இன்ப வாழ்வுக்கு வழி — 1

கைக்குத்து அரிசியும் மில் அரிசியும் ...

எஸ். ஆர். வேங்கடராமன், பி.ஏ., பி. எல்.
இந்திய ஊழியர் சங்க அங்கத்தினர், சென்னை

அல்லயன்ஸ் கம்பெனி,
மயிலாப்பூர் :: சென்னை.

காபிரைட்]

0-10-0

ஒரு வார்த்தை

இப் புத்தகத்தில் அடங்கியுள்ள **மில் அரிசியும் கைக்குத்து அரிசியும்** என்ற விஷயம், **கிராமப் பஞ்சாயத்து** என்ற மாத சஞ்சிகையிலும், **காய்கறி பழங்களை ஏன் கழுவவேண்டும்?** என்பது **இந்து நேசனிலும், சேரிவாசிகளின் ஆகாரச் சீர்திருத்தம், தென்னிந்தியப் பள்ளிக்கூடத்துச் சிறுவர்களின் ஆகாரமும், தேக நிலையும்** என்ற இரண்டும் **சுதேச மித்திரனி**லும் வெளிவந்தன.

மேற்கூறிய பத்திரிகாசிரியர்களுக்கும், இப் புத்தகத்துக்கு பெரிதும் மனமுவந்து சிறப்புரை எழுதிய ராவ்பகதூர் டாக்டர் டி. எஸ். திருமூர்த்தி அவர்கட்கும், கூனூர் உணவுப் பரிசோதனைக் கூடத்து டைரக்டர், டாக்டர் டப்ளியூ. ஆர். ஆய்க்ராய்டு அவர்கள் முன்னுரை தந்ததற்கும் எனது வந்தனம் உரியது.

எஸ். ஆர். வேங்கடராமன்.

FOREWORD

I am glad to write an introductary note to this little book on 'Diet and Nutrition,' written in Tamil by Mr. S. R. Venkataraman. The Servants of India Society has for some years past interested itself in nutrition and in the problem of improving the diet of the mass of the population. A great deal of knowledge about food and diet has been obtained within recent years and the spread of education is necessary for its application. Popular interest in this subject, as well as in other public health problems, is undoubtedly growing. The wide circulation of Health Bulletins prepared in the Nutrition Research Laboratories has shown that people are eager to learn. At the recent Scientific Exhibition in Madras, one was struck by the close attention with which the Exhibits relating to Nutrition were studied by the public.

But although progress towards enlightenment has been achieved much remains to be done. All educated people should learn something about the subject and it should be taught in all Schools. Popular books in the various Indian languages can play an useful part in the campaign against mal-nutrition.

The booklet published by the Servants of India Society will be useful in spreading knowledge of Nutrition among Public Health Workers, Welfare Workers, Teachers and the rural population generally.

W. R. AYKROYD, M. D., Sc. D.

Director :

COONOOR, *August 22, 1941* — **Nutrition Research Laboratories, Indian Research Fund Association.**

முன்னுரை

உணவுச் சத்து விஷயமாக ஸ்ரீ எஸ். ஆர். வேங்கடராமன் எழுதியுள்ள இச் சிறு புத்தகத்திற்கு முன்னுரை ஒன்று எழுத எனக்கு மிகவும் சந்தோஷம். இந்திய ஊழியச் சங்கத்தார் சில ஆண்டுகளாகப் பாமர மக்களின் உணவுச் சத்து விஷயத்திலும், ஆகாரச் சீர்திருத்தத்திலும், கவனம் செலுத்தி வருகின்றனர். உணவுச் சத்து விஷயங்களைப்பற்றி, கடந்த சில வருஷங்களுக்குள், பல உண்மைகள் வெளியாயிருக்கின்றன. அவற்றை மக்கள் அறிந்து, பழக்கத்தில் கொண்டு வர வேண்டியது அவசியம். பொது மக்களுக்கு இந்த விஷயத்தில், சுகாதார விஷயங்களிலிருப்பது போலவே, அக்கரை வளர்ந்து வருகிறது. உணவுப் பரிசோதனைக் கூடத்தார் வெளியிட்டுள்ள பிரசுரங்கள் ஜனங்களிடை அதிகமாகப் பரவி வருவதினின்றும் விஷயங்களை அறிய ஜனங்கள் ஆவல் உள்ளவர்களென்று தெரிகிறது. சமீபத்தில் சென்னையில் நடந்த பௌதிக சாஸ்திரக் கண்காட்சியில் (Scientific Exhibition) மக்கள் உணவுச் சத்து விஷயங்களை விளக்கும் படங்களைக் கூர்ந்து பார்த்ததும் குறிப்பிடத்தக்கது.

ஜனங்களிடை அறிவைப் பரப்பப் பிரசாரம் நடந்து வந்தாலும், இன்னும் அதிகப் பிரசாரம் செய்ய இடமிருக்கிறது. படித்தவர்கள் யாவரும் இவ் விஷயத்தைச் சிறிதாவது படித்துத் தெரிந்து கொள்ளவேண்டும். பள்ளிக்கூடங்களிலும், இவற்றைப்பற்றிப் போதிக்கப்படவேண்டும். எளிய நடையில் இந்திய பாஷைகளில் எழுதப்படும் புஸ்தகங்கள் ஜனங்களின் சத்தற்ற உணவை (Mal-nutrition) ஒழிப்பதற்கு மிகவும் அனுகூலமாயிருக்கும்.

இந்திய ஊழிய சங்கத்தாரால் பிரசுரிக்கப்பட்ட இச் சிறு நூல், பொதுஜன சுகாதாரத்துக்காகவும், நலத்திற்காகவும், உழைப்பவருக்கும், உபாத்யாயர்களுக்கும், கிராம ஜனங்களுக்கும் ஆகார சத்துக்களைப்பற்றிய அறிவைப் பரப்புவதில் மிகவும் உபயோகமாக விருக்கும்.

டப்ளியூ. ஆர். ஆய்க்ராய்டு, M. D., Sc. D.

டைரக்டர் :

உணவுச் சத்துப் பரிசோதனைக் கூடம்

குன்னூர்,
ஆகஸ்டு 22, 1941

இந்தியப் பரிசோதனை நிதிச் சங்கம்.

சிறப்புரை

"நோயற்ற வாழ்வே குறைவற்ற செல்வம்" என்ற பழமொழியை எல்லோரும் அறிவர். அந் நோயற்ற வாழ்விற்கு அடிப்படையாக வேண்டியது சீராய் அமைந்த நிறைந்த உணவு, (Balanced diet) என்பது நம்மில் அநேகருக்குத் தெரியாது. "உண்டார் மேனியைக் கண்டால் தெரியும்" என்று சொல்லக் கேட்டிருக்கிறோம். சத்துள்ள உணவைப் போதுமான அளவு சாப்பிடுகிறவன் எவன், சீர்கெட்ட அறைகுறையான ஆகாரத்தை உட்கொள்ளுகிறவன் எவன் என்பதை, குறிப்பிட்ட அந்த மனிதனின் தேகஸ்திதியை பார்த்தவுடனேயே சொல்லிவிட முடியும் என்பது கருத்து.

மனிதன் உழைப்பது எல்லாம், முதலாவதாக சாப்பிடுவதின்பொருட்டே என்றாலும், கஷ்டப்பட்டு சம்பாதித்த திரவியத்தைக் கொண்டு எத்தகைய உணவைத் தயாரித்து சாப்பிடுவது நல்லது, எந்த விதமான ஆகாரம் கெட்டது என்று விசாரித்து, உணவுப்பொருள்களின் குணகுணங்களைத் தெரிந்துகொள்வதில் சிரத்தை எடுத்துக்கொள்வதில்லை. இது தான் ஆச்சரியத்திலும் ஆச்சரியம். எது சுக வாழ்விற்கு அடிப்படையாக முக்கியமோ அந்த விஷயத்தைப்பற்றித்தான் நம்மவர்களுக்கு ஞான சூன்யம். இதற்குக் காரணம் நமது நாட்டில் கல்வி குன்றியும், அறியாமை மிகுந்தும் இருப்பதே.

ஆகாரத்தின் நியமமும் உணவு பதார்த்தங்களின் குண குணங்களும் பள்ளிக்கூடங்களிலும் கல்லூரிகளிலும் நமது சிறுவர், சிறுமிகளுக்குக் கற்றுக்கொடுக்கப்படுகிறதில்லை. இந்த சாஸ்திரத்தின் விஷயங்களை சொல்லிக்கொடுக்கத் தகுந்த உபாத்தியாயர்களும் இல்லை. ஆங்கில வைத்தியக் கல்லூரிகளிலும் உணவுப் பொருள்களின் சம்பந்தமான சாஸ்திரத்தை

சரியாகக் கற்பிப்பதில்லே. ஆகையால் வைத்தியர்களே இந்த விஷயங்களே நன்ருக உணர்ந்தவர்களாக இருக்கிருர்கள் என்று எனக்குத் தோன்றவில்லே. பதார்த்த குணங்களேப் பற்றி ஆயுர்வேத சாஸ்திரத்தினின்று நாம் ஆராய்ந்து தெரிந்து கொள்ளவேண்டிய விஷயங்கள் எவ்வளவோ இருக்கின்றன.

இது நிற்க, நமது மாகாணத்தில் நீலகிரி மலேயில் இருக்கும் குன்னூரில், ஜீவசத்துப் பரிசோதனைக்கூடம் (Nutritious Research Institute) என்ற ஸ்தாபனத்தில் கர்னல் மக்காரிசன் என்பவரும், பிறகு இப்பொழுது டாக்டர் ஆக்ராய்டும், அவருடன் ஒத்துழைக்கும் டாக்டர் கிருஷ்ணன், டாக்டர் ராதாகிருஷ்ண ராவ் முதலானவர்களும் இதுவரையில் அநேகவிதமான சர்ச்சைகளேச் செய்து அவர்கள் கண்ட உண்மைகளேப் பல பத்திரிகைகள் மூலமாகவும், நூல்களின் மூலமாகவும் ஆங்கிலத்தில் வெளியிட்டிருக்கிருர்கள். தமிழ், தெலுங்கு முதலிய பாஷைகளில் மொழிபெயர்த்தும் சாதாரண ஜனங்கள் அறிந்துகொள்ளவேண்டியவைகளே அச்சிட்டு, புத்தக ரூபமாகவும், இனமாகக் கொடுக்கப்படும் துண்டுப் பிரசுரங்கள் மூலமாகவும், விளம்பரம் செய்திருக்கிருர்கள். குன்னூர் ஜீவசத்து பரிசோதனைக் கூடத்தில் ஆகாரப் பொருள்களே ஆராய்ச்சி செய்யும் உத்தியோகஸ்தர்களுக்கு நாம் மிகவும் கடமைப்பட்டுள்ளோம்.

ஆனல் வைத்தியர்கள், செய்யக் கடமைப்பட்டுள்ள ஒரு முக்கியமான காரியத்தை அவர்களில் ஒருவரும் இதுவரை திருந்தச்செய்யாமை கண்டு, நமது தேசசேவையில் இப்போது ஈடுபட்டுள்ள சங்கத்தின் (Servants of India Society) அங்கத்தினராகிய, ஸ்ரீமான் எஸ். ஆர். வேங்கடராமன், இந்த நூலே இயற்றினது தேசத்திற்கு ஒரு தொண்டு என்றே நாம் கருதத்தக்கது.

அரிசியே பிரதானமாகக் கொண்ட நம் உணவு, என்னென்ன விதங்களில் சீர்கெட்டிருக்கிறது, எந்தெந்த விதத்தில் அதிகப்படி செலவில்லாமல் நமது உணவை நாம் சீர்திருத்திக் கொள்ளவேண்டும் என்ற அரிய பெரிய விஷயங்களை மிகவும் நன்முக எளிய நடையில் அவர் எழுதி வெளியிட்டிருக்கும் இந்த நூலை தமிழ் மக்கள் எல்லோரும் வாங்கிக் கட்டாயம் வாசிக்கவேண்டும். *அதனுல் மிகவும் பலன் உண்டு என்பதை அவர்கள் படித்த பிறகு அறிவார்கள்.*

ஆரோக்கிய சாஸ்திரத்தின் உண்மைகளைப் பிழையின்றி நன்முக இந்தவிதமாகத்தான் பிரசுரம் செய்யவேண்டும் என்று நமக்கு ஸ்ரீமான் எஸ். ஆர். வேங்கடராமன் வழிகாட்டி யிருக்கிருர். அந்த வழியையே, தேசத்தொண்டை சுகவழிப் பிரசாரத்தில் செய்யவேண்டும் என்ற ஆற்றலும், ஊக்கமும் உடைய அறிவுடையோர்கள் பின்பற்றுவார்கள் என்று நம்புகிறேன்.

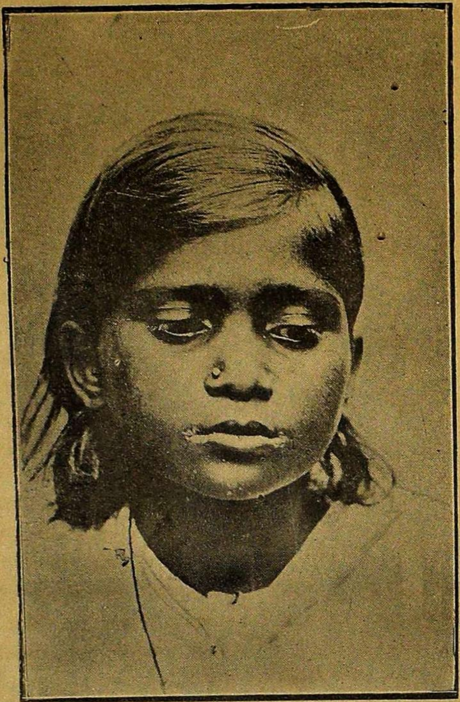
ராவ்பகதூர் டாக்டர் டி. எஸ். திருமூர்த்தி,
பி. ஏ., எம். பி. & ஸி., எம். டி. டி., எம். & எச்.
ரிடையர்டு பிரின்சிபால் :
ஸ்டான்லி மெடிகல் காலேஜ்,
டீாஜி உப அத்யக்ஷகர் : ஆந்திர சர்வகலாசாலை.

பொருளடக்கம்

	பக்கம்
1. மட்டை நீங்கிய முனை முறிந்த அரிசி	1
2. புழுங்கல் அரிசி	7
3. உணவுச் சத்துக்கள்	9
4. அரிசி உணவின் வேறு குறைகள்.	13
5. பாலால் உண்டாகும் நன்மைகள்.	14
6. அரிசி உண்போரின் சாப்பாட்டை எப்படிச் சீர்திருத்தலாம்?	16
7. காய்கறி பழங்களை ஏன் கழுவ வேண்டும்?	46
8. சேரி வாசிகளின் ஆகாரச் சீர்திருத்தம்	52
9. தென்னிந்தியப் பள்ளிக்கூடச் சிறுவர்களின் ஆகாரமும் தேக நிலையும்	57

படங்கள்

1. மைனு வாய் - அச்சரம் என்ற வாய்ப் புண்
2. தப்பளைச் சொறி - கையின் பின்புறம் பலாக்காய் போன்றிருக்கும்.



மைனு வாய். அச்சரம் என்ற வாய்ப் புண்
Angular Stomatitis

கைக்குத்து அரிசியும் மில் அரிசியும்

மட்டை நீங்கிய முனைமுறிந்த அரிசி

தானிய வகைகளில் அரிசியும் கோதுமையும் முக்கியமானவை. கணக்கெடுத்துப் பார்த்தால் உலகத்தில் ஒரு வருஷத்தில் அரிசியும் கோதுமையும் ஒவ்வொன்றும் 400 கோடி மணங்குக்கு அதிகமாக விளைகின்றன; உலகத்திலுள்ள ஜனங்களில் ஏறக்குறைய ஒரு பகுதி, அதாவது 70 கோடி ஜனங்கள் அரிசியையேதான் உண்டு வசிக்கின்றனர் என்பன தெரியவரும். சைனா, ஜப்பான், இந்து-சைனா, பிலிப்பைன் தீவுகள், சாவகம், புட்பகம், பர்மா, இந்தியா, இவற்றில் உலகத்தில் விளையும் அரிசியில் நூற்றுக்குத் தொண்ணூறு பங்கு அரிசி விளைகின்றது. இந்தியாவிலும் பர்மாவிலும் சேர்ந்து 8 கோடியே 17 லக்ஷம் ஏக்ரா நிலத்தில் அரிசி பயிராகிறது. கோதுமையோ 2 கோடியே 53 லக்ஷம் ஏக்ரா நிலத்தில் பயிராகிறது. ஆகவே இந்தியாவிலும் பர்மாவிலும் சேர்ந்து கோதுமையின் விளைவை விட அரிசியின் விளைவு மூன்று பங்கு அதிகம்.

கைக்குத்து அரிசியும் மில் அரிசியும்

பொதுவாக, இந்தியாவிலே, வங்காளக் குடாக்கடலை யடுத்துள்ள கரைப் பிரதேசங்களில், தெற்கே கன்னியாகுமரி வரையிலும், வட கிழக்கில் பர்மா வரையிலும் நெல் பயிராகிறது. கிழக்கு மதராஸ் பிரதேசத்திலும் ஒரிஸ்ஸாவிலும், வங்காளத்திலும், ஆஸாமிலும் பயிராகும் தானிய வகைகளை எடுத்துக் கொண்டால் நெல்தான் முக்கால் பங்குக்கதிகமாகப் பயிராகிறது. ஆனல் எந்த மாகாணத்திலும், அதன் தேவைக் கதிகமான அரிசி விளைவதில்லை. சென்னை மாகாணத்தில் ஜனங்களுக்கு வேண்டிய அளவு அரிசி விளையாததால்தான் பர்மாவிலிருந்து நாம் அரிசியைத் தருவித்துச் சாப்பிட வேண்டியிருக்கிறது. சென்னை மாகாணத்தில் ஜனப்பெருக்கத்திற்கேற்றவாறு நெல் அதிகமாகச் சாகுபடி ஆகாததேதான் இதற்குக் காரணம்.

நமது நாட்டில் பெரும்பான்மையான ஜனங்கள் அரிசியையே உண்பதால், அதன் **வைடமின்** விசேஷத்தைப்பற்றி நாம் கவனிக்க வேண்டியது மிகவும் அவசியம்.

குன்னூரிலுள்ள **உணவுச் சத்துப் பரிசோதனைக் கூடத்தார்** நமது நாட்டின் பல பாகங்களில் இருந்தும் அரிசி சாப்பிடுபவர்களின் உணவு விவரங்களைச் சரியான புள்ளிகளுடன் பரிசோதனை செய்து ஆராய்ச்சி செய்திருக்கிருர்கள். சென்னை ராஜதானியில் ஒரு கிராமத்தில் உள்ளவனும், பட்டணத்திலுள்ளவனும், தேயிலைத் தோட்டங்களில் வேலை செய்யும் தொழிலாளி

யும், வங்காளம், ஆஸாம், ஒரிஸ்ஸா முதலிய மாகாணத்தாரும் உண்ணும் அரிசி உணவு ஏறக்குறைய ஒரே தன்மை யுடையதாய்த்தான் இருக்கிறது. அவர்கள் உணவில் நூற்றுக்கு 80 முதல் 90 வரை அரிசியே காணப்படுகிறது. இதிலிருந்தே அவர்கள் தங்கள் உடம்பிற்கு வேண்டிய சக்தியையும் புஷ்டியையும் பெற வேண்டும். காய் கறிகளையும் பருப்புக்களையும் பழங்களையும், மாமிசத்தையும் அவர்கள் சிறிதளவுதான் சேர்த்துச் சாப்பிடுகிறார்கள். ஏழைகள், பால், தயிர், வெண்ணெய், நெய் இவற்றைச் சாப்பிடுவதே யில்லை என்றாலும் அது மிகையாகாது. அரிசி சாப்பிடுகிறவர்கள் அரிசியுடன் வேண்டிய அளவு பால், பழம், காய்கறி, பருப்பு வகைகள் இவற்றையும் சேர்த்துச் சாப்பிட்டால், அரிசியில் குறைந்திருக்கும் வைட்டமினை ஈடு செய்துகொள்ள முடியும். அவ்வித உணவை, ஒரு சிலரேயன்றிப் பெரும்பான்மையோர் சாப்பிட முடியாது. அவர்கள் அரிசியையேதான் சாப்பிடவேண்டியிருக்கிறது. அப்படியிருக்கும்போது அரிசியின் ஜீவ சததுக்கள் எவ்விதமானவை, அவற்றை இழக்காமலிருக்க என்ன செய்யவேண்டும் என்பவைகளை நாம் கவனிக்கவேண்டும்.

அரிசியின் ஜீவசத்து

புரதம் (Protein) என்பது நமது வளர்ச்சிக்கும், ஆரோக்கியத்திற்கும் இளைத்துப்போகும் தசை நார்களைப் பலப்படுத்துவதற்கும் அவசியமான ஒரு சத்தாகும். மற்றைய தானி

யங்களைவிட அரிசியில் புரதம் வெகு குறைவு. நூறு கிராம் அரிசியில் 6 அல்லது 7 கிராமுக்கு அதிகமாகப் புரதம் இல்லை. ஆனால் கோதுமையிலோ இது வெகு அதிகமாக இருக்கிறது. அரிசியில் புரதம் குறைவாய் இருந்தபோதிலும் அரிசிப் புரதத்தில் உடல் வளர்ச்சிக்கு வேண்டிய அம்சங்கள் (Biological values) அதிகமாக இருக்கின்றன.

அரிசியில் புரதம் குறைவாயிருக்கிற காரணத்தால்மட்டும் அது ஆகாரத்திற்கு உபயோகமற்றது என்ருவது அல்லது அரிசி ஆகாரம் சத்தற்ற ஆகாரம் என்ருவது சொல்ல இடமில்லை.

மற்றைத் தானியங்களைப்போலவே அரிசியில் கொழுப்பு மட்டு. 100 கிராம் அரிசியைச் சாப்பிடுவதால் 20 கிராமுக்குக் குறைவான கொழுப்புத்தான் கிடைக்கும். ஆனால் உணவு ஆராய்ச்சிக்காரர்கள் 60 கிராம் கொழுப்பு ஒரு நாளைக்கு ஒருவனுடைய உணவிலிருந்து கிடைக்கவேண்டுமென்று சொல்லுகின்றனர். ஆனால், குறைவான கொழுப்புள்ள ஆகாரத்தை உட்கொள்வதால் வியாதி ஏற்படும் என்று சொல்வதற்கும் ஆதாரம் இல்லையாம். ஆகவே, கொழுப்பு மிகவும் மட்டாய் இருப்பதால் அரிசி ஆகாரத்திற்கேற்றதல்ல என்று உணவு ஆராய்ச்சிக்காரர்கள் சொல்வதற்குத் தயாராக இல்லை.

அரிசியில் வைட்டமின் ஏ (A) என்பது மிகவும் குறைவு. வைட்டமின் ஏ நமக்குப் போது

மான அளவு கிடைத்தால்தான் நாம் நமது உடலைச் சீராக வைத்துக்கொள்ள முடியும். அரிசி சாப்பிடுவோரெல்லாம், அரிசியுடன் ஏ வைடமின் உள்ள மற்ற உணவுகளை உட்கொண்டு போதிய அளவு ஏ வைடமினை அடைய வேண்டும்.

சாதாரணமாக, அரிசி சாப்பிடுவோர்களின் உணவு ஏறக்குறைய ஒரே மாதிரியான உணவுதான். அவர்கள் சாப்பிடும் எல்லா ஆகாரமும் திருப்பித் திருப்பி அரிசியினலேயே செய்யப்படுவதால்,அவர்களுக்குப் போதுமான வைடமின் ஏ கிடைப்பதில்லை. இதனல் கண் பார்வையைப் பாதிக்கும் பல நோய்கள் ஏற்படுகின்றனவென்று சொல்லுகிருர்கள்.

சில பேர்களுக்கு இரவில் கண் தெரியாமலிருப்பதற்கு அவர்கள் உணவில் போதுமான வைடமின் ஏ இல்லாததுதான் காரணமாம்.

நமது உடலுக்கு அத்யாவசியமானதும், எலும்பின் வளர்ச்சிக்கு அனுகூலமானதும் ஆன சுண்ணும்பும் (Calcium) நமது உணவில் இருக்க வேண்டியது அவசியம். அரிசி, மில்லில் குத்தியதாயிருந்தாலும் சரி, கையில் குத்தியதாயிருந்தாலும் சரி, அதில் வேண்டிய அளவு சுண்ணும்பு கிடையாது. அரிசியைச் சாப்பிடும் ஒருவன் தனக்கு வேண்டிய சுண்ணும்பில் பத்தில் ஒரு பங்குதான் பெறுகிறுன்.

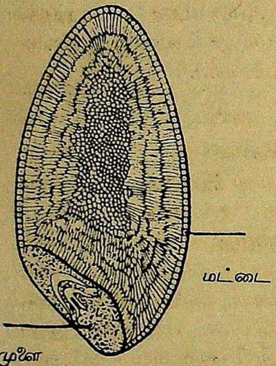
அவன் சாப்பிடும் மற்ற உணவுப்பொருள்களிலும் சுண்ணும்பு அதிகம் கிடையாது.

அரிசியைக் குத்துவது

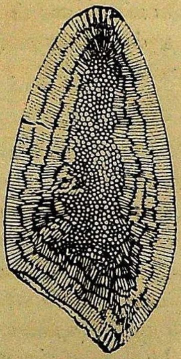
அரிசிக்கு மூன்று பாகங்களுண்டு. முனையில் இருக்கும்படியான முளை; வெளியில் இருக்கும்படியான மெல்லிய மட்டை; முளைக்கு உணவை யளிக்கும் நடுவிலிருக்கும் மாவு. அரிசியின் அமைப்பை நாம் படத்தில் பார்க்கலாம்.

அரிசியை மில்லில் குத்துவது

அரிசியை மில்லில் குத்தினல் மேல்தோலும் முனையில் உள்ள முளையும் நஷ்டமாகும். முளையிலும் மட்டையிலும் நடுவில் இருக்கும் மாவைவிட உணவுச் சத்துக்கள் ஏராளமாய் இருக்கின்றன.



மில்லில் குத்தாத அரிசி
கைக்குத்து அரிசி
முளையும் மட்டையும்
முழுமையாக இருக்கின்றன.
புஷ்டி தரக்கூடியது.



மில்லில் குத்தின அரிசி
முளையும் மட்டையும்
முழுமையாகப்
போய்விட்டன.
புஷ்டியற்றது.

தானியத்தின் மேற் புறத்திலிருக்கும் மட்டையானது தானியத்தினுள் இருக்கும் மாவைக்காட்டிலும் சத்து நிறைந்தது. அரிசியை மில்லில் குத்துவதால் அம் மட்டை போய் விடுகிறது. அரிசியின் மூளையும் முழுவதும் உடைந்து, மட்டையுடன் போய்விடுகிறது.

ஆனால், இன்னும் நமது நாட்டின் பல பாகங்களில் ஜனங்கள் அரிசியைக் கையினால் குத்தியே சாப்பிடுகின்றனர். இதனால் அரிசியின் மட்டை அவ்வளவு அதிகமாய்ப் போவதில்லை. கைக்குத்து அரிசியில் மூளை ஒடிந்த போதிலும் அதன் மட்டை அரைவாசிக்கு மேலாகவே அரிசியில் இருக்கிறது. ஆனால் அதிக நேரம் அரிசியைத் தீட்டினால் அதன் மட்டை அதிகமாகப் போய்விடும்.

புழுங்கல் அரிசி

அரிசியைப் புழுக்கவைக்கும் வழக்கம் இந்தியாவில் பலவிடங்களில் இருந்துவருகிறது. அரிசியைத் தண்ணீரில் ஊறவைத்துப் பிறகு வேக வைப்பதற்குத்தான் புழுக்கல் என்று பெயர். இப்படி வேகவைப்பதில் மேலுள்ள நெல் உமி இரண்டாகப் பிளக்கிறது. பிறகு குத்தும்போது வெகு எளிதில் இது பிரிந்துவிடுகிறது. இம்மாதிரி ஊறவைத்து வேக வைத்து உலர்த்திக் குத்தும் அரிசிக்குத்தான் புழுங்கலரிசி என்று பெயர்.

இவ்விதமாக அரிசியை இந்தியாவில்தான் புழுக்குகிறார்கள். அரிசி உணவை உட்கொள்

ளும் சீன தேசத்திலும் ஜப்பான் தேசத்திலும் அரிசியைப் புழுக்குவதில்லை. இந்தியாவில் மாத்திரம் ஏன் புழுக்கவேண்டும்? யாரேனும் ஒருவர் முதலில் நெல்லைப் புழுக்கிய பொழுது உமி வெகு எளிதில் வெளிவந்ததைப் பார்த் திருக்கலாம். பிறகு அதை மற்றவர்கள் கைக் கொண்டிருக்கலாம்.

அரிசியைப் புழுக்கவைப்பதனால் அரிசி யின் உணவுச் சத்தானது விசேஷ மாறுதலை அடைகிறது. நமது நாட்டில் அரிசி சாப்பிடு வோரில் பெரும்பான்மையோர் புழுங்கல் அரிசியைச் சாப்பிடுவதால் பல நன்மைகளை அடைகிறார்கள்.

அரிசியைப் புழுக்க வைக்கும்போது, அரிசியின் முனையிலும், மெல்லிய மட்டையிலும் உள்ள உணவுச் சத்தும் வைட்டமின்களும், அரிசியின் மற்றெல்லாப் பாகங்களுக்கும் பரவுகின்றன. பிறகு எவ்வளவு அதிகமாய்க் குத்தினலும் அந்தச் சத்துக்கள் அழிந்துபோவ தில்லை. ஆகவே மில்லில் குத்தப்பட்ட புழுங்க லரிசி, மில்லில் குத்தப்பட்ட பச்சரிசியைவிடச் சத்துள்ளதாம்.

உணவுச் சத்துக்கள்

அரிசியை மில்லில் குத்துவதாலும், புழுக்கு வதாலும் அதிலுள்ள உணவுச் சத்துக்கள் எவ்வாறு மாறுகின்றன என்பதைக் கவனிப் போம்.

பாஸ்பரஸ் என்பது உணவுச் சத்துக்களில் ஒன்றாகும். இது ஒரு முக்கியமான ஆகார வஸ்து; தசை நார்களுக்கு அவசியமானது. புழுக்கின அரிசியில் எவ்வளவு பாஸ்பரஸ் இருக்கிறதோ அதில் அரைப்பங்கு பாஸ்பரஸ் தான் மில்லில் குத்திய பச்சை அரிசியில் இருக்கிறது. பொதுவாகவே மில் குத்து அரிசியைவிடப் புழுக்கின அரிசியில் பாஸ்பரஸ் அதிகம் இருக்கிறதாம். எல்லாவித அரிசியிலுமே போதுமான அளவு பாஸ்பரஸ் இருக்கிறதாம். ஆகையால் அரிசியில் பாஸ்பரஸ் குறைவாக இருப்பதாகத் தெரியவில்லை.

இரும்பு:—பிற தானியங்களைக் காட்டிலும் அரிசியில் **இரும்புச் சத்து** மிகவும் குறைவு. மில் குத்து அரிசியில் புழுங்கலரிசியைவிட இரும்பு குறைவாகவே இருக்கிறது. உடம்பில் ரத்தம் ஊறுவதற்கு இரும்பு தேவை. இதுதான் ரத்தத்திற்குச் சிவப்பு நிறத்தைக் கொடுப்பது. மலேரியா நோயினாலும், கொக்கிப்புழு நோயினாலும் ரத்தத்திலுள்ள ரத்த வட்டுக்கள் (கார்ப்பஸ்ஸில்ஸ்) அழிந்து போகின்றன. அப்போது உடம்பிற்கு இன்னும் அதிகமான இரும்பு தேவையாகிறது. ஆகவே, அரிசியையே சாப்பிடுவோர்கள், மலேரியா, கொக்கிப் புழு, பிரசவம் இவற்றினால் ஏற்படும் பலஹீனத்தாலும், அசௌக்கியத்தாலும் ரத்த சோகையினாலும் வருந்துகிறார்கள். அரிசியில் போதுமான அளவு இரும்பு இருக்கலாம். என்றாலும் நோய்களால் ஏற்படும் இரும்பு நஷ்டத்தை ஈடு

செய்யப் போதுமான இரும்பு அரிசியில் இல்லை.

வைடமின் பி$_1$:—இது **பேரிபேரி** என்னும் வியாதியை வராமல் தடுக்குமாம். வைடமின் **பி$_1$** இல்லாவிடில் பல கஷ்டங்களேற்படுமாம். மில்லில் குத்திய அரிசியில், கைக்குத்து அரிசியில் இருப்பதைவிட வைடமின் **பி$_1$** மிகவும் குறைவு. சாதாரணமாய்க் குத்தின அரிசியில் வைடமின் பி$_1$, ஒன்று என்று வைத்துக்கொண்டால் தீட்டிய அரிசியில் கால் பாகந்தான் இது இருக்கும். இம்மாதிரியே வைடமின் பி$_1$-ம் பி$_2$-ம் குறைந்துபோகின்றன. ஆனல் அரிசியைப் புழுக்கவைத்துக் குத்தினல் வைடமின் **பி$_1$** அவ்வளவாகப் போவதில்லை. புழுங்கல் அரிசியைப் பல தடவை தீட்டினலுங்கூட இந்த வைடமின் **பி$_1$** அதிகமாகப் போகாது. பெரிபெரி வராமல் தடுப்பதற்கு எவ்வளவு வைடமின் **பி$_1$** வேண்டுமோ அவ்வளவும் புழுங்கலரிசியில் இருக்கிறது. அரிசியைப் புழுக்குவதால் அரிசியில் உள்ள வேறு பல வைடமின்கள் அவ்வளவு அதிகமாக அழிவதில்லை.

புழுக்க வைப்பதனல் அரிசியில் இருக்கும் சில விஷங்கள் நீங்குகின்றன.

பேரிபேரி (Beri-Beri):—உடம்பின் நரம்புகள் தளர்ச்சியடைந்து, கையுங் காலும் உணர்ச்சியற்று, இருதயத்தின் தசை நார்கள் தளர்ச்சி யடைந்து, உடல் வீங்கி, கடைசியாக மாரடைப்பு ஏற்படும். இதுதான் 'பெரிபெரி' நோயின் இலக்கணம்.

பெரி பெரி முத்திப்போய்ச் சரியானபடி வைத்தியம் செய்யாவிடில் மரணந்தான் பலனாகும்.

இந்நோய் இரண்டு காரணங்களால் உண்டாகிறது. ஒன்று: அரிசியை நன்றாகக் குத்தித் தீட்டுவதால் அதன் மேலிருக்கும் **மட்டை** போய் விடுவது; இரண்டாவது: அரிசியை உலையில் போடுவதற்கு முன்பு நன்றாகக் கழுவுவதால் அதில் மிகுந்திருக்கும் **வைடமின் பி** போய் விடுவது.

கீழ் நாடுகளில் பெரிபெரி வியாதி அதிகமாய்ப் பரவுவதற்குக் காரணம், மில்லில் குத்திய அரிசியை உண்பதுதான்.

1935-ஆம் வருஷத்தில் சென்னை மாகாணத்தில் 35,000 பெரிபெரி வியாதியஸ்தர்கள் இருந்தனர். அவர்களில் நூற்றுக்கு 96 பேர் கிருஷ்ணா, கோதாவரி, விசாகப்பட்டணம் ஆகிய இந்த ஜில்லாக்களில்தான் இருந்தனர். இதற்குக் காரணம் வட சர்க்கார் ஜில்லா வாசிகள் மில்லில் குத்தித் தீட்டிய பச்சரிசியையே சாப்பிட்டு வந்ததுதான். ஆனால் வங்காளம், ஆஸாம், பீஹார், ஒரிஸ்ஸா, சென்னை மாகாணத்தின் பிற பாகங்கள் இவைகளில் இவ் வியாதி அதிகமாய்ப் பரவாததற்குக் காரணம் ஜனங்கள் புழுங்கலரிசியைச் சாப்பிடுவதுதான். மில்லில் குத்தியதாய் இருந்தாலும் சரி, கைக்குத்து அரிசியாய் இருந்தாலும் சரி, **புழுங்கலரிசியில் வைடமின் பி$_1$ வேண்டிய**

அளவு அழியாமல் இருப்பதால்தான் அதைச் சாப்பிடுபவர்களுக்கு பெரிபெரி வருவதில்லை.

அரிசியைக் கழுவுவதும், சமைப்பதும்

அரிசியை அதிகமாய் வேகவைத்தால் அதிலுள்ள சத்துக்கள் யாவும் போய்விடுமென்று சாதாரண ஜனங்கள் அபிப்பிராயப் படுகிறார்கள். அப்படி நினைப்பது முற்றிலும் பிசகு. நமது நாட்டினர் உலையில் போடுவதற்கு முன்பு அரிசியைப் பலதடவை தண்ணீர் விட்டுக் கழுவுகிறார்கள். சமைக்கும்போதும் அதிகமான தண்ணீரை வைத்துச் சமைத்து, வெந்தபின் மிகுதியான கஞ்சியை வடித்து வெளியே கொட்டிவிடுகின்றனர். ஆகவே அரிசியில் உள்ள எஞ்சிய சத்தும் போய்விடுகிறது. நாம் எவ்வளவுக் கெவ்வளவு அதிகமாய்க் கழுவாமலும் கஞ்சி வடிக்காமலும் அரிசியைச் சமைக்கிறோமோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு நல்லது. அரிசியை மூன்று தடவை கழுவி அதிக நீரில் வேகவைத்தால், நூற்றுக்கு 75 பங்கு இரும்பும், 50 பங்கு பாஸ்பரஸ்ஸும், வைடமின் பி$_1$-ம், வைடமின் பி$_2$-ம் அதினின்றும் போய்விடும். முதல் தரம் அரிசியைக் கழுவுவதில்தான் இந்த நஷ்டங்கள் அதிகமாய் ஏற்படுகின்றன. கஞ்சி வடிப்பதால் அவ்வளவு அதிக நஷ்டம் கிடையாது.

இது விஷயமாய் டாக்டர் பி. எஸ். பிளாட் (Dr. P. S. Platt) என்பவர் ஷாங்காயில் செய்த பரிசோதனை ஒன்று உபயோகமானது.

ஒரு கூட்டத்தினருக்கு நன்றாக மில்லில்

குத்திய அரிசியை முதலில் கழுவாமல் சமைத்துப் போட்டார்கள். மற்றொரு கூட்டத்தாருக்கு அதே அரிசியை வழக்கமாய் ஜனங்கள் கழுவுவதுபோல் கழுவிச் சமைத்துச் சாப்பாடு போட்டார்கள். மற்றைய விஷயங்களில் இந்த இரண்டு கூட்டத்தாரின் உணவும் ஒரேமாதிரி தான் இருந்தது. வித்தியாசம் ஒன்றுமில்லை. கழுவாமல் சமைத்த அரிசியைச் சாப்பிட்ட கூட்டத்தாருக்குப் 'பெரிபெரி' காணவில்லை. இரண்டாவது கூட்டத்தாரில் பாதிக்கு மேற்பட்டவர்களுக்கு இந்தப் 'பெரிபெரி' கண்டது. இது வைடமின் பி$_1$ குறைந்ததால்தான் என்று தெரிந்தது.

அரிசி உணவின் வேறு குறைகள்

அரிசியைச் சாப்பிடுவதால் நமது உடம்புக்கு வேண்டிய வைடமின் பி-ஐத் தவிர மற்றைய உணவுச் சத்துக்களைப் பெறுவது கஷ்டமாய் இருக்கிறது என்று சொன்னோம். இந்தக் குறையை, மில்லரிசிக்குப் பதிலாகக் கைக்குத்து அரிசியையாவது புழுங்கல் அரிசியையாவது சாப்பிடுவதால் மாத்திரம் நாம் நீக்கிக்கொள்ள முடியாது. அரிசிச் சாப்பாட்டுடன் வேறு சில சத்துள்ள உணவுகளையும் சேர்த்துச் சாப்பிட்டால் மாத்திரந்தான் நாம் அக் குறைகளை நீக்கமுடியும்.

அரிசி உணவைச் சாப்பிடுவோர் பாலையும் சாப்பிடுவது மிகவும் நல்லது.

அரிசி உணவையே சாப்பிடும் 20

குழந்தைகளுக்கு மூன்று மாதம் விடாமல் பால் கொடுத்துவந்ததில் அவர்களின் வளர்ச்சி அதிகரித்தது. அதே வயதுள்ள வேறு 19 குழந்தைகளுக்குப் பாலில்லாமல் வெறும் அரிசி உணவுமட்டும் கொடுபட்டு வந்தது. வித்தியாசத்தைக் கீழே காண்க.

குழந்தைகளுக்குப் பால் கொடுத்ததால் உண்டான நன்மை

(3 மாதம்)

	பால் குடித்த கூட்டம்	பால் குடிக்காத கூட்டம்
குழந்தைகளின் எண்ணிக்கை	20	19
எடையில் அதிகரிப்பு (பவுன் எடை)	1·9	0·8
உயரத்தில் அதிகரிப்பு (அங்குலம்)	0·66	0·36

பால் சாப்பிட்ட 20 குழந்தைகளில் ஒவ்வொன்றின் எடையும், பால் சாப்பிடாத 19 குழந்தைகளுள் ஒவ்வொன்றின் எடையையும் விட இரண்டு பங்கு அதிகரித்திருப்பதையும் உயரமும் அதே மாதிரி ஏறக்குறைய இரண்டு பங்கு அதிகரித்திருப்பதையும் பாருங்கள். மூன்று மாதப் பரிசோதனைக்கப்புறம் பால் சாப்பிட்ட 20 குழந்தைகளும் அதிக சந்தோஷமுள்ளவர்களாகவும் குதூகலமுள்ளவர்களாகவும் ஆரோக்கியமுள்ளவர்களாகவும் காணப்பட்டார்கள். இதனால் அரிசி சாப்பிடுவோர்களுக்கு மிகவும் சிறந்த பக்க உணவு பால் என்பது சந்தேகமற விளங்குகிறது. கறந்த பாலில் நல்ல புரதமும், சுண்ணம்பும் வைடமின் ஏ, வைடமின் பி$_2$ இவைகளும் வேறு வைடமின்களும்

இருக்கின்றன. ஆடை யெடுத்த பாலிலுங்கூட, (Skimmed milk) வைடமின் ஏ, கொழுப்பு இவ்விரண்டையுந் தவிர, கறந்த பாலில் உள்ள சத்துக்கள் எல்லாம் இருக்கின்றன. இதைப் பக்க உணவாக உபயோகிப்பதாலும் அதிக நன்மைகள் ஏற்படும். பாலில் சுண்ணும்பு அதிகம். பாலிலிருந்து உடம்புக்கு வேண்டிய சுண்ணும்பு கிடைப்பதைப்போல வேறு எதிலிருந்தும் கிடைப்பதில்லை. ஆதலால் பால் மிகவும் விசேஷமான ஓர் உணவுப் பொருளாம்.

நாம் இதுவரையில் கவனித்த விஷயங்களிலிருந்து வெளியாகும் முடிவுகளைக் கீழே காண்க.

1. அரிசியைச் சாப்பிடும் ஏழைகள், கைக்குத்து அரிசியைச் சாப்பிட்டாலும் சரி, புழுங்கலரிசியைச் சாப்பிட்டாலும் சரி, அதில், புரதம், வைடமின் ஏ, பி, ஸி$_2$ சுண்ணும்பு, இரும்பு இவைகளெல்லாம் குறைவு. ஆகவே, அரிசியைச் சாப்பிடுவோர், தங்கள் உணவோடு பால், மோர், பருப்பு வகைகள், காய்கறிகள், பழங்கள், மாமிசம், கோழிமுட்டை இவற்றையெல்லாம் சேர்த்துச் சாப்பிட்டால்தான் நன்மை ஏற்படும்.

அரிசியைச் சாப்பிடுவோர் தங்கள் உணவில் இவற்றை எவ்விதம் சேர்த்தால் வேண்டிய அளவு புஷ்டியான, சரியான ஆகாரத்தைப் பெறலாம் என்பதை இனிக் கவனிப்போம்.

அரிசி உண்போரின் சாப்பாட்டை எப்படிச் சீர்திருத்தலாம்?

இதுவரையில் அரிசி உணவின் குறைகளைப் பற்றிக் கவனித்தோம். இனி அதை எப்படிச் சீர்படுத்துவது என்பதைக் கவனிப்போம்.

(அ) எந்த அரிசியாய் இருந்தாலும் சரி, அதன் உணவுச் சத்தை நாம் மாற்றுவது கஷ்டம். வருஷக்கணக்காகப் பரிசோதனை செய்தாலும் அரிசியில் போதுமான சுண்ணும்பையும் வைடமின் ஏ-யையும் புகுத்த முடியாது. ஏதோ இங்கும் அங்கும் சில உணவுச் சத்துக்களின் அளவை வேண்டுமானால் அதிகப்படுத்தலாம். ஆனால் அது அவ்வளவு முக்கியமல்ல. ஆகவே, அரிசியின் உணவுச் சத்தைப் பரிசோதனை செய்து அதிலுள்ள குறைகளை நீக்கி அரிசி ஒன்றையே ஒரு பூரண சத்துள்ள உணவாகச் செய்யமுடியாது. ஆனால் பின் என்னதான் செய்யலாம்?

விவசாயப் பரிசோதனைக்காரர்களும் ஆராய்ச்சிக்காரர்களும் ஒரு ஏக்ராவுக்கு இப்போது கிடைக்கும் மாசூலைக் காட்டிலும் அதிகப்படி மாசூல் கொடுக்கும் தானிய வகைகளைக் கண்டுபிடித்திருக்கின்றனர். ஆகவே விவசாயிகள், அதிகப்படியான மாசூல் கிடைக்கக்கூடியதும், ஆரோக்யமானதுமான உணவுப் பயிர்களைப் பயிர் செய்யவேண்டும். ஒரு ஏக்ரா நிலத்தில் அதிகப்படியான மாசூலை அடைவதற்

கான மார்க்கங்களைப் பரிசீலனை செய்யவேண்டும். இதனுல் குறைந்த விஸ்தீரணமுள்ள பூமியில் போதிய அளவு தானியம் கிடைப்பதுடன், சாப்பாட்டிற்கு நமக்கு வேண்டிய வேறு அனுகூலமான தானியங்களையும் மாடுகள் நன்ருய்ப் பால் கொடுப்பதற்கு வேண்டிய தீனிப் பயிர்களையும் பயிர் செய்வதற்கு வேண்டிய அளவு பூமியும் கிடைக்கும். ஆகையால் நல்ல விதை, உரம் இவற்றைக்கொண்டு ஒரு ஏக்ரா நிலத்தில் விளையும் மாசூலை நாம் இன்னும் குறைந்த விஸ்தீரணமுள்ள நிலத்திலேயே பெறவேண்டும். அதிலிருந்தே அதிகமான மாசூலை யடையவேண்டும். அரிசியிலுள்ள வைடமின் பி$_1$ சத்தும் மற்ற உணவுச் சத்துக்களும், மில்லில் குத்துவதாலும், தண்ணீரில் கழுவுவதாலும், சமைத்துக் கஞ்சியைக் கொட்டுவதாலும் அழிந்துபோகின்றன. மேற்கூறிய பழக்கங்களை ஒழித்தால் அதன் வாயிலாக அரிசியின் உணவுச் சத்தை அதிகரிக்கமுடியும்.

(ஆ.) புழுங்கல் அரிசி :—அரிசியைப் புழுக்குவதால் ஏற்படும் குணங்களை நாம் முன்னமேயே கவனித்தோம். புழுங்கலரிசியை நாம் எவ்வளவு நன்ருக மில்லில் போட்டுக் குத்தினுலும் அதிலுள்ள உணவுச் சத்துக்கள் ஜாஸ்தியாக அழிந்துபோவதில்லை. வேண்டிய அளவு உணவுச் சத்துக்கள் அதில் இருக்கின்றன. பச்சரிசியை நன்ருக மில்லில் குத்தினல் அதிலுள்ள சத்து முழுவதும் போய்விடுகிறது. ஆகவே, இது விஷயத்தில் பச்சரிசிக்கும்

புழுங்கலரிசிக்கும் உள்ள வித்தியாசம் நன்கு தெரிகிறது. இந்தியாவைப் பொருத்தமட்டில் இது ஒரு முக்கியமான விஷயம். இந்திய நாட்டின் அரிசிப் பிரச்னையானது, சீனு, ஜாவா, சியாம் தேசங்களிலுள்ள அரிசிப் பிரச்னையைப் போன்றதல்ல. இந்தியாவில் பெரும்பான்மை யோர் புழுங்கல் அரிசியையே சாப்பிடுகின்ற னர். இது ஒரு நல்ல அறிகுறி. நமது நாட்டி னர் இன்னும் அதிகமான பேர் புழுங்கல் அரிசியைச் சாப்பிடவேண்டுவது அவசியம். தற்காலத்தில், நவ நாகரிகத்தில் மூழ்கினவர் கள், அறிவீனத்தால், புழுங்கல் அரிசி சாப்பிடு வதைவிட்டுப் பச்சரிசியைச் சாப்பிட ஆசை கொள்ளுகின்றனர். இது ஒரு பெரிய தவரு கும். பச்சரிசி புழுங்கலரிசியைப் போல் உடம்புக்குப் புஷ்டியையும் சத்தையும் கொடுக் காது. ஆகவே புழுங்கலரிசியைச் சாப்பிடுபவர் கள் பச்சரிசியைச் சாப்பிட ஆசைப்படுவது மதியீனம்.

தென்னிந்தியாவில் பிராமணர்களே பச்சரிசியைச் சாப்பிடுகின்றனர். வழக்கமாகப் புழுங்கலரிசியைச் சாப்பிடுவோர் பண்டிகை, திதி, தேர், திருவிழா முதலிய காலங்களில் பச் சரிசியைச் சாப்பிடுகின்றனர். பச்சரிசியைச் சாப்பிடுவது நாகரிகம் என்று நினைக்கின்றனர். ஓர் ஏழைக் குடும்பம் சற்று ஒரு மாதிரி நல்ல நிலைமைக்கு வந்ததும் புழுங்கல் அரிசியைச் சாப்பிடுவதை விட்டுப் பச்சரிசியைச் சாப்பிட ஆரம்பிக்கிறது. ஆனல் பொதுவாக இந்நாட்டில்

எல்லோரும் புழுங்கல் அரிசியையே சாப்பிட்டு வருகின்றனர். பச்சரிசி சாப்பிடுபவர்கள் மிகவும் குறைவு. புதிதாக அறுவடையான நெல்லைப் புழுக்கிக் குத்திய அரிசியை உடனே சாப்பிடலாம். ஆனல் புதிதாக அறுவடையான நெல்லைப் பச்சையாகக் குத்திச் சாப்பிடுவது ஆரோக்கியமற்றது. ஆகவே, அரிசிக்கு முடை ஏற்பட்டால் உடனே புது நெல்லைப் புழுக்கிக் குத்தி அந்த அரிசியைச் சாப்பிடலாம்.

(இ) மில்லில் குத்தின அரிசி:—மில்லில் அரிசியைக் குத்துவதைப்பற்றி இப்பொழுது கவனிப்போம். பச்சரிசிக்கும் புழுங்கல் அரிசிக்கும் இதனல் உண்டாகும் வித்தியாசத்தை நாம் ஞாபகத்தில் வைத்துக்கொள்ளவேண்டும். பச்சரிசியை மில்லில் குத்துவதால் அதன் உணவுச் சத்துக்கள் முற்றிலும் போய்விடுகின்றன; புழுங்கலரிசியையுங் கூட, அதிகமாய் மில்லில் குத்தினல் அதிலுள்ள உணவுச் சத்துக்கள் குறைந்து போய்விடும். ஆனல் பச்சரிசியைப்போல் இதில் அவ்வளவு நஷ்டம் ஏற்படுவதில்லை. ஆகவே புழுங்கல் அரிசியைப் பொருத்தமட்டில் ஒரு குத்துப் போட்ட அரிசியே, உணவுச் சத்து விஷயத்தைக் கவனிக்கும்போது, மிகவும் மேலானது.

சென்னை ராஜதானியில் மாத்திரம் ஏன் ஜனங்கள் மில்லில் குத்தின பச்சரிசியை அதிகமாய்ச் சாப்பிடுகிறார்கள்? இது விஷயமாய்க் குன்னூரிலுள்ள உணவுச் சத்து ஆராய்ச்சிக் கூட்டத்தார் ஒரு விசாரணை நடத்திப் பல

பேரிடமிருந்து விஷயங்களை யறிந்திருக்கிறார்கள். அதினின்றும் கீழ்க்கண்ட விஷயங்கள் நன்கு புலப்படுகின்றன.

கிராமங்களிலும் பட்டணங்களிலும் பச்சரிசி சாப்பிடும் வழக்கம் அதிகரித்து வருகிறது. குக்கிராமங்களுள்ளும் போக்குவரத்துச் சௌகரியமில்லாத கிராமங்களில்தான் ஜனங்கள் கைக்குத்து அரிசியைச் சாப்பிடுகிறார்கள். 1939-ஆம் வருஷத்தில் சென்னை மாகாணத்தில் நூற்றுக்கு 70 பேர் மில்லில் குத்திய அரிசியைச் சாப்பிட்டார்களென்று தெரிகிறது. எல்லா ஜாதியாருமே இப்போது கைக்குத்து அரிசியை அதிகமாகச் சாப்பிடுவதில்லை. மில்லில் குத்திய பச்சரிசியைச் சாப்பிடும் வழக்கத்தை நிறுத்தவேண்டுமானால் நாம் ஜனங்களின் பழக்கத்தையே மாற்றவேண்டும். மில்லில் குத்திய பச்சரிசியைச் சாப்பிடும் வழக்கம் வருஷா வருஷம் அதிகரித்துவருகிறது. இது கவலைக்கிடமான ஒரு வழக்கம்.

நெல் குத்தும் மில்கள்:—நெல் குத்தும் யந்திரசாலைகள் சென்ற 40 வருஷங்களாகவே நம் நாட்டில் அதிகரித்து வந்திருக்கின்றன. பெரிதும் சிறிதுமாக 3,500 நெல் குத்தும் மில்கள் நமது ராஜதானியில் இருக்கின்றன. சாதாரணமாக நன்செய்ப் பிரதேசங்களிலுள்ள சிறு கிராமங்களிலும்கூட ஒரு சிறு நெல் குத்தும் மில்லை நாம் பார்க்கலாம். நெல் குத்தும் மில்கள் எங்கும் பரவின காரணத்தால் ஜனங்களிடையே பல மாறுதல்களும் ஏற்பட்

டிருக்கின்றன. நல்ல ரஸ்தாக்கள் ஏற்பட்டு, மோட்டார் பஸ், வண்டிகள் இவை போகவர சௌகர்யம் ஏற்பட்டிருப்பதால் தூரமான கிராமத்திலிருந்தும் சிறிது வாடகை கொடுத்து அரிசியை மில்லுக்குக் கொண்டுவந்து கிராம வாசிகள் குத்திக்கொண்டு போகின்றனர். மின்சார சக்தி மலிவாகக் கிடைப்பதும் மில்களை நடத்த அனுகூலமாய் இருக்கிறது.

ஜனங்கள் சோம்பேறித்தனத்தால்தான் மில்லுக்கு நெல்லைக் கொண்டுபோய்க் குத்துகிறார்கள் என்று சொல்லுகிறார்கள். ஆனால், நெல்லை வீட்டில் குத்துவது கஷ்டமா? முக்கால் படி நெல்லைக் குத்தவேண்டுமானால் உலக்கையால் 300 அல்லது 400 தடவை குத்தவேண்டும். இதைக் குத்தப் பத்து நிமிஷம் பிடிக்கும். குத்தின பிறகு ஏறக்குறைய அரைப்படி அரிசி கிடைக்கும். பிறகு இதைப் புடைக்கவேண்டும். ஒரு குடும்பத்திற்கு வேண்டிய அரிசியை ஒரு மணி நேரத்தில் இரண்டு பெண்கள் சேர்ந்து இவ்விதம் தயார் செய்யலாம். அரிசி சாப்பிடுவோர் ஒவ்வொருவரும் தினமும் நெல்லை வீட்டிலேயே குத்திச் சாப்பிட்டால் நெல்லைக் குத்தப் பத்து நிமிஷத்திற்குமேல் பிடிக்காது. கிராம ஜனங்களுக்கு அரிசியைக் குத்தப் போதுமான ஓய்வு நேரமும் இருக்கிறது. சில வருஷங்களுக்கு முன் நெல் குத்துவதில் கழித்த நேரத்தை இப்போது பெண்கள் வீண் வம்பில் செலவு செய்கிறார்கள் என்றுதான் சொல்லவேண்டும். அதற்குப் பதிலாக ஒரு

சமயம் நெல்லை மில்லுக்கு எடுத்துச் சென்று குத்திக்கொண்டு வருவதில் தங்கள் காலத்தை அவர்கள் கழிக்கலாம். இது அவ்வளவு கஷ்டமல்ல. சிலவிடங்களில் மில்லுக்குச் சொந்தக்காரர்கள் கிராமம் கிராமமாய்ச் சென்று வண்டியில் நெல்லை ஏற்றி மில்லுக்குக் கொண்டுவந்து அதை அரிசியாகக் குத்தி மறுபடியும் அரிசியை அவர்கள் வீட்டிற் கனுப்புகின்றனர். இதற்காகச் சொற்பக் கூலியையே வாங்கிக் கொள்ளுகிறார்கள். மற்றும் சில இடங்களில், மில்லுக்குச் சொந்தக்காரன் தவிட்டையெல்லாம் எடுத்துக்கொண்டு இலவசமாகவே நெல்லைக்குத்திக் கொடுக்கிறான். இதை லாபமென்று பல கிராம ஜனங்கள் எண்ணி, தங்களுக்கு அடுப்புக்கு வேண்டிய உமியையும் புஷ்டிக்கு வேண்டிய தவிட்டையும் இழக்கின்றனர்.

தனது வேலையைக் குறைக்கவே மனிதன் யந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தான். ஆனால் நெல்லைப் பொருத்தமட்டில் அவனுடைய வேலையில் அதிகக் குறைவு ஒன்றும் ஏற்படவில்லை. புஷ்டியற்ற உணவினாலும் வியாதியினாலும் அடிக்கடி நேரும் பிரசவத்தினாலும் பலமிழந்து, இளைத்து, வேலை செய்ய முடியாமலிருக்கும் கிராமத்திலுள்ள பெண்களுக்கு மட்டும் இந்த மில் வந்தது ஒருவிதத்தில் அனுகூலமாய் இருக்கலாம்.

வீட்டில் அரிசி குத்துவதற்குப் பலவிதமான அசௌகரியங்கள் இப்போது ஏற்பட்டிருக்கின்றன. தினம் தினம் வேலைக்குச்

சென்று கூலிக்கு உழைக்கும் குடும்பத்தின ருக்கு வீட்டு வேலையைச் சரிவர கவனிக்கவே போதுமான பலமும் ஓய்வும் கிடையாது. கைத் தொழிற்சாலைகளிலும், கரும்பு, தேயிலை, காப்பி, ரப்பர் தோட்டங்களிலும் வேலை செய் வோர்கள் எல்லோருக்கும்—ஆண்களுக்கும் பெண்களுக்கும்—இந்தக் கஷ்டம் உண்டு.

தற்கால நிலைமையில் ஒரு கூலிக்காரன் அல்லது ஒரு சிறு விவசாயி, எவ்வளவு விரும்பி ஞலும் தனக்கு வேண்டிய நெல்லை வாங்கிக் கையால் குத்திச் சாப்பிட முடியாது. கிருஷ்ணு, கோதாவரி ஜில்லாக்களில் இதுவிஷயமாய் உள்ள நிலைமையை **டாக்டர் பட்டாபி சீதா ராமையா** குன்னூர் உணவுச் சத்துப் பரிசோத னைக் கூட்டத்தாருக்கு அனுப்பியுள்ள ஒரு அறிக்கையில் விவரமாகத் தெரிவித்திருக்கிறுர்.

சென்னை மாகாண விவசாயிகளின் நிலை:— "வீட்டில் அரிசியைக் குத்தவேண்டுமானல் நெல்லை மூட்டை கட்டிப் போட்டிருக்கவேண் டும். சிறிய விவசாயிகளுக்கு இரண்டு அல்லது மூன்று ஏக்ராவுக்குமேல் பூமி இருப்பதில்லை. அவர்களோ கடனில் மூழ்கியிருப்பார்கள். அவர்கள் தங்கள் வயலில் விளையும் நெல்லைக் களத்திலேயே மொத்தமாக விற்றுவிடுகிருர் கள். இதற்குக் காரணம் அவர்களுக்கு வீட்டில் ஏற்படும் சடங்குகளுக்கும், மாடுகளை வாங்குவதற்கும், வீடு கட்டவும், மற்றும் பல செலவுகளுக்கும் ரொக்கமாகப் பணம் வேண்டி யிருப்பதுதான். அறுவடைக் காலத்திலும்

(ஜனவரி, பிப்ரவரி மாதங்களில்) விவசாயிக்குச் செலவு ஏற்படுகிறது. நெல்லை விற்றுத்தான் அவன் இச் செலவைச் செய்யமுடிகிறது. ஒவ்வொரு குடும்பத் தலைவனும் இதேமாதிரி நெல்லை விற்றும் கடன் வாங்கியும் அடுத்த அறுவடைக் காலம்வரை காலந்தள்ளி, அறுவடைக்காலத்தில் மறுபடியும் தனது நெல்லை விற்றுவிடுகிறான். இதனால் ஒரு கிராமவாசியிடம் குத்துவதற்கு நெல்லே இருப்பதில்லை.'' நெல்லை விற்று வந்த பணத்தைக்கொண்டு மாகாணத்தின் வேறு பாகத்தில் விளைந்த மில் குத்து அரிசியையோ, அல்லது பர்மா, சியாம் அரிசியையோ, வாங்கிச் சாப்பிடுகிறான். இம்மாதிரி நிலைமையிலுள்ள சிறு விவசாயிகளின் தொகை எவ்வளவென்று தீர்மானமாய்ச் சொல்லமுடியாது. என்றாலும், இம்மாதிரியான நிலைமை மாகாணம் முழுவதுமே சர்வ சாதாரணமாய் இருக்கிறதென்று தெரிகிறது. சிறு விவசாயிகளும், தொழிலாளிகளும், வேலைக்காரர்களும் இம்மாதிரியே கஷ்டப்படுகிறார்கள். அவர்களுக்கு நெல்லைக் கட்டிப்போட இடமில்லை. நெல்லை வாங்கப் பணமும் கிடையாது. சில்லறையில் நெல்லைக் கடைக்காரர்கள் விற்பதுமில்லை. ஆதலால் ஒரு கிராமவாசி கடைக்குப் போய்த் தனக்கு வேண்டிய அரைப்படி, கால்படி அரிசியைத்தான் வாங்க முடிகிறது. நெல் சில்லறையில் கடையில் கிடைக்காததற்குக் காரணம் விவசாயிகளும் வியாபாரிகளும் ஒரே தடவையில் தங்களிடமுள்ள எல்லா

நெல்லையும் விற்றுவிடுவதுதான். ஆகையால் எந்தக் கடையிலும் ஒரு நாளைக்கு வேண்டிய நெல்லைச் சில்லறையில் வாங்கமுடியாது. "மேலும் நெல்லைக் குத்த மூன்று நான்கு சாமான்கள் தேவையாம்—ஒவ்வொன்று ரூ. 1-4-0 விலையுள்ள இரண்டு உலக்கைகள், 4 அணு விலையுள்ள ஒரு சல்லடை, நிலத்தில் புதைக்கப்பட்ட ஒரு கல் உரல் அல்லது மரக் குந்தாணி. நெல் குததும் இடம் குறைந்தது எட்டடி உயரமாவது இருக்கவேண்டும்: ஆட்கள் நிற்க ஐந்தடி உயரமும், உலக்கையைத் தூக்கிக் குத்த மூன்றடியும் ஆக எட்டடி வேண்டும். அநேக குடும்பங்கள் குடிசைகளில் வசிக்கின்றன. ஒரே குடிசையில் அநேக குடும்பங்கள் அடைந்து நெருங்கி வாழ்கின்றன. தக்க இடமில்லாமையே வீட்டில் நெல் குத்த முடியாததற்கு ஒரு முக்கிய காரணமாகும். வீட்டில் நெல் குத்தவேண்டுமாயின் வீடு விசாலமாய் இருக்கவேண்டும். நெல்லைச் சேர் கட்டி வைக்க இடம் வேண்டும். இந்தச் சௌகரியங்களெல்லாம் ஏழைத் தொழிலாளிகளுக்கும் விவசாயிகளுக்கும் இல்லை........"

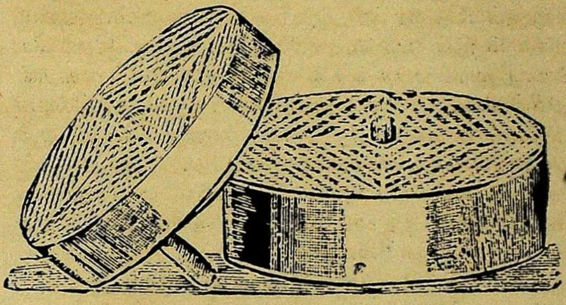
நமது மாகாணத்தின் பல பாகங்களிலுள்ள சில கிராமங்களில் தற்காலத்தில் நெல் குத்துவதற்கு வேண்டிய கருவிகளும் கிடைப்பது அரிதாய் இருக்கிறது. சில இடங்களில் நெல் குத்தும் வேலையில்லாமையால், உலக்கைகளை அடுப்பில் வைத்து எரித்தும் விடுகிறார்கள். மர உரல்களையும் வெட்டி அடுப்பெரித்து விடுகிறார்

கள். இந்த நிலைமையில், எவ்வளவு தூரம் கைக்குத்து அரிசியைப் பொது மக்கள் எல்லோரும் சர்வ சாதாரணமாய் வாங்கிச் சாப்பிடும்படி செய்ய முடியும் என்பதைக் கவனிப்போம்.

குத்துக் கூலியும் விலையும் :—நூறு பவுண்டு அல்லது நான்கு மணங்கு எடை நெல்லை மில்லில் குத்த $2\frac{1}{2}$ அணுக் கூலியும், கையால் குத்த $5\frac{1}{2}$ அணுக் கூலியும் கொடுக்கவேண்டியிருக்கிறது. அதாவது கையில் குத்துவதற்கு மில்லில் குத்துவதைப்போல் இரு மடங்கு கூலி கொடுக்கவேண்டும். நூறு பவுண்டு நெல்லைக் குத்தினுல் 65 பவுண்டு அரிசி கிடைக்குமென்று வைத்துக்கொள்ளலாம். இந்த நூறு பவுண்டு நெல்லை வீட்டில் கையினுல் குத்தினுல் அரிசி சிறிது அதிகமாகவே கிடைக்கும். இருந்த போதிலும், கைக்குத்து அரிசி மில்லில் குத்திய அரிசியைவிட, 4 அல்லது 5 அணு விலை அதிகமாயிருக்கும். ஆகவே நூறு பவுண்டு கைக்குத்து அரிசிக்கு 5 முதல் எட்டணு வரை அதிகமாகக் கொடுக்க வேண்டும். ஒருவன் ஒரு மாதத்திற்கு 40 பவுண்டு அரிசி சாப்பிடுகிறுன் என்று வைத்துக்கொண்டால், கைக்குத்து அரிசி சாப்பிடுவதால் அவனுக்கு மாதம் ஒன்றுக்கு அந்த அரிசிக்கு மூன்றணு அதிகமாகச் செலவாகும். நான்கு அல்லது ஐந்துபேருள்ள ஒரு குடும்பத்தாருக்குக் கைக்குத்தரிசியினுல் சுமார் பன்னிரண்டணு அதிகச் செலவேற்படும். இவ்விதம் ஒரு மாதத்திற்குப் பன்னிரண்டணு அதிகம் செல

வழிக்க இந்தியாவில் ஏழைகளால் முடியாது. மேலும் மில்லில் குத்திய அரிசி அயல் நாடுகளிலிருந்து வருகிறது. அவற்றின் விலை புழுங்கலரிசியைவிட நூற்றுக்கு 20 அல்லது 30 பங்கு குறைவு. ஆகவே, கைக்குத்தரிசியை அதிகமாய் உற்பத்திசெய்து வியாபாரம் செய்வதற்கு அயல் நாட்டு மில் குத்து அரிசி போட்டியாக நிற்கிறது. ஏழை ஜனங்கள் பொதுவாக விலை சரசமான இப் பச்சரிசியையேதான் வாங்குகின்றனர்.

நெல்லின் உமியும், தவிடும் உபயோகமுள்ளவை. உமியை அடுப்பில் போட்டு எரிக்கிறார்கள். கலப்பில்லாத நல்ல தவிட்டை மாடு



மர இயந்திரம் (திரிகை)
இதில் அரிசியை அரைத்தால் மேல் உமிமாத்திரம் போய் வைடமின் அதிலேயே இருக்கிறது.

களுக்கு நல்ல ஆகாரமாக உபயோகிக்கலாம். கிராமங்களில் நல்ல தவிட்டை வெல்லத்துடனே, உப்புடன் சேர்ந்த மோரிலோ கலந்து

ஜனங்களும் சாப்பிடுகின்றனர். அதுவும் நல்ல உணவுதான். மில்கள் வந்ததால் இவ்விரண்டும் ஜனங்களுக்குக் கிடைப்பது அரிதாயிருக்கிறது. வீட்டில் அடுப்பெரிக்கவோ, பல் தேய்க்க உமிக்கரி செய்யவோகூட கிராமங்களில் இப்பொழுது நெல் உமி கிடைப்பது கஷ்டம்.

மில்லில் குத்திய அரிசியின் பேரில் மோகம்:— தென்னிந்தியாவில் படித்தவர்கள், நாகரிக மடைந்தவர்கள், தனவந்தர்கள் இவர்கள் நன்ருகக் குத்தித் தீட்டிய மில் அரிசியைத்தான் சாப்பிடுகிருர்கள். இந்த அரிசி மற்ற தடிப்பான பழுப்பு நிறமுள்ள அரிசியைவிட மெல்லியதாகவும் பார்ப்பதற்கு வெள்ளையாகவும் இருப்பதேதான் இதற்குக் காரணம். ஏழைகளும் இப்போது அதிகமாக மில் அரிசியையே உபயோகிப்பதற்குக் காரணம் மற்றவர்கள் மில்லில் குத்திய வெண்மையான பச்சரிசியைச் சாப்பிடுவதைப் பார்ப்பதுதான். அது இப்போது நாகரிகமாய்விட்டது. ஏழைகளின் பழக்கத்தை மாற்ற வேண்டுமானல் பணக்காரர்கள் அதிகம் தீட்டாத கைக்குத்தரிசியை உபயோகிக்கவேண்டும்.

அரிசிச் சோற்றைச் சீர்திருத்தும் சில முறைகள்:— தென்னிந்தியாவில் ராகி (கேழ்வரகு), சோளம், கம்பு, இவற்றினிடத்து ஜனங்களுக்குள்ள வெறுப்பைப்பற்றி நாம் கவனிக்க வேண்டும். மேற்கூறிய தானியங்கள் அரிசியைக் காட்டிலும் அதிக உணவுச் சத்துக்கள் நிறைந்தவை. ஆகவே, அரிசி சாப்பிடுவோர்

தினந்தோறும் இவற்றில் ஏதேனும் ஒரு தானியத்தைச் சாப்பிடுவது நல்லது. பள்ளியில் படிக்கும் பெண்களின் விடுதியில் அரிசியைச் சிறிது குறைத்து, அந்த அளவுக்கு ராகியைச் சேர்த்து உணவளித்தால் அவ்வுணவைச் சாப்பிடப் பெண்கள் மறுக்கின்றனர். அவர்கள் அதை வெறுக்கின்றனர். அவர்கள் சொந்த ஊரிலும் ஜில்லாவிலும் எல்லோரும் வழக்கமாக ராகியையே சாப்பிடுகிறார்கள். ஆனால் ராகியைச் சாப்பிடும்படி இப்பெண்களைக் கெஞ்ச வேண்டியிருக்கிறது. ராகியை எல்லோரும் தாழ்மையாகவே மதிக்கிறார்கள். கிராமங்களிலுள்ள ஏழை எளியவர்களுக்கேற்ற உணவு அதுவென்றும் சிறைச்சாலையில் குற்றவாளிகளுக்கேற்ற உணவு அதுவென்றும் இவர்கள் எண்ணுகிறார்கள். பட்டணவாசங்களில் விடுதிகளில் வசிக்கும் பெண்களும் பையன்களும் தங்கள் வீட்டில் உண்ணும் ராகி, சோளம், கம்பு முதலிய உணவுகளை உண்பதை விட்டுப் பட்டணத்தாரைப்போல அரிசி உணவையுண்டு, அதனால் தங்கள் பெற்றோர்களைக் காட்டிலும் மேலான அந்தஸ்தை அடையலாம் என்று கனவு காண்கின்றனர். இந்த மனோபாவம் நமது சென்னை ராஜதானி முழுவதிலுமே எல்லா ஜனங்களிடையிலும் இருக்கிறதென்னலாம்.

நெல்லைச் சேர் கட்டி வைத்தல்: நல்ல குதிர் கட்டி, அதில் நெல்லை ஒரு வருஷம்வரையில் கெடாமல் வைக்கலாம். மில்லில் குத்தித் தீட்டிய அரிசியையும் அம்மாதிரியே பத்திரப்

படுத்தி ஒரு வருஷம் வைக்கலாம். ஆனல் தீட்டாத ஒரு குத்து அரிசி இரண்டு மூன்று மாதங்களில் கெட்டுப்போகிறது. அதற்குக் காரணம், அதனுடைய முளையும் மட்டையும் தான். அதிகச் சத்துள்ளதாலும் கொழுப்பு நிறைந்திருப்பதாலும் இவ்விதம் அது சீக்கிரம் கெட்டுப்போகிறது. அதனல்தான் கைக்குத்து அரிசியைக் கடையில் அதிக நாள் வைத்து விற்க முடிவதில்லை.

வீட்டில் குத்தும் அரிசியில் முளையும், மட்டையில் பாதியும் நஷ்டமாய்ப் போகிறது. வீட்டில் கையினல் குத்திய அரிசியைப் பல மாதங்கள் நாம் வைத்திருக்கலாம். ஆனல் பச்சரிசியைப்போல் அதை நீடித்து வைக்க முடியாது. அம்மாதிரியே, அரைக்குத்து மில் அரிசியையும் நன்ருகக் குத்திய மில் அரிசியைப் போல அதிக நாள் வைத்திருக்க முடியாது. அரைக் குத்துப் புழுங்கலரிசி, அரைக்குத்துப் பச்சரிசியைவிட அதிக நாள் தாங்கும்.

இந்தியாவில் மற்ற இடங்களில் இருக்கும் நிலைமை

இந்தியாவில் மற்றைய இடங்களைவிடச் சென்னை மாகாணத்தில்தான் கைக்குத்து அரிசியைக் குறைவாக ஜனங்கள் சாப்பிடுகின்றனர். அது கீழ்க்கண்ட புள்ளிகளிலிருந்து விளங்கும் :—

மாகாணம்.	ஜனத்தொகையில் நூற்றுக்குக் கைக்குத்தரிசி சாப்பிடுவோர்.
அஸ்ஸாம்	80
வங்காளம்	75

மற்றைய மாகாணங்கள்

மாகாணம்.	ஜனத்தொகையில் நூற்றுக்குக் கைக்குத்தரிசி சாப்பிடுவோர்.
பீஹார்	90
ஹைதராபாத்	70
ஒரிஸ்ஸா	80
திருவாங்கூர்	45
ஐக்கிய மாகாணம்	85
மதராஸ்	30

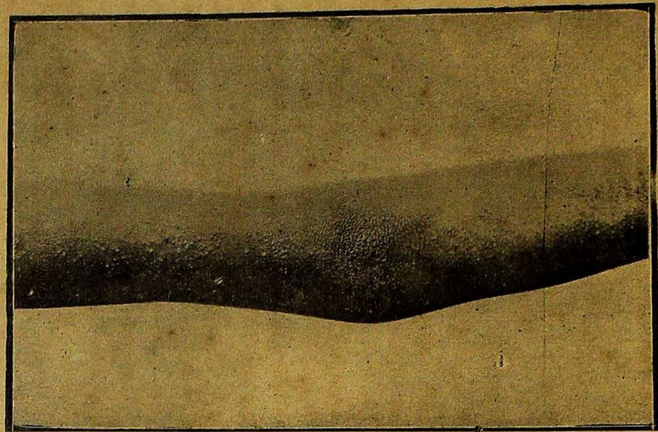
இன்னும் இருபது வருஷங்களுக்குள் மற்றைய மாகாணங்களிலும் இம்மாதிரியே கைக்குத்து அரிசியைச் சாப்பிடுபவர்களின் எண்ணிக்கை, நெல் குத்தும் மில்கள் அதிகரிக்க அதிகரிக்கக் குறையும். ஆகவே, வீட்டிலேயே நெல்லைக்குத்திச் சாப்பிடும் வழக்கமுள்ள மாகாணங்களில், அரிசி மில்கள் பரவாமலிருக்க வேண்டிய தடை நடவடிக்கைகளை எடுத்துக்கொள்ளவேண்டியது அவசியம்.

நூற்றுக்கு 70 வீதம் மில்லில் குத்திய அரிசியைச் சாப்பிடும் சென்னை மாகாணத்தில் கைக்குத்தரிசியையே எல்லோரும் சாப்பிடும்படி செய்வதென்பது கஷ்டமான காரியம். ஆனல், இதுவரை மில்கள் பரவாத பிராந்தியங்களில் இனி மில்கள் வைக்கக்கூடாதென்ற ஒரு சட்டத்தை அரசாங்கத்தார் கொண்டுவந்தால் இந்தக் குறையை நாம் சிறிது தடுக்கலாம்.

ஆனல் இதைவிட, ஜனங்களிடை அரிசியின் உணவுச் சத்தைப்பற்றிப் பிரசாரம்

செய்தால், அது நீடித்த பலனைக் கொடுக்கும். இதனால் ஜனங்கள் மட்டை நீங்காத கைக்குத்து அரிசியைச் சாப்பிட ஆவலுள்ளவர்களாகலாம். அப்போதுதான் கைக்குத்து அரிசிக்குத் தேவை அதிகரிக்கும். கைக்குத்து அரிசிக்குத் தேவை அதிகரித்தால், கிராமங்களில் அரிசி குத்தும் தொழில் புத்துயிர் பெறும். வேலையில்லாத பல பெண்களுக்கு வேலையும் ஏற்படும்: கூலியும் கிடைக்கும்.

இதற்கனுகூலமாக தற்காலத்தில் சில திரிகைகளும் ஏற்பட்டிருக்கின்றன. உதாரணமாக, மரத்தினால் செய்த கைத்திரிகை ஒன்று இருக்கிறது. இதில் இரண்டு பாகங்கள் ஒன்றின் மீது ஒன்றாக இருக்கும். மேலே இருக்கும் பாகத்தைக் கையினால் சுற்ற வேண்டும். மேல் திரிகையின் அடியிலும், கீழ்த் திரிகையின் மேல் பாகத்திலும் வாய்க்கால்போன்ற பள்ளமான கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டிருக்கின்றன. (படத்தைப் பார்க்க. பக்கம் 27) இவ்விரண்டு மூடிகளுக்கும் நடுவில் உள்ள வாய்க்கால் போன்ற பள்ளத்தில் சிக்கி நெல் நசுக்குண்டு உமியும் அரிசியுமாக வெளிவரும். ஆனால் அரிசியின் மட்டை வெளியே வருவதில்லை. மட்டையுள்ள இந்த அரிசியில் அதிகமான உணவுச் சத்து இருக்கிறது. இந்தக் கைத்திரிகையின் விலை 4 அல்லது 5 ரூபாய்தான். ஆகையால் இதை ஒவ்வொரு வீட்டிலும் வாங்கி வைத்துக்கொண்டு அன்றாடம் வேண்டிய அரிசியை அரைத்துக் கொள்ளலாம். கஷ்டமே யில்லை.



தப்பளைச் சொறி. கையின் பின்புறம் பலாக்காய் போன்றிருக்கும்
Phrynoderma

கைக்குத்தரிசியைப் பரப்பும் வழி : சர்க்கார் ஸ்தாபனங்களில் கைக்குத்தரிசியையே முக்கியமாய் உபயோகிக்க வேண்டும். மாணவர் விடுதிகளிலும் கிரமமாகக் கைக்குத்தரிசியை உபயோகிக்கலாம். சென்னை அரசாங்கத்தார் சிறைச்சாலைகளிலும் ஆஸ்பத்திரிகளிலும் கட்டாயமாகக் கைக்குத்தரிசியையே உபயோகித்து வருகிறார்கள். இதனால் இவ்வுணவுகளின் சத்து அதிகரிப்பதுமல்லாமல் நாட்டில் பலபேருக்கு வேலையும் கிடைக்கிறது.

அரிசியைக் கழுவுதலும் கஞ்சி வடித்தலும்: அரிசியைத் தண்ணீர் விட்டுக் களைந்து அலம்புவதில் முதல் தடவையிலேயே அதிலுள்ள மூக்கால் பங்கு உணவுச் சத்துக்கள் வீணாகின்றன. முதலில் கழுவுவதில் சத்துப் போகாமலிருக்க என்ன செய்யவேண்டு மென்பதைத்தான் கவனிக்கவேண்டும். அரிசி சுத்தமாகவிருந்தால் அலம்பவேண்டிய அவசியமேயில்லை. அரிசியும் சுத்தமாகவிருந்து, கடைகளும் விற்கும் இடங்களும் சுத்தமாயிருந்தால், நாம் அரிசியைக் கழுவ வேண்டிய அவசியமே இராது. அம்மாதிரியே சமைக்கும்போதும் எவ்வளவு தண்ணீர் வேண்டுமோ அவ்வளவு தண்ணீர் விட்டுத்தான் சமைக்கவேண்டும். கஞ்சியை வடிக்கக்கூடாது. இதைப்பற்றிய அறிவு ஜனங்களிடையே பரவ வேண்டும். அரிசியை மில்லில் குத்தும்போது என்னவாகிறது, அலம்புவதாலும் கஞ்சியை வடிப்பதாலும் அதில் என்ன மாறுதல்கள்,

நஷ்டங்கள் ஏற்படுகின்றன என்பதை ஜனங்கள் நன்கு உணரவேண்டும்.

அரிசி உணவைச் சத்துள்ளதாக்கல்: அரிசி உணவை எப்படி உணவுச் சத்துக்கள் நிறைந்ததாகச் செய்யலாம் என்பதைக் கவனிப்போம். கீழே காட்டியுள்ள இரண்டாவது தலைப்பின்கீழ் தற்போது ஜனங்கள் சாப்பிடும் ஆகாரத்தின் அளவும், மூன்றாவது தலைப்பின் கீழ் நிறைந்த ஆகாரத்தின் அளவும் கொடுக்கப் பட்டிருக்கின்றன.

1	2				3	
ஆகாரம்.	ஜனங்கள் வழக்கமாய்ச் சாப்பிடும் உணவின் அளவு.				நிறைந்த உணவின் அளவு.	
	அவுன்ஸ்,		தோலா		அவுன்ஸ்,	தோலா
அரிசி (தானியங்கள்) ராகி, சோளம், கம்பு வகையரு.	முதல் 15	வரை 25	முதல் 37½	வரை 62½	15	37½
பருப்பு வகைகள் ...	0.5	1·25	1¼	3¾	3	7½
பால் ...	மிகவும் சொல்பம் அல்லது பூஜ்யம்.				8	20
கீரை ...	0.5	1.0	1¼	2½	4	10
காய்கறிகள் ...	2.0	3·0	5	7½	6	15
பழங்கள் ...	கிடைப்பது மிகச் சொல்பம்				2	5
நெய், எண்ணெய்...	1·0		2		2	5
மீன், மாமிசம் முட்டை	0.5	1·5	1¼	3¾	3	7½

இத்துடன் ஊறுகாய்களும், மசால் சாமான்களும் சாப்பிடலாம். சாப்பாட்டுடன் பால்

சாப்பிடாமல் இருந்தாலும் அல்லது அதைக் கொஞ்சமாகச் சாப்பிட்டாலும் மீன், மாமிசம், முட்டை இவைகளைச் சாப்பிடும் வழக்கமுள்ள வர்கள் இவற்றைத் தவருமல் சேர்த்துத் தின மும் சாப்பிடவேண்டியது அவசியம். மாமிசம், முட்டை இவைகளைச் சாப்பிட ஆக்ஷேபமுள்ள வர்கள் பால், தயிர், வெண்ணெய், காய்கறி, பருப்பு இவற்றை அதிகமாகச் சாப்பிட வேண்டும்.

இனி, நம்முடைய உணவில் சேர்ந்துள்ள ஆகாரங்களின் தன்மை ஒவ்வொன்றையும் பற்றி நாம் சிறிது விவரமாகக் கவனிப்போம்.

(1) கேழ்வரகு, சோளம், கம்பு, உடைக் காத கோதுமை அரிசி, இவையெல்லாம் மில் குத்து அரிசியைவிட அதிக உணவுச் சத்துக் கள் அமைந்தவை. ஆகவே அரிசியைச் சாப் பிடுபவர்கள், மேற்கூறியவற்றுள் ஒன்றை யாவது தினமும் 4 முதல் 6 அவுன்ஸ்வரை சேர்த்துச் சாப்பிடுதல் நலம். கோதுமை குளிர் தேசத்தில் விளைகிறது. ஆகையால் அது (தமிழ் நாட்டில்) எல்லோருக்கும் கிடைப்பது கஷ்டமா யிருக்கலாம். அதற்குப் பதிலாக ராகி, சோளம், கம்பு இவற்றை நாம் உட்கொள்ளலாம். இவை கள் நமது மாகாணமெங்கும் பயிராகின்றன. ஆனல் ஜனங்கள் ராகி, சோளம், கம்பு இவற்றை உண்பது இழிவு, ஆரோக்கியமல்ல என்று எண்ணுகிருர்கள். உணவுச் சத்துப் பரிசோதகர்கள் இவற்றை ஆராய்ந்து பார்த்து, இந்த அபிப்பிராயம் தப்பானது என்றும்

அவை புஷ்டி உணவுச் சத்துக்கள் நிறைந்த ஆகாரங்கள் என்றும் கண்டு பிடித்திருக்கிறார்கள்.

(2) **பருப்புக்கள்:** அரிசி சாப்பிடுபவர்கள் அநேகமாய்ப் பருப்பைச் சேர்ப்பதேயில்லை. அரிசியிலில்லாத மிக அவசியமான சில உணவுச் சத்துக்களையும் வைடமின்களையும் நாம் பருப்பிலிருந்து அடையலாம். மில்லில் குத்திய பச்சரிசியைச் சாப்பிடுவோர்கள் பெரிபெரி நோயைத் தடுக்கக்கூடிய உணவுச் சத்துள்ள பருப்பு வகைகளையும் சேர்த்துச் சாப்பிட்டால் இது வராமல் தடுக்கலாம். விவசாயிகள் பருப்பு வகைகளை இன்னும் அதிகமாகப் பயிர் செய்ய முன்வரவேண்டும். விவசாய இலாக்காக்காரர்கள் நல்ல பருப்புவகைகளைப் பயிர் செய்ய விவசாயிகளுக்கு உதவி செய்யவேண்டும்.

(3) **பால்:** நமது மாகாணத்தின் பல பாகங்களில் உள்ள அநேகம் ஜனங்கள் பால் குடிப்பதே கிடையாது. அரிசி உணவிலுள்ள குறைகளை நீக்குவதற்குப் பால் மிகவும் ஏற்றது என்று முன்னமேயே சொல்லியிருக்கிறோம். ஆகவே, கறவை மாடுகளை அதிகமாக வளர்த்துப் பாலை அதிகமாக அபிவிருத்தி செய்ய வேண்டும். இதற்குப் பல மேய்ச்சல் தரைகள் தேவை.

கறந்த பாலின் விலை அதிகமாயிருப்பதால் சிலர் இதை வாங்கமுடியாது. சில இடங்களில் வேண்டுமென்றாலும் பால் கிடைப்பதில்லை. அச் சமயத்தில் ஆடையெடுத்த பாலை (Skimmed

Milk) உபயோகிக்கலாம். இம்மாதிரிப் பாலை முக்கியமாகக் குழந்தைகளின் விடுதிகளில் உபயோகிக்கலாம். மோரும் அதிக நன்மையை யுண்டாக்கும். ஆனல் அதில் அதிக நீரை விட்டு நீர்மோராகச் செய்யக்கூடாது.

சாதாரண அரிசிச் சாப்பாட்டில், சுண்ணும்பு (calcium) குறைவு. இக் குறையைப் பால் நீக்கும். ராகியிலும் கீரையிலும் (calcium) சுண்ணும்பு அதிகம். சுண்ணும்பு வேண்டுமானல் இதைச் **சுண்ணும்பு உப்பி** லிருந்தும் (calcium lactate) பெறலாம். இந்தச் சுண்ணும்பு உப்புக்கு ஓர் ஆளுக்கு மாதம் சுமார் 2 அணு செலவாகும். பள்ளிக்கூடக் குழந்தைகளுக்குப் பாலுக்குப் பதிலாகச் சுண்ணும்பு உப்பைக் கொடுக்கலாம். கர்ப்ப ஸ்திரீகளும், பால் கொடுக்கும் தாய்மார்களும்கூட இந்த உப்பைச் சாப்பிடலாம்.

(4) **காய் கறிகள்:** வைடமின் ஏ-யும் சுண்ணும்பும் நிறைந்துள்ள கீரை வகைகளை யெல்லாம் அரிசி சாப்பிடுவோர் சாப்பிடலாம். அது மிகவும் சிறந்தது. மாகாணம் முழுவதும் கணக்கு எடுத்துப் பார்த்ததில், அரிசி சாப்பிடுவோர் கீரையை வேண்டிய அளவு சாப்பிடுவதில்லை என்று தெரிகிறது. இவர்கள் காய்கறிகளை அதிகமாகச் சாப்பிடுகிருர்களென்ருலும் ஒரு நிறைந்த உணவில் இருக்க வேண்டிய 6 அவுன்ஸ் காய்கறிகளை ஒவ்வொருவரும் ஒவ்வொரு நாளும் உண்பது கிடையாது. காய்கறி வகைகளையும் கீரை வகைகளையும்

அதிகமாக உண்பதனுல் நன்மை ஏற்படு மென்பதில் சிறிதும் சந்தேகமில்லை. இது விஷயமாய் **ரஸ்ஸல்** என்பாரின் யாதாஸ்து கூறும் யோசனையைக் கவனிப்போம்.

ரஸ்ஸல் யாதாஸ்து: "கீரையை நாடெங்கும் ஜனங்கள் இன்னும் அதிகமாகப் பயிர் செய்ய வேண்டும். ஒவ்வொரு கிராமத்திலும், எரு வசதியும் நீர் வசதியும் இருக்குமிடத்தில் காய்கறிகளைப் பயிரிடவும், பழச் செடிகளை வைத்து வளர்க்கவும் ஒரு பண்ணை வைத்து ஜனங்களுக்கு இது **விஷயத்தில்** உத்ஸாகத்தை உண்டாக்க வேண்டும். இப்போது விளையும் காய்கறிகளைவிட இன்னும் அதிகமாகக் காய்கறிகளைப் பயிர் செய்யவேண்டும்."

கிராமங்களிலும் பட்டணங்களிலும் வீட்டின் பின்புறத்தில் காய்கறிச் செடிகளைப் போட்டு வளர்க்கும்படி ஜனங்களுக்கு உத்ஸாகத்தை ஊட்ட வேண்டும். இதை உணவுச் சத்துப் பரிசோதனைக் கூடத்தார் ஆதரித்துக் கிராம ஜனங்களுக்கு வற்புறுத்துகின்றனர். சில இடங்களில் இம்மாதிரியான தோட்டங்களை வீட்டுப் பின்புறத்தில் வைத்து அநேகம் பேர் காய்கறிகளையும் கீரைகளையும் பயிர்செய்கிருர்கள். சாதாரணமாகவே இந்தியாவில் எல்லா வசதிகளும் இருந்தாலும் கிராம ஜனங்கள் காய்கறிகளைப் பயிர் செய்வதில்லை. காய்கறிகளிலுள்ள சத்தைப்பற்றி அவர்களுக்குப் பிரசாரம் செய்யவேண்டியது மிகவும் அவசியம்.

அவற்றைப் பயிர் செய்யவும் அவர்களைத் தூண்ட வேண்டியது அவசியம். விவசாயப் பரிசோதகர்களும் காய்கறிகளைப் பயிர் செய்யும் விஷயமாய் இன்னும் தக்க ஆராய்ச்சிகளைச் செய்து கிராம ஜனங்களுக்கு உதவிசெய்ய வேண்டும்.''

(5) **பழங்கள் :** இந்தியாவில் போதுமான அளவு பழங்களை விவசாயிகள் பயிர் செய்வதில்லை. ஜனங்களும் போதுமான அளவு பழங்களைச் சாப்பிடுவதில்லை. பழங்களில் அபரிமிதமான வைடமின்கள் இருக்கின்றன. முக்கியமாக வைடமின் **ஸி**, அவற்றில் அதிகம். பழங்கள், தோல், குடல், இவை சம்பந்தப்பட்ட வியாதிகளைத் தடுக்கின்றன. மற்றும் சில பழங்களில் வைடமின் ஏ அதிகமாயிருக்கின்றது. மாம்பழம், பப்பாளி, சீமைத் தக்காளிப்பழம் (டொமாடோ) ஆரஞ்ச் போன்ற பழங்களில், மற்ற பழங்களில் இருப்பதைவிட உணவுச் சத்துக்களும் **ஸி** வைடமின்களும் அதிகம். மற்ற பழங்களைக் காட்டிலும் சீமைத் தக்காளி மலிவாகக் கிடைக்கும். இது இப்போது எங்கும் பயிராகிறது. ஆகையால் ஜனங்கள் இதை அதிகமாய்ச் சாப்பிடவேண்டுமென்று வற்புறுத்தலாம்.

(6) **எண்ணெய்களும் கொழுப்பும் :** அரிசி சாப்பிடுவோர் வேண்டிய அளவு எண்ணெயையும் கொழுப்பையும் சாப்பிடுவது கிடையாது. அவர்கள் இப்போது சாப்பிடும் எண்ணெய்,

கொழுப்பு இவற்றை இன்னும் ஒரு மடங்கு அதிகரித்துக்கொண்டால் நன்மையே ஏற்படும். இதற்காக வேண்டிய எள், நிலக்கடலை, கடுகு போன்ற தானியங்களை இன்னும் அதிகமாகப் பயிர் செய்யவேண்டும். சுத்தமான நெய் கிடைப்பதற்கு வேண்டிய சௌகரியங்கள் நம் நாட்டில் மிகக்குறைவு.

(7) முட்டை, மீன், மாமிசம்: முட்டைகள் அதிக உணவுச் சத்துள்ளவை. அவற்றை அதிகமாக உற்பத்தி செய்யவேண்டும்.

மாமிசம், அரிசியிலுள்ள குறைகளை ஒரு வாறு நீக்குகிறது என்றாலும் மாமிசம் சாப்பிடுவோர், அதை வேண்டிய அளவு சாப்பிடுவதில்லை. இந்தியாவில் அநேகர் மாமிசத்தைக் கண்ணால்கூடப் பார்க்கமாட்டார்கள்.

மீன் அதிக சத்துள்ள ஓர் உணவுப் பதார்த்தம். மீனின் தசைகள் வேண்டிய உணவுச் சத்துக்களை அளிக்கும். சிறு மீன்களைத் துண்டிக்காமல் சாப்பிடுவதால் அதிக நன்மை ஏற்படுகிறது. அவற்றில் சுண்ணாம்பு (calcium) அதிகம். ஆனால் நமது நாட்டில் மீன் பிடிக்கும் தொழில் மற்றைய நாடுகளில் இருப்பதைப் போல அபிவிருத்தி யடையவில்லை. இதை விருத்தி செய்வது மிகவும் அவசியம்.

நார்வேயிலிருந்து வரும் (காட்லிவர் ஆயிலை) மீன் எண்ணெயை நமது நாட்டில் ஏராளமாக ஜனங்கள் உபயோகிக்கின்றனர். இதில் வைடமின் ஏ அதிகம். புஷ்டியற்று

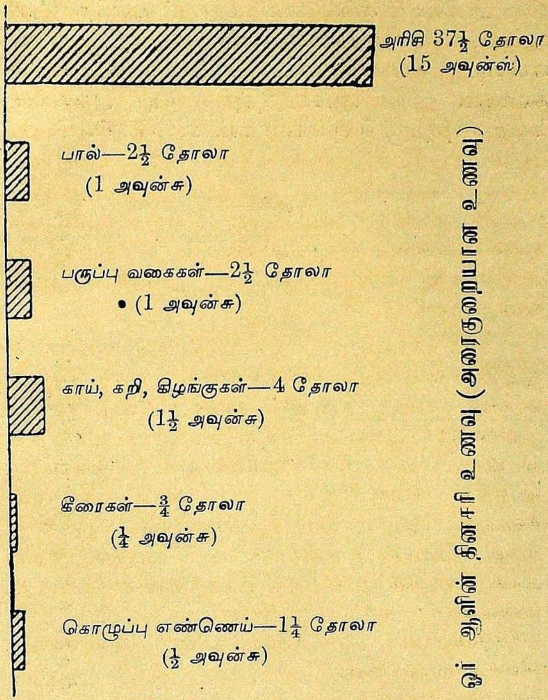
மெலிந்திருக்கும் குழந்தைகளுக்கு இது மிகவும் நல்லது. இந்தியாவிலுள்ள எல்லாக் குழந்தைகளுக்குமே காட்லிவர் ஆயில் கொடுத்தால் நன்மை உண்டாகும். இந்த மீன் எண்ணெயை இந்தியாவில் கிடைக்கும் மீன்களிலிருந்தும் செய்யலாம். அவற்றிலும் வைடமின் ஏ அதிகமாயிருக்கின்றது. இந்தியாவில் உள்ள சில மீன்களின் உணவுச் சத்தும் வைடமினும் காட்மீனில் உள்ளவைகளைவிட அதிகமாகவேயிருக்கின்றன. ஆகவே, இந்தியாவில் மீன் எண்ணெய்த் தொழிலுக்கு வேண்டிய சௌகரியங்கள் இருக்கின்றன. இதை அபிவிருத்தி செய்தால் ஜனங்களுக்கு ஆரோக்கியம் ஏற்படுவதோடு நாட்டின் செல்வமும் அதிகரிக்கும்.

காட்லிவர் எண்ணெய் விலை அதிகமென்று அதைச் சிலர் சாப்பிடுவதில்லை. மற்றும் அநேகம் பேர் அது ஜீவ ஹிம்சையால் கிடைக்கும் எண்ணெய் என்ற காரணத்தால் அதைச் சாப்பிடாமல் இருக்கின்றனர். இந்த மீன் எண்ணெயைவிட அதே சத்துக்கள் வைடமின்கள் நிறைந்த வேறு ஒரு மருந்துப் பொருள் இல்லையா என்று கேட்கலாம். அவ்விதமான ஒரு பொருள் இருக்கிறது. அதற்குச் சிவப்புப் பனை எண்ணெய் (Red Palm oil)என்று பெயர். அதில்(Pro. Vitamin A) ஒருவகை வைடமின் ஏ இருக்கிறது. இந்தப் பனை மரம் மேற்கு ஆப்பிரிக்காவிலும் மலேயாவிலும் பயிராகிறது. அதன் பழத்திலிருந்து எடுக்கும்

நெய்போன்ற ஒரு கொழுப்பு காட்லிவர் ஆயி லுக்குச் சமானமானது என்று சொல்லுகிறார்கள். அந்தப் பனையை வைத்து வளர்த்தால் நன்றாக வளருமாவென்று சில பனைகளை நமது நாட்டிலும் வைத்து வளர்க்கிறார்கள். ஆஸ்பத்திரிகளிலும் சிவப்புப் பனை எண்ணெயைக் காட்லிவர் ஆயிலுக்குப் பதிலாக உபயோகிக்கிறார்கள். காட்லிவர் எண்ணெயால் எவ்வளவு நன்மைகள் ஏற்படுமோ, அவ்வளவு நன்மைகளும் அதனால் ஏற்படுகின்றனவாம்.

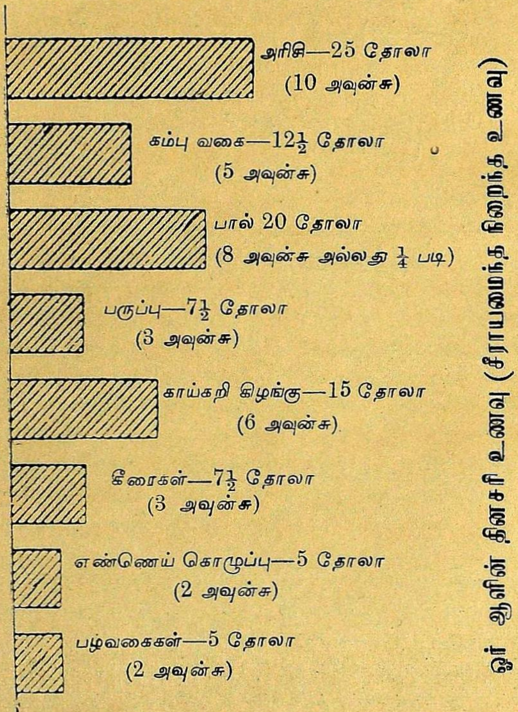
(8) **சர்க்கரை:** பல நூற்றாண்டுகளாக இந்தியாவில் கரும்பிலிருந்தே சர்க்கரை செய்து வருகிறார்கள். ஆனாலும் நமது நாட்டில் நமக்கு வேண்டிய அளவு சர்க்கரையை உற்பத்தி செய்யும் தொழில் எவ்வளவுக் கெவ்வளவு விருத்தி யடைகிறதோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு நல்லது. அதில் நமக்கு வேண்டிய "இயங்கு சக்தி" (Energy) கிடைக்கிறது. ஆனால் அதில் வைடமினாவது, உணவுச் சத்தாவது கிடையாது. வெள்ளைச் சர்க்கரையைவிடப் பழுப்புச் சர்க்கரையும், வெல்லமும், பனை வெல்லமுமே சிலாக்யமானவை.

இந்தியாவில் கோடிக்கணக்கான மக்கள் புசிக்கும் புஷ்டியற்ற, வாழ்க்கைக்குப் போதாத ஆகார விவரங்களைக் கீழேயுள்ள படத்தில் காண்க. சாப்பிடும் ஆகாரங்களின் எடையைத் தோலாவிலும், அவுன்சிலும் காண்க.



இதிலிருந்து 1,750 காலரி உஷ்ணம்தான் ஒருவனுக்குக் கிடைக்கிறது. ஒரு சாதாரண மனிதனுக்குத் தினசரி வேண்டிய காலரிகள் இவ்வுணவில் இல்லை. இது புரதம், வபை, வைடமின், இவைகள் மிகவும் குறைந்த உணவு.

அரிசியும் கம்பு வகைககளும் கலந்த சீராயமைந்த புஷ்டியுள்ள போதுமான ஆகாரம் எப்படி யமையவேண்டுமென்பதைக் கீழே காண்க. இந்த ஆகாரத்திற்கு ஒரு ஆளுக்கு 1 மாதத்திற்கு 5 ரூபாய்தான் பிடிக்கும்.



ஒரு நல்ல வயது ஆளுக்கு ஒரு நாளைக்கு வேண்டிய 2,600 காலரிகளை மேற்கூறிய உணவினின்றும் பெறலாம். இதில் உடல் வளர்ச்சி, இயங்கு சக்தி, பலம் இவற்றிற்கு வேண்டிய புரதம், வபை, வைடமின்கள், உப்பு வகைகள் இவை போதுமான அளவு நிறைந்திருக்கின்றன.

காய் கறி பழங்களை ஏன் கழுவவேண்டும்?

தற்காலத்தில் ரசாயன சாஸ்திரிகள் நாம் சாப்பிடும் ஒவ்வொரு பதார்த்தத்திலும் உள்ள ஜீவாதாரமான வஸ்துக்களைக் கண்டு பிடித்து அவற்றை வைடமின் ஏ, பி, ஸி, டி, இ, என்று பாகுபாடு செய்திருக்கிறார்கள். அதனால் தற்காலத்தில் நாம் சாப்பிடும் ஆகாராதிகளில் பல மாறுதல்கள் ஏற்பட்டு வருகின்றன.

தற்காலத்தில் காய்கறிகளைப் பச்சையாகச் சாப்பிடுவதுதான் தேகாரோக்கியத்திற்கு ஏற்ற தென்று பல நிபுணர்கள் சொல்லுகிறார்கள். அதன்படி இப்போது நமது நாட்டிலும் பலர் பச்சையாகவே காய் கறிகளை உண்டுவருகின்ற னர். அப்படிச் சாப்பிடும் காய்கறிகள், பழங்கள் இவற்றில் பல விஷக் கிருமிகளும், அவற்றின் முட்டைகளும் அபரிமிதமாய் இருக்கலாம். இவற்றை அப்படியே சாப்பிட்டால் நாம் பல வியாதிகளுக்கு உட்பட நேரிடும்.

இந்தக் கிருமிகளைக் கொல்ல நிபுணர்கள் பல முறைகளைப் போதிக்கிறார்கள். கிருமி நாசினிகளைக் காய்கறிகளுடன் சேர்த்தால் கிருமிகள் இறந்துபோகும் என்பது வாஸ்தவந்தான். ஆனால் அப்படிக் கிருமி நாசினிகள் சேர்ந்த காய்கறிகளின் ருசி முற்றிலும் மாறிவிடுகின்றது. வெந்நீரில் காய்

கறிகளைப் போட்டால் கிருமிகள் இறந்து போகும் என்றும் சொல்லுகிறார்கள். அப்படிச் செய்வதனால் காய்கறிகளில் உள்ள சில வைட மின்கள் போய்விடுகின்றனவாம். அதனால் காய்கறிகளும் பழங்களும் நிறம் மாறுவதுடன் அவற்றின் ருசியும் கெட்டுப் போகும்.

இவற்றை யெல்லாம் விடக் காய்கறி, பழம் கிழங்கு இவைகளையெல்லாம் ஓடும் தண்ணீரி லாவது ஒரு குழாயின்கீழாவது நன்றாக அலம்புவதே மேல். அப்படிக் குழாய் இல்லாத விடத்தில் காய் கறிகளை ஒரு சல்லடையில் வைத்துச் சற்று உயரத்திலிருந்து தண்ணீர் விசையாக விழும்படி ஒரு பாத்திரத்தால் ஒருவர் எடுத்துவிட மற்றொருவர் கையினால் அவற்றைக் கழுவவேண்டும். நாம் ஏன் இவ்வளவு ஜாக்கிரதையாக இருக்க வேண்டும், இவைக ளெல்லாம் அவசியமா என்பதைக் கவனிப் போம்.

சமீபத்தில் கெய்ரோ பட்டணத்தில் விற்கப்படும் காய், கறி, பழ வகைகளை ஒரு கிருமி சாஸ்திரி வாங்கிப் பரிசோதித்தாராம். ஒரு வருஷ காலத்தில் அவர் அந்த நகரத்தில் வெவ்வேறு பாகங்களிலும் விற்கும் காய், கறி, பழங்களை வாங்கி அவற்றையெல்லாம் பரி சோதித்ததில் அவற்றில் **டைபாயிட், வயிற்றுக் கடுப்பு, காலரா** முதலிய வியாதிக் கிருமி களைக் கண்டாராம். இதுவுமன்றிப் பல புழுக் களையும் அவற்றில் கண்டாராம். அவர் பரி சோதித்த பழங்கள், காய்கறிகள் இவை 200.

அவற்றில் 175-இல் இம்மாதிரி விஷக்கிருமி களும் புழுக்களும் இருந்தனவாம். குடலைப் பறிக்கும் கிருமிகள் நூற்றுக்கு 30-இலும் நூற்றுக்கு 26-இல் உயிருக்கு ஆபத்தை விளைவிக்கக்கூடிய பல கிருமிகளும் இருப்ப தாகக் கண்டுபிடித்தாராம்.

இம்மாதிரியான கிருமிகள் காய்கறிகளி லும் பழங்களிலும் வெயிற்காலத்திற்றான் அதிகமாக இருந்தனவாம். அதிகாரிகள் கண் காணிப்பில் இருக்கும் மார்க்கெட்டில் ஆகட்டும், வீதியில் கொண்டு வந்து விற்பவர்களிடமிருந் தாகட்டும், வாங்கும் காய், கறி, பழவகைகள் எல்லாம் இம்மாதிரி நிலைமையிலேயே இருந்தன வாம். இம்மாதிரி இவை ஆரோக்கியமற்றிருப்ப தற்குக் காரணத்தையும் கண்டுபிடிக்கவேண்டு மென்று அவர் முயற்சி செய்தார். வெகுவாகத் தொத்து வியாதியினால் வருந்தும் தோட்டக் காரர்கள் இம்மாதிரிக் காய்கறிகளையும் பழ வகைகளையும் பயிரிடுவதனாலும் அவற்றைப் பறித்துக் கையாடுவதனாலும் தான் இது ஏற் படுகிறது என்பது தெரியவந்ததாம்.

கெய்ரோவில் உள்ள நிலைமை எல்லா நகரத்திலும் இருக்கக்கூடுமென்பது நிச்சயம். சென்னைப்பட்டினத்தில் சில ஜனங்களுக்குள் ஓர் அபிப்பிராயம் இருந்துவருகிறது. மார்க் கெட்டுகளில் விலைக்கு வரும் கீரை, கத்தரிக் காய் இவைகளை யெல்லாம் சாப்பிட்டால் கால் வீக்கம் உண்டாகுமென்று இவர்கள் நினைக்கி றார்கள். சாக்கடைத் தண்ணீரின் வண்டலைக்

கொண்டு காய்கறி, கீரைகளைப் பயிரிடுவதுதான் இந்த அவநம்பிக்கைக்குக் காரணம். ஆனால் இது விஷயமாக எவ்விதமான சட்டத்தையும் ஏற்படுத்த முடியாது. ஏற்படுத்தினாலும் அதை அமுலுக்குக் கொண்டுவர முடியாது.

இந்த நிலைமையில் நாம் செய்யக்கூடிய தென்ன ? நமது வீடுகளிலாவது தோட்டத்தி லாவது கிணற்றிலிருந்து தண்ணீர் இறைத்துப் பயிர் செய்யப்படும் காய்கறிகளைச் சாப்பிடுவதே மேல். ஆனால் இது பட்டணங்களில் வசிப் போருக்குச் சாத்தியமன்று. அதற்குப் பதிலாக மேற்கூறிய காய்கறிகளை வாங்கிச் சமைப்ப தற்கு முன்பு அவற்றை நன்றாகக் கழுவுவது தான் நல்லது.

இது விஷயமாக ஆசாரமுள்ள ஹிந்து குடும்பங்களில் இன்றைக்கும் நடந்துவரும் சில பழக்கங்களைப் பற்றி இங்கே சொல்லுவது பொருத்தமாயிருக்கும்.

முதன்முதலாக ஆசாரமுள்ளவர்கள் தங்க ளுக்குப் பரிச்சயமில்லாத காய்கறிகளைச் சாப் பிடமாட்டார்கள். சுமார் இருபது வருஷங்க ளுக்கு முன்பு என் தகப்பனருக்கு நீலகிரி யிலிருந்து ஒரு நண்பர் உருளைக்கிழங்கு, முட்டைகோஸ் போன்ற இங்கிலீஷ்காரர் சாப்பிடும் காய்கறிகளை அனுப்பியிருந்தார். என் தகப்பனரும் என் இரண்டு அத்தைமார்களும் அவைகளைத் தொடக்கூட மறுத்துவிட்டார்கள். ஏனென்று கேட்டதற்கு அவர்கள் "அவைகளை

கை. 4

யார் பயிர் செய்தனரோ, எங்கே வளர்ந்தனவோ, உடம்பிற்கு ஆகுமோ ஆகாதோ; நாம் சாப்பிடும் பதார்த்தத்தின் குணம் தெரியாமல் அதை நாம் சாப்பிடக்கூடாது" என்று சொல்லி விட்டார்கள். அவர்கள் எனக்குத் தெரியக் கிராமத்தில் வீட்டுக் கொல்லையில் வளரும் காய் கறிகளையும் தோட்டத்தில் வளரும் காய்கறிகளையுமே சாப்பிட்டு வந்தார்கள். இதை நான் ஒரு மூட நம்பிக்கை, பிடிவாதம் என்று எண்ணியதுண்டு. ஆனால் கெய்ரோ கிருமி சாஸ்திரியின் ஆராய்ச்சிக்குப் பின்தான், நமது பெரியோர்களின் ஆசாரத்தின் மகத்துவம் தெளிவாயிற்று.

வீட்டிற்குள் என்ன விதமான சாமான் வந்தாலும்—காய்கறி, பழங்கள், கிழங்குகள்—இவற்றை அலம்பாமல் உள்ளே இவர்கள் சேர்க்கமாட்டார்கள். இதையும் கண்டு நான் சிறுவனயிருந்தபோது ஆச்சரியப்பட்டதுண்டு.

தற்கால நாகரிகத்தில் மூழ்கியவர்களும் பொதுவாக ஆங்கிலப் படிப்புப் படித்துப் பட்டம் பெற்றவர்களும் நமது வழக்கங்களையும் ஆசார அனுஷ்டானங்களையும் இகழ்ந்து கூறுவது சகஜமாயிருக்கிறது. தற்காலத்தவர்கள் பொதுவாக அவ்வாசாரங்களையும், திட்டமான வாழ்க்கையையும் கைவிட்டு வருகிறார்கள். இது பிற்காலத்தில் நமக்குக் கஷ்டத்தையும் வியாதியையும் தான் கொண்டுவந்துவிடும். அந்தக் கெட்டகாலம் சமீபிக்காமல் நாம் வேண்டிய முன் ஜாக்கிரதை செய்துகொள்ளவேண்டும்.

இதற்கு என்ன செய்வது? இன்றைக்கும், பழைய ஆசாரத்தை அனுஷ்டிப்பவர்களும், ஆங்கிலப் படிப்பு, நாகரிகம் இவற்றில் பரிச்சய முள்ளவர்களும் பலர் நம் நாட்டில் இருக்கின்றனர். அவர்கள் நமது ஆசாரங்களின் தன்மையைப் பரிசீலனை செய்து, அவற்றை மறுபடியும் நம்மவர் கையாளுமாறு செய்ய வேண்டியது மிகவும் அவசியம். நமது ஆசாரங்களின் அடிப்படையான சுகாதாரக் கொள்கைகள் எப்படி மதக் கொள்கைகளுடன் பொருத்தப்பட்டிருக்கின்றன வென்பதையும், அதனால் நமக்கு வாழ்வில் ஏற்படும் சுகங்கள் எத்தகையன வென்பதையும் நமது மக்கள் அறியவேண்டியது மிகவும் அவசியம்.

சேரி வாசிகளின் ஆகாரச் சீர்திருத்தம்

சில மாதங்களுக்கு முன்பு சென்னை சுகாதார க்ஷேமலாப சங்கத்தின் ஆதரவின்கீழ் **மிஸ். டபிள்யூ பார்க்** என்ற ஆங்கில மாது ஒரு பிரசங்கம் செய்தார். அதன் சாராம்சத்தைப் பலரும் அறியும்பொருட்டுக் கீழே எழுது கின்றேன்.

சென்னைச் சேரிகளில் சென்று அவர்கள் உட்கொள்ளும் ஆகாரத்தைப்பற்றி விசாரித்த தில் கீழ்க்கண்ட விவரங்கள் கிடைத்தன. தாய், தகப்பன், ஒன்பது வயதுள்ள ஒரு பையன் அடங்கிய குடும்பத்தின் ஆகாரத் திட்டம் பின்வருமாறு :—

காலை 6-30 மணிக்குப் பழைய சோறு, சட்ணி (¼ ஆழாக்குப் பருப்பு).

பகல் 12 மணிக்கு 6 ஆழாக்கு அரிசி, ½ ஆழாக்குப் பருப்பு, காலணு கீரை.

ராத்திரி 8 மணிக்கு மேற்படி.

வாரத்திற்கு இரண்டு தடவை 1 ஆழாக்கு மோரும் சேர்த்துக் கொள்ளுவார்கள். எண்ணெய் தேய்த்துக் குளி கிடையாது.

இந்தச் சாப்பாட்டின் செலவு.

	ரூ.	அ.	ப.
12 ஆழாக்கு அரிசி	0	4	0
1¼ ஆழாக்குப் பருப்பு	0	0	8
நல்லெண்ணெய்	0	0	3

	ரூ.	அ.	ப.
உப்பு	0	0	2
மசாலா	0	0	3
தேங்காய்	0	0	3
விறகு	0	0	6
கீரை	0	0	3
மோர் 2 ஆழாக்கு (1 வாரத்திற்கு இரண்டு தடவை) தினக்கணக்கு	0	0	2
1 நாளைக்கு மொத்தம்	0	6	6
1 வாரத்திற்குச் செலவு	2	13	6
1 மாதத்திற்குச் செலவு	12	6	6

இந்த ஆகாரம் பல குறைகள் நிறைந்தது. விசாரித்ததில் சாப்பிடும்போது சாப்பாட்டிற் கிடையில் மூன்று டம்ளர் தண்ணீர் குடிப்ப தாகச் சொன்னார்கள்.

1. **ஜலம்** : சாப்பிடும்போது ஜலம் குடிப்பது கூடாது. அதனால் நமது ஜீர்ண சக்தி குறைந்து போகிறது. சாப்பாட்டிற்கிடையே தண்ணீரைக் குடிப்பதனால் வயிற்றில் பல விஷக்கிருமிகள் நமக்குப் பலவித வியாதிகளையும் தொந்தரவையும் கொடுக்க இடமுண்டாகிறது. இரண்டாவதாக, மூன்று டம்ளர் ஜலம் மிகவும் குறைந்தது. நாம் குறைந்தது 6 முதல் 8 டம்ளர் ஜலம் சாப்பிடவேண்டும். சாப்பாட்டிற்கு முன்போ, பின்போதான் ஜலம் சாப்பிட வேண்டும். சாப்பிடும்போது சாப்பிடக்கூடாது.

2. **அரிசி** : இவர்கள் சமைப்பது புழுங்கலரிசி. தூசியும் குப்பையும் நிறைந்தது. அதைச் சமைப்பதற்கு முன்பு நன்றாகக் கழுவ வேண்டியிருப்பதால் அதிலுள்ள உப்புக்களும் சத்துக்களும் கரைந்து போய்விடுகின்றன. பிறகு அவர்கள் சாப்பிடும் சோறு சத்தில்லாத சோறுதான்.

3. **கஞ்சி** : இவர்கள் அரிசிக் கஞ்சியைக் கீழே கொட்டி விடுகிறார்கள். அதனால் மிகுந்துள்ள சத்தும் வீணாகிறது.

4. **உப்பு** : இவர்கள் ஒரு வாரத்தில் 42 அவுன்சு உப்பு அல்லது ஒரு நாளைக்கு $3\frac{1}{2}$ அவுன்சு உப்பைச் சாப்பிடுகிறார்கள். ஜெயிலில் ஒவ்வொரு கைதிக்கும் $\frac{1}{2}$ அவுன்ஸ் உப்புத்தான் கொடுக்கிறார்கள். சாதாரணமாக மாமிசம் சாப்பிடாதவர்களுக்கு $\frac{3}{4}$ அவுன்சு உப்பே போதுமானதென்று அறிஞர்கள் கணக்கிட்டிருக்கிறார்கள். உப்பை அதிகமாய்ச் சேர்ப்பதனால் உடம்பு கனத்துப்போகும். தசைகளில் நீர் கோத்துக்கொள்ளும். தாகம் அதிகமாகும். அதிகமாக மூத்திரம் வரும். தோலைப் பற்றிய சிரங்கு சொறி முதலிய வியாதிகளும் உண்டாகும். ஆகையால், உப்பைக் குறைவாக உபயோகிப்பதே நல்லது.

5. **கொழுப்பு** : சேரி வாசிகளின் சாப்பாட்டில் கொழுப்புள்ள பதார்த்தம் மிகவும் குறைவு. அவர்கள் சாப்பிடும் காய் கறிகளில் இது கொஞ்சம் இருக்கிறது. கொழுப்புக் குறைவா

யிருப்பதால் சாப்பிடும் ஆகாரம் சீக்கிரமே ஜீர்ணமாகி விடும். பசி வெகு சீக்கிரத்தில் உண்டாகும். கொழுப்புக் குறைவாயிருந்தால் பாதம் வீங்கும். கொழுப்பு நமது உடம்பில் சேர்ந்தால்தான் பூச்சிகளால் உண்டாகும் தொத்து வியாதிகள் வாரா.

6. **காய்கறி :** காய்கறிகள் இவர்கள் உணவில் மிகவும் குறைவு. காலணுக் கீரையை மட்டுமே இவர்கள் தினம் சாப்பிடுகிறூர்கள்.

பொதுவாகச் சொல்லுமிடத்து சேரி வாசிகள் ஆகாரத்தில் உடம்புக்குப் புஷ்டி, சக்தி இவற்றைக் கொடுக்கும் சத்துக்கள் மிகவும் குறைவு. அவற்றிலுள்ள சொற்பச் சத்து வகைகளும் அவர்கள் உடம்பில் சரியாய்ப் பற்றுவதில்லை. இதனல் வயிற்றுப் போக்கும் குடல் சம்பந்தப்பட்ட வியாதிகளும் உண்டாகின்றன. பற்களும் வெகு சீக்கிரத்தில் கெட்டுப்போகின்றன. மூத்திர வியாதியும் உண்டாகிறது.

இவர்கள் அதிகச் செலவில்லாமல் ஆறணை அணுவிற்குள்ளேயே புஷ்டியைக் கொடுக்கக் கூடிய ஆகாரத்தைச் சாப்பிடலாம். அது பின் வருமாறு :—

காலை 6-30 மணி : ராகி மாவும் மோரும். ராகி 3 ஆழாக்கு, மோர் 1½ ஆழாக்கு.

பகல் 12 மணி : 3 ஆழாக்கு அரிசி, 1¼ ஆழாக்குப் பருப்பு, கத்தரிக்காய், கீரை.

ராத்திரி 8 மணி : மேற்கண்டபடி.

இதன் செலவு

	ரூ.	அ.	ப.
அரிசி 6 ஆழாக்கு	0	2	0
ராகி 3 ஆழாக்கு	0	0	9
கத்தரிக்காய்	0	0	6
கீரை	0	0	3
பருப்பு $1\frac{1}{4}$ ஆழாக்கு	0	0	8
எண்ணெய்	0	0	6
உப்பு	0	0	1
மஸாலா	0	0	3
விறகு	0	0	6
தேங்காய்	0	0	3
மோர் $1\frac{1}{2}$ ஆழாக்கு	0	0	9
	0	6	6

மேற்கண்டபடி சேரி வாசிகள் அரிசியைக் குறைத்து அந்தப் பணத்திற்கு இன்னும் பருப்பும் காய் கறியும் மோரும் வாங்கிச் சாப்பிடுவது மிகவும் நல்லது. வயிறு நிறைய வெறும் அரிசியைத் தின்னும் வழக்கம் மிகவும் கெட்டதாகும். அதைக் குறைத்துக் காய்கறி, பருப்பு இவற்றைப் புசிப்பது உடம்பிற்குச் சுகத்தைக் கொடுக்கும். சேரி வாசிகள் இம் மாதிரி சாப்பிட்டு வந்தால் அவர்களின் எடை அதிகரிக்கும். தேகாரோக்கியமும் விருத்தி யடையும்.

தென்னிந்தியப் பள்ளிக்கூடச் சிறுவர்களின் ஆகாரமும் தேக நிலையும்

நமது உடம்பின் பலமும் சுகமும் நாம் சாப்பிடும் ஆகாரத்தைப் பொருத்திருக்கின்றன. தேக வளர்ச்சிக்கும் ஆரோக்கியத்திற்கும் வேண்டிய ஜீவ சத்துக்கள் எல்லாம் நாம் சாப்பிடும் தானியங்களிலும் (Grains), பருப்பு வகைகளிலும் (Pulses), காய்கறிகளிலும், கீரைகளிலும், பழங்களிலும், பால், தயிர், வெண்ணெய் இவற்றிலும்தான் அடங்கியிருக்கின்றன. நம் ஆகாரத்தில் மேற்கூறிய வஸ்துக்களில் ஏதாவது ஒன்று இல்லாமலேயே நாம் சாப்பிட்டு வந்தால் அதனால் நாம் பல நோய்களுக்குள்ளாக நேரும்.

சாதாரண ஜனங்கள் ஆகார வஸ்துக்களின் விசேஷ குணகுணங்களை அறியார். ஆனால் கைதேர்ந்த ரசாயன சாஸ்திரிகளும் வைத்திய நிபுணர்களும் நமது ஆகார வஸ்துக்களைப் பரிசோதித்துப் பரீக்ஷை செய்து பார்த்து வருகிறார்கள். அதனால் நாம் சாப்பிடும் தானியங்கள், பருப்புக்கள், காய்கறிகள், பழங்கள், கீரைகள், பால் தயிர் வெண்ணெய் போன்ற ஒவ்வொன்றிலும் நமது தேக திடத்திற்கும் சுகத்திற்கும் வேண்டிய ஜீவ சத்துக்கள் என்ன என்ன அடங்கியிருக்கின்றன என்று இப்போது அறிந்துகொள்ள அனுகூலம் ஏற்பட்டிருக்கிறது.

நமது மாகாணத்தில் நீலகிரியில் உள்ள

கூனூரில் ஜீவ சத்துப் பரிசோதனைக்கூடம் ஒன்றிருக்கிறது. (Nutrition Research Institute) அக் கூடத்தைச் சார்ந்த **டாக்டர் அக்ராய்டும், டாக்டர் கிருஷ்ணனும்** சமீபத்தில் தென்னிந்தியாவில் பள்ளிக்கூடத்தில் படிக்கும் சிறுவர்களின் ஆகாரங்களைப் பரிசீலனை செய்து தாங்கள் கண்டுள்ள உண்மைகளைப் பத்திரிகைகள் மூலமாகத் தெரிவித்திருக்கிறார்கள். அவைகளை ஆங்கிலத்தில் எழுதியிருப்பதால் ஆங்கிலந் தெரியாத தமிழ் மக்கள் அவர்கள் கண்ட உண்மைகளை அறியும்பொருட்டு இங்கே தமிழில் அவற்றைப் பற்றி எழுதலானேம்.

தென்னிந்தியாவின் (Hostels) மாணவ விடுதிகளில் வசிக்கும் சிறுவர்களுக்கு என்ன என்ன ஆகாரம் கொடுக்கிறார்கள்? அதில் என்ன என்ன ஜீவசத்துக்கள் சேர்ந்திருக்கின்றன? அதைச் சாப்பிடும் சிறுவர்களின் தேகபுஷ்டி, சௌக்யம் இவை எந்த நிலைமையில் இருக்கின்றன? ஹாஸ்டலில் வசிக்கும் குழந்தைகளுக்கும் அதே வகுப்பைச் சார்ந்த வீட்டில் வளரும் குழந்தைகளுக்கும் தேகதிடம், புஷ்டி இவற்றில் என்ன என்ன வித்தியாசங்கள் காணப்படுகின்றன? என்பனவற்றை யறிய மேற்கூறிய டாக்டர் அக்ராய்டும், டாக்டர் கிருஷ்ணனும் இப்பரிசோதனையை நடத்தினார்கள்.

நான்கு வயது முதல் இருபது வயது வரை உள்ள 719 பையன்களையும், 955 பெண்களையும்

24 மாணவ விடுதிகளில் பரீக்ஷித்து அவர்கள் சாப்பிடும் உணவையும் பரிசோதித்தார்கள். ஒவ்வொரு பையன், பெண் இவர்களுடைய எடை, உயரம் இவைகளைக் கணக்கெடுத்தனர். தப்பளைச்சொறி (Phrynoderma) வாய்ப்புண் அல்லது அச்சரம் (Angular Stomatitis), கண்ணில் காணப்படும் ஒருவிதமான மஞ்சள் நிற மான மச்சம் (Bitot's Spot) இவைகள் இருக்கின்றனவா வென்பதையும் பரிசோதித்தார்கள்.

பரீக்ஷை செய்து பார்த்ததில் சாதாரண ஜனங்கள் தம் வீட்டில் என்ன சாப்பிடுகிறார்களோ அந்த உணவைத்தான் ஹாஸ்டல்களிலும் குழந்தைகளுக்குக் கொடுத்துவந்தார்கள் என்பது தெரிந்தது. அதாவது மெஷினில் குத்திய புழுங்கலரிசி, ராகி, துவரம்பருப்பு இவைகளைத்தான் ஹாஸ்டலில் குழந்தைகள் சாப்பிட்டு வந்தார்கள். கீரை, காய்கறி, பழம் இவைகள் அவர்கள் ஆகாரத்தில் மிகவும் குறைவாகவே இருந்தன. பொதுவாக அவர்கள் பால் சாப்பிடுவது இல்லை. அப்படித் தப்பித் தவறிக் கிடைத்தால், தேயிலைக் கஷாயத்துடன், வாரத்தில் சில தடவைகளில், சில ஹாஸ்டல்களில் பால் கொடுப்பதுதானும். சில ஹாஸ்டல்களில் வாரத்திற்கு ஒரு தடவை மாமிச ஆகாரமும் கொடுத்தார்களாம். இதைக் குழந்தைகள் இஷ்டப்பட்டுச் சாப்பிட்டனராம்.

ஹாஸ்டலில் இருக்கும் குழந்தைகளுக்கு, அவர்கள் வீட்டில் கிடைப்பதைக் காட்டிலும்

அதிகமாக ஆகாரம் கொடுபடுவதாக, ஹாஸ்டல் மேலதிகாரிகள் சொல்லியிருக்கிறார்கள். புதிதாக ஹாஸ்டலில் சேர வருபவர்கள்—பையன்களும் பெண்களும்—இளைத்தும் களைத்தும் இருக்கிறார் களாம். ஹாஸ்டலில் சேர்ந்த சில நாட்களில் அவர்களுடைய எடை அதிகரிக்கிறதாம். ஆனால் விடுமுறைக்காக வீட்டிற்குச் சென்று திரும்பி வரும்போது அவர்களின் எடை பழையபடி குறைந்துபோகிறதாம். இதனால் ஓர் உண்மை தெரிய வருகிறது. ஹாஸ்டல்களில் கொடுக்கும் உணவு மிகவும் எளிய உணவாக இருந்தாலும், வீட்டு உணவைக்காட்டிலும் அது அதிகச் சத்துள்ளது என்பதுதான்.

பொதுவாக மேற்கூறிய ஹாஸ்டல்களில் ஒரு குழந்தைக்கு ஒரு மாதத்திற்குச் சாப் பாட்டிற்காக ரூபாய் மூன்று முதல் நான்கு வரையில் செலவாகிறதாம். இதைவிடக் குறை வாகச் செலவழிக்கும் ஹாஸ்டல்களும் இருக் கின்றன.

உயரமும் பளுவும்

பரிசோதகர்கள் ஹாஸ்டலில் உள்ள குழந்தைகளின் உயரத்தையும் எடையையும் அளந்து பார்த்தார்கள். அதே வயதுள்ள பள்ளிக்கூடங்களில் படிக்கும் வேறு குழந்தை களின் எடையையும் உயரத்தையும் அளந்து பார்த்தார்கள். ஹாஸ்டலில் வசிக்கும் குழந்தைகள் உயரத்திலும், எடையிலும் அதிக மான வளர்ச்சியை அடைந்திருந்ததாகத்

தெரிந்தது. ஹாஸ்டல் குழந்தைகள் உயரத்தை விட எடையில் அதிகமான வளர்ச்சியை அடைந்திருந்ததாகவும் தெரிந்தது. ஹாஸ்டலில் குழந்தைகளுக்குக் கொடுத்த ஆகாரம் அதே குழந்தைகளுக்கு வீட்டில் கொடுத்த ஆகாரத்தை விடப் புஷ்டியுள்ளதாயும் சத்துள்ளதாயும் இருந்ததுதான் இதற்குக் காரணம். ஹாஸ்டலில் போடப்படும் ஆகாரம் மிகவும் எளியதாய் இருந்தாலும், கிரமமாகக் குழந்தைகளுக்குத் தினம் மூன்றுவேளை கிடைக்கிறது. இதுவும் ஹாஸ்டலில் வசிக்கும் குழந்தைகளின் வளர்ச்சிக்கு மற்றொரு காரணம். வீட்டில் வளரும் மற்றைய ஏழைக் குழந்தைகளுக்கு, இம்மாதிரியான ஆகாரம் மூன்று வேளை பிரதி தினமும் கிடைப்பதில்லை. மேலும் ஹாஸ்டலில் வளரும் சிறுவர்களைவிட வீட்டில் வளரும் சிறுவர்கள் இளைத்தும், புஷ்டியற்றும், பொதுவாக நரம்பும் தோலுமாகவும் இருக்கிறார்கள். சத்தில்லாத சாப்பாட்டைச் சாப்பிடுவதனால் பல விதமான வியாதிகள் உண்டாகின்றன. அவை : (1) வாய்ப் புண், அல்லது **அச்சரம்** (Angular Stomatitis) இதற்கு அட்சரம் அல்லது அச்சரம் என்று கோயமுத்தூர், சேலம், வட ஆற்காடு ஜில்லாக்களில் பெயர் வழங்குகிறதாம். இதற்கு இன்னும் சில இடங்களில் '**மைனு வாய்**' என்ற பெயரும் வழங்குகிறதாம். கடை வாயில் உதட்டிற்கு உட்புறமும் வெளியிலும் தோல் வெள்ளையாகவிருக்கும். சதையெல்லாம் அந்தவிடத்தில் வரிவரியாகப் பிளந்து ஒரு புண்

போன்றிருக்கும். இந்த வெள்ளைக் கோடுகள் கடைவாயிலிருந்து வாயினுள் கன்னத்துச் சதை வரையிலும் செல்லும். சில சமயங்களில் நாக்கிற்கு அடியிலும் வெடிப்புக்கள் இருக்கும். வாய் முழுவதும் சிவந்து புண்ணாகவும் இருக்கும். சாப்பிடுவது மிகவும் கஷ்டமாயிருக்கும்.

காய்கறி, பால், கீரை முதலியன இல்லாமல் மிஷினில் குத்திய பச்சரிசி, புழுங்கலரிசி இவைகளை மாத்திரம் சாப்பிடுபவர்களுக்கு இம்மாதிரியான வாய்ப் புண் உண்டாகிறது. இம்மாதிரியான வாய்ப் புண்ணைப் பள்ளிக்கூடத்தில் வாசிக்கும் தாழ்ந்த ஜாதிக் குழந்தைகளிடத்தும், ஏழைக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த குழந்தைகளிடத்தும் நாம் பார்க்கலாம். ஹாஸ்டலில் வசிக்கும் குழந்தைகளிடத்திலும் இந்த வியாதி உண்டு.

சிகித்சை

மேற்கூறிய வாய்ப்புண் உள்ள பையன்களுக்குத் தினம் ஒன்றுக்கு ஒரு அவுன்ஸ் காடி (Dried Brewers' Yeast) ஒரு ஹாஸ்டலில் கொடுத்து வந்ததில் நான்கு வாரத்திற்குள்ளாக வாய்ப்புண் ஆறினதுமல்லாமல் கடை வாயிலிருந்த வெடிப்புக்களும், நாக்குப் புண்ணும் மறைந்து போயினவாம். மேலும் காய்ச்சின காடியைவிட (Auto-claved Yeast) காய்ச்சாத காடி (Unheated Yeast) வெகு சீக்கிரத்தில் இந்த வியாதியைக் குணப்படுத்துகிறதாம்.

அதே சமயத்தில் மற்றோர் ஹாஸ்டலில் பெண்களுக்குக் காடிக்குப் பதிலாக நியூ ஜிலாண்டு பால் பொடி (Newzealand Dried Skim Milk) கொடுத்தனராம். ஒன்றரை அவுன்ஸ் பால் பொடியோடு பன்னிரண்டு அவுன்ஸ் தண்ணீரைக் கலந்து சாப்பாட்டுடன் கொடுத்துவந்ததில், அவர்களுக்கும் அந்த வாய்ப்புண் மூன்று நான்கு வாரத்திற்குள் மறைந்துவிட்டதாம். சிறுவர் சிறுமியர்களிடம் புதிய உணர்ச்சியும் சுறுசுறுப்பும் காணப் பட்டனவாம். தேகத்தில் பளபளப்பும் கண் களில் பிரகாசமும் காணப்பட்டனவாம். உடலின் எடையும் விரைவில் அதிகரித்ததாம்.

காடியைவிட, பால்பொடியே மேலானது என்று டாக்டர் அக்ராய்டும், டாக்டர் கிருஷ்ண னும் அபிப்பிராயப்படுகிறார்கள்.

தப்பளைச் சொறி

இதுவும் புஷ்டியில்லாத ஆகாரத்தைச் சாப்பிடுவதால் உண்டாகிறது. தோல் வற்றி வறண்டிருக்கும். கை, கால், கழுத்துப்பிடரி இவ்விடங்களில் தோல் தடித்து வறண்டு கடுகு போன்ற சொறிகள் ஏற்படும். இந்தச் சொறி உள்ளவிடத்தை விரலால் தடவிப் பார்த்தால், கரடு முரடான பதார்த்தத்தை, உதாரணமாக, ஒரு பலாக்காயைத் தொட்டால் என்ன உணர்ச்சி ஏற்படுமோ அந்த மாதிரியான உணர்ச்சி ஏற்படும். இதுவே இதன் இலக்கணம்.

கண்ணைப்பற்றிய வியாதி

கண்களிலிருந்து நுரைபோன்று, வெண் மஞ்சள் நிறமுள்ள புளிச்சை சாய்ந்தால் அந்த நோயை 'பிடாட்ஸ் ஸ்பாட்ஸ்' (Bitot's Spots) என்று சொல்லுகிறார்கள். இதைப்பற்றிப் பரிசோதனை செய்ததில் அனாதைக் குழந்தைகள் வசித்துவந்த ஒரு விடுதியில் இந்தக் கண் வியாதி அநேகம் குழந்தைகளுக்கு இருந்ததாம். ஆகாரத்தில் ஏ வைடமின் குறைவதால்தான் இது உண்டாகிறதாம். வைடமின் ஏ என்பது பால், வெண்ணெய், மீன் எண்ணெய், காய்கறிகள் இவற்றில் இருக்கிற ஒரு சத்து.

சில யோசனைகள்

ஹாஸ்டல் சிறுவர்களுக்குக் கொடுத்த சாப்பாட்டில் கொழுப்பு இல்லை. தானியங்களைச் சிறிது குறைத்து, அந்தக் காசுக்கு எண்ணெய் அல்லது தேங்காயை ஆகாரத்தோடு சேர்த்தால் நன்மை ஏற்படும்.

மிஷின் அரிசிக்குப் பதிலாக, கைக்குத்து அரிசி, கோதுமை, ராகி இவற்றை இப்போதுள்ள சாப்பாட்டுச் செலவை அதிகப்படுத்தாமல் உபயோகிக்கலாம். மேற்கூறிய டாக்டர்களின் போதனைப்படி சில ஹாஸ்டல்களில் ராகியை உபயோகித்ததில் திருப்திகரமான பலன் ஏற்பட்டிருக்கிறதாம்.

அம்மாதிரியே, பருப்பு (Pulses) வகைகளையும் தினம் ஒன்றுக்கு ஒரு அவுன்ஸ் வரை ஒரு குழந்தைக்குக் கொடுத்தால், அதிக நன்மை

ஏற்படுமென்று டாக்டர்கள் அபிப்பிராயப் படுகிறார்கள்.

அதிகமாகப் பச்சைக் கீரைகளை ஆகாரத்தோடு சேர்த்துச் சாப்பிடுதல் நலம். பச்சைக் கொத்தமல்லி, முருங்கைக்கீரை, அரைக்கீரை இவை சத்துள்ளவை. அதிக விலையில்லாதவை. இவற்றைப் பள்ளிக்கூடங்களில் சிறுவர்கள் தோட்டத்தில் பயிர் செய்யலாம். பழக் காலங்களில், மலிவான பழங்களை வாங்கிச் சாப்பிடலாம்.

பால் நிறையச் சாப்பிட முடியாவிட்டாலும் கொஞ்சமாய்ச் சாப்பிடுவதும் மிகவும் நல்லது. கறந்த பால் கொடுக்க முடியாவிட்டால் மோராவது அல்லது புட்டிப்பாலாவது கொடுக்கலாம். கறந்த பால் படி மூன்றணுவானல் பொடிப்பால் ஓரணுத்தான் விலை.

மேற்கூறியபடி, ஏழை மக்கள் தமது ஆகாரத்தைச் சீர்திருத்தி, உடம்பிற்குப் புஷ்டியையும் சுகத்தையும் கொடுக்கும்படி அமைத்துக் கொள்ளவேண்டும். முக்கியமாகப் பாலையும், காய்கறி, கீரை, பழங்கள், பருப்புக்கள், ராகி, கம்பு முதலியவற்றையும் அதிகமாக உபயோகித்து அரிசி போன்றவைகளை அவ்வளவுக்கவ்வளவு குறைத்துக் கொண்டால் உடம்பிற்குச் சௌக்யம் ஏற்படும்.

கதைக் கோவை

(முதல் தொகுதி)

ஓர் ஒப்புயர்வற்ற பிரசுரம்

40 - சிறந்த தமிழ்ச் சிறு கதைகள்

40 - பிரபல எழுத்தாளர் எழுதியவை

504 பக்கங்கள்	கிளேஸ் பதிப்பு	ரூ. 3—0-
	பேதர்வெயிட் பதிப்பு	ரூ. 3—8-

இந்நூலைப் பற்றிய அமுத மொழிகள்

Sunday Times—* The Alliance Company, that en prising Publishers of Madras, deserve the thanks of all lov of Tamil for their latest service to the language. Till n they have been bringing out mostly brilliant translations works of famed authors like *Bankim Chandra Chatter Dr. Sarat Chandra Chatterjee, R. C. Dutt, Subhas B Prem Chand* and others. *A few collections of Short St* also stand to their credit. But now in *Kathai Kovai,* have surpassed themselves. * It is verily a *magnum and must find a place in every Tamil Home. Every stor the volume is a complete success.*

ஹிந்துஸ்தான் :—* சிறப்பான பிரசுரம். இக் கோவையில் ரஸங்களும் ரூபம் பெற்றிருக்கின்றன. 40 - ஆசிரியர்கள், 40- மனோபாவங்களைச் சித்தரிக்கின்றதால் இந்தத் தொகுப்பைப் ப பதில் சலிப்பு ஏற்படாது, ஏற்படவுமில்லை. கலா ரஸிகர்கள், யிலும் கருத்திலும் விருப்பமுள்ளவர்கள் இந்தக் கோவை கட்டாயம் வாங்கிப் படிக்கவேண்டும். புத்தகத்தின் அ அமைப்பும், தோற்றமும் அல்லயன்ஸ் பிரசுரங்களுக்குச் சிகரமே விளங்குகின்றன.

அல்லயன்ஸ் கம்பெனி, மயிலாப்பூர், சென்