலையோடு இதையும் ஒன்ருக பாவித்துப் புண்ணியத்திற்காக உழைத்துவரவேண்டும். அப்பொழுது தான் சர்க்கார் தரபு உத்தியோகஸ்தருக்குக் கொஞ்சம் சிரமம் குறையும். ஆனல் மகாஜனக் கல்விக்கு இப்போழுதுதான் கனம் ஸ்ரீமான் கோகலே அவர்கள் விதை தெளிக்க முகூர்த்தம் பார்த்திருக்கிறர்கள். விதை முளைத்துப் பயிர் அறுவடையாவது நாளைக்குச் சித்திப்பதல்ல வென்று நாம் சொல்லவும் வேண்டுமா? ஆதலால் இனிப் பல வருஷங்களுக்குக் கனம் ரிஜிஸ்திரார்க வருபவர் இடுப்பொடிய கஷ்டப்பட்டு உழைத்துவர வேண்டும். நாளதுவரை வந்திருப்பவர் மூவரும் இந்த ரகசியத்தை அறிந்து இப்படியே தான் செய்து வந்திருக்கிறர்கள். மற்ற டிபார்டுமெண்டுகளில் அதிகாரிகள் வருகிற கடிதங்களுக்கு ஏதோ பதில் எழுதிவிட்டுச் சுகமாகக் காலங்கழிப்பதுபோல் இதிலில்லை யாதலால் புண்ணியபாபத்திற்குப் பயந்து ரிஜிஸ்திராரும் அவருடைய சிப்பந்திகளும் உழைத்துக் கோ ஆபரேஷன் இவ்வளவுதூரம் பிரபலப்படுத்தியதற்காக மகாஜனங்கள் அவருக்கு நன்றியுடன் வாழி கூறவேண்டும்.

என்ருலும் இராஜதானியின் விஸ்தீரணத்தையும், மகா ஜனங்களின் சங்கியையும், அவர்களுள் பெரும்பாலார் நெடுங்காலமாகப் பட்டுவரும் அவஸ்தையையும் பார்க்கையில் ஒரு ரிஜிஸ்திராரும் அவர் சிப்பந்தியும் இரவும் பகலும் உழைப்பவரா யிருந்தும், வேண்டியவளவிற்குப் பரிகாரம் 100 வருஷத்திற்கு முன்ஞகாது. ஆதலால் மற்ற சாதனங்கள் யாவையென்பதையும் யோசித்து அவற்றிற்கு வலிகூடும் உபாயத்தைச் சித்திக்கவேண்டும்.

மற்ற சாதனங்களுக்குள் இப்போதிருக்கும் ஸொஸைட்டிகள் வெகு முக்கியமானவை. ஒவ்வொரு ஸொஸைட்டியும் தன் ஜோலியைப் பார்த்துப் போவதுதான் அதற்கு ஏற்பட்ட முதற்கடமை. அதன் மெம்பர்கள் நேராக நடந்து, லேவாதேவி கிரமமாகச் செய்து வருகிருர்களென்று பஞ்சாயத்தார் பார்ப்பதும், பஞ்சாயத்தார்கள் தங்கள் வயிற்றைமட்டும் நிரப்பிக்கொள்ளுகிருர்களா, ஏழைகளுடைய கஷ்டநிஷ்டூரங்களுக்கும் பாத்தியப்படுகிருர்களா வென்று மெம்பர்கள் பார்ப்பதும், இருதிறத்தாரும் கிரமப்படி நடந்து, கிராமத்திலுள்ள யோக்கியரான சகலரையும் காலக்கிரமத்தில் மெம்பர்களாக்கி, கிராம சம்பந்தமான சுகமுறை, ரோட்டுகள், குடிகிணர், பள்ளிக்கூடம், முதலிய சகல அம்சங்களையும் நேராக்கி வருவதும் கிராமப் பாங்குகளுக்கு ஏற்பட்ட முக்கிய தருமம். ஆக்ஷேபமில்லை.

ஆகிலும் அவைகள் அத்துடன் நின்று விடுவது பெரிய பிசகு. ஏதேனும் ஓர் கிராமத்தில் முதன் முதல் ஸொஸைட்டி யேற்பட்டால், அந்த ஸொஸைட்டிமெம்பர்கள் அதைத் தங்களுக்கு மட்டுமேயன்றி ஜனங்களுக்குள் தங்களைச் சுற்றியிருப்பவருக்குப் பிழைக்க நேர்வழி காட்டவேண்டி யேற்பட்டதோர் தீபஸ்தம்பமாக பாவிக்கவேண்டும். அந்த தீபம் நன்ருயெரிந்தால் வேறு பிரயத்தனமில்லாமலே அது சுற்றியிருப்பவர்களுக்கு நேர்வழிகாட்டு மென்பதும், கண்ணுள்ளவர்கள் அனைவரும் அம் மூலமாய் மோக்ஷமடையலாமென்பதும், அப்படி அவர்களாக அக்க

ரைப்பட்டுத் தெரிந்துகொண்டு முன்னுக்கு வருவதுதான் அவர்களுக்கு சாசுவத சுகம் கொடுக்குமென்பதும் வாஸ்தவமே. என்றாலும் பஞ்சாயத்தவர், இதர மெம்பர்களில் செல்வாக்கு, வித்தை இரண்டும் கூடியவர், ஆகிய மெம்பர்கள் அடுத்திருக்கும் கிராமங்களுக்குப் போகும்போதும், நாலு பெயருடன் கூடியிருக்கும்போதும், கோ ஆபரேஷனை மறந்துவிடாமல், தெரியாதவர்களுக்கு விடாமல் பேசி விளக்கி வரவேண்டும். இப்பொழுதிருக்கும் 600 அல்லது 700 ஸொஸைட்டிகளில் ஒவ்வொன்றும் இவ்வாறு உழைத்து வருஷத்திற்கு 6 ஸொஸைட்டிகளாகும்படி உபகரித்து வந்தால், இனி 6 வருஷத்திற்குள் இந்த ராஜதானியில் எத்தனை ஸொஸைட்டிகளாகிவிடும், கணக்குப் பார்த்துத் தெரிந்துகொள்ளுங்கள். ஸொஸைட்டிகளின் சங்கியைமட்டும் மலிவது பெரிதன்று. விஷயம் மகாஜனங்களுடைய மனதில் வேரூன்றுவதுதான், அதைக்காட்டிலும் வெகுபெரிய காரியம். ஆதலால் வேறு ஒருவகைச் சாதனமும் இதற்குச் சமதையாகாதென்பது தங்களுக்கு எளிதில் விளங்கும். இப்பொழுது இவ்வாறு ஒருவகையாக உழைப்பவர் செங்கற்பட்டில் சிலரும், திருவல்லிக்கேணிச் சபையார் சிலருமட்டுமேயாம்.

சாமான்னிய ஸொஸைட்டிகளைவிட டிஸ்டிரிக்ட்டு அர்பன் பாங்குகளென்றும், மதிராசு ஸெனட்ரல் அர்பன் பாங்குகளென்றும், ஏற்பட்டுக் கிராமபாங்குகளுக்கு ஆரம்பத்தில் பண முதவிவரும் நாணயச்சங்கங்கள் இவ்விஷயத்தில் அதிக சிரத்தையாய் உழைக்க வேண்டியவை. ஆனால் அவற்றுள் இவ்வகையான ஆக்கிரகம் நாளதுவரை வலுக்கவில்லையென்று தான் சொல்லவேண்டும். என்றாலும் காலக்கிரமத்தில் இவற்றைப்பார்த்து வேண்டியபடி திருத்தக் கனம் ரிஜிஸ்திரா ரவர்கள் இமையா நாட்டங்கொண்டிருப்பதால், இவ்விஷயத்தில் அவைகள் சீக்கிரம் ஏற்ற சாதனமாகலாமென்பதில் சந்தேகமில்லை.

சென்ற நாலு வருஷங்களாக ரிஜிஸ்திராரா யிருந்த கனம் ஸ்ரீமான் ஆர். இராமசந்திரராயரவர்களுடைய முயற்சியினாலும், தற்காலம் ரிஜிஸ்திராராக விருக்கும் கனம் ஸ்ரீமான் எல். டி. சுவாமிகண்ணுபிள்ளையவர்களுடைய உற்சாகத்தினாலும், மற்றொரு சாதனம் பிரபலித்துவருகிறது. அதாவது 'கோ ஆபரேடிவ் புலட்டின்' என்னும் திரிமாவிகையாம். இதுவும், இதுபோன்ற இதர தேசியபாஷா பத்திரிகைகளும், கோ-ஆபரேஷன் லக்ஷண லக்ஷியங்களை விவரித்து வருமளவிற்கு ஸொஸைட்டிகள் இந்த முறையை நன்றாக அறிந்து காரியமும் நல்ல விதத்தில் மலியும். இப்பொழுது புலடினை வாங்கும்படி நிர்ப்பந்த மிருப்பதால் அனேக ஸொஸைட்டி மெம்பர்கள் அதை வாங்குகிறார்கள். ஆனால் வாங்கமட்டும் செய்கிறார்களன்றி வேறுவிதமாக அதை உபயோகிக்கிறார்களோ வென்பது சந்தேகம். அனேகமாய் அதை வசம்புப்பொடி போட்டுக் காப்பாற்றுகிறார்களென்பதே நமது சங்கை. இது கூடாது. வாங்கியதைப் படிக்கத்தெரிந்த யாரைக்கொண்டாவது, அல்லது கிராமப் பள்ளிக்கூட உபாத்தியாயரைக்கொண்டாவது, சாயங்காலம் அரைநாழிகை படிக்கச் சொல்லவேண்டும். அப்படியே கொஞ்ச காலம் நடந்தால் அனேக விஷயங்கள் சிரம மில்லாமலே மெம்பர்களுக்குத் தெரிந்துவிடும்.

ஆங்காங்கு இப்போது வடமலைபுரத்தில் கூடியது போன்ற ஜில்லா மகா நாடுகள், இராஜதானி மகா நாடுகள் போன்ற ஜனச்சேர்க்கைகளா லுண்டாகக் கூடிய நன்மைகளைப்பற்றியோ அதிகம் பேசவேண்டியதில்லை. லௌகிகமாகிலும் வைதிகமாகிலும் எவ்விஷயத்திலும் எல்லாமறிந்தவர் நம்முள் யாருமில்லையல்லவா ? ஆதலால் கோ-ஆபரேஷன் நம்முள் கிரமப்படிச் செழிக்க வேண்டுமானால், அடிக்கடி விவேகிகள் பலர்கூடி யாலோசித்து, நடந்ததையும் நடப்பதையும் பரீக்ஷித்துச்சாதக பாதகங்களை அனுபவ பூர்வகமாய்த் தெளிந்து, தக்கபடி பரிசாரம் தேடியே நாம் முன்னுக்கு வரவேண்டும். ஆதலாலிப்படிப் பட்ட ஜில்லா மகாநாடுகள் மட்டுமேயன்றித் தாலுக்காக்களிலும் அடிக்கடி கூடிக் கலந்து ஆலோசிக்க வேண்டும். இப்படி நடப்பதற்கு விருந்தினராக வரும் நமக்கு ஒராக்ஷேபமுமில்லை. உபசரணைக் கம்மிட்டியாருக்குத்தான் சிரமம். செலவு வகையும் யோசிக்கத் தக்கதுதான். நமது நாட்டவர் சேது முதல் ஹிமாசலம்வரையுள்ள எல்லா வருக்கத்தவரும் விருந்திட்டுக் கெட்டுப்போவதைப் பெரிய விருதாகக் கொண்டவராதலால் இதை யொரு பொருட்டாக மதியாரென்பது நமக்கு நிச்சயம். என்றாலும், இவ்விஷயத்தில் பழையன சிறிது கழிந்து புதியன சில புகுவது வழுவல்ல, ஆகையால் காலவகையை அனுசரித்துப் பாங்குகள், தங்களுடைய லாபத்தில் கொஞ்சம் இவ் வகைக்காக வென்று மீதி வைத்துவந்தால்

இதனால் யாரும் நஷ்டமடையவேண்டியதில்லை. இதைக் கிரமப்படி நடத்தி வருவதின் பலனே பிரத்தியக்ஷம்.

இம்மட்டில் பேசிய சாதனங்களனைத்தும் இப்பொழுது நமது மத்தியிலிருப்பவைகள். இனியாக வேண்டியவைகளாக இரண்டொன்று எனக்கு முக்கியமாகக் காணுகின்றது. ஏனெனில் மேற்கூறியபடி ஆகவேண்டிய காரியமோ வெகு பெரிது. அதற்குச் சாதனங்களும் வலியனவாகத்தான் ஏற்படவேண்டியது நியாயம்.

முதலாவது ஒவ்வொரு ஜில்லாப் பிரதானபட்டணத்திலும் அந்த ஜில்லாவில் கோ-ஆபரேஷனைப் பிரபலப்படுத்துவதற்கென்று கங்கணங் கட்டிக்கொண்டு ஒரு சபை யேற்படவேண்டும். இது பெருத்த சங்கியை கூடியாகவேண்டியதன்று. விஷயம் தெரிந்தவர்களாயும், மேன்மேலும் தெரிய ஆக்கிரகம் கொண்டவர்களாயும், வித்தை வினயம் கூடியவர்களாயு முள்ள சிலர் சேர்ந்தால் போதுமானது. பென்ஷனர்களில் அனேகர் இதைத் தமக்கேற்ற காரியமாக்கிக்கொள்ளலாம். இவர்கள் சேர்ந்து யோசித்து, ஜில்லாவில் எவ்விடங்களிலெல்லாம் கோ-ஆபரேஷன் அத்தியாவசியமோ அவ்விடங்களுக்கு அப்போதைக்கப்போது போய்த் தங்கி, மகாஜனங்களை யொன்று சேர்த்துத் தக்கபடி பேசி, அவர்களுக்குள் இவ்விஷயமான அறிவையும் உற்சாகத்தையு மூட்டவேண்டும். ரிவினியூ முதலிய அதிகாரிகள், நல்ல வக்கீல்கள் முதலியோர் அவரவர்கள் காரியத்திற்காகப் போய்க்கொண்டிருப்பதால், அவர்களுடைய சகாயத்தையும் சேர்த்துக்கொள்ளலாம். அவர்களுக்கு இதனால் அதிக சிரமமிராது. ஏனெனில் பல காரியங்களை முன்னிட்டுச் சர்க்கியூட் போவதில், "மாமரத்திற்கும் நீர் பாய்கிறது, பிதுருக்களுக்கும் திருப்தி யுண்டாகிறது," என்ற பழைய நியாயப்படி அவர்களுக்கு இரட்டைப்பலன் கிடைக்கிறது.

இவ்வாறு காரியம் கிரமமாய் இடையறாது நடந்து வந்தால் கோ-ஆபரேஷன் என்பது நமக்குவெகு நன்றாயேற்ற காமதேனு வென்கிற ஞாபகம் மகாஜனங்களுக்குள் சீக்கிரமாவதுடன், மேற்கூறியபடி ரிஜிஸ்திரார் முதலிய சர்க்கார் தரபுச் சாதனங்களுக்கும் உத்தமமான துணைக்கருவியாகு மென்பது எனக்கு நிச்சயம். இப்பொழுதிருக்கிற ரீதிக்கு எங்கேயோ பிறந்து வளர்ந்த ஒரு தமிழனைத் தெலுங்கு தேசத்திற்கும், தெலுங்கனைத் தமிழ் ஜில்லாவிற்கும் இன்ஸ்பெக்டராகப் போட்டுவேலை செய்ய ஆக்ஞாபித்தால் அவர் கிழக்கு மேற்குத் தெரியாமல் அலைகிறார். பணவிஷயமாதலால் இதில் ஜனங்களுடைய பூர்வோத்தரம் தெரிந்தவர்களுடைய சகாயம் அத்தியாவசியம். ஜில்லா கோ-ஆபரேஷன் சங்கங்கள் ஏற்பட்டுச் சிரமப்படுமளவிற்கு இந்தக் குறை நீங்கும். ஆனால் இச்சங்கத்தவர் நேரா யுழைக்க வேண்டுமாகில் (அதிலுள்ள எல்லாருமே பணக்காரரென்பது சாத்தியமில்லாததால்,) அவர்களுக்கு வழிச்செலவு, சோற்றுச் செலவு முதலியவற்றிற்கு வகையேற்படவேண்டும். இல்லாவிட்டால் இப்பொழுது உத்தியோகஸ்தர் அனேகர் செய்கிறபடி இவர்களும் ஆங்காங்கு அழையாச் சம்பந்திகளாகி உபத்திரவகாரிகளாய்த் தீருவார்கள். அது கோ-ஆபரேஷனுக்கு க்ஷேமகரமன்று. கிராமத்தவருள் இவர்கள் இன்னும் அடிக்கடி வரமாட்டார்களா வென்றிருப்பது நல்லதேயன்றி, ஐயோ வருகிறார்களே யென்றிருப்பது நல்லதன்று. தவிர இதற்கு வேண்டிய வகை தேடுவதும் அதிக சிரமமன்று.

இரண்டாவது இதற்குச் சம்பந்தப்பட்ட வேறு இரண்டொரு டிபார்ட்மெண்டாரையும் சேர்த்துக்கொண்டு வேலை செய்வதாம். இப்பொழுதிருக்கிற ரீதிக்குக் கிருஷி யபிவிர்த்திக்காக உழைப்பவரும், பாரஸ்டு விஷயமாக உழைப்பவரும் அவரவர் பாட்டைப்பார்த்துப்போவதில் அனுவசியமாகப் பல தடவை 'வளைய' வந்துகொண்டிருக்கிறார்கள். கிருஷியபிவிர்த்திக்காக உழைப்பவருக்கு ஏற்ற தனிச் சாதனமொன்றும் இதுவரை யேற்படவில்லை. சமீபத்தில் ஏற்படுவதும் சந்தேகம். ஆதலால் அவர்கள் கிராமப் பாங்கு பஞ்சாயத்தாரையும் கிராமப் பள்ளி உபாத்தியாயரையும் சேர்த்துக்கொண்டு உழைத்தால், எல்லாருக்கும் இரட்டைப் பலன் சித்தம். இப்படியிருப்பதால் ராமநாடு ஜில்லாவில் இந்த முறை கான்பரன்ஸ் கூடியதற் கடையாளமாக அந்த ஜில்லாவில் கோ-ஆபரேஷன் தழைக்கவேண்டி ஏதாகிலும் ஓர் சாதனம் மேற்கண்டபடி யேற்பட்டு, இனி ஒரு கான்பரன்ஸ் கூடுமுன் ஏதோ அதன் மூலமாக மகாஜனங்களுக்கு நன்மை கூடும்படி உழைத்து வருவதாகக் கேட்டால் அதைவிடச் சந்தோஷம் என்போலியருக்கில்லை. அப்படி நடக்கும்படிக்கான யுக்தியை சர்வேசுரன் நமது விவேகிகளுக்கு உண்டாக்குவாரென்று நம்பிப் பிரார்த்தித்து நிறுத்திவிடுகிறேன்.

வித்யா விஹாரிணி.

AGRICULTURE.
விவஸாயம்.

Seed from Young Trees.

இளமரங்களிலிருந்து விதை.—இளமரத்திலிருந்து எடுத்த விதையிலிருந்து பயிராகிய மரம், முதிர்ந்த மரத்தினுடைய விதையிலிருந்து உண்டாகும் மரத்தைப்போல் அவ்வளவு தேட்டையாய் வளராது என்று எல்லாரும் நினைக்கிறார்கள். அது வாஸ்தவந்தானா என்பதைப்பற்றி சாஸ்திரம் படித்தவர்கள் இன்னும் ஒன்றும் கண்டுபிடிக்கவில்லை. இருந்தாலும், ஜனங்களுக்கு இதில் நம்பிக்கை அனுபோக வித்தத்தினாலே ஏற்பட்டிருக்கக் கூடுமானதினாலே, முதிர்ந்த மரங்களின் விதைகள் கிடைக்கும் பக்ஷத்தில் அவைகளையே உபயோகிப்பது உசிதமாகும்.

ஆனால் ஜனங்கள் இன்னொரு முக்கியமான விஷயத்தைகவனிக்கவேண்டும். அதாவது, விதைகளெடுப்பதில் மரம் மாத்திரம் முற்றியிருக்கிறதா என்று பார்ப்பது மட்டும் போதாது. விதை எடுக்கும் மரத்தின் காய்க்கும் திறமையையும் சவனிக்கவேண்டும். தாயைப்பார்த்து மகளைக்கொள் என்பதுபோல, நிறையக் காய்க்கும் மரத்திலிருந்து எடுக்கிற விதைகளினால் உற்பத்தியாகும் மரங்களும் தாய் மரங்களைப் போலவே நிறையக் காய்க்கும்.

The Moon and the Growth of Plants.

சந்திரனும் செடிகளின் வளர்ச்சியும்.—சந்திரன் உதவியினால் செடிகள் வளர்ச்சி அடைகின்றன வென்று பொது ஜனங்கள் நம்புகிறார்கள். இதைப்பற்றி சாஸ்திரவான்கள் ப்ரான்ஸ் தேசத்தில் பரீட்சை செய்ய ஆரம்பித்திருக்கிறார்கள். இதுவரையிலும் செய்த பரீட்சையில் தெரிவதாவது :—அமாவாஸை காலத்தில் செடிகளை நட்டதில் அவைகள் 8 கேஸ்களில் நன்றாய் வளர்ந்தன. அதற்கப்புறம் ஒரு வாரத்திற்குள் நட்டதில் அதே மாதிரி 29 கேஸ்களில் பலித்து நல்ல வளர்ச்சியை அடைந்தன. பின்பு பௌர்ணமியில் நட்டதில் அதே மாதிரி 28 கேஸ்களில் பலித்தது. இதற்குப் பின்பு ஒரு வாரத்துக்குள்நட்டதில் 27 கேஸ்களில் பலித்தது. மேற் சொல்லியவற்றினால் தெரிவது என்னவென்றால் செடிகளின் வளர்ச்சிக்கும் சந்திரனுக்கும் ஸம்பந்தமில்லை என்று ஏற்படுகிறது.

Collection of Manure.

எருச்சேர்த்தல்.—கிருஷிகர்கள் தங்களுக்கு கிடைக்கக்கூடிய எருவை நன்செய் தோட்டக்கால் நிலங்களுக்கே போடுகிறார்களல்லாமல் புன்செய் நிலங்களுக்கு அவர்கள் ஸாதாரணமாய் யாதொரு எருவும் போடுகிறதில்லை என்று கிருஷிகன் பத்திரிகை கூறுகிறது. கிருஷிகர்கள் நிலங்களை கால் மாறி ஸாகுபடிசெய்து ஒன்றுவிட்டு ஒரு வருஷத்தில் தரிசுபோட்டு மறுவருஷத்துக்குவேண்டிய வளப்பத்தை அந்நிலங்களில் உண்டாக்க முயலுகிறார்கள் என்றும், அதினால் மாஸூல் குறைவுபடுகிறதென்றும் சொல்லுகிறது. இதற்குப் பின்வரும் உபாயஞ்செய்தால் நலமென்று காணப்படுகிறது:—

ஒரு கிருஷிகருக்கு 5 ஏக்கர் நிலமிருந்தால் அவைகளில் ஒரு ஏக்கரை பச்சிலை எரு உண்டாக்குவதற்கென்றே வைத்துக்கொள்ளவேண்டும். நீர் பாயக்கூடிய நிலங்களில் இவ்விதமான ஐந்திலொரு விஸ்தீரணத்தை பச்சிலை எரு உண்டாக்குவதற்கு வைத்துக்கொள்வது மிகவும் நலம். ஸாதாரணமாக தோட்க்கால் நிலங்களில் ஏக்கர் 1-க்கு ஒரு வருஷத்தில் கிடைக்கக்கூடிய மொத்த லாபம் ஸராஸரியில் ரூ. 150க்கு மேல் போகாது. இப்படி மற்றப் பயிரில் கிடைக்கக்கூடிய லாபத்தை பச்சிலை எருப்பயிரை உண்டாக்கி எளிதில் ஸம்பாதிக்கலாம்.

இப்போது எவ்விடங்களிலும் கரும்பும், மணிலாக் கொட்டையும், கம்போடியாப் பருத்தியும் விசேஷமாக ஸாகுபடி செய்ய ஆரம்பித்திருக்கிறார்கள். இந்த விசேஷப் பயிர்களுக்கு எரு விசேஷமாய் உபயோகப்படுத்த வேண்டியதாயிருக்கிறது. பிண்ணாக்கு முதலிய விசேஷ எருக்களின் விலை வரவர அதிகரித்துக்கொண்டே யிருக்கிறது. ஆகையால் பச்சிலைப் பயிர் உண்டாக்கிக்கொள்வதே முக்கியமான ஸாதனமாயிருக்கிறது. ஏக்கர் ஒன்றுக்கு சடம்பு அல்லது தயின்ச்சாப் பயிரை விதைத்து நீர்ப்பாய்ச்சினால் 3 மாதத்தில் 20,000 பவுண்டு நிறையுள்ள தழை அகப்படும். இதேவிதமாக அவுரி (அல்லது நீலி) பயிரை விதைத்துண்டாக்கினாலும் அவ்வளவு தழைஎரு கிடைக்கும். இந்தப் பயிர்களிலிருந்து முதல்தாள் அறுத்தபின் மறுதாள் பயிராகும். இவ்

விதமாக வருஷத்திற்கு மூன்றுதரம் அல்லது நான்கு தரம் தழை அறுக்கலாம். அவுரிப்பயிர் விதைத்து 4-மாதகாலத்தில் ஸுமார் 4 அடி உயரம் வளர்ந்திருக்கும். அதை பூமிமட்டத்திலிருந்து 6 அங்குல உயரம் தாள்விட்டு அறுக்கவேண்டும். அறுத்த தழையை கட்டுகளாகக் கட்டி எருக்குழிக்குக் கொண்டுபோகவேண்டும். 4 எக்கர் நிலத்தில் ஸாகுபாடி செய்யப்பட்ட தழையைச் சேகரித்து வைப்பதற்கு அவசியமான எருக்குழியானது 30 அடி நீளம், 15 அடி அகலம், 4 அடி ஆழமிருக்கவேண்டும். அதின் உட்புறத்தில் களிமண் பூசியிருக்க வேண்டும். இப்படி வெட்டப்பட்ட எருக்குழியானது எதாவது ஒரு கிணறு, குட்டை அல்லது மற்ற ஜலாதாரங்களிலிருந்து தண்ணீர் பாயக்கூடியதாயிருக்கவேண்டும். அந்த ஜலாதாரத்திலிருந்து 2 அடி ஆழத்திற்கு அந்தக் குழியில் தண்ணீர் நிரப்பியபின் முன் சொன்னபடி அறுத்துக் கட்டப்பட்டிருக்கும் தழைக்கட்டுகளை அக்குழியில் போட்டு, கட்டியிருக்கும் கயிறுகளை அவிழ்த்து தழையை ஒரே ஸமமாகக் குழியில் பரப்பவேண்டும். இப்படிப் பரப்பிய தழையின்மேல் மூங்கில்களைக் குறுக்கிலும் நெடுக்கிலும் வைத்து அவற்றின்மேல் பாரமான கற்களை எற்றிவைக்கவேண்டும். வைத்தபின் தழைகள் முழுவதும் அமுங்கும்படி அதிகத் தண்ணீர் குழியில் விடவேண்டும்.

அதன்பின் 48 மணிநேரம் கழித்து பாராங்கற்களையும் மூங்கில்களையும் அப்புறப்படுத்திவிட்டு தழையின்மேல் 2 அல்லது 3 அங்குல உயரத்துக்கு மண்போட்டு மூடிவிடவேண்டும். இதன்பின் 2 மாதம்கழித்து எருவை வெட்டி எடுத்து உபயோகப்படுத்தலாம். உடனே உபயோகப்படுத்தக்கூடிய பருவகாலமில்லையானல் வெயில் மழை படாத இடங்களில் குவித்துவைக்கலாம். இவ்விதமாக 2 மாதத்திற்கு ஒருதரம் தழையைக் குழியில்போட்டுப் பக்குவப்படுத்தி எருவாக்கலாம். வருஷம் ஒன்றுக்கு அவுரிப்பயிரில் 4 முறை தழை அறுக்கக் கூடுமாகையால் எக்கர் ஒன்றுக்கு ஸுமார் ரூ. 150 பெறுமான தழை எருவை இம்முறையில் ஸம்பாதிக்கலாமென்று ஷ்ராப்கி என்னும் விவஸாய சாஸ்திரி அவர்கள் வெகு நிச்சயமாய்ச் சொல்லுகிறார்.

Phosphoric Acid in Bones.

எலும்பில் பாஸ்பாரிக் ஆஸிட்.—எலும்பில் பாஸ்பாரிக் ஆஸிட் என்னும் தானியம் பிடிப்பதற்கு ஆதாரமானஸத்து இருக்கிறது. நிலத்தின் தன்மைக்கு படிக்கும், நிலத்தில் உள்ள பாக்டீரியா அதாவது க்ருமிகளின் செய்கைக்குத் தக்கபடிக்கும் அந்த பாஸ்பாரிக் ஆஸிட் என்னும் எலும்பு ஸாரம் கிரகிக்கப்படுகிறது. எலும்பு எவ்வளவுக் கெவ்வளவு ஸன்னத் தூளாக இருக்கிறதோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு பாக்டீரியா எலும்பை பயிருக்குவேண்டிய உணவுப் பொருளாக மாற்றுகின்றன. நன்ருய்த் தூளாகாத எலும்பு அவ்வளவு சிலாக்கியமல்ல. எனென்ருல், பாக்டீரியா நன்ருய்ப் தூளாக்காத எலும்பை ஸரியாக அரித்து மாற்றுவதில்லை. தொழு எருவில் க்ருமிகள் அதிகமானதாலும், எரு அழுகுவதாலும், எருவில் கரியமலவாயு அதிகமிருப்பதாலும், எலும்பில்கரையக் கூடாத பாகங்கள் சீக்கிரம் கரைந்து விடுகின்றன. பசுந்தாள் எருவில் எலும்புஸாரம் அதிக சீக்கிரம் மாறுபாடு அடைகிறது. ஆகையால் பசுந்தாள் எருவிட்டால் எலும்புஸத்துக்கள் சீக்கிரம் பூஸாரத்தில் கரைந்து பயிருக்கு உணவாகும்.

Agriculture and Poultry Keeping.

விவஸாயமும், கோழி வாத்து வளர்த்தலும். கோழிவளர்த்துவருவதால் பக்கத்திலுள்ள நிலத்தின் செழிப்பு விருத்தியாகிறதென்பது அநேகருக்குத்தெரியாதிருக்கலாம். இது வரையில் இந்ததேசத்தில் கோழிகளின் எருவைச் சேகரித்து நிலத்துக்கு உபயோகப்படுத்துவதைக்குறித்து யாதொரு முயற்சியும் செய்யப்படாததால் நமக்கு அது முடியாத காரியமென்று தோன்றலாம். ஆனல் இது ஸாத்யமான விஷயந்தான். பெல்ஜியம் என்னும் தேசத்தில் காம்பைன் டிஸ்ட்ரிக்ட் என்னும் ப்ரதேசம் பலவருஷத்துக்கு முன் வறட்சியான மணல் ப்ரதேசமாயிருந்தது. ஸுமார் 30 வருஷத்துக்கு முன் அந்த ப்ரதேசத்திலுள்ள குடியானவர்கள் கோழிவளர்க்கும் தொழிலைச் செய்துவந்தார்கள். கோழி எருவை தக்கபடி உபயோகித்து வந்ததில் இப்பொழுது அந்த ப்ரதேசம் நல்லவளமுள்ள பூமியாகிப் பயிரடப்பட்டு வருகிறது. ஜனங்களும் நல்ல லாபமடைந்து பணக்காரர்களாகி வருகிருர்கள். பெல்ஜியம் தேசத்து கோழி, வாத்து வளர்க்கும் சங்கத்தின் ரிபோர்ட்டில் இவ்விஷயங்கள் எழுதப்பட்டிருக்கின்றன. அந்த ரிபோர்ட்டு எழுதிய மிஸ்டர் ப்ரௌன் என்பவர் கோழி வாத்து வளர்க்கும் தொழிலால் நிலத்தின் தன்மை உயர்ந்து ஜனங்களும் க்ஷேமத்தையடைந்ததற்கு இந்த ப்ரதேசத்தை விட வேறு மேலான திருஷ்டாந்தம் தாம் கண்டதில்லை என்று எழுதுகிருர்.

COMMERCE.

வியாபாரம்.

Duties on Indian Goods Exported to Natal.

நேட்டாலுக்கு ஏற்றுமதியாகும் இந்தியா சரக்குகளுக்கு வரி.—ப்ரிட்டிஷ் குடியேற்ற நாடாகிய நெட்டாலில் இந்தியாவிலிருந்துபோகும் கொத்துமல்லி, புளி, மஞ்சள் முதலிய பொருள்கள் அங்கு வஸிக்கும் இந்தியர் உபயோகப் படுத்துகிறவைகளானபடியால் அவைகளை இந்தியருக்குக் கிராக்கியாக்க வேண்டுமென்ற எண்ணத்துடன் அவ்விடத்து கவர்ன்மெண்ட் ஒன்றுக்குப் பத்துவரி விதித்திருக்கிறார்களாம்.

Chambers of Commerce.

வர்த்தக சங்கங்கள்.—நமது மாட்சிமை தங்கிய ஜார்ஜ் சக்ரவர்த்தி வர்த்தக சங்கங்களைப்பற்றி ஒரு ஸமயம் பேசும்பொழுது அவைகளைப் பின்வருமாறு மெச்சிப்பேசினார்:—இந்த காலத்தில் எங்கே பார்த்தாலும் வெகு போட்டியாயிருக்கிறது. தற்காலத்தில் உலகத்திலுள்ள தேசத்தார் பிறதேசத்தவர்களோடு அடித்துக்கொள்வது கத்தி துப்பாக்கியாலல்ல. வியாபாரத்தால் அடித்துக் கொள்ளுகிறார்கள். ஆகையால் வியாபார சங்கங்கத்தார்களைத்தான் நாம் உதவிக்கு எதிர்பார்க்கிறோம். அவர்கள்தான் வியாபாரத்தைப்பற்றிய ஸமாசாரங்களை அப்போதைக்கப்போது தெரியப்படுத்தக்கூடியவர்கள். அவர்கள்தான் இன்னாருக்கு இன்னசரக்குத்தேவை என்றுசரக்குகள் செய்யும் முதலாளிகளுக்கு எடுத்துச் சொல்லுகிறவர்கள். வியாபாரத்தைப்பற்றிய விஷயங்களை கவனித்து அதற்கு குந்தகங்கள்வாராமல் பார்த்துக்கொள்ளுகிறவர்கள் அவர்கள்தான். ஒருதேசத்துக்கும் இதர தேசங்களுக்கும் நடக்கும் வியாபாரங்களிலுள்ள சிக்கல்களையறிந்து பரிகாரங்கள் சொல்லக் கூடியவர்களும் அவர்கள்தான்.

Responsibilities of Directors.

கம்பெனிகளின் டைரெக்டர்களுடைய பொறுப்பு.—சில கம்பெனிகளின் டைரெக்டர்களுக்கு தங்களுடைய வேலை இன்னவை என்று தெரிவதில்லை. அவர்கள் தங்கள் கடமைகளை ஸரிவர கவனிப்பதுமில்லை. தாங்கள் டைரெக்டர்களாயிருந்து நடத்திவரும் கம்பெனியின் விஷயங்களை அறியாமல் டைரெக்டராயிருப்பதில்யாருக்குலாபம்? செய்யவேண்டிய வேலையை ஸரிவரச் செய்யமுடியாதபோது, வேலை செய்ததாக சம்பளம் வாங்குவது நியாயமாகுமா? டைரெக்டர்கள் தங்கள் கம்பெனிக்குவேண்டிய எல்லா விசேஷ ஞானமும் உள்ளவர்களா யிருக்கவேண்டுமென்பது முடியாதகாரியம். டைரெக்டர் தலைவர் போலிருந்து விவேகமாய் கம்பெனியின் காரியங்களை நிர்வகித்து, கம்பெனியின் தேர்ந்த சிப்பந்திகளின் ஆலோசனையைக்கேட்டு, காரியங்களின் கிரமாகிரமங்கள் இப்படியிருக்க வேண்டுமென்று தாமே தீர்மானித்து வரவேண்டும். இவ்வளவும் டைரெக்டர்களிடத்தில் ஸாதாரணமாய் எதிர்பார்க்கக்கூடியவை. ஆனால் டைரெக்டர் வேலை மிகவும் ஸுலபமென்றும் டைரெக்டர்களுக்கு, அவர்கள் வேலைக்கென்ற பிரத்யேகமான ஞானம் வேண்டியதில்லையென்றும், ஸாதாாணமாய் ஊக்கத்துடனும் பொறுப்புடனும் ஒருவர் வேலைசெய்தால் அவர் டைரெக்டர் ஸ்தானத்தை கௌரவத்துடன் வகித்துவிடலாமென்றும் எண்ணுகிறார்கள். உண்மையில் ஸாமர்த்தியமுள்ள மந்திரி கிடைப்பது எவ்வளவு அரிதோ அவ்வளவு அரிதுதான் ஸாமர்த்திய முள்ள டைரெக்டர் கிடைப்பதும். அவர் எல்லாஸங்கதிகளையும் கிரகித்துக்கொண்டு அவைகளைப்பயன்பட உபயோகிக்க வேண்டும். அவருக்குக்காரியத்திறமை இருக்கவேண்டும். அவர் தமக்கு யுக்திசொல்லுபவருடன் தைரியமாய் இருந்து காரியத்தை நடத்தவேண்டும். அவர் ஆழ்ந்த நிதானமுள்ளவராயும் விவகாரங்களில் கீழே இருக்கிறவர்கள் சொல்லுகிறபடி ஆடுகிறவராயிராமல் அவர்கள் சொல்லுவதை மறுத்துச் சொல்லும்படியான நிஷ்கண்டகராயும் இருக்கவேண்டும். சும்மா இருப்பதற்காக டைரெக்டர்களுக்கு சம்பளம் கொடுப்பதில்லை. மேலான பொறுப்புக்காக சம்பளம் கொடுக்கப்படுகிறது. தக்கள் பொறுப்பை நிறைவேற்றாவிட்டால் அவர்களுக்கே கெடுதலாகும்.

INDUSTRY.

கைத்தொழில்.

Portland Cement.

போர்ட் லாண்டு ஸிமெண்ட்.—ஸர் ஸஸ்ஸூனின் டேவிட், ஆனரபில் விதல்தாஸ் தாகர்ஸே முதலிய பம்பாய் நகரத்து வியாபாரப் பிரமுகர்கள் சேர்ந்து, "கட்னி ஸிமெண்டு அண்ட் இண்டஸ்டிரியல் கம்பெனி" என்று ஒரு கம்பெனி ஏற்படுத்தி யிருக்கிறார்கள். போர்ட் லாண்ட் ஸிமெண்ட், ஓடுகள், மெருகிட்ட குழாய்கள், பீங்கான், முதலியவைகளை, மத்தியமகாணங்களிலுள்ள கட்னி என்னு மிடத்தில் செய்வதாக எண்ணியிருக்கிறார்கள். ஜப்பல்பூரின் அருகிலுள்ள மாக்கல்லையும் வெட்டி எடுப்பார்கள். கம்பெனியின் மூலதனம் 20 லக்ஷம் ரூபாய். 1910-1911-ம் வருஷத்தில் இந்தியாவில் இறக்குமதியான போர்ட்லாண்டு ஸிமெண்டின் விலைமதிப்பு 46 லக்ஷம் ரூபாய். இங்கிலீஷ் இஞ்ஜினீயர்களுடைய ஆலோசனையின்மேல் மேற்சொன்னதொழில் ஆரம்பிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

Industries of South India.

தென்னிந்தியாவின் கைத்தெழில்கள்.—தென்னிந்தியாவில், பாக்டரி ஆக்ட் என்னும் தொழிற்சாலை சட்டத்துக்குட்படாத கைத்தொழில்களைப் பற்றி சில விவரங்கள் சென்னை ரெவின்யூ போர்டாரால் தயார் செய்யப்பட்டு ப்ரசுரமாகியிருக்கின்றன. இந்தத் தொழில்கள் யந்திரத்தால் செய்யப்படுவனவும், அப்படி அல்லாதவையும் என இரண்டு வகைப்படும். யந்திரத்தால் செய்யப்படும் தொழில்களில் 7,943 பேர் வேலைசெய்கிறார்கள். அவர்கள், காப்பி, மிளகு, இஞ்சி, ஏலம் பாடம் செய்தல், பருத்திக் கொட்டை எடுத்தல், பருத்தி சுத்தம் செய்தல், நூல் நூற்றல், நெசவு, எண்ணெய் எடுத்தல், நெல்லுகுத்தல், கயிறு திரித்தல், ஓடு செய்தல், அச்சாபீஸ் வேலை, முதலிய வேலைகளில் அமர்ந்திருக்கிறார்கள்.

யந்திரங்களைக்கொண்டு செய்யும் வேலையல்லாத தொழில்களில், மேல் சொன்னவைகளோடு, மீன் பாடம் செய்தல், அப்ரக வேலை, தோல் பதனிடுதல், சுருட்டு செய்தல், பனைநார் எடுத்தல், முதலியவைகளும் செய்யப்படுகின்றன. இப்படி 10,397 ஜனங்கள் வேலை செய்கிறார்கள்.

A Trade and Industry Committee.

வியாபார கைத்தொழில் கமிட்டி.—இங்கிலாந்தில் ராயல் கலோனியல் இஸ்டிட்யூட் என்று ஒரு சங்கம் இருக்கிறது. அந்த சங்கத்தார் வியாபார கைத்தொழில் கமிட்டி என்று ஒரு கமிட்டி ஏற்படுத்தியிருக்கிறார்கள். கமிட்டியின் நோக்கங்கள் பின் வருமாறு:—

1. கைத்தொழில் கான்பரென்ஸுகள் ஸ்தாபிப்பதும், ஸ்தாபிக்கப்பட்டிருக்கும் இடங்களில் அவைகளை விருத்தி செய்வதும். ப்ரிட்டிஷ் ராஜ்யத்தில் உள்ள வியாபார ப்ரமுகர்கள் கான்பரென்ஸுக்கு வந்து, ப்ரிட்டிஷ் ஏகாதிபத்தியத்திலுள்ள பல நாடுகளிலும் நடந்துவரும் வர்த்தகத்தை ஒழுங்கு படுத்தி ஒற்றுமை உண்டாக்குவதைப்பற்றிப்பேசுவார்கள்.

2. ப்ரிட்டிஷ் ஏகாதிபத்தியத்துக்கு உள்பட்டு நடக்கும் வியாபாரத்தையும், கைத்தொழிலையும், விருத்தி செய்வது. மேற்சொன்ன இன்ஸ்டிட்யூட்டிலும், மற்ற முக்கியமான வியாபார ஸ்தலங்களிலுமுள்ள வியாபார சங்கங்கள், சேம்பர் ஆப் காமர்ஸ் முதலியவைகளிலும், கைத்தொழில், வியாபாரம் முதலியவைகளைக் குறித்து வியாஸங்களை வாசித்து, அவை விஷயமாய்ப் பேசுவார்கள்.

ஷை இன்ஸ்டிட்யூட்டின் முக்கியமான நோக்கம் ப்ரிட்டிஷ் ஏகாதிபத்தியத்தில் எல்லாரும் ஒற்றுமையாயிருக்கவேண்டியதென்பதே. வியாபார கைத்தொழில் கமிட்டி ப்ரிட்டிஷ் கைத்தொழில் வியாபாரத்தை விருத்திசெய்வதில் உதவுவதற்காகவே ஏற்பட்டிருக்கிறது. ஏற்கனே ஏற்பட்டிருக்கும் ப்ரிட்டிஷ் கைத்தொழில், வியாபார முயற்சிகளுக்கு உதவியாயிருக்க ஏற்பட்டதேயன்றி அவைகளுக்குப் போட்டியாகவாவது, அவைகளால் உண்டாகும் நன்மையைக் கெடுக்கவேண்டுமென்றாவது ஏற்படவில்லை. ஏற்கனவே கைத்தொழில் வியாபாரத்துறையில் இறங்கி வேலைசெய்யும் ஜனங்களுக்கு ஷை கமிட்டி இங்கிலாந்துக்கு வெளியிலுள்ள தேசங்களிலும், இங்கிலாந்துக்குக் கீழ்ப்பட்ட நாடுகளிலும், உள்ள வியாபாரத்தைப் பற்றிய ஸமாசாரங்களை அப்போதைக்கப்போது தெரிவிக்கும்.

ECONOMICS.

பொருளாதாரம்.

The Cost of Living.

சாப்பாட்டுப் பண்டங்களின் விலையேற்றம்.—இங்கிலாந்தில் ப்ரதான மந்திரியாகிய மிஸ்டர் ஆஸ்க்வித் என்பவர் பண்டங்களின்விலை அதிகரித்திருப்பதைப்பற்றி பின்வருமாறு சொல்லுகிறார். சென்ற வருஷத்தில் (1911) பண்டங்களின் விலை 1900-ம் வருஷத்தைக் காட்டிலும் 100-க்கு 11.6 பங்கு அதிகரித்திருக்கிறது. ஆனல் வேலைக்காரர்களின் கூலியோ ஆயிரத்துக்கு மூன்று பங்குதான் அதிகரித்திருக்கிறது. இப்படி யிருந்தபோதிலும் முப்பது வருஷத்துக்கு முன்னிருந்த ஸ்திதியை பார்க்கையில் கூலி அதிகரித்தும் பண்டங்களின் விலை ஸரஸமாயும் ஆகியிருக்கின்றன. எப்படி என்ருல் 1911-ம் வருஷத்தில் ஒரு கூலிக்கு ரூ. 100 கிடைத்தால், 1881-ம் வருஷத்தில் 84.7 ரூபாய் தான் கிடைத்திருக்கிறது. பண்டங்களின் விலை 1911-ம் வருஷத்தில் ரூ. 100 ஆக விருந்தால் 1881-ம் வருஷத்தில் ரூ. 139 ஆக இருந்திருக்கிறது.

Trade Unionism.

வேலைக்காரர்களின் சங்கம்.—வேலைக்காரர்கள் ஒன்று கூடி சங்கம் ஏற்படுத்தி தங்களுக்குவேண்டிய நன்மைகளை அடைவது அமெரிக்கா, ஐரோப்பா தேசங்களில் வழக்கமாக இருக்கிறது. நமது நாட்டிலோ அது மாதிரி ஒற்றுமை ஒருவரிடத்திலுமில்லை. மேலே சொல்லிய வேலைக்காரர்களின் சங்கங்களின் ப்ரயோஜனம் இன்னவை என்று ஒரு அமெரிக்கர் எழுதுகிறார்:—சங்கங்களின் மூலமாக வேலைக்காரர்கள் தங்களுக்கு வேண்டியவற்றை யெல்லாம் அடையமுடியாமற் போனலும் ஒன்று சேர்ந்தால் தங்கள் எஜமானர்களை தங்களுக்குத் தகுந்த கூலி கொடுக்கும்படி செய்யலாம். ஹிம்ஸித்து ஜாஸ்தி வேலை வாங்காதபடி சங்கத்தால் பார்த்துக்கொள்ளலாம். இன்னும் அநேகவித நன்மைகள் அடையலாம்.

The Mysore Census.

மைஸூர் ஸென்ஸெஸ்.—மைஸூர் ஸென்ஸெஸ்ரிப்போர்ட்டின்படி, 1911-ம்வருஷம் மார்ச்சுமாதத்தில் மைஸூர் ராஜ்யத்தின் ஜனத்தொகை 5, 8,06 193. அதில் ஆண்கள் 2,934, 621; பெண்கள் 28,71, 572; பட்டணங்கள், கிராமங்களின் மொத்தம் 16,831. வீடுகளின் மொத்தம் 11,58,004; ஜனத்தொகையில் முதலாவது மைஸூர் ஜில்லா. அதற்கு இரண்டாவதாக பெங்களூர். அதன் பிறகு வரிசையாக கோலார், தும்கூர், ஹாஸான்ப், ஷிமுகா, இவைகளைச் சொல்லலாம். ஜனத்தொகையில் கடூர்தான் கடைசியாகும். 1901-ம் வருஷத்தில் மைஸூர் ராஜ்யத்தில் 125-முனிஸிபாலிடிகள் இருந்து, 1911-ம் வருஷத்தில் 90 ஆகி விட்டன.

மைஸூர் ராஜ்யத்தில், கைத்தொழில் நெசவுத் தொழில் கற்பிக்கப்படும் ஸ்கூல்கள் 20 இருக்கின்றன. இந்த ராஜ்யத்திலிருந்து கூலி வேலை செய்யச் சென்றவர்கள் ஸிலோனுக்கு 8189; ஹாங்காங்குக்கு 1; ரொடிஷியாவுக்கு 3; ஸ்ட்ரெய்ட் ஸெட்டில்மெண்டுக்கு 1; மலேயா நாடுகளுக்கு 122. ஜெயினர்கள், கிறிஸ்துவர்கள், முஸஸ்மான்கள், இவர்களின் தொகை அபிவிருத்தியாகிவருகிறது. அங்குள்ள ஜெயினர்கள் வியாபாரிகளாகவும் கிலஸ்வான்தார்களாகவும் இருக்கிருர்கள். மைஸூரில் 11-ஆண்களில் 6 பேர் வீதம் விவாகம் ஆகாதவர்கள். மைஸூரில் பால்ய விவாகம் கூடாது என்று சட்டம் ஏற்படுத்தினதில் பாமரஜனங்களில் கல்வி கொஞ்சம் அபிவிருத்தி யடைந்து வருகிறது. வாசிக்கவும் எழுதவும் தெரிந்தவர்களின் தொகை 16-க்கு ஒன்ருகும்; ஆண்களில் 9-க்கு ஒருவனும், பெண்களில் 77-க்கு ஒருத்தியும் படித்தவர்களாக இருக்கிருர்கள். கன்னட பாஷையும் பெண் கல்வியும் அபிவிருத்தியாகி வருகின்றன. பயித்தியம் பிடித்தவர்கள், குருடர்கள், குஷ்டரோகிகள், இவர்களின் ஸராஸரித் தொகை பம்பாயைவிட மைஸூரில் குறைவுதான். சென்னையில் இருப்பதைவிட மைஸூரில் ஊமைகள், செவிடர்கள், குஷ்டரோகிகள், இவர்களின் ஸராஸரித் தொகை குறைவுதான். ஜனத்தொகையில் 100-க்கு 73 பேர் விவஸாயிகள். 100-க்கு 4 பேர் வியாபாரிகள். 100-க்கு 5 பேர் ஸர்க்கார் உத்தியோகம் தொழில் முதலியவை செய்வோர். ஆண் ப்ரஜைகள், பெண் ப்ரஜைகள், இவர்களைத் தனித்தனியாய் எடுத்துக் கொண்டு கணக்கிட்டதில், ஆண்களுள் 100-க்கு 49 பேரும், பெண்களுள் 100-க்கு 12-பேரும் வேலை செய்து ஜீவிப்பவர்களாக இருக்கிருர்கள். பாக்டரிகள், மில்லுகள், தங்கச் சுரங்கம், காப்பித்தோட்டம், ரப்பர் பயிராகும்தோட்டம், முதலியவைகளில் வேலை செய்யப்பட்டவர்களின்தொகை 58,613. அவர்களுள் 100-க்கு 77-பேர் ஆண்கள்; 23-பேர் பெண்கள்.

CO-OPERATION.
கோவாபரேஷன்.

Madras Co-operative Conference.

சென்னை கோவாபரேடிவ் கான்பரன்ஸ்.—சென்னையில் கோவாபரெடிவ் கான்பரென்ஸ் ஸ்தாபிப்பதற்கு வேண்டிய ஏற்பாடுகள் நடந்து வருகின்றன. அந்த கான்பரென்ஸை நடத்துவதற்காக ஒரு கமிட்டியும் ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது. வருகிற டிஸம்பர் மாதம் 15 தேதிக்குள் கான்பரென்ஸ் நடைபெறும்.

Madras Bulletin of Co-operation.

மதராஸ் புல்லேடின் ஆவ் கோவாப்ரேஷன்.—இந்தப் பத்ரிகை இதுவரையில் கவர்ன்மெண்டு செலவில் ஐக்கிய நாணயச்சங்க ரெஜிஸ்ட்ராரால் நடத்தப்பட்டு வந்தது. இனிமேல் அது திருவல்லிக்கேணி அர்பன் கோவாபரெடிவ் ஸொஸைடியார் தங்கள் பொறுப்பில் நடத்தி வருவார்கள். ஆனல் இந்தப் பத்ரிகை அனுப்பப்படும் ஒவ்வொரு கவர்ன்மெண்டு ஆபிஸருக்கும் 1 ரூ 8 வீதம் கவர்ன்மெண்டார் சந்தா செலுத்துவார்கள். பத்ரிகையில் பதிப்பிப்பதற்காக ஐக்கிய நாணயச் சங்க ரெஜிஸ்ட்ரார் அனுப்பும் விஷயங்களுக்காகப் பணம் ஒன்றும் கொடுக்கப்படமாட்டாது. பத்ரிகையை மானேஜ்மெண்டு செய்பவர்கள் இஷ்டப்படாத விஷயங்களை அச்சிட வேண்டுமென்று கவர்ன்மெண்டார் கட்டாயப்படுத்தவும் மாட்டார்கள். இன்ன ஆபிஸர்களுக்கு பத்ரிகை அனுப்பவேண்டுமென்று ஆபீஸர் ஜாப்தா ஒன்று ரெவின்யூ போடாரால் தயார் செய்யப்படும்.

Co-operation in England.

இங்கிலாந்தில் கோவாப்ரேஷன்.—சென்ற மே மாஸம் 27-வ்யன்று இங்கிலாந்திலுள்ள போர்ட்ஸ்மத் என்னும் பட்டணத்தில், அந்த தேசத்து 45-வது கோவாபரெடிவ் காங்க்ரெஸ் நடைபெற்றது. 1500 டெலிகேட்டுகள் வரையில் வந்திருந்தார்கள். ப்ரான்ஸ், ஜெர்மெனி, பெல்ஜியம் முதலிய அன்ய நாடுகளிலிருந்தும் அநேகர் வந்திருந்தார்கள். அக்ராஸனாதிபதி தமது ப்ரஸங்கத்தில் தெரிவித்தபடி, முன் வருஷத்தைவிட ஸுமார் லக்ஷம் மெம்பர்கள் ஜாஸ்தியாயிருக்கிறார்கள். முன்னிருந்ததைவிட சங்கங்களின் மூலதனம் 2 கோடி $62\frac{1}{2}$ லக்ஷம் ரூபாயும், ரிஸர்வ் பண்டு 63 லக்ஷம் ரூபாயும், விற்பனை 6,314 கோடி ரூபாயும், லாபம் $1\frac{1}{2}$ கோடி ரூபாயும் அதிகமாயிருக்கிறது. $13\frac{3}{4}$ கோடி ரூபாய் வரையில் வீடுகளின் மேல் போட்டிருக்கிறார்கள்.

Pudukottai Co-operative Association.

புதுக்கோட்டையில் விவஸாய கோவாபரேடிவ் சங்கம்.—புதுக்கோட்டை ஸமஸ்தானத்தில், ஒவ்வொரு ரிவின்யூ இன்ஸ்பெக்டருடைய ஹெட்க்வார்டரிலும் விவஸாய கோவாபரெடிவ் சங்கம் ஒன்று ஏற்படுத்துவதாக உத்தேசித்திருக்கிறார்கள். அந்த சங்கங்களின் நோக்கங்களாவன:—

1. விவஸாயிகள் நல்ல விதை தான்யங்களை, ஸரியான விலையில் அடையும்படி செய்வது.

2. அப்படி வாங்கிய விதைக்கு அறுவடை காலத்திற்குப் பிறகு குறைந்த வட்டியுடன் விலையைக் கொடுக்கும்படி செய்தல். இதனல் குடிகள் கடன் கொடுப்பவர்களுக்கு அதிக வட்டி கொடுக்கவேண்டுமென்ற கஷ்ட மடையவேண்டியதில்லை.

3. சில விவஸாயக் கருவிகள் வருஷத்தில் சில நாள்களே உபயோகப்படுகின்றன. அவைகளை வாங்குவதற்கு எல்லா விவஸாயிகளாலும் முடியாது. அவைகளை சங்கத்தில் வாங்கி வைத்து விவஸாயிகளுக்கு இரவல் கொடுப்பது.

4. சாஸ்த்ரீயமான உரங்களை குடிகள் வயல்களில் போட்டுப் பரீக்ஷை பார்க்கும்படி செய்வது.

5. இவ்விதம் செய்வதால் ஒற்றுமையால் உண்டாகும் நன்மைகளை விவஸாயிகளுக்குக் கற்பிப்பது.

சங்கத்தின் மூலதனம் இவ்வளவு தான் இருக்கவேண்டுமென்று வரையறுக்கவில்லை. பங்கு ஒன்றுக்கு ரூ. 5 யாகும். அவரவர் எடுத்துக்கொள்ளும் பங்குகளுக்குத் தக்கபடி லாபம் அடைதலும், கடன் வாங்குதலும் பணம் டிபாஸிட் செய்தலும் கூடும்.

சங்கத்தின் மானேஜிங் கமிட்டி பின்வருமாறு இருக்கும்.

1. ரெவின்யூ இன்ஸ்பெக்டர். ப்ரெஸிடெண்ட்

2. ஹெட்க்வார்டர் வட்டம் மணியகாரர் அல்லது கர்ணன், ஸெக்ரெட்ரி.

3. வேறு ஏழு மெம்பர்கள்.

அவர்களில் அந்தஊர் மிராசுதார் ஒருவர், ட்ரெஷரராயிருப்பார்.

BANKING.

பாங்கி வியாபாரம்.

The Madras Central Urban Bank.

மதிராஸ் ஸெண்டரல் அர்பன் பாங்கி.—மதிராஸ் ஸென்ட்ரல் அர்பன் பாங்கி டைரெக்டெர்கள் வழக்கப்பிரகாரம் பிரசுரம் செய்த 30—6—1912ம் வருஷத்திய கணக்குகளைப் பார்க்குமிடத்து பாங்கி மிகவும் நன்றாக நடத்தி வரப்பட்டதாகத் தெரியவருகிறது. சென்ற ஜூன்மாஸம் முடிந்த வருஷம் வரைக்கும் 22,36,802 லக்ஷம் ரூபாய் லேவாதேவி செய்யப்பட்டது. கடந்த வருஷத்தில் கிராம நாணயச்சங்கங்களுக்கு 8·73 லக்ஷம்ரூபாய் கடன் கொடுக்கப்பட்டது. 5 லக்ஷம் ரூபாய் மெம்பர்களும் மெம்பர்களில்லாதவர்களும் டிபாஸிட் வைத்தார்கள். பாங்கியில் வைத்திருக்கும், டிபாஸிட் மொத்தம் ரூபாய் 17 லக்ஷம். சென்ற வருஷத்திய கடன் நம்பர்கள் 432. 42,537 ரூபாய் பாங்கிக்கு லாபம் கிடைத்தது. இந்தவருஷம் பங்குகாரர்களுக்கு நூற்றுக்கு பன்னிரண்டு விழுக்காடு லாபத்தை பங்கு போடப்போகிறார்களாம்.

Indian Banks.

இந்தியன் பாங்கிகள்.—பம்பாயில் இந்திய வியாபாரிகள் சேம்பர் என்று ஒரு வர்த்தக ஸங்கம் இருக்கிறது. ஸமீபத்தில் அதன் வருஷாந்திர மீட்டிங்கு நடந்தது. அதன் சேர்மனாகிய மிஸ்டர் மனமோகன தாஸ் ராம்ஜி என்பவர் தமது உபந்யாஸத்தில் பாங்கி வியாபாரத்தைப்பற்றிப் பின்வருமாறு பேசினார்:—

இந்த நகரத்தில் (பம்பாயில்) பாங்கிகளின் தொகை அதிகமாய்விட்டது என்று பலர் கவலைப்படுகிறார்கள். இன்னும் பாங்கிகள் லேவாதேவி செய்வதற்கு இட மிருப்பதால் அவ்வளவு கவலைப்பட வேண்டியதில்லை.

பாங்கிகள் ஏற்படுவதால் ஸாவுகார்களுடைய வியாபாரம் ஒழிந்துபோய் விடுமென்பது எல்லாருக்கும் தெரிந்த விஷயம். அப்படி பாங்கிகள் விருத்தியடைவது ந்யாயந்தான். ஒவ்வொரு பட்டணத்திலும் கிராமத்திலும், ஸாவுகார்கள் இருப்பது போலவே, பாங்கிகளும் இருக்கவேண்டும். இப்பொழுது இருக்கும் பாங்கிகளின் தொகை அதிகரிப்பதில் யாதொரு கெடுதலு மில்லை. ஏற்கனவே இருக்கும் பாங்கிகள் ஸரிவர வேலை செய்யாததுதான் மிகவும் கெடுதல். பாங்கிகளின் பொறுப்பு அதிகமாயிருப்பதால் ஸாமர்த்திய சாலியாயும் யோக்யமாயும் இருப்பவர்கள்தான் பாங்கிகளை வைத்து நடத்தவேண்டும். இப்பொழுது இருக்கும் பாங்கிகள் பெரிய தொழிற்சாலைகளுக்கும், வியாபாரிகளுக்கும் அதிக பணம் கொடுத்துதவுகிறார்கள். ஸ்வல்ப ஜவேஜி உள்ள தொழிலாளிகள், வியாபாரிகள், விவஸாயிகள் முதலியவர்களுக்கு ஸ்வல்ப பணம் கொடுத்து உதவவேண்டும். ஜப்பானிலும், ப்ரான்ஸிலும் உள்ள சில பாங்கிகள் வ்யாபாரிகளுக்கும், விவஸாயிகளுக்கும், 2 ரூபாய் முதல் 5 ரூ. வரையில்கூடக் கடன்கொடுத்து உதவுகின்றன. அதுபோல இந்தியாவிலும் பாங்கிகள் ஏற்பட்டால் மிகவும் நன்றாயிருக்கும்.

The Bengal Credit Bank.

பெங்கால் க்ரேடிட் பாங்கி.—இந்த பாங்கி புதிதாய் ஏற்படப்போகிறது. மூலதனம் 20 லக்ஷம் ரூபாய். பங்கு (ஷேர்) ஒன்றுக்கு ரூ 10 வீதம் லக்ஷம் பங்குகள் கொண்டது. இது ஸாதாரண பாங்கிகளின் காரியங்களைத் தவிர வேறு முக்கியமான வேலைகளையும் செய்துவரும். கைத்தொழில், விவஸாயம், சுரங்கத்தொழில் முதலியவைகளில் வேலை செய்து வரும் கம்பெனிகள் தகுந்த ஜவேஜி யில்லாமல் கஷ்டப்படுமானால், அவைகளுக்குத் தகுந்த ஜாமீன் பேரில் வட்டிச்குப் பணம் உதவி அந்த கம்பெனிகள் விருத்தியடையும்படி செய்யும். இந்த தேசத்தில் ஜாயிண்டு ஸ்டாக் கம்பெனிகள் ஏராளமாய் விருத்தியாகாமலிருப்பதாலும், ஏதாவது ஒரு புதிய தொழிலைச் செய்யலா மென்றால், லாபம் வருமோ வராதோ என்ற ஸந்தேகம் உண்டாகி, மூலதனம் அகப்படுவதுகஷ்டமாயிருக்கிறதால், அந்தத்தொழில்கள் விருத்தியடைய முடியாமலிருக்கின்றன. அப்படிப்பட்ட தொழில்கள் லாபம் கொடுக்கக்கூடியவைகளா என்று அந்தந்தத் தொழில்களில் நிபுணர்களாயிருப்பவர்களைக் கொண்டு சோதித்து, ஏற்கனவே தொழில் ஏற்பட்டு போதுமான மூலதன மில்லாமல் கம்பெனிகள் நஷ்ட மடைவதாயிருந்தால், கையிருப்புச்சரக்கோ, பாக்டரியோ, நிலமோ, இவற்றின் பெறுமானத்தைக் கணக்கிட்டு கொடுக்கக்கூடிய பணத்தை தகுந்த வட்டிக்குக் கொடுத்து உதவுவார்கள். ஆகவே இந்த பாங்கியின் ஷேர்ஹோல்டர்கள் தக்க ஜாமீன்பேரில் பணங்கொடுத்து உதவுவதனால் வரும் வட்டியையடைவது மன்றி, லாபம் தராத கைத்தொழில் கம்பெனிகளில் பணம்போட்டு அவைகளை இழந்து போகாமல் கைத்தொழில்களை அபிவிருத்தி செய்ய உதவுவார்கள்.

INSURANCE.

இன்ஷ்யூரென்ஸ்.

Endowment for Girls.

பெண்களுக்கு தனம்.—நம் ஹிந்து குடும்பங்களில் பெண்களுக்காக பிள்ளைகளுக்கு வரதட்சிணை கொடுப்பது வழக்கமாய் இருக்கிறது. இத்தொகை விசேஷமாய் பெரியதாகவே இருக்கிறது. ஆகையினால் ஏழைக் குடும்பங்களில் ரொம்ப கஷ்டம் உண்டாகிறது. இதைத் தடுக்க அஷ்யூரென்ஸ் கம்பெனிகளில் மாதா மாதம் பணம் செலுத்திவந்தால் பெண்களுக்கு கல்யாணம் ஆகும் ஸமயத்தில் ஒரு நல்ல தொகை கூடும். இப்படி வட இந்தியாவில் காயஸ்த ஜாதியார்களில் அநேகர் செய்து வருகிறார்களாம்.

Cattle Insurance Companies in Baden.

பேடன் மகாணத்தில் கால் நடைகளுக்கு இன்ஷ்யூரன்ஸ்.—ஜனங்கள், தமது உயிருக்காவது, ஸொத்துக்காவது ஹானி நேரிடும் என்றோ தமது காலத்துக்குப் பின்னால் பணம் சேரட்டுமென்றோ தங்கள் ஆயுளை இன்ஷ்யூர் செய்து கொள்ளுகிறார்கள். அதுபோலவே வியாபாரிகளும் மற்றவர்களும் தங்கள் கப்பல், வீடுகள், ஆடுமாடுகள் முதலியவைகளுக்குத் தீங்கு நேரிட்டால் நஷ்டம் அடையாதபடி இன்ஷ்யூர் செய்வது வழக்கம். அப்படிக் கால்நடைகளுக்கு இன்ஷ்யூர் செய்தல் ஜெர்மனி தேசத்திலுள்ள பேடன் மகாணத்தில் ஸர்வஸாதாரணமாயிருக்கிறது. 1910-ம் வருஷத்தில் அங்கே 1000 கால் நடை இன்ஷ்யூரன்ஸ்கம்பெனிகள் இருந்தன. இவையல்லாமல் இவைகளைப் பொதுவாய் மேல்பார்வையிட்டுவர ஒரு ஸங்கம் ஏற்பட்டிருக்கிறது. அதற்கு ஸர்க்காரால் பண உதவியும் கொடுக்கப்படுகிறது. ஷை ஸங்கமானது பலவிதத்தில் உபயோகப்படுகிறது. சில இன்ஷ்யூரென்ஸ் கம்பெனிகளில் நஷ்டம் வரும்படியான பாபத்துக்களை தம்மிடத்தில் மறுபடியும் இன்ஷ்யூர் செய்ய ஏற்பாடுசெய்தும், நஷ்டம் வரக்கூடிய ஸந்தர்ப்பங்களில் அந்த நஷ்டத்துக்கு ஈடு கொடுத்தும், உதவி செய்கின்றது. இந்த ரீ-இன்ஷ்யூரென்ஸ் ஸங்கம் (இரண்டாமுறை இன்ஷியூர் செய்யும் ஸங்கம்.) 1893-ம் வருஷத்தில் ஏற்படுத்தப்பட்டது. இது 1910-வருஷத்தில் 426 இன்ஷியூரென்ஸ் கம்பெனிகளுக்கு இரண்டாமுறை இன்ஷ்யூர் செய்ய உதவிற்று. அப்படி இன்ஷியூர் செய்யப்பட்ட கால் நடைகளின் மொத்தம் 1,4 5,570. இந்த ஸங்கம் இவ்விஷயங்களை கவனிப்பதோடுகூட புது இன்ஷ்யூரென்ஸ் கம்பெனிகள் ஏற்படுத்துவதற்கு வேண்டிய ஸாதகங்களும் செய்கின்றது.

Medical Examination.

டாக்டரால் பரீக்ஷை.—இன்ஷ்யூரென்ஸ் கம்பெனிகளில் பாலிஸி ஹோல்டராவதற்கு முன்னால், டாக்டர்களால் பரீக்ஷிக்கப்பட்டு வைத்தியர் ஸர்டிபிகேட் கொடுப்பது யாவருக்கும் தெரிந்தவிஷயம். இதற்காகத் தக்க வைத்தியர்களை இன்ஷ்யூரென்ஸ் கம்பெனிகள் ஏற்படுத்திவைத்திருக்கிறார்கள். ஆனால் இன்ஷ்யூரென்ஸ் கம்பெனிகள் முதல் முதலில் ஏற்பட்டபோது இன்ஷ்யூர் செய்கிறவர்கள் வைத்தியர்களுடைய ஸர்டிபிகேட் பெறவேண்டுமென்ற நிபந்தனை ஏற்படவில்லை. இன்ஷ்யூர் செய்கிறவர்களுடைய ஸொத்து, குடும்ப சரித்திரம், அதாவது அந்தக் குடும்பத்தில் யாராவது வியாதியால் கஷ்டப்பட்டார்களா என்பது முதலான கேள்விகள் அப்படி உண்டாகவில்லை. என்ன வயஸானாலும் ஸரி எல்லாரும் ஒரேவிதமான ப்ரீமியம் கொடுத்து வந்தார்கள். சிலகாலத்துக்குப்பின் இன்ஷ்யூர் செய்பவர்கள் தாங்கள் தேக ஸௌக்கிய முள்ளவர்களாகவும், வியாதியால் தொந்தரவு அடையாதவர்களாகவும் இருப்பதாக, ஸத்தியம் செய்யவேண்டியிருந்தது. இன்னம் சில காலத்திற்குப்பின், இன்ஷ்யூர் செய்பவர் டைரெக்டர்களுக்கு முன்னால் நின்று அவர்கள் இன்ஷியூர் செய்யலாமென்று தீர்மானிக்க வேண்டுமென்ற வழக்கமுண்டாயிற்று. அவர்கள் இன்ஷ்யூர் செய்பவர்கள் வாதசரீரமுள்ளவர்களாயிருந்தால் வியாதியுள்ளவர்களா யிருப்பவர்கள் என்று வாதசரீரத்தைப் பற்றி அதிக கவனம்வைத்து வந்தார்களாம். ஸுமார், அறுபது வருஷத்துக்கு முன்னால், இன்ஷியூர் செய்பவர்கள் தங்களுடைய குடும்ப வைத்தியர்களிடமிருந்து ஒரு தேகஸ்திதி ரிபோர்ட்டு வாங்கி அனுப்பினால் போதுமானதாயிருந்தது. அதற்குப்பிறகு கம்பெனிகளே ஸொந்தவைத்தியர்களை நியமித்து அவர்களைக் கொண்டு, இன்ஷ்யூர் செய்பவர் நல்ல தேகஸ்திதியுள்ளவரா என்று நிச்சயம் செய்து வருகிறார்கள்.

EDUCATION.
வித்யா விஷயம்.

English Flags on School Buildings.

ஸ்கூல் கட்டிடங்கள் மேல் இங்கிலீஷ் கோடிகள்.—சென்னை கவர்ன்மெண்டார் ஸ்கூல் கட்டிடங்களின்மேல் யூனியன்ஜாக் கொடிகள் பறக்கவிட வேண்டுமென்று கல்வியிலாகாவிற்கு உத்தரவு செய்திருக்கிறார்கள்.

Gardening in School.

ஸ்கூல்களில் தோட்டவேலை:—சென்னை ராஜதானியிலுள்ள, எலிமெண்டரி, ஸெக்கெண்டெரி ஸ்கூல்களில் தோட்டங்கள் எற்படுத்தி அவைகளில் ஸாகுபடித் தொழிலைப்பிள்ளைகளுக்கு நேரில் கற்றுக்கொடுக்கும் பழக்கத்தை அபிவிருத்தி செய்யவேண்டும் என்ற வித்யா டைரெக்டருடைய பிரேரணையைக் கவர்ன்மெண்டார் அங்கீகரித்து அப்படியே செய்து வரும்படி உத்தரவு செய்துவிட்டார்கள். எற்கனவே ஸாங்ஷன் செய்யப்பட்டிருக்கும் $1\frac{1}{2}$ லட்சம் ரூபாய் க்ராண்டிலிருந்து 10,000 ரூபாய் க்ராண்டுத் தொகை இந்த விஷயத்திற்காக ஸாங்ஷன்செய்யப்படும். இந்தத் தொகையை எவ்விதம் பங்கிட வேண்டும் என்பதை வித்யா டைரெக்டர் விவரமாகத் தெரியப்படுத்தவேண்டும் என்று அவரை கவர்ன்மெண்டார் கேட்டிருக்கிறார்கள். எலிமெண்டெரி ஸ்கூல்களில் தோட்டம் வைப்பதும் அதைப்பற்றிய விஷயங்களை பிள்ளைகளுக்குப் பிரத்தியட்சத்தில் செய்து காட்டுவதும் இன்ஸ்பெக்டிங் ஆபிஸர்களின் மூலமாகத்தான் நடைபெற்று வரவேண்டும் என்பது கவர்ன்மெண்டாரின் அபிப்பிராயம். ஸெக்கண்டெரி ஸ்கூல்களின் விஷயத்தில், கைதேர்ந்த உபாத்திமார்களை முதலில் நியமனஞ்செய்து அவர்களைக்கொண்டு பிள்ளைகளுக்குத் தோட்டம் வைத்தல், பயிராக்கல் முதலியவைகளைக் கற்பித்து வரும்படிச் செய்வது தான் முதற் காரியமாகும். இந்த விஷயத்தைப்பற்றி டைரெக்டருடைய பிரேரணையை கவர்ன்மெண்டார் ஒப்புக்கொண்டுவிட்டார்கள். இங்கிலாந்திலிருந்து 400-20-500 சம்பளத்தில் ஐந்து வருஷத்திற்கு இரண்டு நிபுணர்களை வரவழைத்து நியமிப்பதற்கு உத்தரவு கொடுக்கவேண்டுமென்று இந்தியா கவர்ன்மெண்டாரைக் கேட்டுக்கொள்ளப்படும். அவர்களுள் ஒருவர், ட்ரெயினிங் காலேஜில் படிக்கும் ஸெக்கண்டெரி ஸ்கூல்கள், காலேஜ்கள், இவைகளைச் சேர்ந்த உபாத்திமார்களுக்கு போதனமுறை கற்பித்து வருவதுந் தவிர, தோட்ட வேலைகளைக் கற்றுக்கொள்ளப் பிரியமுள்ளவர்களுக்கும் அந்தத் தொழிலைக் கற்பித்து வரவேண்டும். மற்றொரு ஆபிஸர் ஐரோப்பிய ட்ரெயினிங்கு ஸ்கூல் இன்ஸ்பெக்டரிடம் வேலைபார்த்து வருவதும் தவிர, சென்னையிலுள்ள ஐரோப்பிய ட்ரெயினிங்கு ஸ்கூல்களிலும் வெளியூர்களில் வகுப்புகளை எற்படுத்தியும் கற்பித்து வரவேண்டும். இந்த இரண்டு ஆபிஸர்களின்கீழ், மாதம் ஒன்றுக்கு 25-20 ரூபாய் சம்பளத்தில் 2 ஒர்க்ஷாப்பு அஸிஸ்டெண்டுகளும், 20 ரூபாய் சம்பளத்தில் ஒரு தச்சனும் வேலை செய்து வருவார்கள். ஐரோப்பிய ட்ரெயினிங்கு ஸ்கூலைச்சேர்ந்த போதகருக்கு உதவியாக 25-ரூபாயில் மூவர் நியமனம் பெறுவார்கள். ட்ரெயினிங் காலேஜைச் சேர்ந்த போதகருக்கு உதவியாக 3-வித்யார்த்திகள் எற்கெனவே பெற்றுவரும் ஸ்டைப்பெண்டுடன் மாதம் 5 ரூபாய் அதிகச் சம்பளம் பெறுவார்கள். ஆபீஸர்களும், அவர்களைச் சேர்ந்த சிப்பந்திகளும் என்றையதினம் வேலைசெய்ய ஆரம்பிக்கிறார்களோ அன்றுமுதல் இந்த விதி அமுலுக்குவரும்

A Ladies' College in Bombay.

பம்பாயில் மாதர்கள் காலேஜ்.—பம்பாயிலுள்ள ஜெஸூட் பாதிரிமார்கள் அவ்வூரிலேயே மாதர்கள் உயர்தரப்படிப்புப் படிப்பது ஸாத்திய மாகும்படி மாதர்கள் காலேஜ் ஒன்று எற்படுத்தப் போகிறார்களென்றுசொல்லப்படுகிறது. அவர்களுடைய ஆலோசனையில்ரோமன் காதலிக் ஆர்ச்பிஷப் கூட அக்கரை காட்டிவருகிறாரென்றும், பம்பாய் கவனர் அந்த யோசனையை அங்கீகரித்திருக்கிறாரென்றும் தெரிகிறது.

ECONOMIC PRODUCTS.
விலையுள்ள பொருள்கள்.

Cocoanut Fibre Refuse.

தென்னைமட்டைக் குப்பை.—பீல்ட் (வயல்) என்னும் பத்திரிகையில் பின்வருமாறு ஒருவர் எழுதுகிறார் :—செடி கொடிகளை வளர்ப்பதற்கான நிலப் பாத்திகளிலும் புஷ்பம் பயிரிடும் நிலப் பாத்திகளிலும் தென்னை நார்க்குப்பை உபயோகப்படுகிற தென்பது ஒவ்வொரு தோட்டக்காரனுக்கும் தெரிந்தவிஷயம். மட்டையின் நார், கயிறுகள், பாய்கள், புருஷ்கள் செய்ய உபயோகப்படுகிறது ; இம்மட்டையிலிருந்து சிந்தும் மெல்லியவும், கறுத்தவும், வாளால் அறுபட்ட மரத்தூளைப் போன்றதுமான பொடி தான் பாத்திகளுக்குப் பிரயோஜனப்படுகிறது. தென்னை நாரிலிருந்து செய்யும் கயிறே ரொம்ப விலை பொருந்தியது. கொப்பரை எவ்வளவு பிரயோஜனப்படுகிறதோ அவ்வளவு கயிறும் பிரயோஜனப்படுகிறது. ஒரு மரத்திலிருந்து ஒரு வருஷத்தில் ஸுமார் 6 பவுன் நிறையுள்ள கயிறு எடுக்கலாம். இதன் விலை ஸுமார் அணா 8. கயிறுபின்ன திறமான நார் முற்றிப்போகாத பச்சைத் தேங்காயிலிருந்து தான் எடுக்கமுடியும். முன்காலங்களில் மேலே சொல்லிய மட்டை நார்ப்பொடி அபரிமிதமாய் வேண்டிய அளவுகிடைக்கும். இப்பொழுது தரையின்மேல் பரப்புவதற்காயுள்ள "லைநோலியம்" என்னும் ஜமக்காளங்கள் செய்வதில் இது விசேஷமாய் உபயோகப் பட்டு வருகிறது. ஆகையால் இதன் விலை இப்பொழுது டன் ஒன்றுக்கு ஸுமார் ரூ. 17 யாகிவிட்டது.

Ivory and its Substitutes.

தந்தமும் அதின் பிரதிகளும்:—தந்த வியாபாரத்தைப்பற்றி ஒருவர் எழுதுகையில் அது வேண்டிய அளவு கிடைப்பதில்லை என்றார். ஆகையால் தற்காலத்தில் புத்தி யூகத்தால் தந்தத்தைப்போல பிரதிகளைக் கண்டுபிடித்திருக்கிறார்கள். நிஜதந்தத்துக்கும் போலிப் பிரதிகளுக்கும் வித்யாஸம் கண்டு பிடிப்பது கஷ்டமாயிருக்கிறது. நிஜமான தந்தம் பல் வகையைச் சேர்ந்ததானதால் அதை குறுக்கே பிளந்தால் பலவர்ணமான கோடுகள் சந்திர வட்டமாய்க்காணப்படும். இதுவே நிஜமான தந்தத்தின் அடையாளம். தந்தத்துக்குப் பிரதியாக ஸ்தாவரவர்க்கப் பொருள்களைக்கொண்டும் ஜீவவர்க்கப் பொருள்களைக் கொண்டும் தந்தம்போல் செய்து விற்கிறார்கள்' இப்படி ஸ்தாவரவர்க்கத்தில் சேர்ந்தது "கராஸோநட்" என்பது. இது தென் அமெரிக்காவிலுள்ள ஒரு மரத்தினுடைய பழங்களிலுள்ள கொட்டை. ஸாதாரணமாய் யானையைத்தவிர வேறு மிருகங்களிலிருந்து எடுக்கப்படும் போலிதந்தத்தைக்காட்டிலும் ஸ்வய தந்தத்தைப்போலேயே யிருக்கிறது. கராஸோநட் ஒரு மனிதனுடைய தலை அவ்வளவு பருமனாக இருக்கும். ஒரு பழத்திலுள்ள கொட்டைகள் கோழி முட்டைகளவ்வளவு பருமனும், ஏராளமாயு மிருக்கின்றன. தந்தப்பொத்தான் என்று வழங்குவதில் பெரும்பாகம் இந்த மாதிரி கொட்டைகளி லிருந்து செய்தவைதான். மேலும் குடைப்பிடிகளுக்கும், சில்லரை ஆபரணங்களுக்கும் மேற்சொன்ன கொட்டை உபயோகப்படுகிறது. ஸுமார் இரண்டு மூன்று லக்ஷம் கொட்டைகள் வரையில் வருஷா வருஷம் இங்கிலாந்துக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன. இவைகளெல்லாம் விசேஷமாய் கடைசற்காரர்களால் உபயோகப் பட்டு வருகின்றன. பர்மா, லங்கை, இந்தியா முதலிய விடங்களிலுள்ள தந்தங்கள் மிகவும் ஸ்வல்பமாகத்தான் ஏற்றுமதியாகின்றன. ஆப்பிரிக்கா தேசத்திலுள்ள யானைகளிலிருந்து எடுக்கும் தந்தங்கள் தான் முதல்தரமானவை. அங்கே கொல்லப்படும் யானைகளிலிருந்து எடுக்கப்படும் தந்தங்களெல்லாம் உள் நாட்டிலேயே செலவாய்விடுகின்றன. ஆகவே ஆப்பிரிக்காவிலிருந்து ஏற்றுமதி ஆகிற தந்தம் கொஞ்சந்தான். இப்போது ஆப்பிரிக்காவில் ஏராளமாய் யானையைக் கொன்றுகொண்டு வருவதால் கூடிய சீக்கிரத்தில் யானைகளெல்லாம அடியோடு அற்றுப்போய்விடும். அதனால் நல்ல தந்தங்கள் கிடைப்பதும் அருமையாகும். ஐரோப்பாவுக்கு ஏற்றுமதியாகும தந்தம் ஸுமார் வருஷா வருஷம 600-டன் ஆகிறது. இதை சேகரிக்க 40,000 ஆனைகளை வருஷா வருஷம, கொல்ல வேண்டியதாயிருக்கும் !

தந்தத்துக்கு அதன் வைரத்துக்கும் பருமனுக்கும் தக்கபடி விலையுண்டு. தந்தத்தை எடைக்குத்தக்கபடி 20 முதல் 40 ராத்தலாகவும், 40 முதல் 60 ரத்தலாகவும், 60 ராத்தலுக்கு மேற்பட்டும் மூன்று ரகங்களாகப் பிரிக்கிறார்கள். நல்லதந்தமாயிருந்தால், 750 ரூ. முதல் 1000 ரூ. வரையில் விலைபோகும். இன்னும் நல்லதாயிருந்து பிலியர்ட் விளையாட்டுப் பந்துகள் செய்யக்கூடுமானல் இரண்டு மடங்கு விலையும் கிடைக்கும்.

BUSINESS METHODS.
வியாபார முறைகள்.

Appearance of Goods.

சரக்குகளின் வெளிப்பார்வை.—ஒரு ஸாமானை உண்டுபண்ணுவதில் அதன் உபயோகத்தை மட்டும் கவனித்தால் போதாது. பார்வைக்கு நன்ருய் இருக்கும்படியாயும் செய்யவேண்டும். இப்படி ஷோக்கு ஸாமான்களே ஜாஸ்தியாய் விலையாகின்றன. சில ஸமயங்களில் ஸாமான் நன்ருயிராவிட்டாலுங்கூட பார்வையைக்கொண்டுஅநேகம் பேர் ஸாமான்களை வாங்குவது எல்லாருக்கும் தெரிந்த விஷயம். ஆகையினுல் ஒவ்வொரு வியாபாரியும் தான் செய்யும் சரக்குகளை பார்வையாயும் அழகாயும் செய்யவேண்டும்.

Cigarette Trade.

ஸிகரேட் வியாபாரம்.—சைனு தேசத்தில் ஸிகரேட் பிடிக்கும் அப்பியாஸம் அதிக விர்த்தியடைந்து வருகிறது. ஓர் கம்பெனியார் காசில்லாமல் உபகாரமாக ஸிகரேட்கட்டுகளைக் கொடுப்பதாலும், அங்கங்கே வியாபாரிகளிடம் விலைக்கு விற்கும்படி ஏராளமாக சரக்குகளை ஸப்ளை செய்வதாலும், சீனபாஷையில் பிரதி சுவற்றின்மேல் அச்சிட்ட விளம்பரங்களை ஒட்டி வருவதாலும், ஸிகரெட் வியாபாரம் விர்த்தியாகி வருகிறது. இதுபோலவே தாம்பூலத்திற்கு பதிலாக ஓர்வித பிசினைத் தின்பதற்கான வியாபாரத்தை அபிவிர்த்தி செய்யவேண்டுமென்று அமெரிக்கா வியாபாரிகள் எத்தனித்து வருகிருர்கள்.

Success in Retail Business.

சில்லரை வியாபாரத்தில் லாப மடைதல்.—சில்லரை வியாபாரம் ஸரியாய் லாபமுண்டாகும்படி நடக்கவேண்டுமென்ருல் சில்லரை வியாபாரிகள் வாங்குபவரிடத்தில் மரியாதையும், வேலையில் உத்ஸாகமும் உடையவர்களாயிருக்கவேண்டும். சில்லரை வியாபாரிகளுக்கு மொத்தமாய் வாங்குமிடத்தில் அதிகமாய் லாபம் கிடைப்பதில்லை. ஜனங்களிடத்தில் சில்லரை சில்லரையாய் ஏராளமாய் விற்பதால்தான் அதிக லாபம் கிடைக்கிறது. ஆகையால் சில்லரை வியாபாரிகள் ஜனங்களை ஸந்தோஷப்படுத்தி அவர்களிடத்தில் லாபம் ஸம்பாதிக்கவேண்டும்.

How to Clean up Old Stock in Boots.

பூட்ஸுகளில் நாள்பட்ட சரக்கை விற்றல்.—ஒரு பூட்ஸ் வியாபாரிக்கு சரக்குகளில் கொஞ்சம் விலையாகாமல் நின்றுவிட்டது. உடனே அந்த வியாபாரி அவைகளை விற்பதற்கு ஒரு யுக்திசெய்தான். பத்திரிகைகளில் "உங்கள் பழைய பூட்ஸுகள் ஒரு ஷில்லிங்பெறும். எங்களிடத்தில் புது பூட்ஸுகள் வாங்கினுல் பழைய பூட்ஸின் விலையாகிய ஒருஷில்லிங் குறைத்து விற்போம்" என்று விளம்பரம் செய்தான். உடனே ஜனங்கள் தங்கள் பழைய பூட்ஸுகளை வியாபாரியினிடம் கொடுத்துவிட்டு அவனிடமிருந்த புது பூட்ஸுகளை ஒரு ஷில்லிங்கு குறைத்து விலைகொடுத்து எல்லா பூட்ஸுகளையும் வாங்கிக்கொண்டு போய்விட்டார்களாம்.

Extension of Business.

வியாபாரத்தை பெருதாக்குதல்.—ஒரு வியாபாரி தன் வியாபாரத்தை விருத்திசெய்ய ஆலோசிக்குமுன், ஏற்கனவே நடந்துவரும் வியாபாரத்தை ஒழுங்குபடுத்தவேண்டும். ஒவ்வொரு டிபார்ட்டுமெண்டையும் (பாகத்தையும்) ஒரு தலைவரிடம் விட்டு அந்தந்த டிபார்ட்மெண்ட் ஸரிவர நடந்துவருகிறதா என்று பார்ப்பதோடு ஒன்றுக்கொன்று ஒற்றுமையாய் நடக்கிறதா என்றும் பார்க்கவேண்டும். அவைகள் ஒரு சீராய் அமைந்துவிட்டால், முதலாளி தமக்குத் தோன்றும் யோசனைகளின்படி தொழிலை விருத்தி செய்ய ஆரம்பிக்கலாம். இவரிஷ்டப்படி டிபார்ட்மெண்டு தலைவர்கள் செய்யக் காத்திருப்பதால் இவர் வியாபாரம் தழைத்தோங்கி பணக்காரராகலாம்.

Packeting Goods.

ஸாமான்களை பாக் செய்துவைத்தல்.—வியாபாரிகள் சர்க்கரை முதலியவைகளை ஒரு வீசை அரை வீசை என்று பைபையாகக் கட்டிப்போட்டு வைக்கிருர்கள். இப்படியே எல்லா ஸாமான்களையும், யாவரும் அதிகமாக வாங்கக்கூடிய அளவிற்கு அளந்தும் நிறுத்தும் பை முதலியவைகளில் போட்டுக் கட்டிவிட்டால் விற்கும்போது ஸுலபமாயிருக்கும். கடைக்காரப்பையன்களுக்கும் ஒழிவுநேரம் ஏற்பட்டு வேறுவேலையைக் கவனிக்க இடமுண்டு. அதிக நிறை போடவாவது, விலைதகரார் செய்யவாவது இடமிராது. கடுதாசும் கயிறும் அதிகமாக உபயோகப்படுத்தவேண்டியதில்லை. இதனுல் வியாபாரம் துரிதமாக நடக்கும். இப்படிச்செய்ததில் ஐந்து ரூபாய்க்கு விற்று வந்த இடத்தில் பத்து ரூபாய்க்கு விற்பதாக ஒரு லண்டன் வியாபாரி சொல்லுகிருர்.

FRAUDS AND FAKES.
மோசங்களும் பித்தலாட்டங்களும்.

Bogus Bargains.

மோசடியான வியாபாரம்.—அநேக வியாபரிகள் தங்கள் ஸாமான்களை இதற்குமுன்கேட்டிராத அவ்வளவு குறைந்த விலைக்கு விற்பதாக விளம்பரஞ் செய்வது யாவருக்கும் தெரிந்த விஷயம். அவைகளை வாங்க எண்ணினல் நாம் மோசம் போவதுநிச்சயம். பணத்தை முன்னலேயே அனுப்பவேண்டியிருப்பதால் அந்த வியாபாரிகள் என்ன மோசம் செய்தாலும் நாம் சும்மாயிருக்க வேண்டியதுதான். அவர்கள் வெகு தூரத்திலிருந்தால் அவர்கள்மேல் வழக்குத் தொடுக்க முடியாது.

இங்கிலாந்தில் ஒரு வியாபாரி, தான் வெளிதேசங்களுக்குப்போக வேண்டியிருப்பதால் தம்மிடமுள்ள எல்லா பைஸ்கில்களையும், க்ராமபோன்களையும் விற்றுப்போடுவதாயும், 150, 180 ரூபாய் பெறுமான ஸாமான்களை 50, 60 ரூபாய்க்கு விற்று விடுவதாயும் ஸமான்கள் 150, 180 ரூ. பெறுமான உயர்ந்தவைகள் என்றும் விளம்பரம் செய்தார். அநேகர் பணம் அனுப்ப,ஸாமான்கள் வந்து சேர்ந்தன. ஆனல் அவைகள் உபயோக மற்றவையாயிருந்தன. இந்தப் பித்தலாட்டம் கேஸாக வரவே கோர்ட்டார் வியாபாரியை 9 மாதம் கடுங்காவலி லிருக்கும்படி தண்டித்தார். குற்ற வாளியின் வக்கீல் டிபன்ஸ்தரப்பில் ஜனங்கள் உயர்ந்த விலையுள்ள ஸாமான்களை குறைந்த விலைக்கு அடையலா மென்று எண்ணினதே பிசகென்றும், ஜனங்கள் நஷ்டம் அடைந்ததற்கு தாங்களே காரணமென்றும் சொன்னர். இப்படி லாபம் அடைய விரும்புகிறவர்களுக்கு இப்படி நஷ்டம் வருவது நியாயந் தான். ஆனல் இப்படிப்பட்ட மூட ஜனங்களை ஏமாற்றி பணம் பறிக்க எண்ணுபவர்கள் அகப்பட்டுக் கொண்டால் அவர்களுக்கு நல்ல தண்டனை கொடுப்பது நியாயமாகும்.

Manipulations in the Leather Trade.

பதனிட்ட தொழிலில் பித்தலாட்டம்.—தோல் வியாபாரத்தில் அநேகம் பித்தலாட்டங்கள் நடக்கின்றன வென்று இங்கிலாந்தில் பிரசுரமாகும் "சாஸ்திர ஆராய்ச்சி" என்னும் பத்திரிகை எழுதுகிறது. காளை மாட்டுத்தோலை அநேகவித கனமுள்ளதாய்ப் பிளந்து ஆட்டுக்குட்டியின் தோல் என்றும், முதலையின் தோல் என்றும் பல தினுஸான தோல்களாக்கி ஏமாற்றி விடுகிருர்கள். "பாக்ஸ் காப்" என்று பூட்ஸுகள் தைக்கஉதவுந் தோலும், இந்த மாதிரி பிளந்த தோலே. அதுமட்டமான பூட்ஸ் செய்வதற்கு உபயோகப்படுகிறது. பன்றியின் தோலும் இந்தமாதிரி பிளந்ததோலி லிருந்து செய்யப்பட்டு நிஜத் தோல் போலிருக்கிறது. பன்றித் தோலிலுள்ள ரேகைகள் போலும், மயிரிருந்தசிறுத் வாரங்கள் போலும் அதற்கென்ற யந்திரத்தால் பிளந்த மாட்டுத்தோலில் பதிக்கப்பட்டு ஸ்வயமான பன்றித்தோலென்று சொல்லும்படி செய்யப் படுகிறது. ஸாதாரண ஜனங்கள் நிஜத் தோலென்றே ஏமாந்து போகிருர்கள். ஆனல் போலிப் பன்றித் தோலைக் கண்டுபிடிப்பது முடியாததல்ல. பன்றித் தோலால் செய்யப்பட்டதென்று சொல்லி காலில் கட்டிக் கொள்ளும் லெக்கிங்ஸ் என்று சொல்லப்படும் தோல்பட்டைகள் அநேகமாய் இந்த போலிப் பன்றித்தோலால் தான் செய்யப்படுகின்றன. அந்தப் பட்டையின் உள்புறத்திலும் மயிர் த்வாரங்கள் இருக்குமானல் நிஜத்தோலென்றும், த்வாரங்கள் இல்லாவிட்டால் போலித்தோலென்றும் கண்டு கொள்ளலாம்.

காளை மாட்டுத்தோலை யந்திரத்தின் உதவியால் எந்தத்தோலைப்போலாகவேண்டு மென்றாலும் நிஜத் தோலுக்கு சிறிதும் மாறுபாடில்லாமல் செய்து விடலாம். ஐரோப்பிய ஸ்திரீகள் உபயோகிக்கிற முதலைத் தோல் பைகளில் அநேகம் இந்தப்பிளந்த தோலால் தான் செய்யப்படுகின்றன.

ஒருவகைத்தோலில் மாத்திரம் இந்தப் பித்தலாட்டம் பலிக்கிறதில்லை. குதிரையின் இடுப்புத்தோலுக்கடியில் ஒருவகை கெட்டியான தசை நார் இருக்கிறது. அதை வெட்டி எடுத்துப் பதம்செய்து உயர்ந்த ஜோடுகள், பார்வைக்கு லக்ஷணமான ஸாமான்கள், முதலியவைகள் செய்ய உபயோகப்படுத்துகிருர்கள். இந்தத் தோல் த்வார மில்லாததாகவும், வழவழப்பாயும் இருக்கிறது. த்வாரங்கள் இல்லாததால் இதனல் செய்தபூட்ஸுகள் ஜலத்தால் பாதிக்கப்படுவதில்லை. கிழிந்து போகும் வரையில் வழவழப்புக்குறைவதில்லை. போலித் தோலால் செய்தால் சீக்கிரம் வழவழப்புக்குறைந்து சொர சொரப்புள்ளதாகிக் கெட்டுப்போகிறது.

MACHINERY AND INVENTION.

யந்திரங்களும் நூதன கற்பிதமும்.

Making Cloth from Sea Weed.

கடற்பூண்டிலிருந்து துணிசெய்தல்.—இங்கிலாந்தில் ஒருவிதக் கடல்பூண்டிலிருந்து துணி செய்கிறார்களாம். அந்தப் பூண்டின் நாரைப் பரிசோதித்துப் பார்த்ததில் அது மெதுவாயும், துவளக்கூடியதாயும், உறுதியாயும் இருப்பதோடு ஆட்டு ரோமத்தைப்போல் சுருட்டை உள்ளதாயும், முறுக்கக்கூடியதாயும், நூற்கக்கூடியதாயும் இருக்கிறதாம். பசுமை நிறத்தைத் தவிர, மற்ற எந்த சாயமும் பிடித்துக் கொள்கிறதாம்.

Price Campbell Cotton Picker.

ப்ரைஸ்காம்பல் பருத்தி எடுக்கும் யந்திரம்.—பருத்தி எடுப்பதற்கு அமெரிக்கா தேசத்தில் ஐக்கிய மாகாணங்களில் ஒன்றாகிய டெக்ஸாவிலுள்ள டாலாஸ் என்னும் நகருக்கு 7-மைல் தூரத்திற்குக் கிழக்கே ஸாகுபடி செய்யப்பட்டிருந்த பருத்திப் பயிரில் ஒரு யந்திரம் கொண்டு பருத்தி எடுக்கும் பரீட்சை நடத்திப் பார்த்ததாகவும், அதில் ப்ரைஸ்காம்பல் பருத்தி எடுக்கும் யந்திரம் நன்றாய் வேலை செய்ததாகவும் ஒரு அமெரிக்கா பத்திரிகை கூறுகிறது. இந்த யந்திரத்தை வேலை செய்ய ஒரு ஆளும், அது செடிகளிலிருந்து எடுக்கும் பருத்தியைச் சேர்த்துக் குவிக்க ஒரு பையனும், போதுமாம். இந்த யந்திரத்தால் ஒரு நிமிஷத்தில் 5 ராத்தல் பருத்தி எடுத்திருப்பதாகவும், இதைக்கொண்டு ஒரு நாளைக்குள் நன்றாய் வெடித்திருக்கும் புலங்களில் ஒரு ஏக்கருக்குக் குறையாமல் எடுத்திருப்பதாகவும், தெரியவருகிறது. இதன் விலை இன்னதென்று தெரியவில்லை. இந்த யந்திரத்தில் பருத்தி எடுப்பதுடன் அப்பருத்தியைச் சுத்தப்படுத்துவதற்கு வேண்டிய ஸாதனமும், அமைக்கப்பட்டிருப்பதாயும், அது பருத்திமேல் ஒட்டிக்கொண்டிருக்கும் தூசி, காய்ந்த இலை சருகுகளையும், நன்றாய்த் துடைத்து எடுத்துவிடுவதாயும், தெரியவருகிறது.—கிருஷிகன்.

Signing Machine.

கையெழுத்துப்போடும் யந்திரம்.—ஒரு கையெழுத்துப்போடும் யந்திரம் கண்டு பிடிக்கப்பட்டிருக்கிறது. பாங்கி செக்குகள், பத்திரங்கள், பாண்டுகள் இதர கடிதங்கள் இவைகளை ஒவ்வொருநாளும் ஏராளமாய்க் கையெழுத்துப் போடவேண்டியிருக்கும் அதிகாரிக்கு இந்த யந்திரம் மிகவும் ஸாதகமாயிருக்கும். அந்த யந்தரத்தில் அனேக பேனாக்கள் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. அதில் ஒரு பெரிய பேனா இருக்கிறது. இதை நாம் எந்தவிதமாய் அசைத்தபோதிலும் அதே மாதிரி மற்ற பேனாக்களெல்லாம் அசையும். அந்த பெரிய பேனாவால் கையெழுத்துப் போட்டால், மற்ற எல்லா பேனாக்களும் அதேமாதிரி கையெழுத்துப் போட்டுவிடும். கையெழுத்துப் போட வேண்டிய காகிதங்களை ஒவ்வொரு பேனாவுக்கு அடியிலும் ஸரியாய்ப் பார்த்து அடுக்கிவிடவேண்டும். காகிதத்தில் எந்த இடத்தில் கையெழுத்து விழவேண்டுமென்றாலும் அந்த இடத்திலேயே எல்லாக் காகிதங்களிலும் விழும்படி ஸரியாய் அடுக்கி வைப்பதால் செய்யக்கூடும். இவ்விதமாய் ஒரு மணிக்கு நூற்றுக் கணக்காய் கையெழுத்துப் போட்டுவிடலாம்.

Paper Bags for Milk.

பால் வைக்கக் கடுதாசிப்பை.—லண்டனில் பால் வைப்பதற்கு ஒரு கடுதாசிப்பை ஒன்று புதிதாய் கண்டு பிடிக்கப்பட்டிருக்கிறது. இதற்கு முன்னால் கடுதாசிப்பைகள் செய்யுமுறையை கண்டு பிடித்திருந்தாலும், அவைகளுக்கும் இதற்கும் வித்தியாஸம் உண்டு. இந்தப் பையில் வைத்த பாலை ஒன்றும் செய்ய முடியாது. முன் செய்யப்பட்ட பைகளிலுள்ள பால் அப்படியல்ல. அவைகளில் கலத்தல் முதலிய பித்தலாட்டங்கள் செய்யலாம். இது கூடியசீக்கிரத்தில் பேட்டெண்டுசெய்யப்பட்டு வியாபாரத்திற்கு வரும்.

பால் வைப்பதற்கு ஏற்பட்டிருக்கும் ஸாதனங்கள் எல்லாவற்றிற்கும், மேலே சொன்ன பை மேலானது. ஸாதாரண பாத்திரங்கள், குப்பிகள், இவைகளைவிட மலிவானது. அது அடக்கமாயும், காற்றுப் புகாததாயும், ஸுலபமாய்த் திறந்து மூடக்கூடியதாயும் இருக்கிறது. பாலடைக் கட்டியிலிருந்து செய்யப்படும் காஸீன் என்னும் ஒரு வஸ்துவினால் செய்யப்படுகிறது. பாலிலிருந்து செய்யப்பட்டபோதிலும் கிருமிகள் உண்டாகாதபடி செய்யப்படுகிறது. அந்தக்காகிதப் பையானது உறுதியாயும், வளையக் கூடியதாயும், அடக்கமாய் மடித்து வைத்துக்கொள்ளக் கூடியதாயும் இருக்கிறது. அந்தப் பையில் பாலை ஊற்றினால் அது நன்றாய் விரிந்து கொள்ளுகிறது. பிறகு அதன் வாயை காற்றுப் புகாதபடி மூடிவிட்டால் வியாபாரிகள் அதை திறந்து பாலில் ஜலம் கலத்தல் முதலிய தீங்குகள் ஒன்றும் செய்யமுடியாது. மேலும் பால் கடுதாசிப்பை மிகவும் சுத்தமானது. அதை ஒரே தடவை உபயோகித்துப் பிறகு எறிந்து விடவேண்டும்.

LAW.

சட்டம்.

Exorbitant Interest.

அநியாய வட்டி.—குறித்த தேதியில் பணம் கொடுக்காத பக்ஷத்தில் நூற்றுக்கு முன்னூற வீதம் வட்டி கொடுக்கவேண்டு மென்னும் ஷரத்தானது தண்டனையாக எண்ணப்படும். அது செல்லாகமாட்டாது.

A Wife's Rights.

ஒரு மனைவியின் உரிமைகள்.—வாதி மீனாட்சி சுந்தர ரத்னம்மாள், திருச்சினாப்பள்ளி இரண்டாவது வகுப்பு மாஜிஸ்ட்ரேட் முன்பாக, ரங்கஸாமி ஐயரையும் சங்கர நாராயண ஐயரையும் தன் வீட்டில் மீறிப் பிரவேசித்து துராக்ருதம் செய்ததற்காகக் குற்றம் சாட்டினார்.

வாதி தன் புருஷனை விட்டுக் கொஞ்சகாலம் பிரிந்திருந்து, பிறகு ஒருநாள் தன்னுடைய புருஷன் வீட்டுக்குப்போனாள். அப்பொழுது அவளுடைய புருஷன் வீட்டிலில்லை. அந்த ஸமயத்தில் அவளுடைய புருஷனுடைய அந்தரங்க ஸ்நேகிதனும் இந்தக் கேஸில் 2-வது குற்றவாளியுமான சங்கர நாராயண ஐயரும், அவனுடைய சமையல்காரனும் முதல் குற்றவாளியுமாகிய ரங்கஸாமி ஐயரும் அவளை வீட்டுக்குள் வரக்கூடாதென்று சொல்ல, அவள் மறுதளித்ததின்பேரில், அவளை அவ்விருவரும் வீட்டிற்குள் அக்கிரமமாய்ப் பிரவேசித்தும் பிடித்துத் தள்ளியும் அடித்தார்கள் என்பதாகக் கேஸ்.

இவ்விதமாய் மேற்கண்ட ஸங்கதிகள் ஸப் மாஜிஸ்ட்ரேட் முன் ருஜுவாக, அவ்விருவருக்கும் முறையே 30 ரூபாயும், 50 ரூபாயும் அபராதம் போடப்பட்டது. மறுபடி இந்தக்கேஸ் டிப்டி மாஜிஸ்ட்ரேட் முன்பாக அப்பீலுக்கு வந்ததில், வாதிக்கு ஸ்வாதீனமில்லாத ஒரு வீட்டில் இவர்கள் பிரவேசித்தது சட்டப்படி பிசகென்று வாதிக்கப்பட்டது. அதன்பேரில் டிப்டி மாஜிஸ்ட்ரேட், வாதிக்கு ஸொந்தமான வீடல்லவானாலும் புருஷன் அவ்வீட்டில் வஸிக்கிறபடியால் அவளுக்கு ஸகல உரிமைகளும் உண்டென்று அபிப்ராய்ப்பட்டு கீழ்க்கோர்ட்டுத் தீர்ப்பை உறுதிப்படுத்தினார்.

பிறகு இது விஷயமாய் குற்றவாளிகள் ஹைக்கோர்ட்டில் ரிவிஷன் மனுச் செய்துகொண்டதில் ஜட்ஜ், அவ்விருவருக்கும் விதித்த அபராதம் ஸரியென்றும், அவர்களுக்கு விதித்த அபராதம் அவ்வளவு கடுமை யல்லவென்றும் அபிப்பிராயப்பட்டு தீர்மானம் செய்தார்.

Duties of Auditors.

ஆடிடர்களின் கடமை.—வியாபாரத்தில் லாப நஷ்டங்களைக் கணக்குப் பார்க்கும்போது அது அநேகமாய் கையிருப்புச் சரக்கைப் பொருத்ததாயிருக்கும். கையிருப்பில் சரக்கு ஜாஸ்தி காண்பித்தால் லாபம் அதிகமாகவும், குறைச்சலாகக் காண்பித்தால் லாபம் குறைச்சலாகவும், இருக்கும். ஆகவே கம்பெனிகளில் லாபநஷ்டக் கணக்குப் பார்க்கும்போது இந்த அம்சத்தில்தான் பித்தலாட்டங்கள் செய்வார்கள். கணக்குகளைப் பரிசோதிக்கும் ஆடிடர்கள் கையிருப்புச் சரக்குகளைக் கணக்குப்பார்கும்போது என்ன செய்யவேண்டு மென்பதைப்பற்றி பலர் பலவிதமாய் அபிப்பிராயப்படுகிறார்கள். இது விஷயமாய் ஸமீபத்தில் ஒரு கேஸ் இங்கிலாந்தில் கோர்ட்டுக்கு வந்தது. ஒரு கம்பெனியில் ஸ்டாக்குகளின் விலையை அதிகமாய்க்காட்டியும், கடன்களைமறைத்தும் மோசம் செய்து வந்தார்கள். கணக்குப் பரிசோதகர்கள் அவைகளைக் கண்டுபிடிக்கவில்லை. அதனால் தனக்கு நஷ்டம் நேர்ந்ததென்று மோசம் செய்த கம்பெனியில் பங்குள்ள ஒருவர் பரிசோதகர்கள்மேல் வழக்குக் கொண்டுவந்தார். கேஸ் பரிசோதகர் பக்ஷம் தீர்ப்பாயிற்று. இந்த கேஸில் தீர்ப்புச்செய்த ஜட்ஜி "ஆடிடர் கையிருப்புச் சரக்குக்குக் கணக்குப்பார்க்க வேண்டியதில்லை என்றாலும் ஷை கணக்கில் உள்ள ஸம்சயமான பாபத்துக்கள் இருந்தால் அவைகளைத் தெரிவித்தல் அவருடைய கடமையாகும்" என்றார். "ஆனால், இந்தக் கேஸில், கணக்கில் ஸம்சயம் ஏற்படுகின்றவை ஒன்றும் இல்லை" என்றும், "ஆடிடர் அச்ரத்தையாக இருந்ததாகத் தெரியவில்லை" என்றும் சொன்னார். இதற்கு முன்னாலேயே இது விஷயமாய் ஒரு தீர்ப்பு செய்யப்பட்டிருக்கிறது. அதாவது ஒரு ஆடிடர், தான் கணக்கை சோதிப்பதில், நியாயமாய் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டிய ஜாக்கிரதையுடனும் புத்திசாலித்தனத்துடனும் இருக்கவேண்டுமென்றாலும், பரிசோதிக்கப்படும் கம்பெனியிலுள்ள உத்தியோகஸ்தர்கள் கொடுக்கும் கணக்குகளை ஸரியானவைஎன்றே ஒப்புக்கொள்ளலாம். ஆடிடர் யாரையும் அவநம்பிக்கைப்பட வேண்டியதில்லை. ஆனால் ஒருதடவை ஸம்சயம் ஏற்பட்டுவிட்டால் அவ்விஷயத்தைப்பற்றி கம்பெனிக்குத் தெரிவிக்கவேண்டியது அவர்கடமையாகும்.

MEDICINE.

வைத்தியம்.

A New Disease.

ஒரு நூதன வியாதி.—மனிதனுடைய புத்தி கோசரத்தினுல் பல நூதன காரியங்கள் வெளிப் படுவதுபோல் பல நூதன வியாதிகளும் காலத்துக் குக் கால முற்பத்தியாகின்றன. ரங்கூனிலே ஆச் சரியமான ஒரு நூதன வியாதி ஏற்பட்டு ஜனங் களுக்குள் பரவிவருகிறதாக வைத்திய சாஸ்திர அதிகாரிகளே வெளியிட்டிருக்கிருர்கள். ஆரம்பத் தில் இருமலைப்போல் இந்நோயாரம்பித்து ஜுரக் கட்டி முதலியவற்ருேடு மரணத்தைப் பிறப்பிக்கிற தாம். பூச்சிகளாலேதான் இது வருகிறதென்றும், ஸுலபமாய்த் தொத்திக்கொள்ளுகிற தென்றும், சொல்லப்படுகிறது. இதைப் பரிசீலனைசெய்து வரு ருர்கள்.

Dog Bite.

நாய்க்கடி.—யாரையாவது ஒரு நாய் கடித்துவிட் டால் அதை உடனே கொன்றுவிடுகிருர்கள். மனி தனைக் கடித்துவிடுகிற எல்லா நாய்களுக்கும் அவசி யம் பயித்தயம் பிடித்திருக்க வேண்டியதில்லை. இப் படிக் கொன்றுவிடுவதால், எவ்வித வைத்தியம்செய்ய வேண்டுமென்பதை நிதானிப்பதில் மகா கஷ்ட முண்டாகிறது. நாய்க்குப் பயித்தியம் பிடித்திருப்ப தாக நிச்சயக் குறிகள் ஒன்றும் காணப்படாமற்போ னுல் அதை 10 தினங்களுக்குக் கட்டிப்போடுவது நல்லது. அதற்குப் பயித்தியம் பிடித்திருந்தால் 10 தினத்துக்குள் நிச்சயக் குறிகள் காணப்படும். அப் படி இல்லாமல் நாய் நல்ல ஸ்திதியில் இருந்தால் நாய்க்கடிக்கு வைத்தியம் செய்யவேண்டியது அநா வசியம்

Flies.

ஈக்கள்.—ஒரு ஈயின் ஜீவகாலம் 5 வாரம். இதற் குள் எத்தனையோ பேரன்கள், பேத்திகள், கொள் ளுப்பேரன்கள், கொள்ளுப்பேத்திகள் அவைகளுக்கு அப்பாலும் 3 அல்லது 4 தலை முறைகளும் உண்டா கின்றன. ஒரு ஸமயத்தில் தாய் ஈ 100 முதல் 150 முட்டைகள்வரை இடுகிறது. அவைகளை சாணிக் குவியலில் அல்லது அழுகிய குப்பைக் குவியலில் வைக்கிறது. ஒருவெயில் காலம் முடிகிறதற்குள்ளாக 20 லக்ஷம் முதல் 30 லக்ஷம் வரையில் ஸந்ததிகள் உண்டாகின்றன. ஒவ்வொரு ஈயின் சரீரத்தில், வியாதிகளை உண்டுபண்ணும் நுண்ணிய பாக்டீரியாக் கள் (ஜீவராசிகள்) 60 லக்ஷம் முதல் 70 லக்ஷம் வரை யில் குடிகொள்ளுகின்றன. ஈக்கள் பறந்து உணவி லும், பானத்திலும் ஒரு விநாடி தங்கினுல், எத்தனை யோ 1000 க்கணக்கான வியாதி உண்டுபண்ணும் ஜீவராசிகளைப் பரப்பும். ஆதலால், மனிதனின் சத் துரு ஈக்கள். அவைகளே வியாதிகளைப் பரவச் செய்கின்றன. அவைகள் மொய்க்கும்படி, அழுகிய ஸாமான்கள், நீர் தங்கும் பள்ளங்கள் ஏற்படாமல் தவிர்க்கவேண்டும். பெரிய கொடிய நோய்கள் ஈக் களால் பரவி எத்தனையோ மனிதர்கள் மாண்டுபோ கிருர்கள். நாம் வஸிக்கும் இடத்தை ஈக்கள் நாடா மல், சுத்தமாகவைத்துக் கொள்ளவேண்டும்.

Using Dhall as an Article of Diet.

துவரம்பருப்பை சாப்பாட்டுக்கு ப்ரயோகித் தல்:—

தண்ணக்குறிஞ்சித்தலத்தாட்கிப்பிளப்பை
வண்ணச்சுடரறற்குள்வைத்தாக்கி—யுண்ணற்
கடிக்குப்பசுவினறுமாச்சியுத்கோடுதண்ணிற்
பிடிக்குப்பிடிசதையாம்பேசு.

மலைச்சாரற் பூமியில் விளைகிற துவரம்பருப்பை வெந்நீற்போட்டு சமைத்து போசனஞ்செய்வதற்கு, முதல் பசுவின் நெய்யுடன் அன்னத்திற்கலந்து புசித் தால் ஒருபிடி அன்னத்திற்கு ஒரு பிடிசதைவளரும். அன்றியும் மலைச்சாரல் ஸ்தலத்திற் பயிராகிற வஸ்துக் களெல்லாம் அதிக பலமுள்ளனவதாயிருப்பதால் அந்தஸ்தலத்துத் துவரையே விசேஷமாகும்.

நவரைவாழைக்கனி பலவின்கனி நல்லமாங்கனி
பாலொடுநெய்க்கறி
கவரில் அப்பொழுதேமந்தமாம் பரிகாரங் கேட்கும்
பயித்தியக்காரரே
யெவருங்காண்க வறைகுது மன்னத்திலிட்டுணுங்கறி
தன்னுடன்கூடவே
துவரைநீர் மிளகுள்ளியிட்டுக்கொளீர் துட்டவாதமுந்
துஞ்சிடுமுண்மையே.

வாழை, பலா, மா என்கிற மூப்பழங்களையும், பால், நெய்கறிகளையும், மிதமின்றிப் புசித்தால் உடனே அக்கினிமந்தம் பிறக்கும். துவரம்பருப்புக் கட்டி றுத்த ஜலத்தில், மிளகு, வெள்ளைப்பூண்டு, முதலிய சம்பாரங்கள் சேர்த்து ரஸம்வைத்து அதை நல்ல கறி கள் சேர்ந்தவுணவுடன் சேர்த்துச் சாப்பிட்டால் மேற்கூறிய அக்கினிமந்தம் நீங்குமாம்.

FUN AND ANECDOTE.
வேடிக்கையும் துக்கடாக்கதைகளும்.

ப்ரேஸிடெண்ட் டாப்ட்.—அமெரிக்கா ஐக்கிய மாகாணங்களின் குடியரசுத் தலைவராகிய மிஸ்டர் டாப்ட் மகா தடியரென்று அனேகர் அறிந்திருக்க மாட்டார்கள். ஓர் முறை அவர் ட்ராம் வண்டியில் ஏறிச் செல்லுகையில் மூன்று துரைசானிகள் இடமில்லாமல் நிற்கவேண்டி நேரிட்டது. உடனே மிஸடர் டாப்ட் எழுந்து அவர்களைத் தம்மிடத்தில் உட்காரச் சொன்னார். மூன்றுபேருக்கும் இடம் தாராளமாயிருந்தது. அவர் கூத்துப்பார்க்கப் போகும்போதெல்லாம் இரண்டு ஆஸனங்களுக்கு டிக்கெட்டுகள் வாங்கிக்கொள்வார். ஒரு ராத்திரி ஒரு கூத்து வாசற்படியில் டிக்கெட்டு பரிசோதனை செய்துகொண்டிருந்த பேர்வழி இரண்டு டிக்கெட்டைப்பார்த்து அவர் இன்னாரென்றறியாதவனானபடியால் மற்றோர் டிக்கெட்டுடைய ஆள் எங்கேயென்று கேட்டான். "விஸ்தாரமாய் உட்கார்ந்துகொள்ள இரண்டு டிக்கெட்டு வாங்கினேன்" என்று ப்ரஸிடெண்டு சொன்னார். அப்போது டிக்கெட்டு பரிசோதனைக்காரன் "அப்படியானால் இன்றைக்கு அதிக விஸ்தாரமாய் உட்காரலாம். டிக்கெட்டுகளின் இலக்கம் ஜனங்கள் போகும் வழிக்கு ஒன்று அப்புறமும்,ஒன்று இப்புறமுமாயிருக்கிறது" என்று உண்மையே பரிகாஸமாகச் சொன்னான்.

A Hotel that Charges by Weight

நிறைமேல் சார்ஜ்செய்யும் ஒட்டல்.—ஒரு கிளப்பைச் சேர்ந்த பல மெம்பர்கள் தங்கள் தங்களுக்கு நடந்த ஸம்பவங்களைச்சொல்லிக்கொண்டிருந்தார்கள். ஒருவன்மட்டும் ஒன்றும் பேசாமலிருந்ததால்,மற்றவர்கள் அவனுடைய காரியத்தை விசாரித்தார்கள். அப்போது அவன் சொன்னதாவது :—"நான் ஒரு நாள் ஒரு சாப்பாட்டுக் கடைக்குப் போனேன். அங்கே சாப்பிடுவதற்கு முன்னே ஒரு தடவையும் சாப்பாடான பிறகு ஒரு முறையும் நிறுத்து நிறைக்குத் தக்க பணம் கேட்டார்கள். நான் சாப்பிட்ட பிறகு நிறுத்துப்பார்த்து ஒரு சாப்பாட்டுக்குப் பத்து ஷில்லிங்கு சார்ஜ் பண்ணினார்கள். பிறகு சிலநாள் சென்று நான் என்சட்டை, கால் சட்டைகளில் கற்களையும், ஈயக்குண்டுகளையும் போட்டுக்கொண்டு மறுபடியும் அதே சாப்பாட்டுக்கடைக்குப்போனேன் கீழ்க்கட்டில் என்னை நிறுத்துப்பார்த்து மெத்தைக்கு அனுப்பினார்கள். முன்னேவிடப் பதின் மடங்கு சம்பிரமாய்ச் சாப்பிட்டுவிட்டு, சட்டைகளிலிருந்த பளுவைத் தெரியாமல் எறிந்துபோட்டுக் கீழே இறங்கினேன். மறுபடியும் நிறுத்தார்கள். அவர்கள் ஒன்றும் கண்டுபிடிக்கக் கூடுமாயில்லை ; அவர்கள்தான் எனக்கு நாலரை பென்ஸ் கொடுக்க வேண்டியதாயிற்று" என்றான்.

Meeting of Friends.

சிநேகிதர்களின் சந்திப்பு.—நம்மவர்களிற் பலர் காலம் இடம் ஸந்தர்ப்பத்தை யறிந்து சம்பாஷிப்பதில்லை. நாம் விலாப்புடைக்கச் சாப்பிட்டு விட்டு தாம்பூலம் தரித்து திண்ணையில் படுத்திருக்கையில் மூட்டையுடன் தகிக்கின்ற வெயிலில் நடந்து செல்லும் நண்பரைப்பார்த்து :—

நாம்:—என்ன அரிஹீ! எங்கேயிருந்து போறுப்பலே?

நண்பர்:—(தெருவில் நின்றபடி) கும்பகோணத்திலிருந்து வரேன்.

நாம்:—என்ன சேதி? எல்லாரும் ஸவுக்கியந் தானே அந்த நன்னுவய்யன் பிள்ளை பிச்சு எங்கிருக்கான்?

நண்பர்:—அந்தப்பயதான் ரங்கூனுக்கு போயிட்டானே!

நாம்:—வெங்குட்டு மாப்பிளை பாத்தானே! ஏதாவது வரங்கிரன் கிடைச்சுதா?

நண்பர்:—ஆமா, ஏதோ அந்த சுப்புக்குட்டி தமயன் மாமியார் வழியிலே யாரோ யிருக்கானும்.

நாம்:—என்ன? மழை கிழையுண்டா? விளைச்சல் என்னமாயிருக்கு?

நண்பர்:—அந்த வெக்கக்கேட்டை ஏன் கேட்கிறீர்.

இவ்வளவுதூரம் சம்பாஷித்த பிறகும் நாம் அவரை வீட்டிலழைத்து ஒரு வாய் தண்ணீர் கொடுப்பதில்லை. அவர் தாமாகவே நுழைந்து விட்டால்:—

நாம்:—என்ன போங்க! இந்த சாப்பாட்டுக் கஷ்டத்தை என்னென்று சொல்றது? அவள் வீட்டுக்கு வெளியேயிருக்காள். சாப்பிட நல்ல தண்ணீர் கொண்டுவரக்கூட மனுஷாளில்லை. இதைக்கேட்டவுடன் நண்பர் பேசாமல் போய்விடுவார்—திராவிடாபிமானியில் ஆராண்ய வாஸி,

CURIOSITIES.
விநோதங்கள்.

Four Children.

நான்கு குழந்தைகள்.—திருவாங்கூரிலுள்ள சங்களசேரி தாலுக்காவைச் சேர்ந்த திருத்தி கிராமத்தில் வஸித்துவந்த ஒரு கிறிஸ்தவ ஸ்திரீ ஒரே தடவையில் நான்கு குழந்தைகளைப் பெற்றதாகவும், ஒரு வாரத்திற்கப்புறம் தாயார் இறந்துபோனதாகவும், அந்த நான்கு குழந்தைகளும் பிறந்த சில மணிநேரத்திற்கெல்லாம் இறந்து போயினவென்றும் சொல்லப்படுகிறது.

The Biggest Beard.

உலகத்தில் பெரியதாடி.—வட அமெரிக்காவில் டாகோடா (வடக்கு) மாகாணத்தில் ஒரு பாக்கியவானிருக்கிறாராம். அவருக்கு தாடி பதினோரடி ஆறங்குலம் வளர்ந்திருக்கிறதாம். ஆதலால் உலகத்தில் இவரைவிடப் பெரிய தாடிக்காரர் இல்லையாம். சென்ற 35௵ காலமாக இவர் தமது தாடியை வெகு ஜாக்கிரதையாகப் போஷித்து வளர்த்து வருகிறாராம். அப்படிச்செய்து வந்ததில், ௵ 1-க்கு ஸுமார் 4 அங்குலம் வளர்ந்து, இப்பொழுது அந்த தாடிக்கு ஸமதையாக உலகிலில்லை யென்னும் பெருமை யிவருக்குக் கிடைத்திருக்கிறது.

இப்படி யிருப்பதில் இது பெரிய உபத்திரவமென்று அனேகர் எண்ணலாம். ஆனால் இவருக்கு மட்டும் இது வெகு உபயோகமென்று அபிப்பிராயம். குளிர்காலத்தில் மார்புக்குக் குளிர்படாமல் இது காப்பாற்றுவதாகவும், அதனால் தனக்கு ஜலதோஷம் முதலிய உபத்திரவமில்லை யென்றும் அவர் பெருமைப்படுகிறாராம்!

A Female Child in Palni

பழனியிற் பிறந்திருந்தும் ஒரு பெண்சிசு —பழனிமலைக் கோயில் சிவார்ச்சகர் சுந்தரக் குருக்களுக்கு ஸமீபத்தில் ஒரு பெண் குழந்தை பிறந்தது. அதற்கு ஒரு காதும், காதில் துவாரமும், அபானத்தின் துவாரமும் இல்லையாம்; குடித்த பாலையும் எண்ணெயையும் கக்கிவிடுகிறதாம்.

Japanese Marriage Customs.

ஜப்பான் விவாக ஆசாரம்.—ஜப்பானியர் தம் பெண்மக்கள் விவாகம் முடிந்து மணமகன் வீட்டுக்குப்போகும்போது அவர்களை மரித்தோர்போல் நினைத்துக்கொள்ளுகிறார்களாம். அந்த எண்ணத்தினால் மண நாளிலே பெண் வீடுவிட்டுப் படலைகழிந்தவுடன் அப்பால் அவள் தன் தந்தைதாய்களுக்கு இறந்துபோயினவெனக்காட்டச் சாவுச்சடங்கு செய்துமுடிப்பார்களாம்.

Virtuous Animals.

நற்குணப் பிராணிகள்.—மனிதருக்குள் மட்டுமே தருமாதருமம், நியாயான்னியாயமிருப்பதாக அல்லவா நாம் வெகுநாளாக நம்பி வருவது. ஸமீபத்தில் அமெரிக்க ஸ்ரீமானொருவர் 'பசுவர்க்கங்களை' நெடுநாள் ஆராய்ந்து வந்ததின் பலனாக இவ்வாறு கூறுகிறார்:—"ஆஸ்தி விஷயத்தில் உனது, எனது என்கிற விவகாரமும், பெண்டு பிள்ளைகள் விஷயத்தில் மனிதரைப் போன்ற தருமமும் அனேக பிராணிகளிடையில், காணுகின்றன. அமெரிக்காவில் 'அலாஸ்கா' என்னும் பிரதேசத்திலுள்ள நரிகளெல்லாம் ஏகபத்னீ விரத மனுஷ்டிப்பவை! அவற்றுள் ஆணோ பெண்ணோ தம்பதியாயிருந்து மரித்தால் அதன் ஜதை மறுபடி விவாகத்தை இச்சிப்பதில்லையாம்!' இந்த விரதம் வெகு கண்டிப்பாதலால், அவ்விடத்திய வேடனொருவன் அமெரிக்க துரைத்தனத்தாருக்கு எழுதிய ரிபோர்ட்டு ஒன்றில், "இந்த நரிகளுக்குள் ஏகபத்னி விரதம் கண்டிப்பாயிருப்பதால்" இவற்றை எப்படியாவது பலவந்தப்படுத்தி அந்த விரதத்தைக் கைவிடும்படி செய்தாலொழிய எங்கள் பிழைப்பு நடவாது" என்றானாம்.

What Man is Made up of.

மனிதன் உடம்பிலுள்ள பொருள்கள்.—மனிதன் என்னும் வஸ்துவின் தேக தத்துவங்களை கூறுபோட்டுப் பார்த்தால், ஸமான்யமாய் 150 ராத்தல் நிறையுள்ளவனுக்கு, 1200 கோழி முட்டையிலுள்ள சரக்கு இருப்பதாகத் தெரிகிறது. அவன் உடலில் வியாபித்திருக்கும் வாயு 3649 கன அடி யிருக்கிறது. இரும்பு அவ்வுடலிருப்பதைத் திரட்டினால் 4 பெரிய ஆணிகளாகலாம். கொழுப்பைக்கொண்டு 75 மெழுகு வர்த்திகளும் ஒரு பெரிய சவர்க்காரமும் செய்யலாம். 'பாஸ்கரம்' என்னும் அக்கினி ஸம்பந்தமான வஸ்துவைக்கொண்டு 8064 டஜன் தீக்குச்சி செய்துவிடலாம். ஜல ஜவாயுவைத் திரட்டி ஒரு பெரிய புகைக்கூண்டை நிரப்பி ஆகாயத்தில் ஒரு மனிதன் பறக்கலாம். மீதியுள்ள தத்துவங்களைத் திரட்டினால், கொஞ்சம் உப்பு, அதைப்போல 4-மடங்கு சர்க்கரை, 10 காலன் ஜலம், இவைகள் தான் சேரும். இவை யனைத்தும் சேர்ந்தது மனிதனுடைய தேகமாம்.

ஆத்மா வென்பது மட்டும் இதில் சேரவில்லை.

HINTS AND RECIPES.

யுக்திகளும் முறைகளும்.

To Remove the Smell of the Cocoanut Oil.

தேங்காய் எண்ணெயின் வாஸனையைப் போக்கடித்தல்.—தேங்கா யெண்ணெயில் கிச்சிலிப்பழத் (ஆரெஞ்சு) தோலைப்போட்டு வெயிலில் சிலநாள் வைத்தால் அந்த எண்ணெயின் வாஸனைபோய் விடுகிறதென்று ஒரு பத்திரிகை சொல்லுகிறது. இந்த முறையைப் பலர் பரீக்ஷித்துப் பார்த்ததில் ஸரியாக இருக்கிறதாம்.

Hints about Eggs.

முட்டைகள் விஷயமாய் சில யுக்திகள்.—புதிதாய் இட்டமுட்டைகளின் ஒட்டின்மேல் சிறிது "ஆலிவ்" எண்ணெயையாவது சுத்தமான "க்ளிஸரினை" யாவது தடவித்தேய்த்துவைத்தால் முட்டைகள் சில காலம் வரையில் புதிதாகவே தோன்றும்.

முட்டைகளைப் பரீக்ஷித்துப்பார்க்க.—முட்டைகளை விளக்கு அல்லது காஸ் வெளிச்சத்தின் எதிரே தூக்கிப் பிடித்துப்பார்க்கவும். நல்லதாயிருந்தால் முட்டைகள் தெளிவாய் (சுத்தமாய்) நடுவில் ஒரு கருப்புப் புள்ளியுடன் விளங்கும். அப்படியில்லாவிட்டால் முட்டைகள் கெட்டவை என்று அறியவும்.

குழந்தைகளுக்கும், வியாதியால் மெலிந்தவர்களுக்கும், உபயோகப்படும்படி முட்டையை வேகவைக்க வேண்டுமானால் ஜலம் நன்றாய்க் கொதிக்கையில் ஜலபாத்திரத்தைக் கீழே இறக்கிவைத்து அதில் முட்டைகளைப் போட்டு ஐந்து நிமிஷம் கழித்து எடுத்தால் அவைகள் நன்றாய் வெந்திருக்கும். அவைகள் ஸுலபமாய் ஜீரணமாகக் கூடியவையாயிருக்கும்.

Painting and Rusting.

வர்ணம் பூசுதலும் இரும்புகளில் துருப்பிடித்தலும்.—இரும்பில் துருவேறி அது சீக்கிரத்தில் கெட்டுப்போகிறதென்று அதற்கு வர்ணம் முதலானவை பூசி வருகிறார்கள். வர்ணம் அதிகமாய்க் கொடுத்தால் கெட்டியாயிருந்து இரும்பு அதிக நாள் நல்ல ஸ்திதியில் இருக்குமென்று நினைக்கிறார்கள். இப்படி வர்ணங் கொடுப்பதைப்பற்றி இரண்டு ஜெர்மானிய கெமிஸ்டுகள் (ரஸாயன சாஸ்திரிகள்) சோதனை செய்து பார்த்ததில், இரண்டு மூன்றுதரம் வார்னிஷ் அல்லது வர்ணம் கொடுத்தால் அதிக நாள் நிற்காமல் மறுபடியும் இரும்பு கெட்டுப்போகிறதென்றும், ஒருதரம் பூசினால் அதுவே நீடித்து நின்று இரும்பு நல்ல ஸ்திதியில் இருப்பதற்கு உதவியாகிறதென்றும், ஆகையால் ஒருதரந்தான் இரும்புக்கு வர்ணமாவது வார்னிஷாவது பூசவேண்டுமென்றும் சொல்லுகிறார்கள். அதிகமாய்ப் பூசுவதால் வர்ணம் கனமாகி அதனால் வெடித்துப் போகிறது. அந்த வெடிப்புகள் வழியாய் துரு மறுபடியும் உண்டாகிறது. ஒரு தரம் பூசினால் இம்மாதிரி வெடிப்பு உண்டாவதில்லை.

Rinsing Bottles.

ஸீஸாக்களை (புட்டிகளை) கழுவுதல்.—ஸீஸாக்களைக் கழுவுவது எப்போதும் தொந்திரவான காரியம். அதிலும் பாட்டில்களை சுத்தமாய்க் கழுவவேண்டுமென்றால் ரொம்ப நேரமும் செல்லுகிறது. கழுவுவதற்கு உபயோகிக்கும் ஜலத்தை வெளியில் கொட்டுவதற்குத்தான் அதிக நேரம் செல்லுகிறது. இன்னும் ஸீஸாவின் கழுத்து நீளமாயிருந்தால் சொல்லவேண்டியதில்லை. ஆனால் கீழே சொல்லுகிறபடி செய்தால் பழைய முறைப்படி செய்வதற்குப் பிடிக்கும் நேரத்தில் மூன்றில் ஒரு பாகத்திலேயே கழுவிவிடலாம் என்று வீயன்னு நகரத்து ஷாம்பர்க் என்பவர் தெரிவிக்கிறார்.

"ஸீஸாவை அடிப்பக்கத்தால் தலைகீழாய்ப்பிடித்து இரண்டு பக்கத்திலும் ஒருசிறிய வட்டமுண்டாகும்படி பலதடவை சுற்றவேண்டும். அப்படிச் சுற்றும்போது ஸீஸாவைக் கோணலாய்ப் பிடித்துக் கொள்ளக்கூடாது. இதனால் ஜலமானது வேகமாய்ச் சுற்றி ஸீஸாவின் பங்கங்களில் சேர்ந்து கொண்டு காற்று உள்ளேபோகும்படி ஒரு வழியும் உண்டாக்கிவிடுகிறது. ஸீஸாவின் கழுத்துக்குமேல் கழுவும் ஜலம் இருக்கும்போது ஸீஸாவைக்கொஞ்சம் சாய்த்தால் ஜலமெல்லாம் சீக்கிரம் வெளியில் வந்துவிடுகிறது."

ECONOMIC LITERATURE.

பொருளாதார ஸம்பந்தமான பிரசுரங்கள்.

Methods of Improving Salt Lands.

களர் நிலத்தை சீர்திருத்தும் விதங்கள்.— "கிருஷிகன்" என்னும் மாதப்பத்திரிகையில் களர் நிலமும் அதை சீர்திருத்தலும் என்னும் விஷயத்தைப்பற்றி ஒரு வியாஸம் எழுதப்பட்டிருக்கிறது.

முதலாவது, களர் நிலத்தைச் சிறுசிறு துண்டு நிலங்களாகப் பிரித்து அவைகளைச்சுற்றி வேலிகட்டி ஆடு மாடுகள் மேய்வதைத் தடுக்கவேண்டும்:—இப்படிச் செய்வதினால் அந்த நிலத்தில் இயற்கையில் முளைக்கும் புற்பூண்டுகள் ஆடுமாடுகள் மேய்ந்து நாசமடையாமல் நாளுக்கு நாள் விர்த்தியாகி, முதலில் தோன்றிய ஸ்வல்ப புல்பூண்டுகள் நாளாவட்டத்தில் நில முழுவதும் பரவி மூடிக்கொள்ளும். இப்படி முளைக்கும் புல்பூண்டுகளின் வேர்கள் நிலத்தைக் கிளறுவதினால் நிலத்தின்பேரிலுள்ள ஜலம் காய்ந்துபோவதைத்தடுத்து களர் மேலெழும்ப விடாமல் நிறுத்துகின்றன. புற்பூண்டுகளும் மேன்மேலும் தாராளமாய் உண்டாகி நாளாவட்டத்தில் நிலம் திடமடைகிறது.

இரண்டாவது, களர் நிலங்களில் இந்திரியவஸ்துவைச்சேர்த்தல்:—மேல்சொன்னபடி புல் பூண்டுகள் முளைத்து அவைகள் நிலத்தில் வருஷாவருஷம் மடிவதாலும் அல்லது வேறு இடங்களிலிருந்து அதிக தழை எருமுதலிய இந்திரியவஸ்துப் பொருள்களை அந்நிலத்தில் மக்கச்செய்வதினாலும் களர்நிலத்தை விருத்திசெய்யலாம். இக்காரணத்தைக் கொண்டுதான் தமிழ்நாடு முழுவதிலும் வரகு வைக்கோலை களர் நிலங்களை விருத்தி செய்ய உபயோகப்படுத்துகிறார்கள். இதை உபயோகிப்பதால் நிலம் திறக்கப்பட்டு மேலிருக்கும் ஈரத்தைக் காய்ந்துபோக விடாதபடி செய்து உப்பைத் தரையின்மேல் ஏறவிடுகிறதில்லை. இப்படிச் செய்யக்கூடிய குணம் வரகு வைக்கோலுக்கு மாத்திரமன்றி மற்ற எல்லாவித தாவரவஸ்துக்களுக்கும் உண்டானதால் எவ்வித இந்திரிய வஸ்துப்பொருளையும் உபயோகித்து இப்பலனைப் பெறலாம். இக்காரணத்தைக் கொண்டுதான் கோதாவரி, கிருஷ்ண ஜில்லாக்களிலுள்ள நீர் சூழ்ந்தகளர் நிலங்களில் நெல் வைக்கோலைக் களர் நிலத்திற்கு எருவாக உபயோகப்படுத்துகிறார்கள். கொழுஞ்சி, பூவரசு, ஆவாரை, பிரண்டை, குன்னித்தழை, விராலி இலை, பனையோலை முதலியவைகளைச் சில விடங்களில் ஏராளமாய்ப் போட்டு உழுது களர் பூமி விருத்தியாக்கப்படுகிறது. திருநெல்வேலிஜில்லாவில் பழைய பனையோலையைத் துண்டுதுண்டாய் வெட்டிப்போட்டும், மதுரை ஜில்லாவில் சிவங்கை முதலிய இடங்களில் 'செத்தகரி' என்று சொல்லும் நெல் சக்களத்திப் பயிரை அடர்த்தியாய் விதைத்து கதிர் அறுத்தவுடன் பயிரை உழுதும், கோயம்புத்தூர், திருச்சினாப்பள்ளி ஜில்லாக்களில் சோற்றுக்கத்தாழையைப்போட்டு உழுதும், நிலங்களைச் சீர்திருத்துகிறார்கள்.

மூன்றாவது, அழுகும் சமயத்தில் ஜாஸ்தி புளிப்புண்டாகும் இந்திரியவஸ்துப் பதார்த்தங்களை உபயோகிக்கலாம்:—இத்தலைப்பின் கீழ் பிரண்டை, கள்ளி, வேப்பம் பிண்ணாக்கு, புளியஞ்செடிக் கிளைகள் இலைகள், கம்பு, நெல், முதலிய தானியங்களின் பொட்டுசாவி முதலியவைகள், தோல்ஷாப்பு கழிவுத் தண்ணீர் முதலியவைகளைச் சொல்லலாம். பிரண்டை களரை முறிக்குங் குணம் உடையதென்பது தமிழ் நாட்டிலுள்ள கிருஷிகர்களுக்கு நன்றாய்த் தெரியும். ஏனென்றால் 'களர்கெட பிரண்டை புதை' என்னும் பழமொழி தமிழ்நாட்டில் வழங்குகிறது. தெலுங்கு ஜில்லாக்களில் களர் நிலத்திற்குச் சிலர் கள்ளி வேலியிலிருந்து உதிர்ந்த சரகுகளை உபயோகித்து வருகிறார்கள். திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் தச்சநெல்லூரில்சாராயம் வடிக்கும் கழிவுகளை லபாத்துடன் களர் நிலங்களுக்கு உபயோக்கிறார்கள். இந்த ராஜதானி முழுவதிலும் வேப்பம் இலை, வேப்பம் பிண்ணாக்கு உபயோகிப்பது ஸாதாரண கொள்கை என்பது பின்வரும் பழமொழிகளால் தெரியவருகிறது. 'களர் முறிக்க வேப்பந்தழை' என்றும், 'ஒரு கலவிதை நிலம் உவற்றை மாற்ற ஆறு பலம் வேப்பம் பிண்ணாக்கு விதையுடனிடு' என்றும் பழமொழிகளை வழங்கி வருகிறார்கள். சில இடங்களில் முன் சொல்லப்பட்ட பழமொழிப் பிரகாரம் ஒருகல நெல் விளைவிக்கக்கூடிய களர் நிலத்தில் 6-பலம் ($\frac{1}{2}$-இராத்தல்) வேப்பம்பிண்ணாக்கை விதைக்கும் காலத்தில் விதையுடன் கலந்து விதைக்கிறார்கள் சில இடங்களில் புளியம் விதையை பொருச்சம

விதைத்து முளை எழும்பின உடன் செடிகளை உழுது விடுகிறார்கள். ஆகையால் எப்படியாவது தாவர வஸ்துக்களைக் களர் நிலத்தில் போடுவதினால் பலன் தருமென்பது கொள்கை.

நாலாவது மண்கலத்தல்:—' ஆற்றுமண்ணுக்கு வேற்றுமண் உரம்' என்னும் பழமொழிப்படி, களர் நிலங்களில் ஏரியின் வண்டல் (மகிளி) மணல், கிணறு வெட்டும்போது கிடைக்கும் அபிரேக் சம்பந்தமான மண், இவைகளைப் போலொத்தவைகள் களர் நிலங்களை சீர்திருத்த உபயோகப்படுகின்றன. இவ்விதமாக மண்கலந்து அனேக நிலங்கள் விருத்தி யடைந்திருக்கின்றன.

ஐந்தாவது உப்புக்களைக சமுவி விடுதல்:—கிருஷிகர்களர் நிலத்தின்மேல் ஜாஸ்தி தண்ணீர் பாய்ச்சியோ அல்லது மழைஜலம் தங்கும்படி செய்தோ பிறகு உடனேவடித்து விடுவதினால் உப்புக்கள் நாளாவட்டத்தில்சமுவப்பட்டுப் போகின்றன.

ஆறுவது களரை விரும்பும் பயிர்களையும், செடிகளையும் பயிர் செய்வதால் இந்நிலங்களைச் சீர்திருத்தலாம. தானியவர்க்கத்தில் கேழ்வரகும் குதிரைவாலியும்சொஞ்ச களருள்ள பூமியில் நன்றாய் வளரும்.

TAMIL LITERATURE.

தமிழ்க் கல்வி.

Minerva Diaries.

மினர்வா டைரிகள்.—

மினர்வா ஜெம் டைரி	...	6-அணு
மினர்வா நெ. 5 டைரி	...	6-அணு
தாம்ஸன் அண்ட் சம்பெனியின் ப்ளாட்டர்	விலை. ...	1-4-0.

சென்னைப்பட்டணத்தில் பிரபல அச்சாபீஸ் வைத்திருப்பவர்களாகிய மெஸ்ஸர்ஸ் தாம்ஸன் அண்ட் கம்பெனியாரால் ப்ரசுரம் செய்யப்பட்ட மேற்கண்ட டைரிகளும் ப்ளாட்டரும் வந்தனத்துடன் வறப்பெற்றோம். இங்கிலீஷில் ஜெம்டைரி என்றால் வெகு அழகான டைரி என்று அர்த்தம். பேருக்கு ஏற்ற வாறே டைரியும் இருக்கிறது. இதில்விஷயங்கள் முழுமையும் இங்கிலீஷில் அச்சிடப்பட்டிருக்கின்றன.

மினர்வா 5-ம் நெ டைரி ரொம்பப் பெரிதாயிருந்த போதிலும் சட்டை ஜேப்பிற் கொள்ளக்கூடியது. இதிலும் பல உபயோகமான விஷயங்கள் இங்கிலீஷில்ப்ரசுரமாயிருப்பதோடு தமிழ், தெலுங்கு, பஞ்சாங்கங்களும் அடங்கியிருக்கின்றன. ஆகையால் தமிழர்களுக்கும் தெலுங்கர்களுக்கும் 5-ம் நெம்பர் டைரியே மிக்க உபயோகமானது.

W. T. Stead, His Life and Work.

ஸ்டெட் என்பவரின் ஜீவிய சரித்திரம்.—இது சேலம்,டி. எ. வி. அச்சுக்கூடத்தாரால் வெளியிடப்பட்டது. விலை 1-அணு.

இங்கிலாந்தில் இருந்த கீர்த்தி பெற்ற பத்திராதிபரும் டிடானிக் கப்பல் முழுகியபோது இறந்தவருமான இந்த ஸ்டெட் என்னும் மகானின் சரித்திரம் யாவரும் வாசிக்கத்தகுந்தது.

The Stolen Bride.

கள்வர் கவர்ந்த கல்யாணப் பெண்.-"பிழைக்கும்வழி" உப பத்திராதிபர் எம். எஸ். கிருஷ்ணஸாமி அய்யர் எழுதியது.

இது வாசிப்பதற்கு இனிமையான ஒரு துப்பறியும் நாவல். தற்கால நாகரீகத்துக்கேற்ப எழுதப்பட்டிருக்கிறது. இதன் நடை மிகவும் ச்லாக்யமானது. இதில் அநேக ஸத் விஷயங்களும் நீதிகளும் அடங்கியிருக்கின்றன. பெண்ணைப் பெற்றோர் படும் துன்பமும், கிராம வாழ்க்கையும் கல்யாணத்தில் உண்டாகும் பேச்சுகளும் வெகு சாதுரியமாக எழுதப்பட்டிருக்கின்றன. கோபாலன் திருடர்களுடைய செய்கைகளை அறிவதும், அவர்களைக்கண்டு பிடிக்க முயலுவதும், காட்டில் தேடுவதும் இவை முதலான விஷயங்கள் வாசிக்க வாசிக்க மிகவும் ரம்மியமாக இருக்கும். பெண்ணை யிழந்த பெற்றோர்கள் படும் துயரமும் சாஸ்திரிகளின் சம்பாஷணையும் மிகவும் நன்றாய் எழுதப்பட்டிருக்கின்றன. கோபாலன் செய்த வேலைக்குக் கூலியாக அவன் அடைந்ததை கதையை வாசித்து அறிந்து கொள்ளவும்.

இதன் விலை அணு ஆறு. மிகக் குறைந்த விலையே. பத்திராதிபர்களும், கல்விமான்களும் இதைப்பற்றி ச்லாகித்து எழுதியிருக்கிறார்கள். கிடைக்கும் இடம்

ஜி. எ. நடேசன் அண்டு கோ., 3, 4, சுங்குராம செட்டி தெரு, ஜார்ஜ் டவுன், சென்னை.

MISCELLANEOUS NEWS.

நாநா ஸங்கதி.

The Horse Named "Delhi."

"டேல்லி"யென்ற குதிரை.—டெல்லி தர்பாரின் போது நகரப்பிரவேச ஸமயத்திலும், மற்ற ஸமயங்களிலும் ஜார்ஜ் சக்ரவர்த்தி எந்தக் குதிரையின்மேல் ஏறி ஸவாரி செய்தாரோ அந்தக் குதிரையினிடத்தில் அவருக்கு விசேஷப் பிடிமான மேற்பட்டுப் போனபடியால் அந்தக் குதிரையை அவர் விலை கொடுத்து வாங்கச்சொல்லி இங்கிலாண்டுக்குக் கொண்டு போனார். அந்தக் குதிரை இப்போது பக்கிங்காம் அரண்மனை லாயத்திலிருக்கிறது. டெல்லி தர்பார் ஸமயத்தில் அந்தக் குதிரை சக்ரவர்த்தியின் வாகனமா யிருந்தது பற்றி, அதற்கு டேல்லி யென்றே பேரிடப்பட்டிருக்கிறது.

Irrigation in India.

இந்தியாவில் ஜலப்பாய்ச்சல்.—நமது தேசத்தின் தண்ணீர் பாய்ச்சலைப்பற்றி அந்தந்த வருஷத்தினுடைய விபரம் மறுவருஷத்தில் பிரஸித்தம் செய்யப்பட்டு வருகிறது. சென்ற வருஷத்திய ரிப்போர்ட்டில் அவ்வருஷத்தில் நமது தேசத்தில் ஸாகுபடியான வெள்ளாமையின் பொது மதிப்பு $62\frac{1}{2}$ கோடி ரூபாயாகிறது. ஜலப்பாய்ச்சலான நிலத்தின் மொத்த விஸ்திரணம் 2 கோடியே 25 லக்ஷம் ஏக்கரா ஆகிறது. இதில் இயற்கையான ஆற்றுப்பாய்ச்சலில்லாமல் மனுஷரால் வெட்டப்பட்ட வாய்க்கால் முதலிய பாசனங்கள் வழியாய் வரும் ஜலத்தால் பாய்ச்சலாகும் நிலம் 1,41,75,000 ஏக்கரா. இவைகளில் பஞ்சாப் வாய்க்கால்கள் $62\frac{1}{2}$ லக்ஷம் ஏக்கராக்களுக்கும், மதராஸ் வாய்க்கால்கள் 35 லக்ஷம் ஏக்கராக்களுக்கும், ஐக்கியமாகாணங்களின் வாய்க்கால்கள் 20 லக்ஷம் ஏக்கராக்களுக்கும், சிந்து வாய்க்கால்கள் $12\frac{1}{2}$ லக்ஷம் ஏக்கராக்களுக்கும் ஜலம் பாய்ச்சின. பங்காளத்தில் 9 லக்ஷம் ஏக்கராக்கள் வாய்க்கால் ஜலத்தால் பயிரிடப்படுகின்றன. வாய்க்கால் வெட்ட செலவிட்ட பணத்திற்கு அதனால் பாய்ச்சப்படும் நிலங்கள் பின்வருமாறு வட்டி கட்டுகின்றன. பஞ்சாப் நூற்றுக்கு 16 ; மதராஸ் $12\frac{1}{2}$; ஐக்கிய மாகாணங்கள 7 ; சிந்து $6\frac{1}{4}$

The Mysore Dussara Exhibition.

மைஸூர் தஸ்ராப் பொருட்காட்சி.—மைஸூர் தஸரா பொருட்காட்சியில் விவஸாய ஸம்பந்தமான பொருள்கள் அடங்கிய பாகத்தில் ராஜாங்கத்தைச்சேர்ந்த பூச்சி சாஸ்திர நிபுணருடைய யோசனையின் பேரில் பயிர்களை அழிக்கக்கூடிய வெட்டுக்கிளிகள் முதலிய பூச்சிகள் கொண்டுவந்து வைக்கப்பட்டு கவனத்தைக் கவரத்தக்கனவாளாக இருந்தன. அவைகளால் அழிக்கப்பட்ட பயிர்களின் கதிர்களும் அவைகளின் முட்டைகளும் அந்தப் பொருட்காட்சியில் வைக்கப்பட்டிருந்தன. அந்தப் பூச்சிகளை அழிக்கும் விதம் புகைப்படத்தில் காண்பிக்கப்பட்டது. பருவகாலம் முழுவதிலும் வெட்டுக்கிளிகள் 20 லட்சம் பூச்சிகளாக விருத்தியாகி வயல் எங்கும் பரவிவிடும். மூன்று நாட்களுள் நான்கு ஏக்ரா விஸ்தீரணத்தில் பரவியிருக்கும் வெட்டுக்கிளிகளை நசப்படுத்திவிடலாம். சந்தனமரத்திற்கு நோயை உண்டாக்கும் பூச்சிகளும் குவியலாகப் போடப்பட்ட தானியங்களுக்குச் சேதம் உண்டுபண்ணும் பூச்சிகளும், தினுஸுவாரி தினுஸுவாரிகளாக காண்பிக்கப்பட்டன. இந்த விஷயத்தைப்பற்றித் தெரியாதவர்களுக்கு எடுத்துச் சொல்வதற்காகவே ஒருவர் அதில் நியமனம் பெற்றிருந்தார்.

Steamers for Rameswaram.

ராமேசுவரத்தில் கப்பல் போக்குவரத்து.—தனுஷ்கோடிக்கும் தலைமன்னாருக்கும் கப்பல்போக்குவரத்துக்காகத் தென்னிந்தியா ரெயில்வே கம்பெனியாருக்கு மூன்று ஸ்டீம் கப்பல்கள் கிளாஸ்கோ நகரத்தில் கட்டப்பட்டு வருகின்றன. அதில் ஒரு கப்பல் ஸமீபத்தில் கட்டி முடிந்தது. முதல் வகுப்புப் பிரயாணிகளுக்கும், 500 மூன்றாம் வகுப்புப் பிரயாணிகளுக்கும் ஸாமான்கள் வைப்பதற்கும் இடம் ஏற்படுத்தியிருக்கிறது.

Tanjore District Association.

தஞ்சாவூர் ஜில்லா சங்கம்.—தஞ்சாவூர் ஜில்லா சங்கத்து மெம்பர்கள் ஸமீபத்தில் கும்பகோணம் போர்ட்டர் டவுன்ஹாலில் மீட்டிங்கு கூடி காலஞ்சென்று விட்ட திவான் பகதூர்-ரகுநாதராயருக்கு பதிலாய் ராவ் பகதூர் வி. கெ. ராமானுசாச்சாரியாரை அச்சங்கத்தின் ப்ரெஸிடெண்டாய்த் தெரிந்தெடுத்தார்கள். தஞ்சை ஜில்லாவுக்கு சட்ட ஸபை எலெக்ஷன் ஸம்பந்தமாய் ஸமீபத்தில் வெளியிடப்பட்டிருக்

கும் எலெக்டரல் ரோல்களில் (வோட்டர்களின் ஜாப் தாக்களில்) கண்ட பிலஸ்வான்தார்கள் இப்போது தஞ்சாவூர் ஜில்லா சங்கத்து மெம்பர்களாகும்படி வேண்டிக்கொள்ள வேண்டுமென்று தீர்மானிக்கப்பட்டது. பாரெஸ்ட் கமிட்டியாருக்கு தஞ்சாவூர் விவஸாயிகள் படும் காட்டிலாகாத் தொல்லைகள் இவைகளாகுமெனத் தெரிவிக்க வேண்டுமென்றும், அதற்கு ஆகவேண்டிய ஏற்பாடுகளைச் செய்யவேண்டுமென்றும் தீர்மானிக்கப்பட்டது.

Suttee.

உடன்கட்டை ஏறுதல்.—கல்கத்தாவிலுள்ள கிம்டோலா மயானத்தில் ஒரு ஸ்திரீ ஸக கமனம் செய்ததாகத் தெரியவருகிறது. க்ரே தெருவிலிருந்த பாபு அபினாஷ் சந்திர பௌமிக் என்ற சிறுவன், தேக அஸௌக்கியமாயிருந்து இறந்துபோனான். 18 வயதுள்ள அவனுடைய மனைவியான ஸ்ரீமதி ராஜ ராஜேச்வரி, தன் கணவன் இறந்துபோனான் என்ற ஸமாசாரத்தை அறிந்தும் கண்ணிலிருந்து ஒரு துளி ஜலத்தையுங்கூட விடாமல் பிரமைகொண்டு உட்கார்ந்திருந்தாள். மயானத்திற்கு பிரேதம் கொண்டுபோகப்படுகையில் மனைவியும் கூடச்சென்றாள். அங்குமிவள் பிரமை கொண்டே உட்கார்ந்திருந்து, பிரேதம் நன்றாக எரியும் ஸமயத்தில் திடீரென்று அக்கினியில் குதித்தாள். அங்கிருந்தவர்கள் அதிக பிரயாசைப்பட்டு அவளை அக்கினியிலிருந்து எடுத்தார்கள். அதற்குள் அவள் தேகத்தில் தீப்பட்டுவிட்டது.

General Nogi's Suicide.

ஜனரல் நோகியின் தற்கொலை.—சென்ற ஸப்டம்பர் 13-ந்தேதி ஜப்பான் சக்ரவர்த்தியின் பிரேதம் அடக்கம் செய்யப்படுவதற்கு அறிகுறியாகக் குண்டு போடப்பட்டபோது ஜெனரல் நோகியும், அவர் மனைவியும் சக்ரவர்த்தியினிடத்திலுள்ள பிரியத்தைக் காட்டும்பொருட்டு தற்கொலை செய்து கொண்டார்கள். ஜெனரல் நோகி ஒரு கத்தியால் கழுத்தை அறுத்துக் கொண்டும் அவர் மனைவி அடிவயிற்றை வேறு கத்தியால் கிறிக்கொண்டும் இறந்தார்கள். இவர்களிருவரின் மரணமும் இவர்களுடைய சிறு வீட்டில் நேரிட்டது. இருவரும் ஜப்பானிய உடை உடுத்து, சக்ரவர்த்தி கொடுத்துப்போன கிண்ணங்களில், சக்ரவர்த்தியின் படத்தின் முன்பாக 'சாகி' யென்ற பானத்தை விட்டுப் பருகி, கொலை செய்துகொண்டார்கள். அவர்கள் பக்கத்தில் புது சக்ரவர்த்திக்கு எழுதின கடிதம் ஒன்று இருந்தது. ஜெனரல் நோகி ஒரு பேர் போன ஜப்பானிய யுத்தவீரர். அவர்தான் சென்ற ருஷ்யா யுத்தத்தில் போர்ட் ஆர்தர் என்ற துறைமுகத்தை ருஷியரிடமிருந்து பிடித்துக்கொண்டவர் அவர் 1849 வருஷம் பிறந்தவர்; உயர்ந்த குலத்தைச் சேர்ந்தவர். ஜப்பானிய சக்ரவர்த்திக்கு அதிகாரம் புதிதாய் கிடைத்தபோது ஜனரல் நோகி சக்ரவர்த்தி பக்ஷமாய் போர் செய்தார். சைனாவுடன் ஜப்பான் யுத்தம் செய்தபோது போர்ட் ஆர்தர் துறைமுகத்தை சீனர்களிடமிருந்து பிடித்துக் கொண்டும் போர்ட் ஆர்த்ர் சீனாவிற்குக் கொடுக்கப்பட்டது. இந்த அனுபோகத்தினாலேயே ருஷ்யா யுத்தத்தில் போர்ட் ஆர்தரைக் கைப்பற்ற நியமிக்கப்பட்டார். ருஷ்யா யுத்தத்தின் கடைசியில் முக்டன் சண்டையில் இவர் முக்கியமான தளகர்த்தராயிருந்து வெற்றிக்குக் காரணமானார். ஜப்பானியர் தங்களுக்கு கௌரவம் வேண்டுமானாலும் பிறரிடத்தில் அன்பைக் காட்டவேண்டுமானாலும் ரோஸம் காரணமாகத் தற்கொலை செய்து கொள்வது வழக்கம். இந்த வழக்கத்துக்கு 'ஹரிகாரி' என்று பெயர். ஒருவனுக்கு இந்த சுதந்தரத்தை கவர்ன்மெண்டு உத்திரவின்பேரில் நிறுத்திவிட்டால் அவனுக்கு அது தண்டனை யென்று கருதப்படும். இப்போது இந்த வழக்கம் அனேகமாய் நின்றுபோய்விட்டது. ஆனால் ஜெனரல் நோகியும், அவர் மனைவியும் அவர் ஜாதியாகிய சமூராய் வகுப்பினரின் பழைய வழக்கத்தை அனுஷ்டித்து தற்கொலை செய்துக்கொண்டார்கள்.

Veterinary Hospital.

மிருக வைத்திய ஆஸ்பத்திரி.—கோயமுத்தூரில் டிஸ்ட்ரிக்ட் போர்ட் மீட்டிங்கு ஸமீபத்தில் கூடின பொழுது பொள்ளாச்சியில் மிருக ரக்ஷணை சங்கத்தாரால் ஸ்தாபிக்கப்படப்போகும் மிருக வைத்திய ஆஸ்பத்திரிக்கு 500 ரூபாய் கொடுக்கும்படி பொள்ளாச்சி தாலூக்கா போர்டார் டிஸ்ட்ரிக்ட் போர்டாருக்குச் செய்துகொண்ட விண்ணப்பத்திற் கிணங்கி டிஸ்ட்ரிகட் போர்டார் 500 ரூபாய் கொடுத்திருக்கிறார்கள். இந்த வருஷம் முதற்கொண்டு இன்னும் ஐந்து வருஷம் வரையிலும் இதேவிதமாய்க் கொடுத்துக் கொண்டு வருவார்கள்.

OPENINGS FOR BUSINESS.

வியாபாரம் நடக்கக்கூடிய இடங்கள்.

[அடியில்கண்ட வியாபாரங்களில் அக்கரையுள்ளவர்கள் "பிழைக்கும் வழி" யையும் அந்தந்த நம்பரையும் குறிப்பிட்டு வேண்டிய விவரங்களுக்கு கல்கத்தாவில் டைரெக்டர் ஜெனரல் ஆப் கம்மர்ஷியல் இண்டெலிஜென்ஸ் என்னும் அதிகாரிக்கு எழுதவும். தக்க வியாபாரி என்பதற்கு அடையாளமாக தாம் பத்து வரவு செய்யும் பாங்கிக்காரர்களைக் குறிப்பிட்டு எழுதினல் சீக்கிரத்தில் பதில் கிடைக்கும்.

Kapok.

இலவம் பஞ்சு.—ஆண்ட்வர்பிலுள்ள ஒரு கம்பெனிக்கு இலவம்பஞ்சு ஏற்றுமதி செய்பவர்களுடைய விலாஸம் வேண்டுமாம். (B. 106.)

Cuban Tobacco.

க்யூபன் புகையிலை.—ஸாண்டியாகோவிலுள்ள ஒரு கம்பெனிக்கு இந்தியாவில் க்யூபன் புகையிலையை இறக்குமதி செய்பவர்களுடைய விலாஸம் தேவையாம். (B. 107.)

Ground nut Oil.

மணிலாக்கோட்டை எண்ணெய்.—ஐக்கிய மாகாணங்களிலுள்ள ஒரு கவர்ன்மெண்டு ஆபிஸருக்கு மணிலாக்கொட்டை எண்ணெய் வாங்குபவர்களுடைய விலாஸம் தேவையாம். (B. 108.)

Fish Manure.

மீன் உரம்.—ஜப்பானிலுள்ள ஒரு கம்பெனிக்கு இந்தியாவிலிருந்து மீன் உரங்களை ஏற்றுமதி செய்பவர்களுடைய விலாஸம் தேவையாம். (B. 109.)

Saltpetre & Borax.

வெடி உப்பும் வெங்காரமும்.—பம்பாயில் உள்ள ஒருவருக்கு க்ளாஸ் செய்வதற்காக வெடி உப்பும் வெங்காரமும் விற்பவர்களுடைய விலாஸம் தேவையாம். (B. 111.)

Iron Rails.

இரும்புத் தண்டவாளங்கள்.—டெக்கானிலுள்ள ஒரு கம்பெனிக்கு பழைய இரும்பு தண்டவாளங்களை வாங்குபவர்களுடையவிலாஸம் தேவையாம். (B112)

Soap Stone.

மாக்கல்.—ஒருவருக்கு இந்தியாவில் மாக்கல் வாங்குபவர்களுடைய விலாஸம் தேவையாம். (B. 115.)

Ivory.

தந்தம்.—ஒரு கவர்ன்மெண்டு ஆபிஸருக்கு யானை தந்தம் வாங்குபவர்களுடைய விலாஸம் தேவையாம். (B. 117.)

Cotton & Woollen Hosiery.

பருத்தியாலும் ஆட்டுரோமத்தாலும் ஆகிய மேஜோடு முதலியவைகள்.—நூலாலும் கம்பளி ரோமத்தாலும் ஆகிய மேஜோடு முதலியவைகள் செய்பவருக்குஅவைகளை வாங்குகிறவர்களுடைய விலாஸம் தேவையாம். (B. 121.)

Old Copper.

பழைய செம்பு.—டெக்கானிலுள்ள ஒரு கம்பெனிக்கு பழைய செம்பை விற்பவர்களுடைய விலாஸம் தேவையாம். (B. 125.)

Sugar, Coffee & Cocoa.

சர்க்கரை, காப்பி, கோக்கோ.—மேற்கு இந்தியா தீவுகளிலுள்ள ஒரு கம்பெனிக்கு சர்க்கரை, காபி, கொக்கோ இவைகளை இறக்குமதிசெய்பவர்களுடைய விலாஸம் தேவையாம். (B. 127.)

Rice.

நெல்.—மேல் இந்திய தீவுகளிலுள்ள ஸாண்டியா கோடிக்யூபா என்னும் பட்டிணத்துக் கம்பெனிக்கு அரிசி ஏற்றுமதி செய்யும் வர்த்தகர்களின் பேர்கள் வேண்டுமாம். (B. 128.)

Second hand Clothing.

பழைய உடுப்புகள்.—ஒரு லண்டன் கம்பெனிக்கு பழைய உடுப்புகள் இறக்குமதி செய்யும் கம்பெனிகளின் விலாஸங்கள் தேவையாம். (B. 130.(

Harmoniums.

ஹார் மோனியங்கள்.—கல்கத்தாவிலுள்ள ஹார்மோனியம் செய்யும் கம்பெனி ஒன்றுக்கு, மேல் இந்தியா, தென்னிந்தியா, இவைகளில் ஹார்மோனியங்களை விற்க ஏஜெண்டுகள் தேவை. (B. 131)

Diamond Wire Drawing Plates.

கம்பி இழுப்பதற்கு தட்டுகள்.—ஒரு பாரிஸ் கம்பெனிக்கு தங்கம், வெள்ளி உள்பட உலோகங்களை கம்பியாக இழுப்பதற்கு உதவும் தட்டுகளை வாங்குவோரின் விலாஸம் தேவையாம். (B. 132.)

MADRAS MARKET REPORTS.

மதராஸ் மார்க்கெட் நிலைவரங்கள்.

தென்னிந்தியா சேம்பர் ஆப் காமர்ஸ் என்று சொல்லப்படும் வர்த்தகச் சங்கத்தாரின் அக்டோபர்மாஸம் 9-ம் உ ரிப்போர்ட்டுப்படி

Produce Market.—விளைபொருள்கள்

	ரூ.
ஆவாரம்பட்டைபாரம் 1-க்கு ...	21 முதல் 27
கொன்னைப்பட்டை ஷை ...	18 முதல் 18½
கடப்பை கடுக்காய் ஷை ...	9 முதல் 10
சேலம் ஷை ஷை ...	22 முதல் 25
நல்லெண்ணெய் ஷை ...	105 முதல் 115
புங்கம் எண்ணெய் ஷை ...	88 முதல் 97
எட்டிக்கொட்டை ஷை ...	14 முதல் 17
விளக்கெண்ணெய் ஷை ...	76
கொட்டை முத்து 165 ராத்தல்	10½-11-0-0
பந்தர் பச்சை அரிசி 44 படி ...	8 முதல் 9½
நெல்லூர் அரிசி 31 படி ...	7-12 முதல் 8
வெங்காயம் (கடப்பை)பாரம் ...	14 முதல் 15
ஷை (பல்லாரி) ஷை ...	24 முதல் 25
நீலகிரி உருளைக்கிழங்கு ...	20

Metals.—உலோகங்கள்.

	ரூ.
பித்தளைத் தகடுகள் 'Rex' ம் இங்கிலீஷும் பாரம் ...	242
செப்புத் தகடுகள் பாரம் ...	313
செப்புக்கட்டி ஷை ...	270
நாகம் ஷை ...	95
ஷை (உள்ளூர்) ஷை ...	82
ஈயம் ஷை ...	75
காரீயம் ஷை ...	73
வெள்ளீயம் ஷை ..	230 வராசன்

Iron.—இரும்பு.

மருக்கி சட்டம் 2 நெ. பாரம்	ரூ. 23 முதல் 29
சீமை ..	40
மருக்கி தகடு 6--9, 12—13,	28 முதல் 38
பீப்பாய்க் கட்டு ...	32—35
8 பட்டை எஃகு ...	25—27
எஃகு வில்கட்டு ...	26—27
திரணைக் கம்பிமருக்கி 2 நெ. ...	27 முதல் 30
சீமை ...	42—49

SEASON.

காலஸ்திதி.

Rainfall.

மழை.—1912ஆ எப்ரல்மீ 1உயிலிருந்து 1912ஆ அக்டோபர்மீ 31உவரையில் பெய்த மழையின் அளவும், இந்தக் காலத்தில் ஸராஸரியில் பெய்திருக்க வேண்டிய மழையின் அளவும், கீழே அங்குலம் ஸெண்டுகளாகக் குறிக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

மழை பெய்த ஊரின் பெயர்.	பெய்த மழை அங்குலம்.	பெய்திருக்க வேண்டிய மழை அங்குலம்.
கோபால்பூர்	34·98	39·21
வால்டேர்	28·48	30·84
காக்கிநாடா	24·22	31·75
மசூலிப்பட்டணம்	40 66	33·10
நெல்லூர்	30·94	21·46
மதராஸ்	21·75	29·03
கூடலூர்	27·34	29·16
நாகப்பட்டணம்	13 82	24·04
பாம்பன்	12·17	14·97
கொழும்பு	77·70	56·79
திருவநந்தபுரம்	76·02	51·95
கொச்சி	138·53	102·46
கள்ளிக்கோட்டை	135·65	110·00
மங்களூர்	141·50	123·61
மெர்க்காரா	129·90	122·22
ஐதராபாத்	22·08	29·16
ரெய்ச்சூர்	18·54	27·15
பல்லாரி	19·27	17·52
கர்நூல்	17·24	24·98
கடப்பை	18·08	26·78
ஹாஸ்ஸான்	38·88	31·92
பெங்களூர்	39·92	31·28
கொடைக்கானல்	46·21	43·95
உதகமண்டலம்	44·27	46·58
கோயம்புத்தூர்	16·35	16·35
வேலூர்	25·66	34·35
சேலம்	26·57	34·38
திருச்சிராப்பள்ளி	26·06	23·57
புதுக்கோட்டை	26·78	25·02
மதுரை	25·79	26·38
திருநெல்வேலி	17·65	13·84

Supplement to "The Practical Life."

"பிழைக்கும் வழி"க்கு அநுபந்தம்.

LORD PENTLAND.

லார்ட் பெண்ட்லண்ட்.