

உலகில் உள்ள அநேக நாடுகளில் உணவுப் பற்றாக்குறை நிலவி வருகின்றது. அந்நாடுகளில் உணவானது போசணைக் குறைபாட்டை ஏற்படுத்துகின்ற மிக முக்கிய விடயமாக அமைகின்றது. ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்திக்கு ஆரோக்கியமான பிரசைகள் இருத்தல் அவசியம். இளைஞர்களைப் போன்றே யுவதிகளும் ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியை முன்னெடுத்துச் செல்கின்ற மாபெரும் சக்தியாகும். நீங்கள் இப்பொழுது கட்டிளமைப்பருவத்தின் முதற்கட்டத்தை அடைந்திருப்பீர்கள். கல்வியைப் பூர்த்தி செய்த பின் எதிர்காலத்தில் இலங்கையின் அபிவிருத்திக்கு நீங்களும் தோள்கொடுக்க வேண்டி நேரிடும். உணவுப் பற்றாக்குறை உங்களைப் பாதிக்காமல் இருக்கலாம். எனினும், சில பழக்கவழக்கங்கள் சிறந்த போசணையை உடல் பெற்றுக்கொள்வதற்குத் தடையாக அமையலாம்.

செயற்பாடு 8.1

கட்டிளமைப் (யௌவன) பருவத்தில் காலடி எடுத்து வைக்கும் உங்களது போசணைக்குத் தடையாக அமைகின்ற விடயங்கள் தொடர்பாக உங்களது நண்பர்களுடன் கலந்துரையாடுங்கள்.

சிறந்த ஊட்டத்திற்குத் தடையாக அமையும் காரணிகள்

நீங்கள் தினமும் காலை உணவை உண்பவரா? விடை “ஆம்” எனின், நீங்கள் நல்ல பழக்கத்தை உடையவர் என்று மகிழ்ச்சி அடையலாம். விடை “இல்லை” எனின், நீங்கள் கடந்த காலங்களில் பல்வேறுபட்ட போசணைப் பிரச்சினைகளுக்கு முகங்கொடுக்கவேண்டி இருந்திருக்கும். கட்டிளமைப் பருவத்தில் உள்ள நீங்கள் எப்பொழுதும் குழுவாகச் செயற்படுவதற்கு விரும்புவீர்கள். அவ்வாறு செயற்படும்போது “உடன் உணவுகள்” ; “சுவைமிக்க உணவுகள்” போன்றவற்றை உண்பதற்கே நீங்கள் எப்பொழுதும் விரும்புவீர்கள்.

அடிக்கடி கொழுப்புமிக்க உணவு வகைகளை உட்கொள்வதால் பசி ஏற்படாது. அதனால், பிரதான உணவு வேளைகளில் உணவு உட்கொள்ளாமல் இருப்பதற்குரிய சந்தர்ப்பங்கள் ஏற்படலாம். பிரதான உணவு வேளைகளில் உணவு உட்கொள்ளாமையினால் போசணை தொடர்பான பாரதூரமான பிரச்சினைகள் ஏற்படலாம். வியாபாரிகள் ஊடகங்களைப் பயன்படுத்தி பல்வேறுபட்ட பிரசாரங்களின் ஊடாக இளம்பருவத்தினரை ஈர்த்துக் கொள்வதற்கு முயற்சிப்பார்கள். அநேகமான சந்தர்ப்பங்களில் இளம் பருவத்தினரே அவர்களது இலக்காகும். நீங்களும் வியாபார உத்திகளில் ஏமாற்றம் அடைவீர்களா அல்லது அடைந்துள்ளீர்களா?

ஊட்டம் தொடர்பான சரியான முடிவினை எடுத்தலும் நண்பர்களின் தவறான முடிவுகள் தொடர்பாக அவர்களுக்கு விளக்கம் அளித்தலும் விவேகமுடைய இளைஞர், யுவதிகளாகிய உங்களது கடமையாகும்.

உணவு பழுதடைதல் / மாசடைதல் பிரதானமான ஒரு போசணைப் பிரச்சினையாகும்



உரு 8.1

வியாபார நிலையங்களுக்குச் செல்லும்போது எறியப்பட்டுள்ள மரக்கறிகள், பழங்களை நீங்கள் பார்த்திருப்பீர்கள் தானே! சீனி, அரிசி போன்ற அத்தியாவசியமான உணவு வகைகள் கொள்வனவிற்குப் பொருத்தமற்ற நிலையை அடைந்ததன் காரணமாக அவற்றை அழித்தமையை அண்மைக் காலப் பத்திரிகைகளில் நீங்கள் பார்த்திருப்பீர்கள்.

உணவு வகைகள் நுகர்வதற்குப் பொருத்தமற்ற நிலையை அடைதல் “உணவு பழுதடைதல்” என அழைக்கப்படும்.

உணவு பழுதடைதல்

உணவு பழுதடைதல் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் நடைபெறலாம். கீழே குறிப்பிட்டுள்ள சந்தர்ப்பங்களில் உங்கள் கவனத்தைச் செலுத்துங்கள்.

- ◆ உணவு உற்பத்தியின்போது
- ◆ உணவு கொண்டு செல்லும்போது
- ◆ உணவு களஞ்சியப்படுத்தும்போது
- ◆ உணவு விற்பனையின்போது
- ◆ உணவு தயாரிக்கும்போது

உற்பத்தியின்போது உணவு பழுதடையுமா?

பல்வேறுபட்ட உணவு வகைகளைப் பயிர்செய்யும்போது இரசாயனப் பசளைகள் இடல், கிருமிநாசினிகள் தெளித்தல் போன்றவை சாதாரணமாக நடைபெறுகின்றன. சில சமயங்களில் அறுவடையை அண்மித்த காலங்களில் கிருமிகொல்லிகளைத் தெளித்தல் போன்றன பாதிப்பினை ஏற்படுத்தக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் ஆகும். இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் கிருமிகொல்லிகளை அத்தாவரங்கள் உறிஞ்சிக்கொள்வதற்கும் மரக்கறிகளின், காய் பிஞ்சுகளின் தோலின் ஊடாக அவை உட்செல்லவும் சந்தர்ப்பங்கள் உள்ளன. அத்தகைய



உரு 8.2 மரக்கறி லொறியில் பலர் ஏறிச் செல்லல்

தாவரங்களையும் மரக்கறிகளையும் உணவாகப் பயன்படுத்துவதால் தீமைகள் ஏற்படலாம். சில சந்தர்ப்பங்களில் கிழங்கு வகைகளைத் தோண்டி எடுக்கும்போது கிழங்குகளுக்குப் பாதிப்புகள் ஏற்படலாம். மரவள்ளிக் கிழங்குகளுக்கு காயங்கள் ஏற்படுவதால் நச்சுத்தன்மை ஏற்படலாம். அதேபோன்று பூச்சிகளாலும் விலங்குகளாலும் உணவு பழுதடையலாம். உ+ ம: கரப்பான், எலி போன்றவை உணவை உண்பதால்

கொண்டுசெல்லலின்போது உணவு எவ்வாறு பழுதடையும்?

இலங்கை போன்ற அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் போக்குவரத்து இன்னும் விருத்தியடையாத நிலையிலேயே காணப்படுகின்றது.

மரக்கறிகள் ஏற்றப்பட்ட லொறிகளில் அந்த மரக்கறிகளுக்கு மேல் மனிதர் இருந்து கொண்டோ அல்லது படுத்துக் கொண்டோ செல்வதை அநேகமான வேளைகளில் காணக் கூடியதாய் இருக்கும். அதைப் போன்றே மரக்கறிகள், பழங்கள் போன்றவற்றை ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக அடுக்கி வாகனங்களில் ஏற்றும்போது அந்த உணவுப் பொருள்களில் பெருந்தொகையானவை வீணாக்கப்படுகின்றன.

சில சந்தர்ப்பங்களில் மரக்கறி, விவசாய இரசாயனப் பொருள்கள், அரிசி, சீனி போன்றவற்றை ஒன்றாகக் கொண்டு செல்லப்படுவதை நாம் காணக்கூடியதாய் உள்ளது. இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களின்போது பலவகையான பொருள்களும் ஒன்றாகக் கலப்பதனால் உணவு பழுதடையலாம். இவற்றைவிட பொதிகளின் மேலுறை பழுதடைவதன் மூலமாகவும் உணவு பழுதடையலாம்.

களஞ்சியப்படுத்தப்படும்போது உணவு பழுதடைகின்றதா?

இலங்கையில் உணவு களஞ்சியப்படுத்துதல் மிகச் சிறந்த முறையில் நடைபெறுவதில்லை. ஒவ்வொரு வகையான உணவையும் களஞ்சியப்படுத்துவதற்கு ஏற்ற வெப்பநிலைகள் இருக்கின்றன. அதற்கேற்ப களஞ்சியசாலைகள் மிகக் குறைவாகவே அமைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆகையால் உணவைக் களஞ்சியப்படுத்தும்போது உணவின் இயல்புத்தன்மை மாற்றமடைந்து உணவு பழுதடையலாம். வண்டு, கரப்பான் போன்ற பூச்சிகளினாலும் உணவு பழுதடையலாம். சில உணவு வகைகள் நீண்ட நாட்களுக்கு களஞ்சியப்படுத்தி வைப்பதன் மூலமாகவும், காலாவதியாவதன் காரணமாகவும் பழுதடையலாம்.

களஞ்சியப்படுத்தும் உணவுகள் வேறு பொருள்களுடன் கலப்பதன் மூலமாகவும் உணவு பழுதடையலாம். அரிசி, கோதுமை, சோளம் போன்ற தானியங்கள் நீண்ட நாட்களுக்குக் களஞ்சியப்படுத்தப்படும்போது அவை சிதைவடைந்து உக்கும் நிலையை அடையும். மேற்கூறிய சிதைவடைந்த பொருள்களில் இருந்து வெளிவரும் நஞ்சு அப்லர் தொட்சின் (Aflar -Toxin) என்ற பெயரால் அழைக்கப்படும். அவ்வாறான உணவை உண்பதால் பல நோய்கள் ஏற்படலாம்.

விற்பனையின்போது உணவு பழுதடைதல்

- ◆ அனைத்து விற்பனைப் பொருள்களையும் ஒன்றாக அடுக்கி வைப்பதன் மூலம் அவை ஒன்றுடன் ஒன்று கலத்தல்.
- ◆ காலாவதியாதல்.
- ◆ இறைச்சி, மீன்போன்ற உணவு வகைகளைக் குளிர்சாதனப் பெட்டியின் அதிகுளிர்நட்டல் நிலையில் (deep freezer) வைக்காமை.
- ◆ நீண்ட நாட்களுக்கு உணவுப் பொருள்களைக் குளிர்சாதனப் பெட்டியில் வைத்தல்.

தயாரிக்கும்போது உணவு பழுதடைதல்

உணவு பழுதடைவதற்குச் சுகாதாரமற்ற பழக்கவழக்கங்களும் முக்கியமானதொரு காரணமாக அமைகின்றன. உணவு தயாரிக்கும்போது சுயசுத்தம் தொடர்பாகக் கவனத்தைச் செலுத்தல் மிக முக்கியமானதொன்றாகும். நன்றாகச் சவர்க்காரமிட்டு கைகளைக் கழுவுதல், நகங்களை வெட்டியிருத்தல், சிரங்கு, சொறி போன்ற நோய்களை உடையோர் உணவு தயாரித்தலில் இருந்து விலகியிருத்தல் போன்ற விடயங்களின் மூலமாக உணவு பழுதடைதலைத் தவிர்த்துக்கொள்ளலாம். அசுத்தமான உபகரணங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலமாகவும் உணவு பழுதடையலாம். இலங்கையில் உலர் வலயத்தில் உள்ள மக்கள் அதிகளவு சிறுநீரக நோய்க்கு உள்ளாவதற்குக் காரணமாக அமைவது அலுமினியப் பாத்திரங்களின் பயன்பாடே எனக் கருதப்படுகிறது.

செயற்பாடு 8.2

உணவு பழுதடைவதற்கு ஏதுவான காரணிகள் பற்றிக் கலந்துரையாடுங்கள்.

நீங்கள் அறிந்து கொண்ட விடயங்களை கீழே குறிப்பிட்ட காரணிகளுடன் ஒப்பிட்டுப் பாருங்கள்.

விடயம்	உதாரணம்
உயிரியற் காரணிகள்	<ul style="list-style-type: none"> • பற்றீரியா, வைரசு, பங்கசு • வேறு அங்கிகள் (கரப்பான், வண்டு)
பௌதிகக் காரணிகள்	<ul style="list-style-type: none"> • அடிபடுதல், கசங்குதல், பழுதடைதல்.
இரசாயனக் காரணிகள்	<ul style="list-style-type: none"> • நொதியத் தொழிற்பாடு - மாம்பழம் பழுத்தபின் அழுகுதல். • இரசாயனச் செயற்பாடு - தேங்காய் எண்ணெய் பாண்டல் (ஊசல்) அடைதல். • இரசாயனப் பொருள்கள் கலத்தல் - கிருமிநாசினிகள்.

அட்டவணை 8.1

செயற்பாடு 8.3

பழுதடைந்த மரக்கறிகள், பழங்கள், எண்ணெய்கள் போன்றவற்றை எவ்வாறு இனங்காணலாம் என விபரியுங்கள். அவற்றை அட்டவணைப் படுத்துங்கள்.

பழுதடைந்த உணவுகளில் காணப்படும் மாற்றங்களை எவ்வாறு கண்டு பிடிக்கலாம்.

- நிறத்திலும், சுவையிலும் ஏற்படும் மாற்றம்.
- துர்நாற்றம் / விரும்பத் தகாத மணம்
- உருவத்திலும் வெளித்தோற்றத்திலும் மாற்றம்.
- கொள்கலத்தில் / பொதியில் ஏற்படும் மாற்றம் (உருவத்தில்)

உணவைத் தெரிவு செய்தல்

ஒருவரின் நல் ஆரோக்கியத்திற்குச் சரியான உணவைத் தெரிவுசெய்யும் திறனும் பெரும்பங்கு வகிக்கின்றது. உணவைத் தெரிவு செய்யும்போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டியவை.

- கொள்கலத்தில் அடங்கியுள்ள உணவின் தேறிய நிறை
- உண்ணும் உணவுக்கூறுகளின் நிறை
- தேவையான போசணைக் கூறுகளின் நிறை
- உற்பத்தித் தேதியும் காலாவதியாகும் தேதியும்
- உபயோகிக்கப்பட்டுள்ள நிறமூட்டிகள், கலக்கப்பட்டுள்ள சுவையூட்டிகளின் தரம்
- SLS இலச்சினை
- மீன், இறைச்சி போன்றவை சேமிக்கப்பட வேண்டிய வெப்பநிலை.

பாடசாலை மாணவர்களாகிய உங்களது கடமைகள்

உங்கள் குடும்ப அங்கத்தவர்களுக்கும் உங்கள் அயலவர்களுக்கும் உணவு தொடர்பாக மேற்கூறப்பட்ட விடயங்கள் பற்றிக் கூறுவது உங்கள் கடமையாகும். நுகர்வோரின் உரிமைகள் பற்றியும் இலங்கையில் நுகர்வோரின் பொறுப்புகள் பற்றியும் தகவல்களை அறிந்துகொள்ளுங்கள். அவ்விபரங்களை வீட்டிற்கும் அயலவர்களுக்கும் தெரியப்படுத்த வேண்டியது உங்கள் பொறுப்பாகும். உங்களது கற்பனைத்திறனைக் கொண்டு மனிதரைக் கவரக்கூடிய உணவு பற்றிய சுவரொட்டிகளைத் தயாரியுங்கள். இந்தச் செய்தியைப் பரப்பக்கூடிய வேறு வழிகளையும் கண்டு அறியுங்கள்.

செயற்பாடு 8.4

உணவை நீண்ட காலம் பழுதடையாது வைத்திருப்பதற்கு நமது முன்னோர்களால் பின்பற்றப்பட்ட முறைகள் பற்றி முதியோர்கள் டமிருந்து தகவல்களைச் சேகரியுங்கள்.

போசணைப் பெறுமானம் குறையாமல் உணவைப் பாதுகாக்கும் முறைகள் ~ நற்காப்பு முறைகள்

இலங்கையில் ஆதிவாசிகள் இறைச்சி போன்ற உணவுப் பொருட்களைப் புகையூட்டிக் காயவைத்து அல்லது தேனிலிட்டுப் பாதுகாத்து வந்ததாக ஏடுகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அவ்வாறு பாதுகாக்கப்பட்ட உணவுகளை அவர்கள் மழைக் காலங்களிலும் உணவு பற்றாக்குறையான காலங்களிலும் பயன்படுத்தியுள்ளனர். காலப்போக்கில் இலங்கை மக்கள் மேலதிக உணவுகளைப் பலமுறைகளில் பாதுகாக்க அறிந்து கொண்டனர். பலாக்காய், ஈரப்பலா போன்ற பயிர்கள் வளர்கின்ற பிரதேச மக்கள் அவற்றை அவித்து உலர வைத்தனர். மரவள்ளி, பனங்கிழங்கு போன்ற கிழங்கு வகைகளையும் பாகற்காய், கத்தரிக்காய் போன்ற மரக்கறிகளையும் சிறிய துண்டுகளாக வெட்டி வெயிலில் காயவைத்தும், பலாக் கொட்டை, தேசிக்காய் போன்றவற்றை நன்கு காயவைத்தும், சுத்தமான மணலில் இட்டும் பற்றாக்குறையான காலங்களில் பயன்படுத்தியுள்ளனர். தற்போது உணவு 4 பிரதான முறைகளில் பாதுகாக்கப்படுகின்றது.

(i) உயர் வெப்பமூட்டல்

பாஸ்டர் முறையில் பதப்படுத்தல், கிருமியழித்தல், தகரத்தில் அடைத்தல் போன்றவற்றுக்கேற்ப தேவைப்படும் வெப்பநிலை வேறுபடும். உணவுப் பொருள்களை உயர் வெப்பநிலைக்கு உட்படுத்தும்போது உணவைப் பழுதடையச் செய்யும் நுண்ணங்கிகள் அழிவடையும்.

(ii) குளிரூட்டல்

தற்காலத்தில் நவீன கடைத்தொகுதிகளில் மரக்கறிகளும் பழங்களும் பலவகையான உணவு பொருள்களும் அறைவெப்பநிலையை விடக் குறைவான வெப்பநிலையிலேயே வைக்கப்படுகின்றன. மாஜரீன், பட்டர், சமைத்த உணவுகள் போன்றவை குளிர்சாதனப் பெட்டியில் 10 °C வெப்பநிலையில் வைக்கப்படல் வேண்டும். விரைவில் பழுதடையக் கூடிய உணவு வகைகள் குளிர்சாதனப்பெட்டியின் தாழ் வெப்பநிலையில் வைக்கப்படல் வேண்டும்.

செயற்பாடு 8.5

உங்கள் வீட்டில் எலுமிச்சம்பழங்கள் எவ்வாறு நற்காப்புச் செய்யப்படுகின்றன என அறிந்துகொள்ளுங்கள். சில எலுமிச்சம்பழங்களை எடுத்து அவை நற்காப்புச் செய்யப்படும் முறையைச் செய்முறையாகச் செய்யுங்கள்.

(iii) இரசாயனப் பொருள்கள் சேர்த்தல்

அனுமதிக்கப்பட்ட இரசாயனப் பொருள்களைப் பயன்படுத்தி உணவு வகைகளைப் பாதுகாக்க முடியும். சில உதாரணங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

உணவுப் பொருள்கள்

அச்சாறு, சட்னி வகைகள்
பழரசங்கள், ஜாம்
உப்பிடப்பட்ட மீன்
எலுமிச்சம்பழ ஊறுகாய்

இரசாயனப் பொருள்கள்

வினாகிரி
சித்திரிக்கமிலம்
கறியுப்பு
கறியுப்பு

தயாரிக்கப்பட்ட உணவுப் பொருள்களை வாங்கும் பொழுது பொருத்தமற்ற இரசாயனப்பொருள்கள் சேர்க்கப்பட்டுள்ளதா என்பது பற்றி அவதானத்துடன் இருத்தல் வேண்டும்.

செயற்பாடு 8.6

உங்கள் பிரதேசத்தில் உலர்த்தல் மூலம் நற்காப்புச் செய்யப்படும் உணவுப் பொருள்களைப் பட்டியற்படுத்துங்கள்.

(iv) நீரகற்றல் முறை

பண்டைக்காலத்திலிருந்தே இலங்கை மக்கள், உலர்த்தல் முறை மூலம் உணவைப் பாதுகாப்பதற்கு அறிந்திருந்தனர் என்பது இதற்குமுன் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. உணவை உலரவைப்பதன் மூலம் ஈரலிப்பு நீங்குவதோடு பற்றீரியாக்கள் பெருகக்கூடிய சூழல் இல்லாமல் போகும்.

உலர் வலயப் பகுதிகளில் மிளகாய், தானிய வகைகள், மரக்கறிகள், மீன் போன்றவற்றை உலர்த்திப் பாதுகாத்து, நீண்டகாலம் சேமிப்பதற்கு இம்முறை மிகவும் உகந்ததாகக் காணப்படுகின்றது. இம்முறையானது பயன்மிக்கதும் உபயோகமானதுமாகும். இம்முறையினால் மேலதிக உணவுகள் வீணாக்கப்படாது சேமிக்கப்படும். பாலில் இருந்து பெறப்படும் பால்மா வகைகளும் இவ்வாறாகவே உயர்தரத் தொழினுட்ப முறையில் பதப்படுத்தப்படுகின்றன.

உணவு நற்காப்புச் செய்யப்படுவதால் ஏற்படும் நன்மைகள்

- குறிப்பிட்ட மேலதிகமான உணவு வகைகளைத் தேவைப்படும்போது பயன்படுத்துவதற்காகச் சேமித்துவைக்க முடியும்.
- தேவையான பிரதேசங்களுக்கு காலத்திற்குக் காலம் பதப்படுத்திய உணவுகளை அனுப்பிவைக்க முடியும்.
- உணவுத் தட்டுப்பாடு ஏற்படும்போது பயன்படுத்த முடியும்.
- மேலதிக உணவுகளை விரயமாக்காமல் சேமிக்க முடியும்.
- பால், இறைச்சி, மீன் ஆகிய உணவுகளைக் கொண்டு செல்வது இலகுவாகும்.

உணவு நற்காப்புப் பற்றிய தகவல்களை ஆராய்ந்து நவீன உணவு நற்காப்பு முறைகளைக் கண்டறியுங்கள். அத்தோடு முன்னேற்றகரமான உணவு கொண்டு செல்லல் முறைகள் பற்றி உங்கள் அபிப்பிராயத்தையும் முன்வைப்புகள்.