சமூக அறிவியல்

சூழற் பாடம்

3ஆம் வகுப்பு

கலைவாணி புத்தக நிலையம்
கண்டி

சமூக அறிவியல்

SOCIAL STUDIES

அல்லது

சூழற் பாடம்

ENVIRONMENTAL STUDIES

மூன்றாம் வகுப்பு

திருத்திய பதிப்பு

[வித்தியாதிபதி அவர்களால் 1957 சனவரி மாதத்துச் சூழற் பாடம் பற்றிய சுற்று நிருபத்தின்படி ஆசிரிய சங்கங்களின் பாடத் திட்டத்துக்கமையப் பல அறிஞரது ஆலோசனையுடன் எழுதப்பெற்றது.]

கலைவாணி புத்தக நிலையம்

10, மெயின் வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

கிளை: 130, திருகோணமலை வீதி, கண்டி.

பதிப்புரிமை]

1967

[விலை: ரூபா 1-80

திருத்திய ஒன்பதாம் பதிப்பு—அக்டோபர், 1967.

பதிப்புரை

அறிஞர்கள் பலரின் வேண்டுகோட்படி இந்நூல் திருத்திய பதிப்பாக வெளிவருகின்றது. புதுவன புகுத்தியும் பழையன நீக்கியும் மாணவரே தனித்து வாசித்து அறியும் வகையில் இலகுவான நடையில் எழுதப்பட்டுளது. இப்பதிப்பில் நமது உடை; விளையாட்டு, சோமசுந்தரப்புலவர், சுவாமி விபுலானந்தர், சுவாமி ஞானப்பிரகாசர், முஸ்லிம் பெரியார் ஆகிய பாடங்களும் பெரியார்களின் படங்களும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. இப்பதிப்பு அறிஞர்களின் வேண்டுகோளைப் பூர்த்தி செய்துள்ளது என்பதே எமது நம்பிக்கை.

இந்நூலை அழகுறத் திருத்தியும் புதுக்கியும் எழுத உதவி செய்த நண்பர் திரு. V. S. கந்தையா அவர்களுக்கு எமது நன்றியும் கடப்பாடும் உரியதாகுக.

25-9-62. கலைவாணி பதிப்பகத்தார்

Kalaivâni Printing Works, Jaffna. (468—67)

Instructions to the Teachers

ஆசிரிய அன்பர்களுக்குச் சில குறிப்புகள்

1. "சமுதாய அறிவியல்" (Social Studies) என்பது, மக்கள் சமுதாயத்தின் சூழ்நிலையையும் அதன் வளர்ச்சிக்கான உபகரணங்களைப் பற்றியும் மாணவர் இளம் வயதிலேயே அறிதல் வேண்டுமென்பதற்காகப் பாடத்திட்டமாக அமைக்கப்பட்டது. "சமுதாயத்தின் சூழ்நிலை" என்று ஈண்டு குறிப்பிட்டது, பூமியின் நிலை, நாட்டின் இயற்கை வசதிகள் என்பன மாத்திரமல்லாமல் ஒரு சமுதாயத்தின் சரித்திர வரலாறு, மத நம்பிக்கைகள், கலாச்சார (பண்பாடு) நிலை, தொழில் வளர்ச்சி, அரசியற் கொள்கைகள் என்பன போன்ற செயற்கைச் சூழ்நிலையையும் உள்ளடக்கிய பெரும் தத்துவத்தையேயாகும். ஆகையால், சமுதாய அறிவியல் பாடத்தில், பூமிசாத்திரம், சரித்திரம், பொருளாதாரம், அரசியல் முதலிய பாடங்களும் இடம் பெறுகின்றன. ஆனால் அவற்றில் ஒவ்வொன்றையும் தனித் தனியே கற்பிப்பது போன்ற அளவிலும் முறையிலும், சமுதாய அறிவியலில் அவற்றைக் கற்பதனால் சமுதாய பாடத்தைக் கற்பிப்பதன் பெரும் நோக்கமே தவறிவிடும். பாடப்புத்தகத்தில் காட்டியுள்ள அளவிற்கும் சிறிது அதிகமாக அதனோடு தொடர்பு உள்ள மற்றப் பொருள்களையும் ஆசிரியர் எடுத்துக் கூறி, அவ்வப்போது ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் சமுதாய அமைப்புக்கும் அல்லது வளர்ச்சிக்குமுள்ள சம்பந்தத்தையும் குறிப்பிட்டு வருதல் வேண்டும். அதனால் ஒவ்வொரு பிரிவும் அதன் எல்லையளவில் நிறுத்தப்படுவதோடு, அதற்கும் மற்றப் பிரிவுகளுக்கும் (பொதுவாகச் சமுதாய வாழ்க்கைக்கும்) இடையேயுள்ள சம்பந்தமும் தெளிவுறுவதற்கும் இடமுண்டாகும். இது ஒவ்வோர் ஆசிரியரும் இடையறாது கருத்திற் கொள்ளவேண்டியதொன்றாகும். சமுதாய அறிவியல் மாணவரைத் தமது சூழ்நிலையை உணருமாறு செய்யவும், பிற்காலத்தில் தமக்குரிய உரிமை கடமைகளை உணர்ந்து பணியாற்றுமாறு தயார்படுத்தவும் வகுக்கப்பட்டதொரு பாடமாகும்.

2 "புலன் வளர்ச்சி" (Mental Growth) சிறுவர்கள் கண்களால் பார்த்தனவற்றையும் காதுகளால் கேட்டனவற்றையும் எளிதில் மறப்பதில்லை; மேலும் அவர்களுக்கு எதனையும் தொட்டுப் பார்க்க வேண்டுமென்ற உணர்ச்சியுமதிகம். ஆகையால் சமுதாய அறிவியலை அவர்களது புலனறிவு வழியாகப் புகுத்துவதே சாலச் சிறந்ததாகும். இதற்குப் புகைப்படங்கள், சித்திரப்படங்கள், வர்ணப் பொம்மைகள் ஒளிப்படங்களின் (Cinema) காட்சி, பொருள்களின் பிரதி உருவங்கள் (Models) முதலிய உபகரணங்களின் உதவி தேவை. மேலும் கதைகளையும், கருத்துக்களையும், நாடகங்கள், நடனங்கள், நாட்டுப் பாடல்கள் (Folk songs) விளையாட்டுக்கள் முதலியனவற்றால் போதிக்கச் செய்வது சிறந்த பலனளிக்கும். சிறுவர் எந்த விடயத்தையும் நேரில் உணர்ந்து அதனை அனுபவிப்பது போன்ற கல்வி முறை வேறெதுவுமில்லை

3. "செயல் மூலம் கல்வியறிவு" (Learning by doing) என்ற முறையைப் பற்றி யாவரும் அறிவோமாயினும் செயல் எந்த அளவில், எந்த வகையில் கல்விக்கு உதவிபுரிகிறது என்பதை அதிகம் சிந்திப்பதில்லை. எல்லாச் செயல்களும்

கல்விக்கு உதவமாட்டா. ஆதலின் மாணவரின் பயிற்சிக்கு உகந்த செயல்களைத் (Activities) தெரிந்தெடுக்க வேண்டும். அதன் அளவையும் தீர்மானிக்க வேண்டும். ஒரு சிறுவன் மரம் வெட்டும் தொழிலில் ஆசை கொண்டு அதிலேயே காலங் கழித்தால் அவனுக்குத் தொழிற்றிறமை உண்டாகக்கூடும்; அன்றி, கல்வி பெருகாது. ஆதலின் எந்தச் செயலின் அளவையும் கருத்தையும் முன் கூட்டியே ஆசிரியர் தீர்மானித்து, அதனை மாணவர் சரிவரச் செய்கின்றனரா என்று பார்க்க வேண்டும். உதாரணமாகத் தோட்டவேலை செய்யும்போது அதனையே மாணவர் பொழுதுபோக்காகச் செய்துகொண்டிராமல், அதனில் எந்த அம்சங்கள் பிரதானமானவை, அவற்றால் உண்டாகும் கல்வியறிவு என்ன என்பதை வற்புறுத்தி, அவற்றை நன்கு உணருமாறு செய்தல் வேண்டும்.

எல்லாப் பாடங்களிலும் இயன்ற அளவு செயல்முறைப் போதனைக்கு இடம் தரப்படுகின்றது. அதனை ஆராய்ந்து மாணவருக்குப் பயிற்சி அளித்தல் அவசியமாகும்.

4. "புதுமை உணர்ச்சி" (Curiosity) என்பதை "அறிவிற்கு அத்திவாரம்" என்றொரு கிரேக்க அறிஞர் கூறியவாறு, எந்தப் பொருளிலும் புதுமை காண்பதே மாணவர் அறிவைப் பெருக்கும் வழியாகும். ஒரு சிறு மலரைத் துண்டித்து அதன் பகுதிகளைப் பூதக்கண்ணாடியின் உதவியால் காட்ட முயலும்போது மாணவர் ஆவலோடு நம்மைச் சூழ்ந்துகொள்கிறார்கள் அல்லவா? அவர்களுக்குப் புதுப்புதுச் செய்திகளைக் கதைகள்போல ஊக்கம் தரும் வகையில் சொன்னால் ஆவலோடு கேட்பார்கள்; ஆயினும் அவர்களுடைய உள்ளத்தில் எழும் ஆர்வத்தைத் தணிப்பதற்கு வெறும் சொற்கள் மாத்திரம் போதா. உதாரணமாக நாளு தினத்தாள்களிலிருந்து செய்தி திரட்டுதல், படங்களைத் தொகுத்துப் படக்கோவை (Album) தயாரித்தல், தபால் முத்திரைகளைச் சேகரித்தல், புதுப்புதுப் பொருள்களைச் சேர்த்தல் என்ற முறைகளில் ஊக்குவித்தால் அவர்கள் மகிழ்ச்சியோடு புதிய அறிவு பெறுவதைக் காணலாம்.

5. பாவனை (Imitation) மூலம் படிப்பித்தல்: சிறுகுழந்தை, பெரியோரைப் பார்த்துப் 'பாவனை' செய்தல் மூலமே, எதனையும் கற்கின்றது. பெரியவர்களாக வளர்ந்த பிறகு இளைஞர் பாவனை மூலமாகவே கருத்துக்கள், நடைநொடிகள் முதலியவற்றைப் பெறுகின்றனர். உதாரணமாக அரசியற் பாடங்களைப் போதிக்கும் பொழுது ஒரு சிறு சபை அல்லது 'பாராளுமன்றம்' ஒன்றை மாணவர் அமைத்துக்கொண்டு அதில் ஊக்கத்துடன் ஈடுபட்டால், போதனை மூலம் பெறுவதைப் பார்க்கிலும் அதிகமான அறிவைப் பெறுவார்கள். நீதிமன்றங்கள், சந்தைகள், வங்கிகள் போன்றவற்றில் நிகழும் நிகழ்ச்சிகளைப் பாவனை செய்வதால் சிறுவர் உள்ளம் வளர்ச்சி பெறுகின்றது.

6. 'கூட்டாகச் செயல் புரிதல்' (Group activity): இது, சமுதாய அறிவியலைப் படிப்பதற்கும் பிற்கால சமுதாய வாழ்க்கைக்குப் பயிற்சியளிப்பதற்கும் உகந்ததாகும். வகுப்பு மாணவரைக் குழுக்களாகப் பிரித்து ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் வேலையளித்தால் அவர்கள் கூட்டுறவு, சகிப்புத் தன்மை, விட்டுக்

கொடுக்கும் மனப்பான்மை முதலிய தன்மைகள் அடையப்பெறுவதோடு, பொறுப் புணர்ச்சி (Sense of responsibility) யும் பெறுவார்கள். பாடங்களில் வரும் செய் முறைப் பயிற்சிகள், பொருட்காட்சிச்சாலை அமைத்தல், மாணவர் கூட்டங் கள் நடத்தல், விளையாட்டுக்கள் நடத்தல் முதலியவற்றிற்கு இந்த முறையைப் பெரிதும் கையாளலாம்.

7. சமுதாய வாழ்வில் 'நேரடித்தொடர்பு'(Direct contact in social life) என்பது பாடபோதனைக்கும், சமுதாய சூழ்நிலையோடு மாணவர் ஈடுபட்டு வளர்ச்சியுறுவ தற்கும் இன்றியமையாதது. உதாரணமாக மாணவரைத் தபாற்கந்தோர், அரசாங் கக் காரியாலயம், வங்கி, சந்தை, கடைகள், தொழிலாளர் வசிக்கும் இடங்கள், தொழிற்சாலைகள், புகையிரத நிலையம் என்பன போன்ற இடங்களுக்கு அழைத்துச்சென்று அங்குள்ளவர்கள் வேலை செய்வதைப் பார்க்கவும் அவர் களுடன் நேராகப் பேசி விடயங்களை அறியவும் சந்தர்ப்பம் அளித்தால், அவர்கள் பெரிதும் முன்னேற்றமடைவார்கள். இந்த இடங்களில் வெறும் பொருள்களை வேடிக்கை பார்ப்பதற்குப் போவது போன்று உணர்ச்சியின்றி, மக்களோடு பழகித் தொடர்பு கொள்ளுதலே பிரதானம் என்ற உணர்ச்சி தோன்று மாறு செய்வது ஆசிரியன் திறமைக்கு உரைகல்லாகும்.

8. 'நூலறிவு' (Reading habit): மேற்கூறிய முறைகளைக் கையாளுவதால் நூல்களைப் படிப்பதில் மாணவருக்குள்ள இயற்கை ஆர்வம் குறையாதவாறும் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். தாம் வகுப்பில் விளக்கிய ஒரு பொருளைப்பற்றி மேலும் பல வகைகளில் விரித்துரைக்கும் நூல்களை மாணவர் பள்ளி வாசிகசாலையி னின்றும் பெற்று, அவற்றைப் படித்துச் சிறிது சிந்திக்க வேண்டும். சரித்திர வரலாறுகள், அவற்றை அடிப்படையாகக்கொண்ட நாடகக் கதைகள், பாடல் கள், வாழ்க்கைச் சரிதங்கள், புதுமை விளக்கங்கள் (Cyclopaedias) முதலியன மாணவர்களால் ஊக்கத்தோடு பயில்ப்படுதல் நலம்.

9. குறிக்கோள் (Ideals): சமுதாய அறிவியல், பிற்காலச் சமுதாய வாழ்க்கைக்கு மாணவரைத் தயார்ப்படுத்துவதென்றால், பிரதானமான வாழ்க்கை இலட்சியங்களை ஒவ்வொரு பாடம் போதிக்கும்பொழுதும், ஆசிரியர் நினைப்பூட்டுதல் வேண்டும். உதாரணமாகத் தேசாபிமானம், பொதுநல உணர்ச்சி, ஒற்றுமையின் அவசியம், சமத்துவம், சகோதர மனப்பான்மை, உரிமைகளுக்காகப் போராடும் இயல்பு, கடமைகளை விரும்பியேற்றுக் கொள்ளல், ஒழுங்குமுறை போன்ற நல்ல இலட்சியங்களைப் போதனை மூலமாகவும் பயிற்சிகள் மூலமாகவும் மாணவருள்ளத் தில் பதியச் செய்தலொன்றே, ஆசிரியரின் பிரதான கடமை சமுதாய அறிவியல் உண்மையில் மக்கள் சமுதாயத்திற்குப் பயன்படச் செய்வதற்கு இஃதொன்றே மார்க்கமாகும்.

Prof. V. S. S. Ram, M A,
N. RAMALINGAM,
(1st class English & Tamil Trained)

சூழற் பாடம் பற்றிய குறிப்புகள்

[உலகில் பல நாடுகளிலும் 'சூழல் பாடத்தைச்' சிறுவர்களுக்குக் கற்பிக்கிறார்கள். கற்பிக்கும் பொருள்களிலும் போதனை முறைகளிலும் பல வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. அவற்றை ஆராய்ந்து இந்தக் குறிப்பு ஆக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஆசிரியர்கள் இவற்றில் பயன்படக் கூடிய முறைகளைத் தாமும் கைக்கொள்ள முயற்சிக்கலாம்.]

(1) அவுத்திரேலியாவில் சிறுவர்களுக்குச் சூழற் பாடத்தைப் போதிக்கும்போது அவர்கள் நன்றாக அறிந்திருக்கக்கூடிய சூழலை முதலில் விளக்குகிறார்கள்; பிறகு ஒவ்வோர் ஆண்டிலும், வகுப்பிற்கேற்றவாறு, மாணவர்க்கு அண்மையிலுள்ள சூழலை அடிப்படையாகக்கொண்டு பொருள் விளக்கத்தை விரித்துக்கொண்டுபோவது (Spreading out from the Child's immediate Environment) அவசியமாகிறது. உதாரணமாக, பிறநாடுகளிலுள்ள பறவைகளையும் மிருகங்களையும் பற்றிக் கூறும்போது, அண்மையிலுள்ள சூழலை விளக்கி அதனின்றும் பிரித்துரைத்தல் நலம்.

(2) பெல்சியம் நாட்டில், அண்மையிலுள்ள சூழல் முழுவதையும் நேரில் பார்வையிட்டு அனுபவம் பெருகுவதே, சிறுவரின் கல்வியில் முதற்படியாகக் கருதப்படுகிறது.

(3) கனடா நாட்டில், குடும்பச்சூழ்நிலையை முற்றும் உணர்த்திய பிறகே சமுதாயச் சூழ்நிலை உணர்த்தப்படுகிறது. குடும்பத்திலுள்ளவர்கள் யாவர், அவர்களுக்குள் நிலவும் உறவு யாது, குடும்பத்திற்காக உழைப்போர் யாவர், அவர் குடும்பத்திற்கு வெளியிலிருந்து உதவுவோர் (வேலையாள், அரசாங்க அதிகாரி, பொருள்கள் விற்போர், உற்பத்தி செய்வோர் முதலிய யாவரும்) எவ்வாறு உதவுகிறார்கள் என்ற முறையில் பொருள் விரித்துரைக்கப்படுகிறது. அந்த நாட்டில் "குடும்ப வாழ்க்கை" (Family life)யை அடிப்படையாக வைத்துப் பாடம் முழுவதையும் விபரிப்பதே சூழற் கல்வி முறையின் நோக்கமாகும்.

(4) தென்மார்க்கு நாட்டிலும் கிரீசுநாட்டிலும் இளஞ் சிறுவர்—சிறுமியருக்கு நாட்டுப் பாடல்களையும், உணர்ச்சியூட்டும் பழங் கதைகளையும் சொல்வதையே சூழற்பாட போதனையின் தொடக்கமாகக் கொண்டிருக்கிறார்கள். கதைகள் புராண—இதிகாசக் கதைகளாகவும் இருக்கலாம்; ஆனால் இவைகள் நாட்டின் பண்பை அடிப்படையாகக் கொண்டிருத்தலே பிரதானமாகும்.

(5) அயர்லாந்தில் இயற்கையான சூழலின் ஒவ்வோர் அம்சத்தையும் தெரிந்தெடுத்து அதற்கும் மனித வாழ்க்கைக்குமிடையே உள்ள தொடர்பை விளக்குவதையே, சூழற் பாடத்தின் தொடக்கமாகக் கொண்டிருக்கிறார்கள். உதாரணமாக, தோட்டத்திலுள்ள ஒரு பறவை அல்லது செடியைப்பற்றிக் கூறும்போது, மனிதர் அதற்கு எப்படி உதவுகிறார்கள்; மனிதருக்கு அவற்றால் உபயோகமென்ன, என்பதை விளக்கலாம்.

(6) பிரான்சு நாட்டில் சிறுவர்—சிறுமியர் தமது சூழலில் மனிதர் கூட்டுறவால் நிகழும் முயற்சிகளைப் பார்த்து, அவற்றைப்பற்றி அறிந்துகொள்வதையே சூழற்பாடத்தின் இலக்காகக் கொள்கிறார்கள். உதாரணமாக, கடைகள், சிறு தொழிற்சாலைகள், கிராமச் சங்கங்கள், வாசிகசாலைகள் முதலியவற்றைக் காண்பித்து, கூட்டுறவின் அவசியத்தை ஆசிரியர் விளக்குவது நலம்.

(7) யூதர்களின் தாயகமான இசுரேல் நாட்டில், ஏழு வயதிற்குக் குறைந்த சிறுவர்—சிறுமியரையும், வீடு, உணவு, உடை; போக்குவரத்து முதலியவற்றைப் பற்றித் தமக்குத் தெரிந்தவைகளைப் பேசுமாறு செய்து, ஆசிரியர்கள் அந்த உரையாடலில் கலந்து கொள்கிறார்கள்.

(8) நியூசிலாந்தில் எந்தப் பொருளையும் மாணவரின் சொந்த ஊர் அல்லது பிற தேசத்திற்குத் தொடர்புபடுத்திக் கூறிச் சிறிது சிறிதாக நாடு முழுமைக்கும், பிறகு உலகம் முழுமைக்கும் தொடர்புபடுத்தி விளக்குகிறார்கள்.

(9) பிலிப்பைன் தீவுகளில், சூழல் பாடப் போதனையில், (i) ஒழுக்கக்கல்வி, (ii) சுகாதாரக் கல்வி, (iii) சமுதாயக்கல்வி என்ற மூன்றும் பிரதான இடம் பெற்றிருக்கின்றன. (போதனையை இந்தக் குறிக்கோள்களுடன் நடத்துகிறார்கள்)

(10) போலந்து நாட்டில், சரித்திர போதனையில் பொருளாதார — சமுதாய மாறுதல்களுக்கே அதிக இடமளித்திருக்கிறார்கள்.

(11) சுவிட்சலாந்தில், மேல்வகுப்புகளில் குடியியல் (Civics) பாடம் போதிப்பதையும் கீழ் வகுப்புகளில் ஒழுக்க முறை (Moral Training) யையும் தொடர்புபடுத்தியிருக்கிறார்கள். (உ-ம்) "சிறுவர்கள் கீழ்ப்படிந்து நடத்தல், பொருட்களைப் பாதுகாத்து வைத்தல்" என்பன போன்ற பண்புகளைப் போதித்து, சமுதாய வாழ்க்கையில் கடமைகளைச் செய்தல், நாட்டின் பொருள்களை பாதுகாத்து வளர்த்தல் முதலியவற்றோடு மேல் வகுப்புகளில் தொடர்புபடுத்தலாம்.

(12) இங்கிலாந்திலும் நியூசிலாந்திலும் "பாட விதானம்" குறிப்பளவில் இருந்த போதிலும், அதைத் தழுவித் தேவையான புதிய விடயங்களைச் சேர்த்துப் போதிப்பதற்கும் புதிய பயிற்சிகளைச் சூழலுக்கேற்றவாறு வகுப்பதற்கும் ஆசிரியருக்குச் சுதந்திரமளிக்கப்பட்டுள்ளது.

(13) ஐக்கிய அமெரிக்க நாட்டில் 6 முதல் 12 வயதுள்ள சிறுவருக்குத் தற்காலச் செய்தி விபரங்களைப் போதிப்பதற்கு அதிக இடமளிக்கப்பட்டிருக்கிறது. குடியரசின் மக்களாய் விளங்குவதற்கேற்ற "குடியாட்சி அறிவு" சிறு வயது முதலே வழங்கப்படுகிறது.

(14) வெனிசூலா நாட்டில் சிறுவருக்கு மற்ற நாட்டினரின் விளையாட்டுக்கள், உல்லாசப் பொழுது போக்கு முறைகள் முதலியனவும் கற்பிக்கப்படுகின்றன.

Prof. V. S, S. RAM M. A.,

உள்ளுறை

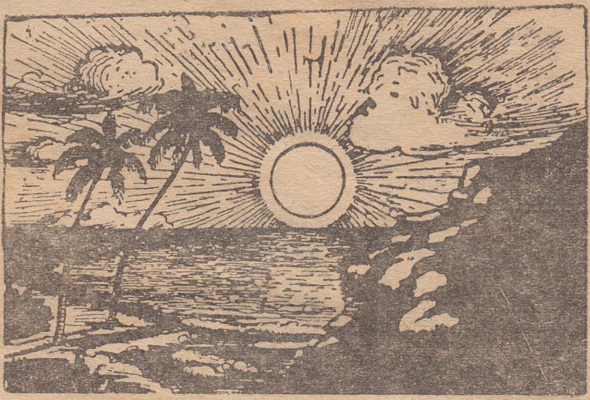
எண்	பாடம்		பக்கம்
1.	சூரியன்	....	1
2.	சந்திரன்	....	2
3.	பூமி	....	4
4.	திசைகள்	....	5
5.	காற்று (வளி)	....	7
6.	மழை	....	8
7.	தாவரங்கள்	....	10
8.	தோட்டத்தின் அவசியம்	....	12
9.	நிலத்தைப் பண்படுத்துதல்	....	13
10.	காய்கறித் தோட்டம்	....	15
11.	பூந்தோட்டம்	....	18
12.	செடிகள்—நோய்கள், பூச்சி புழுக்கள்	....	20
13.	மிருகங்கள்	....	21
14.	ஊர்வன	....	24
15.	பறவைகள்	....	26
16.	மனிதரின் சீவியம் (பொது)	....	29
17.	கமக்காரரின் சீவியம்	....	32
18.	சந்தையும் கடைவீதியும்	....	34
19.	உள் நாட்டுப் பொருள்கள்	....	37
20.	வெளிநாட்டுப் பொருள்கள்	....	38
21.	போக்குவரத்துச் சாதனங்கள்	....	40
22.	வீதி ஒழுங்கு	....	43
23.	நகர் காவலர் (பொலிஸ்)	....	44
24.	தபாற் கந்தோர்	....	45
25.	சுத்தமும் சுகவாழ்வும்	....	46
26.	தண்ணீர் சுத்தம்	....	48
27.	நமது உணவு	....	49
28.	நமது உடை	....	51
29.	விளையாட்டு	....	52
30.	தொற்று நோய்கள்	....	53
31.	சுவாமி விபுலாநந்தர்	....	55
32.	சுவாமி ஞானப்பிரகாசர்	....	56
33.	சோமசுந்தரப் புலவர்	....	57
34.	ஜனுப் ஜாயா	....	58
35.	விசயன்	....	59
36.	தீசன்	....	61
37.	நீதியிற் சிறந்த எல்லாளன்	....	63
38.	யாழ்ப்பாணன் பெற்ற நாடு	....	64
39.	பிறநாடுகளிற் குடியிருப்போர்		
	(அ) சீனர்	....	65
	(ஆ) யப்பானியர்	....	67
	(இ) எஸ்கிமோவர்	....	68
40.	உலகப் பெரியார்கள்		
	(அ) மகாத்மா காந்தி	....	70
	(ஆ) திருவள்ளுவர்	....	71

SOCIAL — ENVIRONMENTAL STUDIES

சமூக அறிவியல் (சூழல்)

மூன்ரும் வகுப்பு

1. சூரியன்



படம் 1. சூரிய உதயம்

சூரியன் காலையில் உதிக்கிறது; மாலையில் மறைகிறது. அது எங்களுக்குச் சூட்டையும் வெளிச்சத்தையும் தருகின்றது. சூரியன் இல்லாது விட்டால் நாம் சீவிக்க முடியாது. மரம், செடி, கொடிகள் வளரமாட்டா. தண்ணீர் பனிக்கட்டியாக உறைந்து விடும்.

சூரியன் ஒரு நெருப்புக் கோளம். அது பூமியைப் பார்க்கிலும் மிகப் பெரியது. சூரியனைப் பூமி, செவ்வாய் முதலிய கிரகங்கள் சுற்றி வருகின்றன. சூரியனுடைய ஒளி பூமியில் படுகிறது. பூமி தன்னைத்தான் சுற்றுவதனாலே இராப்பகல் உண்டாகிறது. சூரியனது ஒளி படும் பக்கம் பகலாக இருக்கும். மறுபக்கம் இருட்டாக இருக்கும்.

சூரியன் உதிக்கும் நேரம் "காலை" எனப்படும். சூரியன் உச்சிக்கு நேரே நிற்கும் நேரம் "மத்தியானம்" அல்லது "நண்பகல்" ஆகும். மறையும் நேரம் "மாலை" என்ப்படும். இருட்டாக இருக்கும் நேரம் "இரவு" ஆகும்.

சூரியன் பிரகாசிப்பதனால் பகலில் மற்றும் நட்சத்திரங்கள் தெரிவதில்லை. எங்களுக்கு வெளிச்சமும் நிழலும் உண்டாகிறது. சூரியனை முன்னோர்கள் தெய்வமாக வணங்கி வந்தார்கள்.

வினக்கள்

1. கீறிட்ட இடங்களை நிரப்புக :

(அ) சூரியன் ———————— உதிக்கிறது.

(ஆ) சூரியன் ———————— மறைகிறது.

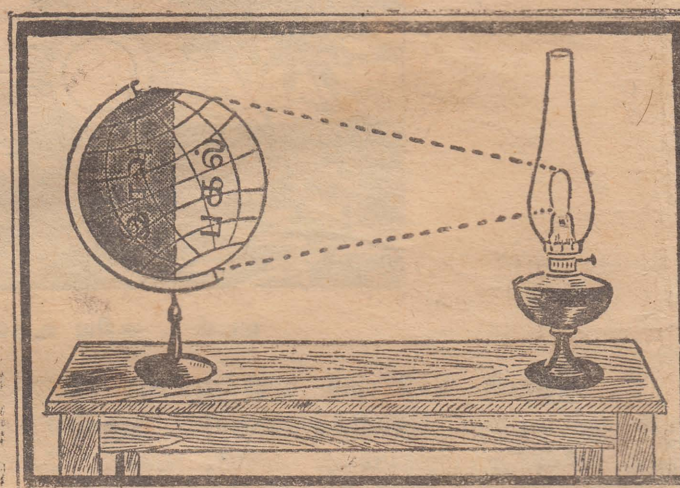
(இ) சூரியனை ———————— முதலிய கிரகங்கள் சுற்றி வருகின்றன.

2. சூரியன் இல்லாவிட்டால் என்ன சம்பவிக்கும்?
3. இராப்பகல் எப்படி உண்டாகிறது?
4. பூமி தன்னைத்தான் சுற்ற எத்தனை மணித்தியாலம் செல்லும்?
5. பகலில் மற்ற நட்சத்திரங்கள் ஏன் தெரிவதில்லை?

செய்முறைப் பயிற்சி

1. ஆசிரியர் ஒரு மாணவனை 'சூரியனாக' நிறுத்தி வைத்து, அவனைச் சுற்றிப் பத்து மாணவர்களை நிறுத்திப் பூமி முதலிய கிரகங்களைப் போலச் சுற்றி வருமாறு செய்யலாம்.

2. ஒரு புறத்தில் ஒளிவிளக்கை (Torch light) வைத்து, அதன் ஒளியின் எதிரில் ஒரு பந்தை வைத்துச் சுழற்றுங்கள். ஒளியும் நிழலும் மாறி மாறிக் காணப்படுவதைக் காட்டிப் பகலையும் இரவையும் விளக்குக.



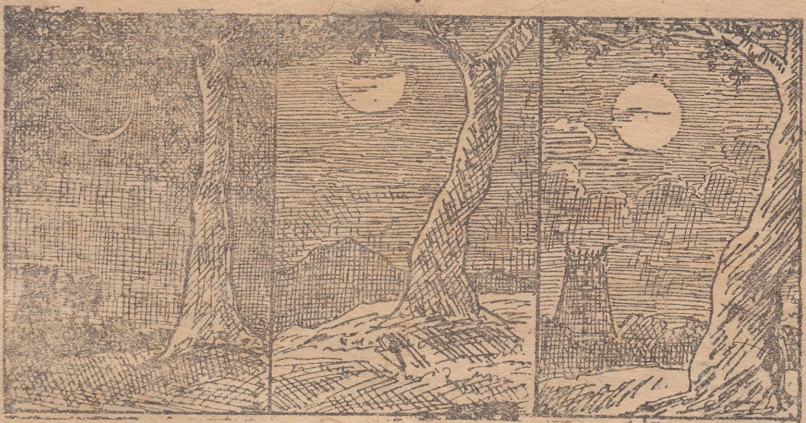
படம் 2. இரவு, பகல் உண்டாகும் விதம்

2. சந்திரன்

சந்திரன் இரவில் பிரகாசிக்கிறது. அதற்கு ஒளியில்லை. சூரியனுடைய ஒளி சந்திரனிற் பட்டு அந்த ஒளியே பிரதிபலிக்கிறது. சந்திரனுடைய ஒளி குளிர்ச்சியானது. அதை நாம் "நிலா" என்போம். நிலாக்காலம் சந்தோஷமானது.

நிலா எப்பொழும் இருப்பதில்லை. முற்றாக நிலா இல்லாத காலத்தை "அமாவாசை" என்போம். அமாவாசையிலிருந்து மூன்றாம் நாள் மேற்கே ஒரு சிறு பிறையைக் காண்போம். இதை "மூன்றாம் பிறை" என்று சொல்லுகிறோம். மூன்றாம் பிறையை எல்லோரும் விரும்பிப் பார்ப்பார்கள். முதலாம்

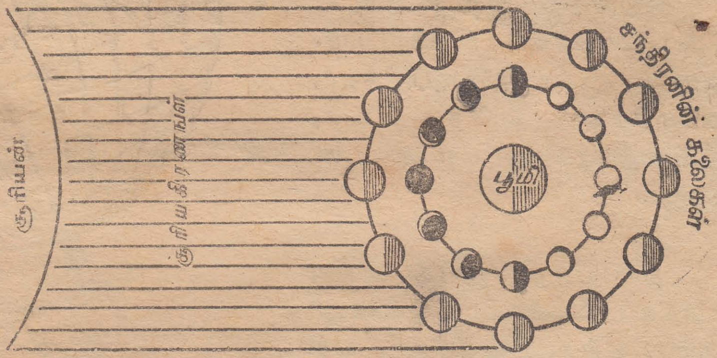
பிறையிலிருந்து சந்திரன் வளர்ந்து கொண்டு செல்லும் இக்காலத்தை "வளர் பிறைக்காலம்" என்பர். பதினைந்தாம் நாள் சந்திரன் முழு வட்டமாக இருக்கும். அன்று பூரணை அல்லது பௌர்ணமி எனப்படும்.



படம் 3. சந்திரன்

பூரணையிலிருந்து சந்திரன் குறைந்து கொண்டு செல்லும் இக்காலத்தைத் "தேய்பிறைக் காலம்" என்பர். பதினைந்தாம் நாள் மறுபடியும் அமாவாசை ஆகும்.

சந்திரன் பூமியிலும் சிறியது. இதைக் கிரகம் என்று அழைப்பர். அது பூமியைச் சுற்றி வருகிறது. இவ்வாறு ஒரு முறை சுற்றி வர 28 நாட்கள் ஆகும். இதை ஒரு சந்திர மாதம் அல்லது திங்கள் என்று கணக்கிடுகிறோம்.



படம் 4. சந்திரனின் கலைகள்

வினாக்கள்

1. கீறிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

   (அ) சந்திரன் ——— பிரகாசிக்கிறது.
   (ஆ) சந்திரனுக்கு ——— இல்லை.
   (இ) சந்திரன் முழுவட்டமாக இருக்கும் நாள் ——— எனப்படும்.
2. வளர்பிறைக்காலம் என்பது யாது?
3. தேய்பிறைக்காலம் என்பது யாது?
4. சந்திரன் எதைச் சுற்றி வருகிறது?
5. சந்திரன் பூமியைச் சுற்ற எத்தனை நாட்கள் செல்லும்?

செய்முறைப் பயிற்சி

1. சந்திரன் உதயமாகும் நேரத்தை அவதானிக்கச் செய்து வருவதுடன் அதன் தோற்றத்தையும் அவதானிக்கச் செய்து வரல் வேண்டும்.

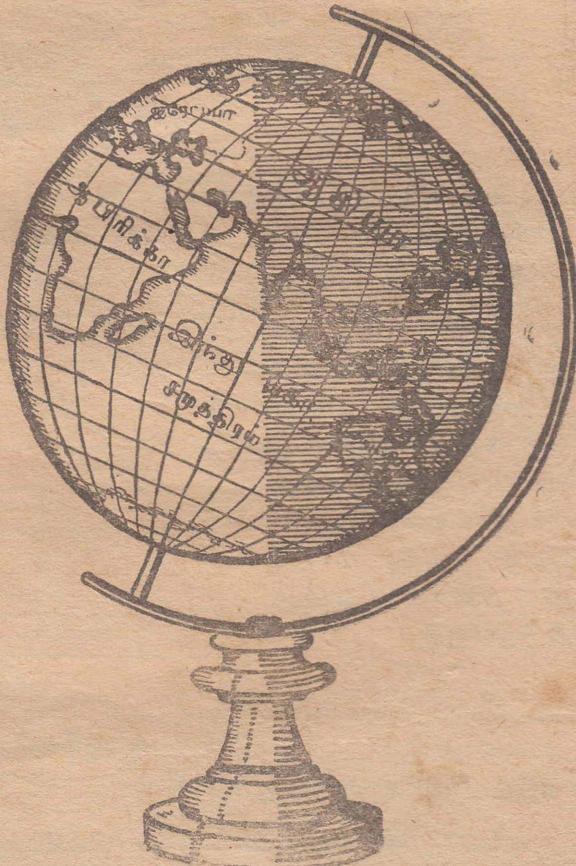
2. ஒரு கண்ணுடியில் ஒளி பட்டதும் ஒளி பிரதிபலிக்கிறது. அதுபோல சந்திரனில் சூரியன் ஒளி பட்டுப் பிரதிபலிப்பது நிலா என்பதை விளக்க வேண்டும்.

3. பூமி

பூமி பந்து போல் உருண்டையானது. அது நிலம், நீர், காற்று என்பவற்றை அடக்கியிருக்கிறது. நிலம் காற்பங்கு அளவாயும் நீர் முக்காற்பங்கு அளவாயும் இருக்கிறது.

நிலத்தை ஐந்து பெரிய கண்டங்களாகப் பிரிப்பர். அவை ஆசியா, ஆபிரிக்கா, அமெரிக்கா, ஐரோப்பா, அவுஸ்திரேலியா என்பனவாகும்.

நீர்ப்பகுதி ஐந்து பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவை இந்து சமுத்திரம், பசிபிக் சமுத்திரம், அத்திலாந்திக் சமுத்திரம், வட சமுத்திரம், தென் சமுத்திரம் என்பன.



படம் 5. பூமி உருண்டை

பூமி தன்னைத்தான் ஒரு முறை சுற்றுவதினால் இராப் பகல் உண்டாகிறது. அது தன்னைத்தான் சுற்ற 24 மணித்தியாலம் செல்லும். தன்னைத்தான் சுற்றுவதைப் பூமியின் "தினசலனம்" என்பர். பூமி தன்னைத்தான் சுற்றுவதுடன்

சூரியனையும் சுற்றிவர 365¼ நாட்கள் செல்லும். இதை ஒரு வருடம் என்பர். பூமி தன்னையும் சூரியனையும் சுற்றி வருவதை 'வருட சலனம்' என்பபர்.

பூமியில் நாங்கள் இருக்கிறோம். உருண்டையான பூமியில் — அது சுற்றும் பொழுது — நாங்கள் விழாமல் இருப்பது எப்படி? பூமி எங்களை விழாது இழுத்துக் கொள்கிறது. இதைத்தான் பூமியின் இழுப்புச் சக்தி என்கிறோம்.

வினுக்கள்

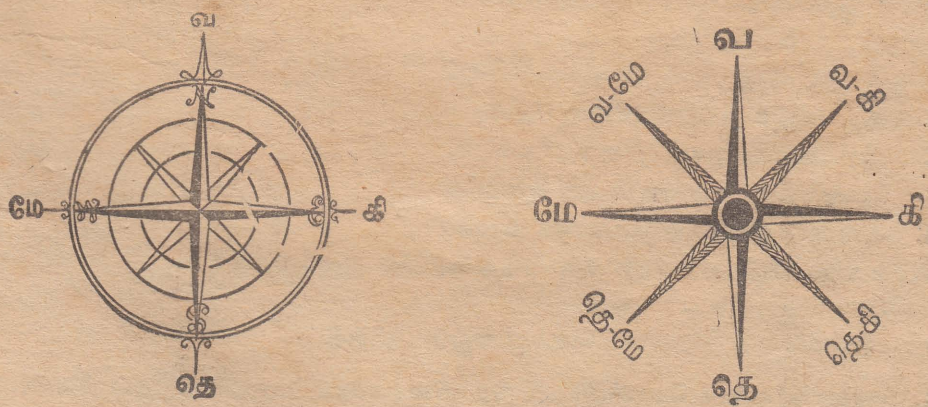
1. பூமியின் வடிவம் எதைப் போன்றது?
2. பூமி எவற்றை அடக்கியிருக்கிறது?
3. கண்டங்கள் ஐந்தும் எவை?
4. சமுத்திரங்கள் ஐந்தும் எவை?
5. தினசலனம் என்பது என்ன?
6. வருடசலனம் என்பது என்ன?
7. பூமியில் நாங்கள் எவ்வாறு விழாமல் இருக்கிறோம்?

செய்முறைப் பயிற்சி

1. ஒரு பம்பரத்தைச் சுழற்றிக் காட்டித் தினசலனம், வருடசலனம் என்பனவற்றை விளக்க வேண்டும்.

2. ஒரு பந்தின்மேல் கிழக்குத் திசையாக ஒரு கோட்டை வரைந்தால்; அந்தக் கோடு மேற்குத் திசையாக வந்து சந்திக்கிறது. இப்பாதை வழியே ஒருவர் பிரயாணம் செய்வதாகக் கற்பனை பண்ணி, பூமி உருண்டை என்பதை விளக்குதல் வேண்டும்.

4. திசைகள்

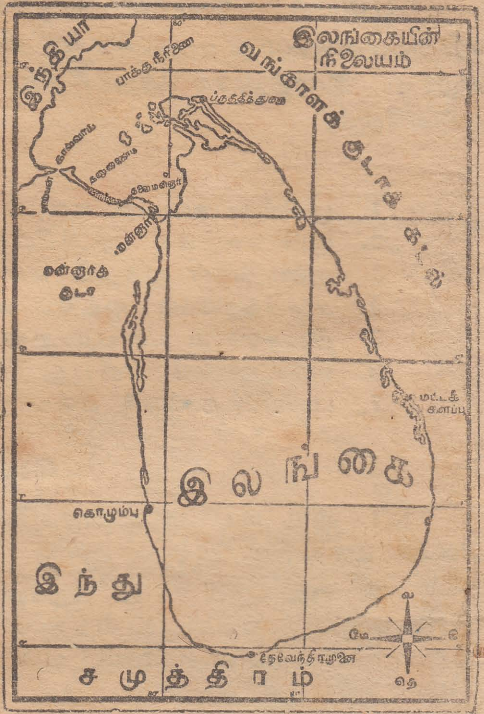


படம் 6. திசைகள் காட்டும் விதம்

சூரியன் உதிக்கும் திசை கிழக்கு; அது மறையும் திசை மேற்கு என்று படித்தோம். இவற்றுடன் வடக்கு, தெற்குத் திசைகளும் சேர, திசைகள் நான்கு

என அறிந்தோம். ஆகவே, திசைகள் வடக்கு, கிழக்கு, தெற்கு, மேற்கு என நான்காகும். இவை பெருந்திசைகள் எனப்படும்.

இவற்றைவிட, கோணத்திசைகள் நான்கையும் சேர்த்துத் திசைகள் எட்டு என்பர். வடக்குக்கும் கிழக்குக்கும் இடைப்பட்ட திசை வடகிழக்கு; தெற்குக்கும் கிழக்குக்கும் இடைப்பட்டதிசை தென்கிழக்கு; தெற்குக்கும் மேற்குக்கும் இடைப்பட்ட திசை தென்மேற்கு; வடக்குக்கும் மேற்குக்கும் இடைப்பட்ட திசை வடமேற்கு. இவையும் சேர திசைகள் எட்டு ஆகும். எட்டுத்திசைகளுக்கும் இடைப்பட்ட திசைகளையும் சேர்த்துப் பதினறு திசைகளாகவும் கணிப்பர்.



படம் 7.

படங்களின் மேற்பக்கம் எப்பொழுதும் வடக்குத் திசையைக் காட்டும். பக்கத்திலுள்ள இலங்கைப் படத்தைப் பாருங்கள்; மேற்பக்கம் வடக்கு; கீழ்ப்பக்கம் தெற்கு; வலது கைப்பக்கம் கிழக்கு; இடது கைப் பக்கம் மேற்கு. ஆகவே, நாங்கள் படங் கீறும் பொழுது எப்பொழுதும் வடக்குப்பக்கத்தை மேற்பக்கமாக வைத்துக் கீறுதல் வேண்டும்.

வினுக்கள்

1. சூரியன் உதிக்கும் திசை எது?
2. சூரியன் மறையுந் திசை எது?
3. பெருந்திசைகள் நான்கும் எவை?
4. கோணத்திசைகள் நான்கும் எவை?
5. உமது வீடு பாடசாலைக்கு எத்திசையில் இருக்கிறது?

செய்முறைப் பயிற்சி

1. மாணவர்களைக் கொண்டு எட்டுத் திசைகளையும் குறிப்பிடுதல் வேண்டும்.
2. கற்பலகையில் தங்களது வகுப்பைக்கீறி, திசைகளைக் குறிப்பிடுதல் வேண்டும்.

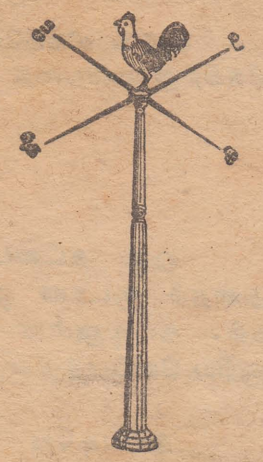
5. காற்று (வளி)

செடி கொடிகள் அசைகின்றன. இலைகள் ஆடுகின்றன. பட்டம் உயரப் பறக்கிறது. இவை அசைவதற்கும் பறப்பதற்கும் காரணமாக இருப்பது காற்று. காற்றை நாம் கண்ணால் காண முடியாது. ஆனால் வீசும்பொழுது அதனை நாம் உணரலாம்.

காற்றுப் பூமியைச் சுற்றி இருக்கிறது. அது அசையாமல் இருக்கும்பொழுது பவனம் எனப்படும். அது சூட்டினால் விரிந்து வீசும் பொழுது காற்று ஆகும்.

காற்று நாம் சீவிப்பதற்கு உதவுகிறது. காற்று இல்லாது விட்டால், சிறிது நேரமேனும் உயிரோடு இருக்க முடியாது. மரஞ்செடிகள், மிருகங்கள், பூச்சி புழுக்கள் சீவிப்பதற்கும் காற்று அவசியமானது. காற்று எங்களுக்கு மழையைத் தருகிறது.

நம் நாட்டில் பிரதானமாக இரு காற்றுகள் வீசுகின்றன. ஒன்று சோழகம்; மற்றது வாடை; சோழகம் தென்மேற்குத் திசையிலிருந்து வீசுகிறது. இது அதிகமாகக் கோடைகாலங்களில் வீசும். வாடை வடகீழ்த் திசையிலிருந்து வீசுகிறது. இது மாரிகாலங்களில் வீசும்.



படம் 8. காற்றின் திசை காட்டும் கருவி

படம் 9. கப்பல்

இக்காற்றுக்கள் மாரி, கோடை ஆகிய இரு பருவங்களிலும் வீசும். அதனால் இவற்றைப் 'பருவக்காற்று'' என்று அழைப்பர். இவற்றைவிட கொண்டல், கச்சான் என்னும் இரு காற்றுக்களும் வீசுகின்றன. இவை சிலகாலங்களில் மாத்திரம் வீசும். கொண்டல் கிழக்குத் திசையிலிருந்து வீசும். கச்சான் மேற்குத் திசையிலிருந்து வீசும். கச்சான் காற்று வீசும்பொழுது மிகவும் பலமாக வீசும். இதனால் மரஞ்செடிகள், ஆடுமாடுகள், வீடுகள் முதலியவற்றிற்குச் சேதம் ஏற்படுவதும் உண்டு.

இவற்றைவிட சூருவளி, புயற்காற்று ஆகியனவும் உண்டு. சிலவேளைகளில் புயற்காற்றினால் கடலில் செல்லும் கப்பல்கள் சேதமடைகின்றன. கரையில் உள்ள மரம், செடி, கொடி, வீடுகளும் சேதமடைகின்றன.

வினுக்கள்

1. காற்று வீசுவதை நாம் எப்படி அறியலாம்?
2. காற்று ஏன் நமக்கு அவசியமானது?
3. பவனம் என்பது யாது?
4. நம் நாட்டில் வீசும் பிரதானமான இரு காற்றுக்கள் எவை?
5. பருவக்காற்று என்ருல் என்ன?
6. கச்சான் காற்று எத்திசையிலிருந்து வீசுகிறது?

செய்முறைப் பயிற்சி

காற்று வீசும்பொழுது ஒரு காற்ருடியைப் பிடி. காற்று எந்தத் திசையிலிருந்து வீசுகிறது என்பதை அவதானி.

6. மழை

ஒரு தட்டையான பாத்திரத்தில் சிறிது தண்ணீரை ஊற்றுங்கள். அதைச் சூடான ஓர் இடத்தில் வையுங்கள். சிறிது நேரத்தால் வந்து பாருங்கள். தட்டிலுள்ள தண்ணீர் மறைந்து விடுகிறது தண்ணீர் எங்கே? தண்ணீர் சூரிய வெப்பத்திஞல் ஆவியாகி, ஆவி மேலெழுந்து காற்றுடன் கலந்து விடுகிறது.

இப்படியே கிணறு, குளம், ஆறு, சமுத்திரங்களிலுள்ள தண்ணீர் ஆவியாகி மேலே செல்கிறது. அந்த நீராவி ஒன்று சேர்ந்து முகிலாக மாறுகிறது முகில்கள் காற்றிஞல் அள்ளுண்டு செல்கின்றன. அவை உயரமான மலைகளிலும், மரந் தடிகளிலும் படிகின்றன. படிந்த முகில் குளிர்ச்சியடைந்து மழையாகப் பெய்கிறது. மழை முகில் நல்ல கருநிறம் உடையதாக இருக்கிறது.

காற்று வீசும் திசையை நோக்கி முகில்கள் செல்கின்றன. முகில்கள் ஒன்றுடன் ஒன்று உரோஞ்சும் பொழுது, மின்னல், இடிமுழக்கம் உண்டாகின்றன.

படம் 10. நீர் ஆவியாகி மாறி முகிலாகி, முகில் காற்றிஞல் மழையைப் பெய்கிறது.

மழை பெய்வதால் கிணறு, குளம், ஆறு என்பன நிரம்புகின்றன. மழை மரஞ்செடிகள், மிருகங்கள், மனிதர் சீவிப்பதற்கு ஆதாரமாகும் மழைக்காலத்தில் தாவரங்கள் செழித்து வளர்ந்திருப்பதைக் கண்டால் மகிழ்ச்சியாக இருக்கும்.

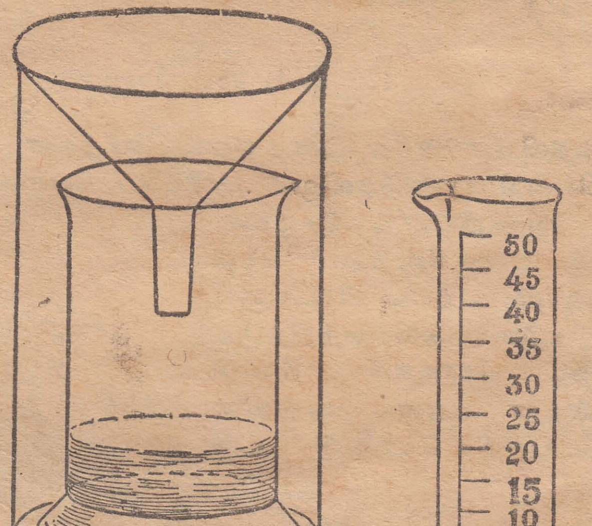
கோடைகாலத்தில் தென்மேல் காற்றினுல் கொழும்பு, கண்டி, காலி நுவரெலியா, கற்றன் முதலிய பகுதிகள் நல்ல மழையைப் பெறுகின்றன. மாரிகாலத்தில் வடகீழ் காற்றினுல் யாழ்ப்பாணம், மட்டக்களப்பு, திருகோண மலை, வதுளை முதலிய இடங்கள் மழையைப் பெறுகின்றன. மன்னுர், அம்பாந் தோட்டை இரு காற்றுக் காலங்களிலும் குறைந்த மழையைப் பெறுகிறது.

விஞக்கள்

1. ஆறு குளங்களிலுள்ள நீர் எவ்வாறு வற்றுகிறது?
2. முகில் எப்படி உண்டாகிறது?
3. மழைமுகில் எப்படி இருக்கும்?
4. மழையினுல் என்ன நன்மை உண்டு?
5. தென்மேல் காற்றினுல் மழை பெறும் மூன்று இடங்கள் கூறுக.
6. வடகீழ் காற்றினுல் மழை பெறும் மூன்று இடங்கள் கூறுக.

செய்முறைப் பயிற்சி

மழை பெய்யும் காலங்களில் மழையளக்கும் கருவியை உபயோகித்து மழையை அளந்து காட்டுதல் வேண்டும்.



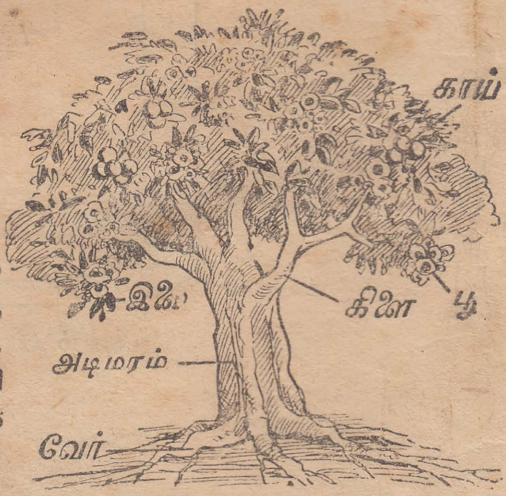
படம் 11. மழையளக்கும் கருவி

7. தாவரங்கள்

தாவரங்கள் இயற்கையாகத் தோன்றி வளர்கின்றன. அவை பூண்டுகள், செடிகள், கொடிகள், மரங்கள் என நான்கு வகைப்படும். பூண்டுகள் மிகச் சிறியவை; இவை நிலத்தோடு வளருவன. புல் நெருஞ்சி, குப்பை

படம் 12. மரம், செடி கொடி

மேனி, தும்பை முதலியன இந்த இனத்தைச் சேர்ந்தன. செடிகள், மரங்களிலும் பார்க்கச் சிறியவை; பூண்டுகளிலும் பார்க்கப் பெரியவை. ரோசாச் செடி, பருத்திச் செடி முதலியன செடிகள். மரங்கள் உயரமாக வளருகின்றன. மரத்துக்குப் பருத்த அடியும், பற்பல கிளைகளும் உண்டு. தென்னை, பனை முதலியவற்றிற்குக் கிளைகள் இல்லை. கொடிகள் நீண்டு படர்ந்து வளருகின்றன. அவை மரங்களையும் கொப்புகளையும் பற்றிக் கொண்டு படருகின்றன.



படம் 13. மரத்தின் பகுதிகள்

தாவரங்களில் பொதுவாகப் பின்வரும் பகுதிகள் உண்டு. அவை வேர், அடிமரம், கிளைகள், இலைகள், பூக்கள் என்பனவாகும். வேர், மரத்தைத் தாங்குகிறது. வேர் நிலத்திலுள்ள நீர், பசளை முதலியவற்றை மரத்துக்கு உறிஞ்சிக் கொடுக்கிறது. அடிமரம் கிளைகளையும் இலைகளையும் தாங்குகிறது. சில மரங்களின் இலைகள் பெரியவை; சில

மரங்களின் இலைகள் சிறியவை. வாழையிலை, தாமரையிலை முதலியவை பெரியன. புளியமிலை, வேப்பமிலை முதலியன சிறியன.

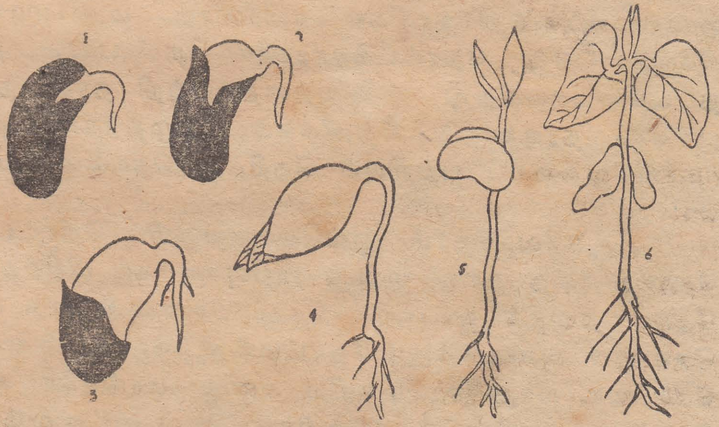
பூக்கள் தாவரங்களின் ஒரு பிரதான பகுதியாகும். பூக்களில் தேன் உண்டு. தேனை எடுக்கத் தேனீ, வண்ணத்திப் பூச்சி முதலியன வருகின்றன. சில பூக்கள் காயாகின்றன. காய்கள் முற்றிப் பழமாகின்றன. பழங்களில் விதைகள் உண்டு.

விதைகளை நாம் நிலத்தில் விதைத்தால், அவை மறுபடியும் பயிராக வளருகின்றன. கீழேயுள்ள படத்தைப் பாருங்கள். ஒரு பயற்றம் விதை எவ்வாறு முளைத்து வேரூன்றிப் பயிராகின்றது என்பதை அவதானியுங்கள்.

பெரிய மரங்கள் காட்டில் வளருகின்றன. அவை வீடு கட்டவும் தளபாடம் செய்யவும் உதவுகின்றன. தானியங்கள், பழவகைகள், காய்கறிகள் மனிதருக்கும் மற்றும் பிராணிகளுக்கும் உணவாகின்றன. அவற்றை மனிதர் வயல்களிலும் தோட்டங்களிலும் அதிகமாகப் பயிரிடுவர்.

தாவரங்கள் நமக்குப் பலவழிகளில் பயன் படுகின்றன. ஆகையினால் மரம், செடி, கொடிகளை நாம் உண்டாக்குதல் அவசியம்.

படம் 14.
தேனீ பூவில் தேன் எடுக்கிறது



படம் 15. வித்துக்கள் முளைத்து வரும் விதம்

வினாக்கள்

1. நாலு வகைத் தாவரங்கள் எவை ?
2. செடிகளின் பெயர் இரண்டு கூறுக.
3. ஒரு மரத்தின் பகுதிகள் எவை ?
4. வேர்களால் உண்டாகும் உபயோகங்கள் யாவை ?
5. சிறிய இலைகள் உள்ள மரங்கள் யாவை?
6. தாவரங்களால் உண்டாகும் நன்மைகள் எவை?

செய்முறைப் பயிற்சி

பிள்ளைகள் தோட்டத்துக்குச் சென்று தாவரங்கள் பற்றிய பொது விபரங்களைக் கவனித்து வருதல் வேண்டும்.

8. தோட்டத்தின் அவசியம்

நாங்கள் அதிகமாகக் காய்கறி, பழங்கள் முதலியவற்றை உண்கிறோம். இவற்றை நாம் சந்தைகளிலும் கடைகளிலும் வாங்குகிறோமல்லவா? அங்கே நாட்பட்டு வாடின காய்கறிகளையே வாங்கலாம். நமது வீட்டில் ஒரு தோட்டம் இருந்தால், நாம் விரும்பியவற்றை உடனே பிடுங்கிச் சமைக்கலாம். இது தோட்டத்தால் ஏற்படும் நன்மையாகும்.

காய்கறிகளைச் சிலர் பெருந்தொகையாகத் தோட்டத்தில் உண்டாக்குவார்கள். அவர்கள் தங்களது தேவைபோக மீதியை விற்றுப் பணமாக்குவார்கள். அதனால் இது ஒரு தொழிலாகவும் இருக்கிறது. பெரிய செல்வந்தர் பூந்தோட்டத்தை உண்டாக்குகிறார்கள். மாலை நேரத்தில் அங்கே சென்று உலாவுவார்கள். மல்லிகை, முல்லை, ரோசா முதலிய பூக்கள் நல்ல மணமுடையவை. பெண்கள் அவற்றைப் பிடுங்கிக் கூந்தலில் வைப்பார்கள். மாலைகட்டிச் சுவாமிக்குச் சாத்துவார்கள்.

தோட்டத்திற்குக் கிளி, காகம் முதலிய பறவைகள் வருகின்றன. அவற்றைப் பற்றி நாங்கள் அறியலாம். மண்புழுவைக் கண்டு நாங்கள் வெறுக்கிறோம். அது தோட்டக்காரனின் நண்பன். நத்தை தோட்டக்காரனுக்கு நட்டம் செய்கிறது. இவற்றைப்பற்றி நாம் நன்கு அறியலாம். இன்னும் பூக்களை நாடிவரும் தேனீக்கள், பழத்தோட்டத்தை நாடி வரும் அணில் முதலியவற்றைப் பற்றியும் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

ஆகவே, நாம் ஒவ்வொருவரும் தோட்டம் செய்தல் அவசியமாகும். தோட்டத்தை நாம் மூன்று பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். காய்கறி விளைவிக்கும் தோட்டத்தைக் காய்கறித் தோட்டம் என்கிறோம். மல்லிகை, முல்லை முதலிய பூஞ் செடிகளை உண்டாக்கும் தோட்டம் பூந்தோட்டம் எனப்படும். மா, பலா, வாழை, கொய்யா, மாதுளை முதலிய கனிதருமரங்களை உண்டாக்கும் தோட்டம் பழத் தோட்டம் எனப்படும். இவற்றை நாம் வீட்டிலும் பாடசாலையிலும் உண்டாக்கி, நல்ல பலனைப் பெறலாம்.

வினுக்கள்

1. தோட்டத்தினுல் உண்டாகும் நன்மைகள் எவை?
2. தோட்டத்தில் நாம் எவற்றைப் பார்க்கலாம்?
3. தோட்டங்களில் எத்தனை வகை உண்டு? அவை எவை?
4. பழத்தோட்டத்திலுண்டாகும் சில பழங்கள் கூறுக.
5. தோட்டம் செய்வதால் தேகத்துக்கு என்ன நன்மை உண்டாகிறது?

செய்முறைப் பயிற்சி

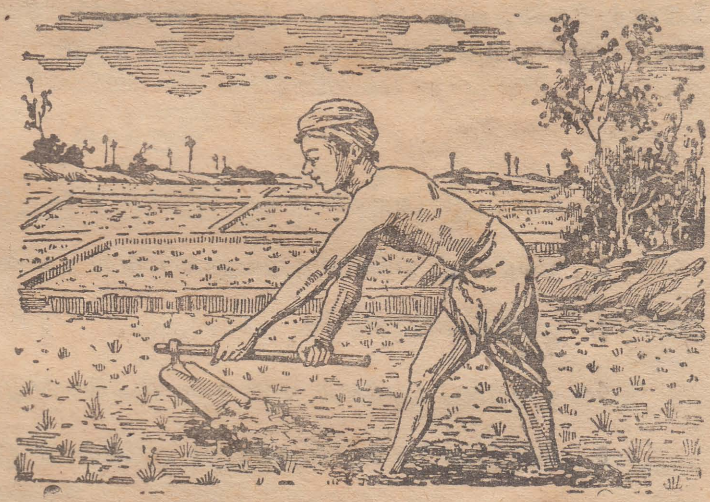
தோட்டத்தில் தோட்டக்காரன் அடையும் பிரயோசனங்களையும் நன்மைகளையும் நேரில் கண்டறிதல் நல்லது.

9. நிலத்தைப் பண்படுத்துதல்

நாம் தோட்டம் அமைப்பதற்கு முதலில் ஓர் இடத்தைத் தெரிந்து கொள்ளுதல் வேண்டும். அதைச் சுற்றி ஆடு மாடுகள் உள்ளே செல்லாது வேலி போடுதல் அவசியம். தோட்டத்தின் ஒரு பகுதியில் கிணறு இருத்தல் வேண்டும். கிணறு உயரமான பகுதியில் இருந்தால் தண்ணீர் இலகுவாகப் பாயும்.

தோட்டநிலம் பண்படுத்தப்பட்டு இருத்தல் வேண்டும். பண்படுத்திய நிலத்தில் சூரிய ஒளி, காற்று என்பன உட்செல்லும். இவை நிலத்தின் கீழ்ச் செல்லும் வேர்களுக்கு மிகவும் அவசியமானவை. நிலமும் மிருதுவாக இருக்கும். தண்ணீரும் இலகுவாக ஊறிச் செல்லும். ஆனபடியால் தோட்ட நிலம் நன்ருக பண்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

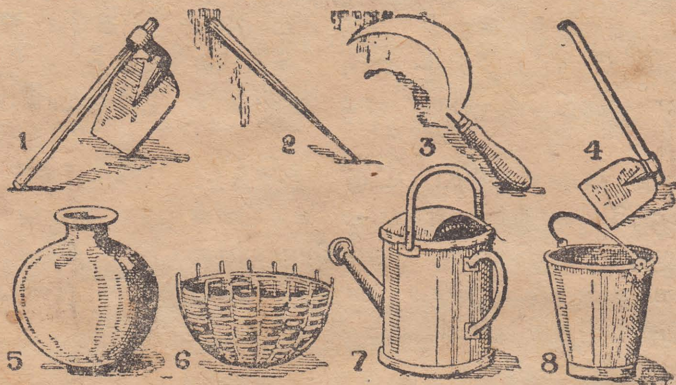
மழை பெய்ததும் தோட்டநிலத்தை மண்வெட்டியினுல் கொத்துவார்கள். கொத்தும் பொழுது நிலத்தை ஆழமாகக் கொத்துதல் வேண்டும். நிலத்திலுள்ள கஞ்சல், புல் முதலியவற்றைக் கொத்தும்பொழுது புதைத்து விடலாம் அல்லது குப்பைக்குழியில் போட்டு வைக்கலாம். கல் முதலியவற்றை ஒரு புறமாகப் போடலாம். கொத்திய நிலத்தை இரண்டு மூன்று நாட்களுக்கு உலரவிட வேண்டும். அப்படிச் செய்வதால் மண்ணிலுள்ள பூச்சிகள் இறந்துவிடும். மண்கட்டிகளை உடைத்துத் தூளாக்க வேண்டும். பின்னர் எரு, ஆட்டுப்பிழுக்கை, குப்பை, எலும்புத்தூள் முதலிய பசளைகளை இடுவார்கள். பசளையுள்ள நிலத்தில் பயிர் செழித்து வளரும். பின் நிலத்தை மேடு பள்ளமில்லாது ஒப்புரவாக்கிப் பாத்திபோடுவார்கள். நிலத்தைக் கொத்திப் பசளையிட்டு மிருதுவாக்குவதையே "பண்படுத்தல்" என்று சொல்லுகிறோம்.



படம் 16. நிலத்தைப் பண்படுத்துதல்

பண்படுத்திய நிலத்தில் நாம் வேண்டிய பயிர்களைச் செய்யலாம். பயிர்களுக்கு ஒழுங்காக நீரூற்றிக் கவனமாகப் பார்த்து வருதல் வேண்டும். இவ்வாறு பல வேலைகளையும் செய்வதற்குத் தோட்ட ஆயுதங்கள் தேவை.

மண்வெட்டி, பாரை, கோடரி, வாளி, பூவாளி, கூடை முதலியன தோட்ட ஆயுதங்களாகும்.



படம் 17. தோட்டவேலைக் கருவிகள்

வேலை செய்து முடிந்ததும் ஆயுதங்களைத் துப்புரவாக்க வேண்டும். பின்னர் அவற்றை ஓர் இடத்தில் வைத்தல் வேண்டும். இது நாம் பிரதான மாகப் பழகிக் கொள்ளவேண்டிய காரியமாகும்.

வினாக்கள்

1. தோட்டம் அமைப்பதற்கு முதலில் என்ன செய்யவேண்டும்?
2. நிலத்தைப் பண்படுத்துவதால் என்ன நன்மை உண்டு?
3. நாம் உபயோகிக்கும் பசளை எவை?
4. கொத்திய நிலத்தை ஏன் உலரவிட வேண்டும்?
5. தோட்டத்தில் உபயோகிக்கும் ஆயுதங்கள் ஐந்து கூறுக?

செய்முறைப் பயிற்சி

நிலம் உழுதல், கொத்துதல், பண்படுத்தல் என்பவற்றை மாணவர்களுக்கு நேரில் காட்டி விளக்கல் வேண்டும். பாடசாலைத் தோட்டத்தில் சாதனை முறையாகச் செய்விக்கலாம்.

10. காய்கறித் தோட்டம்

(ஓர் உரையாடல்)

படம் 18.

புடோல் பூசினி பீர்க்கு

(சிறுவர்களான வேலனும் முருகனும் தங்கள் ஆசிரியருடன் தோட்டத்தில் பிரவேசிக்கிறார்கள்.)

வேலன் : (ஆசிரியரைப் பார்த்து) ஐயா, ஏன் இந்தத் தோட்டத்தைச் சுற்றிலும் வேலி அமைத்திருக்கிறார்கள்? இதோ என் காலில் முட்கள் குத்தியதால், இரத்தம் பெருகிறது!

ஆசிரியர் : அது உன் தவறால் நிகழ்ந்தது. நீ தோட்டத்தில் சரியான பாதை வழியாக அல்லவா நடக்க வேண்டும். தோட்டத்தைச் சுற்றியும் வேலி அமைக்காவிட்டால், ஆடுமாடுகள் உள்ளே புகுந்து பயிரை அழித்துவிடும்.

முருகன் : இதோ பாருங்கள்! இங்கே புதிதாகப் பந்தல் ஒன்று அமைத்து அதன்மேல் ஒரு கொடியைப் படரச் செய்திருக்கிறார்கள்!

ஆசிரியர் : அது புடோலங்கொடி, புடோல் விதையைப் பூமியில் பாத்திகளில் புதைக்கிறோம்; அது விரைவில் நீண்டு வளருகிறது. அது பின்னிக் கொண்டு வருவதற்குக் "கொழு கொம்பு" அவசியமாகும். அது பந்தல் மீது நன்றாகப் படர்ந்ததும், பூக்களும் பிஞ்சுகளும் தோன்றும். பிறகு அவை காய்களாக மாறியதும் பந்தலிலிருந்து பறிப்பது சுலபமாகும்.

வேலன் : ஐயா! 'கொடி படருவதற்குக் கொழுகொம்பே தேவை' என்கிறீர்களே இதோ! இந்தப் பூசினிக்கொடியைப் பாருங்கள்; இது நிலத்திலேயே படர்ந்திருக்கிறதே!

ஆசிரியர்: (நகைத்து) வேலா, பூசினிக்கொடி எவ்வளவு பருமனுக இருக்கிறதென்பதைப் பார்த்தாயா? பெரிதாக வளரும் பூசினிக்காய்களை ஒரு சிறு பந்தல் தாங்குமோ என்பதை யோசித்துப்பார்.

முருகன்: ஐயா, அந்தப் பந்தல்களில் பீர்க்கு, புடோல் முதலிய கொடிகள் சுற்றிக் கொண்டிருப்பதைப் பாருங்கள். இதோ ஒரு புடோலங்காய் பச்சைப் பாம்பு போலத் தொங்கிக்கொண்டிருக்கிறது.

ஆசிரியர்: ஆமாம், அதோ பாருங்கள். ஒணான் ஒன்று செடிகளைக் கடித்து நாசப்படுத்துகிறது. அதைத் துரத்தவேண்டும். செடி கொடிகளை நாசப்படுத்தும் புழு பூச்சிகள், சிறிய பிராணிகள் பறவைகள் முதலியவற்றை அவ்வப்போது பார்த்து விரட்டவேண்டும்

படம் 19. வெண்டை

வேலன்: இங்கே பாருங்கள், வெண்டிச் செடியின் இலைகள் காய்ந்து போய் விட்டன. சில தளிர்கள் தீர்ந்து உதிர்ந்து விட்டன. சில இலைகளில் துவாரங்கள் காணப்படுகின்றனவே!

ஆசிரியர்: வேலா இந்தச் செடியின் இலைகள் காய்ந்து உதிர்ந்து போனதற்குக் காரணம் போதிய தண்ணீர் பாய்ச்சப்படவில்லை என்பதே. காலந் தவருமல் தண்ணீர் பாய்ச்சி வந்தால், செடிகள் தழைத்தோங்கும். சில இலைகளில் துவாரங்கள் இருப்பதைப் பார்த்தாயல்லவா? அவை சிறு பூச்சிகளால் பரவும் ஒருவகை நோயின் அடையாளங்கள் செடிக்குத் தகுந்த மருந்து அல்லது உரம் போட்டால் அந்த நோய் பரவாது.

முருகன்: இவை என்ன செடிகள்; நன்றுக வளர்ந்திருக்கின்றன. ஆனுல், காய்களைக் காணேமே!

ஆசிரியர்: இவை முள்ளங்கிச் செடிகள். முள்ளங்கி ஒருவகைக் கிழங்கு அல்லவா? வெண்காயம், வேர்க்கடலை, உருளைக்கிழங்கு, மஞ்சள், இஞ்சி, உள்ளிப்பூண்டு முதலியவற்றின் செடிகளைப் பறிப்பதுபோல, இலைகளையும் வேரோடு பறிப்போம்; வேரில் உள்ள கிழங்கைப் பயன்படுத்துவோம்.

வேலன்: ஐயா! ஒரு காய்கறித் தோட்டம் அமைப்பது எப்படி என்பதை விளக்கமாகக் கூறுங்கள்.

ஆசிரியர்: வேலா! நான் கூறும் குறிப்புகளைக் கவனமாகக் கேட்டுக்கொள். பிறகு, நீ எளிதில் நல்லதோர் காய்கறித் தோட்டம் அமைக்கலாம். முதலில் தோட்ட நிலத்திலுள்ள முட்களை நீக்கிச் சுத்தம் செய்யவேண்டும்.

பிறகு மண்ணைக் கொத்திக் கிளற வேண்டும். பாத்திகளை அமைத்து, அவற்றில் பசளை போடவேண்டும். பிறகு நீர் பாய்ச்சி மண்ணைப் பதப்படுத்தி விதைகளை ஊன்ற வேண்டும். முருங்கைபோன்ற மரங்களுக்கு, ஒரு கிளையை ஊன்றினாலும் போதுமானது; அது வளர்ந்து மரமாகும். காலம் தவறாமல் நீர் பாய்ச்சுவது மிகவும் அவசியமாகும். பிறகு கிளைகளை நீக்கவேண்டும்; கொடிகளுக்கு அருகில் கொழுகொம்புகளை ஊன்றவேண்டும். பந்தல்களும் அமைக்கலாம். பிறகு நோய்களும் ஆடுமாடுகளால் துன்பமும் உண்டாகாதபடி பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். இவ்வாறு பாடுபட்டால், நல்ல பலன் உண்டாகும்.

வினாக்கள்

1. தோட்டத்திற்கு முன் வேலி ஏன் அவசியமாகும்?
2. செடி கொடிகளை நாசப்படுத்தும் பிராணிகள் எவை?
3. கிழங்கு வகைகள் சிலவற்றைக் கூறுக.
4. காய்கறித் தோட்டம் அமைக்க என்ன ஏற்பாடுகள் அவசியமாகும்?

செய்முறைப் பயிற்சி

1. காய்கறித் தோட்டங்களைப் பார்வையிட்டு அங்கே கண்டவற்றைக் குறித்துக் கொள்ளுங்கள்.

2. கீழேயுள்ள படத்தைப் பார்த்துப் பெயர்களை எழுதுக.

படம் 20.

11. பூந்தோட்டம்

(ஆசிரியர் காலையில் பிள்ளைகளுடன் பூந்தோட்டத்தில் உலாவும் பொழுது நிகழ்ந்த உரையாடல்)

ஆசிரியர்: சேகர், இந்த முல்லைக் கொடியைப்பார். பூக்கள் கொத்துக் கொத்தாக இருக்கின்றன. நேற்று அரும்புகளாக இருந்தன. இன்று மலர்கள்; நல்ல மணம் வீசுகிறது அல்லவா?

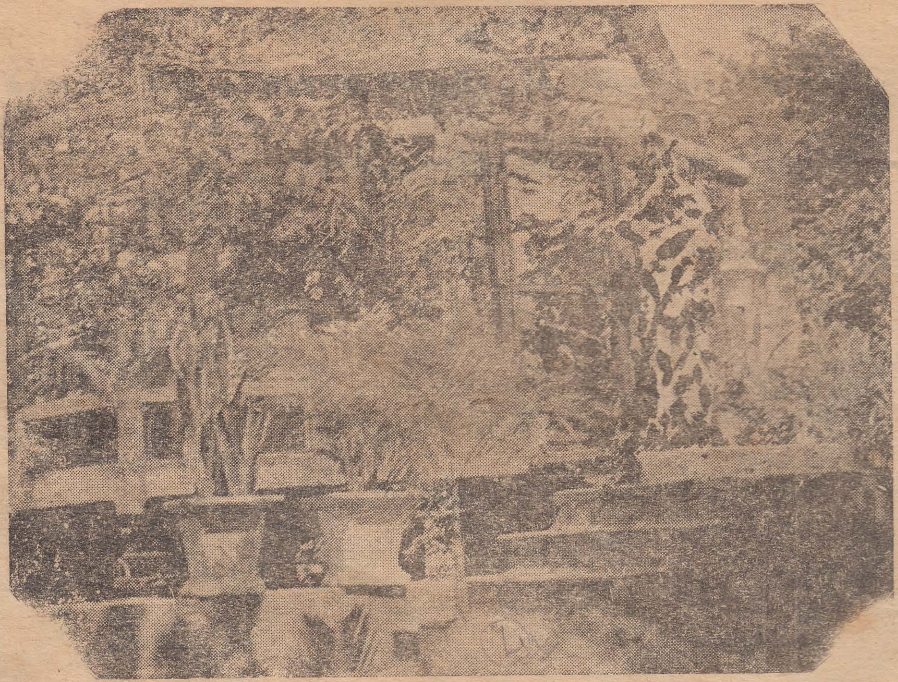
சேகர்: 'அரும்பு' என்றால் என்ன?

ஆசிரியர்: பூக்கள் விரிவதற்கு முன்பு மொட்டாக இருக்கின்றன. மொட்டைத்தான் அரும்பு என்று சொல்லுகிறோம்.

குமார்: ஐயா, இந்த ரோசாப்பூவைச் சுற்றித் தேனீக்கள் பறக்கின்றனவே ஏன்?

ஆசிரியர்: பூக்களில் தேன் உண்டு; தேனை எடுப்பதற்குத் தேனீக்கள் மொய்க்கின்றன.

சேகர்: தேனீக்கள் தேனை என்ன செய்கின்றன?



படம் 21. பூந்தோட்டம்

ஆசிரியர்: தேனீக்கள் தேனைப் பருகுகின்றன. மீதியானவற்றை கூடுகளில் சேர்த்து வைக்கின்றன. அவற்றையே நாம் தேன் கூடுகளிலிருந்து எடுக்கிறோம்.

குமார்: ஆ! கைகளில் முள்ளுக் கீறி விட்டது. கடவுள் ஏன் முள்ளைப் படைத்தார்?

ஆசிரியர்: (சிரித்துக்கொண்டு) உன்னைப்போன்ற சிறுவர்களும் ஆடு மாடுகளும் அவற்றிற்குத் தீங்கு செய்யாமல் இருக்கத்தான் முள் பூக்களைப் பாதுகாக்கிறது அல்லவா?

சேகர்: அதோ! வேலி ஓரத்தில் நல்ல சிவப்புப் பூக்கள். அது என்ன?

ஆசிரியர்: அது "போகன் வில்லா" எனப்படும். வேலி ஓரத்தில் ஆடு மாடுகள் தின்னாது. வேலிக்கு அழகாக இருக்கும்.

குமார்: அதோ நடுவிலுள்ள குளத்தில் என்ன மலர்ந்திருக்கிறது?

ஆசிரியர்: தாமரைப்பூ. வெள்ளையாக இருப்பது வெண்தாமரை, சிவப்பாக இருப்பது செந்தாமரை.

சேகர்: நாங்கள் வீட்டில் பூஞ்செடிகளைச் சட்டியில் வைத்திருக்கிறோம்.

ஆசிரியர்: பூஞ்செடிகளை வீட்டில் வைத்தால் அழகாக இருக்கும். நல்ல மணம் இருக்கும். மாலையில் வேலை செய்யலாம்.

குமார்: ஐயா, நானும் ஒரு தோட்டம் அமைக்கச் சொல்லித் தாருங்கள்.

ஆசிரியர்: நல்லது. உங்கள் வீட்டுக்குப் பக்கத்தில் கிணறு இருக்கிறதல்லவா? அதைச்சுற்றித் தேவையான இடத்துக்கு வேலிபோடு. பின் நிலத்தைப் பண்படுத்திப் பாத்தியாக்கு. பாத்திகளில் ரோசா, நந்தியாவர்த்தை, சூரியகாந்தி, சீனியாஸ் முதலிய பூங்கொடிகள்; மல்லிகை. முல்லை, சம்பங்கி முதலிய பூஞ்செடிகள் என்பவற்றை உண்டாக்கலாம். செடிகளை வரிசையாக நடவேண்டும். கொடிகளுக்குப் பந்தல் போடவேண்டும். காலையிலும் மாலையிலும் தண்ணீர் ஊற்றி வருதல் வேண்டும். செடி கொடிகள் செழித்து வளரப் பசளை இடுதல் வேண்டும்.

குமார்: ஐயா, இன்றைக்கே வேலையைத் தொடங்குகிறேன்.

ஆசிரியர்: சரி, சந்தோஷம். ஆனால் தொடர்ந்து தோட்டத்தில் வேலை செய்ய வேண்டும். தோட்டத்தில் களை பிடுங்கவும், தண்ணீர் இறைக்கவும் செடிகளை ஒழுங்காகப் பயிர் செய்யவும், கிளைகளை வெட்டி ஒழுங்கு செய்யவும், நெடுக உழைக்க வேண்டும். அந்த உழைப்பால் நீ மகிழ்ச்சியும் நற்பலனும் அடைவாய்.

வினாக்கள்

1. 'அரும்பு' என்றால் என்ன?
2. வண்டுகள் ஏன் பூக்களை நாடி வருகின்றன?
3. செடிகளுக்கு முள்ளு என்ன செய்கிறது?
4. தண்ணீரில் உண்டாகும் பூக்கள் எவை?
5. பூஞ்செடிகள் எவை?
6. பூங்கொடிகள் சில கூறுக?
7. பூந்தோட்டம் அமைப்பது எப்படி?
8. பூந்தோட்டத்தில் செய்யும் தொழில்கள் எவை?

செய்முறைப் பயிற்சி

1. பூந்தோட்டங்களை நேரில் தரிசித்தலும் அங்கு நடைபெறும் வேலைகளை அவதானித்தலும் வேண்டும்.

2. பாடசாலையில் சிறு பூந்தோட்டங்களை உண்டாக்கலாம்.

12. செடிகள் - நோய்கள் - பூச்சி புழுக்கள்

மனிதருக்கு நோய் உண்டாகிறது. அதுபோல் செடிகளுக்கும் நோய் உண்டாவதை அவதானித்திருப்பீர்கள். சில செடிகள் செழித்து வளருகின்றன. சில வளராது நராங்கிப்போய் நிற்கின்றன. வேறு சிறு செடிகள் இலைகள் வெளிறியும் சுருண்டும் இருக்கின்றன. இப்படி எத்தனையோ நோய்கள் பயிர்களுக்கு உண்டாகின்றன.

பயிர்களுக்கு ஏற்ற பசளை, வெளிச்சம், தண்ணீர் முதலியன இல்லாமலும் பயிர்கள் பழுதாகின்றன. அவற்றை நாம் உடனே கவனித்து ஆவன செய்ய வேண்டும். அல்லாது விட்டால் பயிர்கள் தரும் பலன் குறையும். பயிர்கள் முற்றாக அழிந்து விடவுங் கூடும்.

இன்னும் மயிர்க்கொட்டியும் இலைப்புழு முதலியனவும் செடி கொடிகளை அழித்து விடுகின்றன. அவற்றை நாம் கவனித்துத் தடுத்தல் வேண்டும்.

செடிகளின் வேர்களைக் கறையான் அரிக்கிறது. அதற்குச் சாம்பல் டீ. டீ. ரீ. (D. D. T.) போன்றவற்றை உபயோகிக்கலாம். செடிகளின் இலைகளைப் பூச்சிகள் அரிக்கின்றன. அவற்றிற்கும் சாம்பலைத் தூவலாம். வெட்டுக்கிளி கூட்டங்கூட்டமாக வந்து பயிர்களின் இலைகளைத் துண்டித்து விடுகிறது. அவற்றைக் கொல்லுவதற்குக் கிருமி நாசினிகளை உபயோகிக்கலாம்.

செடி கொடிகளின் இலைகளில் பூச்சி புழுக்கள் இருந்தால் அவற்றை உடனுக்குடன் கொன்று விடவேண்டும். நத்தை தோட்டக்காரனுக்கு ஒரு பெரிய சத்துராதி. அதை அழித்து விடவேண்டும். அவற்றை அழிப்பதற்குக் காகம் எங்களுக்கு உதவி செய்கிறது அல்லவா?

எங்களுக்குத் தெரியாத இன்னும் எத்தனையோ நோய்கள் உண்டு. அவற்றை நீக்குவதற்கு விவசாயப் பகுதி அதிகாரிகளுக்கு அறிவிக்க வேண்டும். அவர்கள் புதிய மருந்துகளை உபயோகித்து நோயை நீக்குவார்கள். பயிரைச் செழிப்பாக வளர்க்கும் முறைகளையும் போதிப்பார்கள்.

வினாக்கள்

1. நோய் உள்ள செடிகளை எப்படி அறியலாம்?
2. தோட்டக்காரனுக்கு நட்டம் செய்யும் சில பூச்சி புழுக்கள் எவை?
3. வெட்டுக்கிளி பயிரை என்ன செய்கிறது?
4. கறையானை எவ்வாறு நீக்கலாம்?
5. காகம் எங்களுக்கு எவ்வாறு உதவி செய்கிறது?

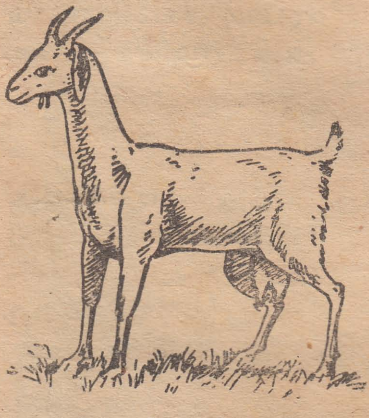
செய்முறைப் பயிற்சி

1. நோயுள்ள செடியையும் நோயில்லாத செடியையும் ஒப்பிட்டுப் பார்த்தல் வேண்டும்.

2. நோய், மருந்து சிலவற்றை ஆசிரியர் பிள்ளைகளுக்குக் காட்டல் நல்லது.

13. மிருகங்கள்

மிருகங்கள் வீட்டுமிருகங்கள், காட்டுமிருகங்கள் என இருவகைப்படும். வீட்டு மிருகங்களை மனிதன் வளர்க்கிருன். அவை எங்களுக்குப் பலவழிகளில் உபயோகப்படுகின்றன ஆடு, மாடு, எருமை, குதிரை முதலியன வீட்டு மிருகங்களாகும். காட்டு மிருகங்கள் காட்டில் திரிந்து வளருகின்றன. அவற்றுள் மனிதருக்குத் தீங்கு செய்கின்றவை யானை, மான், புலி, சிங்கம், கரடி முதலியன காட்டு மிருகங்களாகும்.



படம் 22. ஆடு

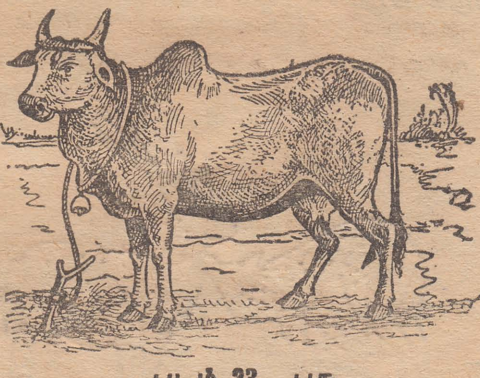
ஆடு பிரயோசனமுள்ள ஒரு மிருகம். ஆட்டுப்பால் நல்ல சத்துள்ள உணவாகும். ஆடுகளில் வெள்ளாடு, செம்மறியாடு, கம்பளி ஆடு எனப் பல இனங்கள் உண்டு. அவை இலை, தழை, புல், பூண்டு முதலியவற்றை உண்ணுகின்றன.

ஆட்டுக்கு இரு கொம்புகள் உண்டு. செம்மறி ஆட்டின் கொம்பு முறுகி வளைந்திருக்கும். ஆட்டின் வால் சிறிதாக இருக்கும். அதன் காற்குளம்பு பிளவுபட்டு இருக்கும். மேலில் உரோமம் அடர்த்தியாக இருக்கும். ஆடு சினைப்பட்டு ஆறு மாதங்களால் குட்டி ஈனும்.

ஆட்டிறைச்சியைப் பலர் உண்பார்கள். ஆட்டுப்பிழுக்கை பயிர்களுக்கு நல்ல பசளையாகும். ஆட்டுத்தோல் பெட்டி, பை முதலியன செய்ய உதவும். ஆட்டு உரோமத்திலிருந்து கம்பளி செய்வார்கள்.

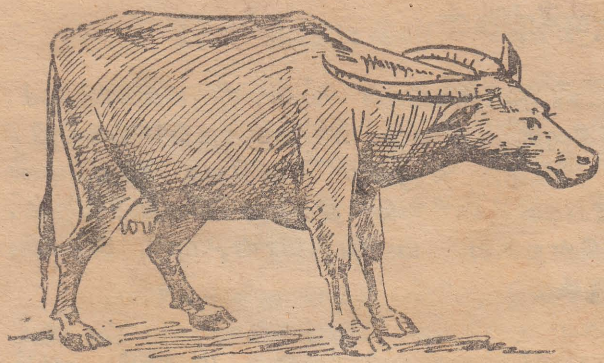
பசு சாதுவான மிருகம். அதன் பால் சிறந்த உணவாகும். பசுப்பாலில் இருந்து தயிர், நெய், மோர் என்பன எடுப்பார்கள். பசு புல், வைக்கோல் முதலியவற்றை உண்ணும்.

பசு தன் கன்றில் அன்பாக இருக்கும் எருது வண்டி இழுக்கவும், வயல் உழவும் உதவும். எரு சிறந்த பசளையாகும்.



படம் 23. பசு

எருமை சாம்பர் நிறம் உடையது. அதன் கொம்புகள் நீண்டு வளைந்து இருக்கும். அது அதிகமாகத் தண்ணீரில் படுத்து இருக்கும். எருமை

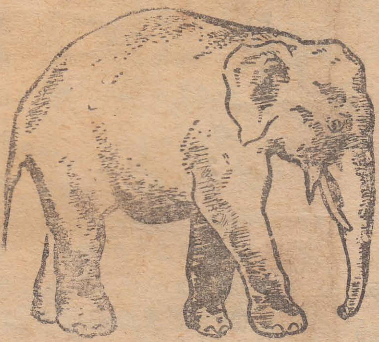


படம் 24. எருமை

மந்த குணம் உடையது. அது புல், வைக்கோல் முதலியவற்றை உண்ணும்.

எருமை வயல் உழ உதவுகிறது. பெண் எருமையில் பால் எடுப்பார்கள். பால் இனிமையானது. பாலில் இருந்து, தயிரும் வெண்ணெயும் எடுப்பார்கள். காட்டில் வளரும் எருமை காட்டெருமை எனப்படும். அது மூர்க்க குணமுடையது.

யானை எல்லா மிருகங்களிலும் பெரியது. அது பத்துப் பதினைந்து அடி உயரம் வரையில் வளரும். அதற்கு நீண்ட தும்பிக்கையுண்டு. தும்பிக்கையினால் இலை, தழை முதலியவற்றைப் பிடுங்கித் தின்னும். அது தும்பிக்கையினால் தண்ணீரை உறிஞ்சி வாயில் விட்டுக்குடிக்கும். யானையின் கண்கள் சிறியவை. ஆனால், சிறிய ஊசியையும் எடுக்கக் கூடியது. ஆண் யானைக்குத் தந்தம் உண்டு.



படம் 25, யானை

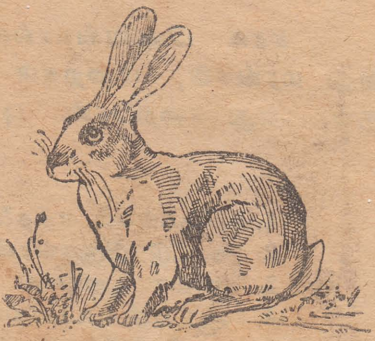
யானையைப் பிடித்துப் பழக்கி வேலை செய்விப்பார்கள். யானை பாரமான பொருள்களை இலேசாகத் தூக்கக்கூடியது. "யானை இருந்தாலும் ஆயிரம் பொன் இறந்தாலும் ஆயிரம் பொன்" என்பது பழமொழி.

படம் 26. மான்கள்

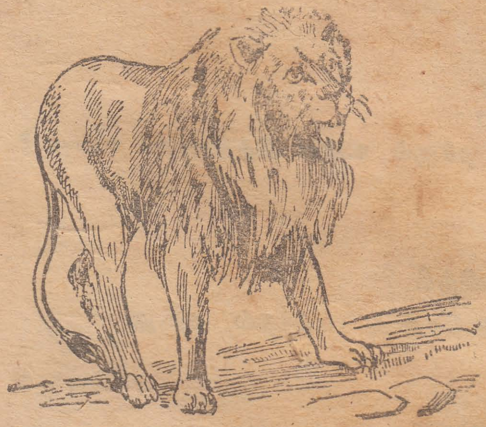
மான் அழகான மிருகம். அதன் உடம்பில் வெள்ளைப் புள்ளிகள் உண்டு. மானில் கவரி மான், புள்ளிமான், புலுட்டை மான் எனப் பல இனங்கள் உண்டு மான் கொம்பு நீண்டு கவர் உள்ளதாக இருக்கும். மான் இறைச்சியைச் சிலர் விரும்பி உண்பர். தோல் ஆசனமாக உதவுகிறது. கொம்பு கத்திப்பிடி முதலியன செய்ய உதவும்.

முயல் சிறிய மிருகம். அது ஓடும் பொழுது தாவித்தாவி ஓடும். அதன் பின்னங் கால்கள் நீண்டவை. காதுகள் உயர்ந்து இருக்கும். அது சிறுபற்றைகளின் கீழ் வசிக்கும். முயல் குட்டி ஈனும்.

சிலர் முயல் இறைச்சியை விரும்பி உண்பார்கள். சிலர் முயலை வீடுகளில் வளர்க்கிறார்கள்.



படம் 27. முயல்



படம் 28. சிங்கம்

சிங்கம் மிருகங்களுக்கு இராசா எனப்படும். அது மிகவும் பலம் உள்ளது; ஆடு, மாடு, மான் முதலியவற்றை அது கொன்று தின்னும்.

சிங்கம் பழுப்பு நிறம் உடையது. ஆண் சிங்கத்துக்குப் பிடரி மயிர் உண்டு. பெண் சிங்கத்திற்கு பிடரி மயிர் இல்லை. சிங்கம் கர்ச்சிக்கும் பொழுது பயமாக இருக்கும். இலங்கைக் காடுகளில் சிங்கம் இல்லை.

புலி சிங்கத்தைப்போலக் கொடிய மிருகம். அது நீண்ட தூரம் பாயக் கூடியது. புலியின் வால் நீளமாக இருக்கும். வால் பலமுள்ளது. புலியின் உடம்பில் வரிகள் உண்டு.

இதை வரிப்புலி என்பர். சிறுத்தைப் புலியும் இதன் இனத்தைச் சேர்ந்தது.

படம் 29. புலி

புலி மிருகங்களைக் கொன்று தின்னும். இறைச்சியைக் கூரிய பற்களினால் கடித்துக் கிழித்து உண்ணும். புலி அழுகிய இறைச்சியையும் உண்ணும். இலங்கைக் காடுகளில் புலிகள் உண்டு.

படம் 30. கரடி

கரடி கொடிய மிருகம். அதன் உடம்பு முழுவதும் உரோமத்தால் மூடப்பட்டிருக்கும். அதற்குக் கூரிய நகங்கள் உண்டு.

கரடி பின்னங்கால்களில் நின்று மனிதரைப்போல் நடக்கக் கூடியது. இது மரங்கள், பாறைகள் மீது விரைவாக ஏறும். கரடி தேனை விரும்பிக் குடிக்கும். அது கறையான், புற்றுஞ்சோறு முதலியவற்றையும் உண்ணும்.

வினுக்கள்

1. மிருகங்கள் எத்தனை வகைப்படும்?
2. காட்டு மிருகங்களில் சில கூறுக.
3. தாவர உணவை உண்ணும் மிருகங்கள் எவை?
4. ஆட்டின் உபயோகம் என்ன?
5. பசுப்பாலில் இருந்து எவற்றை எடுக்கலாம்?
6. காட்டெருமை எங்கே வசிக்கும்?
7. யானை எப்படி உபயோகப்படுகிறது?
8. மான் கொம்பின் உபயோகம் என்ன?
9. முயல் ஏன் தத்தித்தத்திச் செல்கிறது?
10. ஆண் சிங்கத்துக்கும் பெண் சிங்கத்துக்கும் உள்ள வித்தியாசம் என்ன?
11. புலி எப்படிப்பட்ட மிருகம்?
12. கரடியின் உணவு என்ன?

செய்முறைப் பயிற்சி

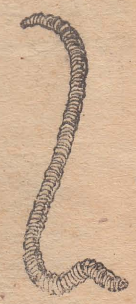
மாணவர் மிருகக்காட்சிச் சாலைக்குச் சென்று பார்த்தல் நன்று.

14. ஊர்வன

ஊர்ந்து செல்லும் பிராணிகளை நாம் ஊர்வன என்று சொல்லுகிறோம். மண்புழு, நத்தை, ஓணான், பாம்பு, பல்லி முதலியன இவ்வினத்தைச் சேர்ந்தன. இவற்றில் சில மனிதருக்கு நன்மை செய்கின்றன, பல கெடுதிகளையே உண்டாக்குகின்றன. இவற்றை நாம் எங்கும் காணலாம்.

மண் புழு: மாரி காலங்களில் நீண்ட புழுக்கள் ஊர்ந்து செல்வதை நீங்கள் காணலாம். இவை மண் நிறம் உடையன. இவற்றை நாம் நாக்குழிப்புழு என்கிறோம். இதன் தலையும் வாலும் ஒரே மாதிரி இருக்கும். இது தனது உடம்பைச் சிறிது சிறிதாக இழுத்துக் கொண்டு நகருகின்றது.

இதன் உணவு மண். இது மண்ணினுள் நுழையும் பொழுது மண்ணைச் சாப்பிடுகிறது. இதற்கு மண்ணிலுள்ள அழுக்கு முதலிய சத்துக்கள் உணவாகிறது. பிற்புறமுள்ள துவாரத்தால் மண் கழிகிறது. இது மண்ணைத் தின்னுகிறது. மண்ணில் வசிக்கிறது. இதனால் "மண்புழு" என்று அழைக்கப்படும். மண் புழு மண்ணைத் துளைப்பதால் நிலம் மிருதுவாகிறது. மிருதுவான நிலங்களில் பயிர்கள் செழித்து வளரும். இது கமக்காரனுக்கு நன்மை செய்கிறது



படம் 31.
மண்புழு

நத்தை: நத்தை ஒரு நூதனமான பிராணி. அதன் உடம்பு ஓட்டினுல் மூடப்பட்டிருக்கும். நத்தையின் கழுத்து நீளமானது. அதன் தலையில் நாலு கொம்புகள் இருக்கின்றன. இரண்டு பெரியவை; மற்றவை சிறியவை. பெரிய கொம்புகளின் நுனியில் கண்கள் உண்டு. கொம்புகளின் உதவியால், தான்செல்லும் இடத்தை அறிந்து செல்லும்.

படம் 32. நத்தை

நத்தை தனது உடம்பை வேண்டிய நேரத்தில் ஓட்டினுள்ளே இழுத்துக் கொள்ளும். இதனுல் காகம் முதலிய சத்துராதிகளிலிருந்து தப்பிக் கொள்ளும். இது ஒருவகைப் பசையை வெளிவிடுகிறது. இப்பசையின் உதவியால் மரங்களில் ஒட்டிக்கொள்கிறது. நத்தை இலைகளை அரித்து உண்கிறது. இதனுல் கமக்காரனுக்கு நட்டத்தை உண்டாக்குகிறது.

பாம்பு: பாம்பு மிகவும் வேகமாக ஊர்ந்து செல்லக்கூடியது. அதன் உடல் நீண்ட கயிறுபோல இருக்கும். உடம்பு முழுவதும் செதில்கள் உண்டு. உடம்பின் மேற்புறம் பல நிறங்களை உடையது. கீழ்புறம் வெண்மையாக இருக்கும்.

பாம்புகளில் பல இனம் உண்டு. நம் நாட்டில் சாரை, நாகம், கண்டங்கருவளை, பச்சைப் பாம்பு முதலியன உண்டு. மலைப்பாம்பு காட்டுப்பகுதிகளில் அதிகமாக உண்டு, எலி, தவளை முதலியவற்றைப் பாம்பு உண்ணும். மலைப்பாம்பு ஆடு, மாடுகளைக் கூட விழுங்கிவிடும்.

பாம்புக்குக் கொடிய நஞ்சு உண்டு. அது கடிக்கும்பொழுது நஞ்சைக் கக்கி விடுகிறது. பாம்பு கடித்தால் இறக்கவேண்டி நேரிடும். நாகம் படமெடுத்து ஆடும். பாம்பாட்டிகள் பாம்பைப் பிடித்துப் பழக்கி வித்தை காட்டுவார்கள்.

படம் 33.
நாகம் படமெடுக்கிறது

வினுக்கள்

1. ஊர்வன என்று எவற்றைச் சொல்லுகிறேம்?
2. மண்புழுவுக்கு வேறு பெயர் என்ன?
3. மண்புழு கமக்காரனுக்கு என்ன நன்மை செய்கிறது?
4. நத்தைக்கு எத்தனை கொம்புகள் உண்டு?
5. நத்தைக்குக் கண்கள் எங்கே இருக்கின்றன?
6. நம் நாட்டிலுள்ள பாம்புகள் எவை?

7. கீறிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

(அ) மண்புழு ——— தின்று சீவிக்கிறது.

(ஆ) நத்தை கமக்காரனுக்கு ——— செய்கிறது.

(இ) பாம்புக்குக் கொடிய ——— உண்டு.

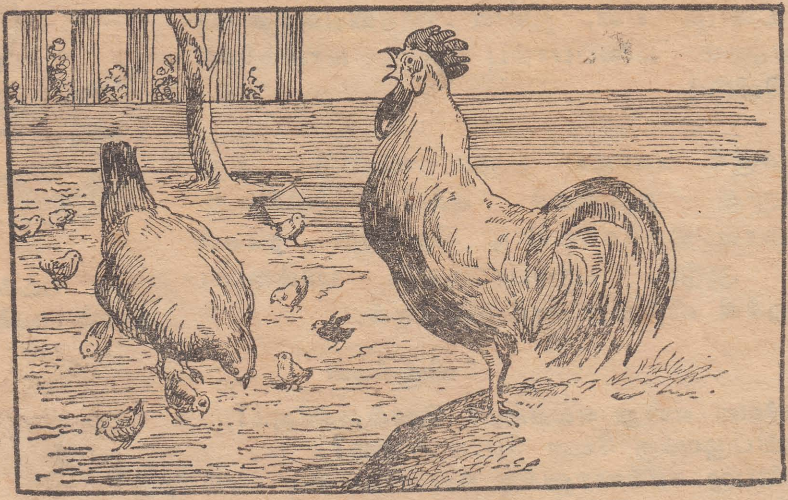
(ஈ) நாகம் ——— ஆடும்.

செய்முறைப் பயிற்சி

1. நத்தை, மண்புழு முதலியவற்றை மாணவர்களுக்குக் காட்டல் வேண்டும்.
2. நத்தைக் கூடு, பாம்புச் செட்டை முதலியவற்றைச் சேர்த்து வைத்தல் நல்லது.

15. பறவைகள்

நம் நாட்டில் பல வகையான பறவைகள் உள. அவற்றில் பல மிகவும் அழகானவை. பறவைகள் ஒவ்வொன்றும் ஒவ்வொரு வகையான உருவம், தொனி, நிறம், வாழ்க்கைமுறை என்பவற்றை உடையன. சில பறவைகள், மனிதரோடு சேர்ந்து வாழ்கின்றன; சில காடுகளில் வசிக்கின்றன; சில பறவைகள் தாவர உணவை உண்கின்றன; சில மாமிச உணவை உண்ணு கின்றன. இப்படி எத்தனையோ வேறுபாடுகளை அவற்றினிடையே காணலாம்.

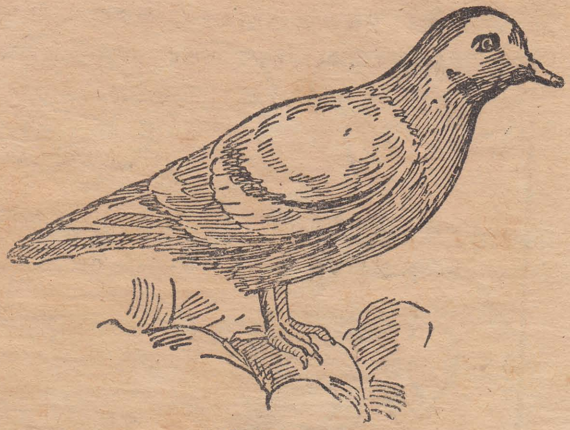


படம் 34. கோழி

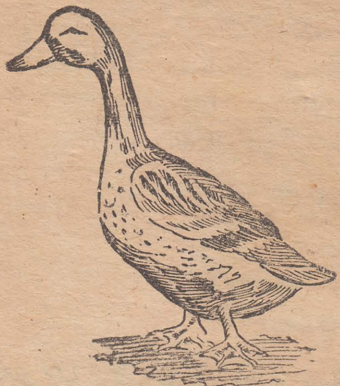
சேவலுக்கு அழகிய கொண்டைப் பூவும் தாடையும் உண்டு. பேடு சேவலிலும் பார்க்கச் சிறியது. அது முட்டையிட்டு அடைகாக்கிறது. முட்டையிலிருந்து

குஞ்சுகள் வெளிவருகின்றன. கோழிமுட்டை நல்ல சத்துள்ள உணவாகும். அதனுல் எல்லோரும் விரும்பி உண்பார்கள்.

புருக்களில் பல இனங்கள் உண்டு. வெள்ளை, நீலம், பச்சை முதலிய நிறங்களில் புருக்களைக் காணலாம். அது நடந்து செல்லும் தோற்றம் மிகவும் அழகாக இருக்கும். முற்காலத்திலே செய்திகளை அனுப்புவதற்குப் புருக்களை உபயோகித்தார்கள். செய்திகளை எழுதிக் கழுத்தில் கட்டிவிட்டார்கள். புருக்கள் பறந்துசென்று அந்த இடத்தை அடைந்தன. அங்கேயுள்ளவர்கள் புருவின் கழுத்திலுள்ள செய்தியை அவிழ்த்து வாசித்து அறிந்து கொண்டார்கள்.



படம் 35. புரு



படம் 36. வாத்து

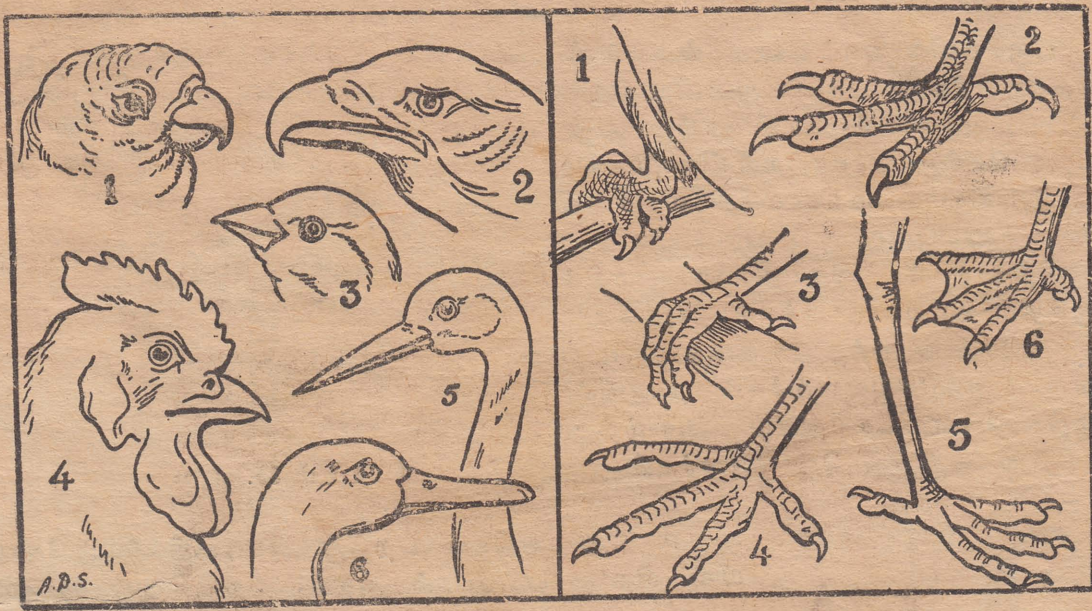
வாத்து அதிகம் பறந்து செல்வதில்லை. கோழியின் சிறகுகளைப்போல் அதன் சிறகுகளும் குட்டையானவை. அது நீண்ட தூரம் நடந்து செல்லக்கூடியது. பெரும்பாலும் தண்ணீரிலேயே வசிக்கும். சேற்றில் புதையாது நடந்து செல்லவும் நீரில் நீந்தக் கூடியதாகவும் கால்விரல்கள் சவ்விஞல் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. வாத்தின் அலகு தட்டையானது. அது தண்ணீரையும் மீன்களையும் சேர்த்து உறிஞ்சும். அதன் அலகிலுள்ள துவாரங்கள் வழியாக நீர் வடிந்துவிடும். மீன்களும் பூச்சிகளும் வாயில் தங்கி உணவாகின்றன. வாத்து முட்டை, இறைச்சி என்பவற்றைச் சிலர் விரும்பி உண்பார்கள்.

கிளி அழகான பறவை. பச்சை, வெள்ளை, சிவப்பு முதலிய பல நிறங்களையுடைய கிளிகளைக் காணலாம். பல நிறங்களுடன் தோற்றமளிக்கும் கிளியைப் "பஞ்சவர்ணக்கிளி" என்பார்கள். கிளியின் கால்விரல்கள் வளைந்தும் நகங்கள் கூர்மையாகவும் இருக்கும். அதனுல் மரங்களைக் கெட்டியாகப் பற்றிக் கொள்ளுகிறது.

கிளியின் அலகு வளைந்து உறுதியாக இருக்கும். அது பழங்களின் ஓடுகளையும் கொட்டைகளையும் எளிதில் உடைத்துவிடுகிறது. கிளியைப் பேசும்படி பழக்கு

படம் 37. கிளி

வது சுலபம். அது நாங்கள் சொல்லும் சொற்களைத் திருப்பிச் சொல்லும். "சொன்னதைச் சொல்லும் கிளிப்பிள்ளை" என்று கூறுகிறோமல்லவா?



படம் 38.

1. கிளியின் சொண்டு
2. பருந்தின் சொண்டு
3. புருவின் சொண்டு
4. கோழியின் சொண்டு
5. கொக்கின் சொண்டு
6. வாத்தின் சொண்டு

1. கிளியின் கால்
2. பருந்தின் கால்
3. புருவின் கால்
4. கோழியின் கால்
5. கொக்கின் கால்
6. வாத்தின் கால்

மேலேயுள்ள படத்தைப் பாருங்கள். பறவைகளின் சொண்டுகள், பாதங்கள் வெவ்வேறு வகையாக இருப்பதை நீங்கள் நன்கு அவதானிக்கலாம்.

வினாக்கள்

1. வீட்டில் வளரும் பறவைகள் சில கூறுக.
2. காடுகளில் வசிக்கும் சில பறவைகள் கூறுக.
3. சேவல் எப்படியான தோற்றமுடையது?
4. புருவை முற்காலத்தில் எதற்கு உபயோகித்தார்கள்?
5. வாத்தின் பாதம் எப்படியானது?
6. கிளியின் அலகு ஏன் வளைந்திருக்கிறது?
7. கோழியின் சொண்டிற்கும் கொக்கின் அலகிற்குமுள்ள வித்தியாசமென்ன?
8. கிளியின் சொண்டிற்கும் கொக்கின் அலகிற்குமுள்ள வித்தியாசம் என்ன?

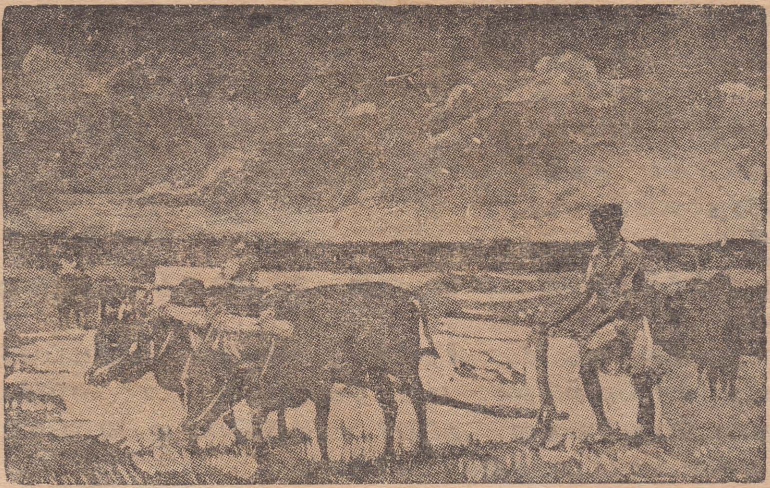
செய்முறைப் பயிற்சி

மிருகக்காட்சிச்சாலையில் பலவகையான பறவைகளையும் பார்த்து அறியலாம். பறவைகளின் இறகு, முட்டைக்கோது முதலியவற்றைச் சேகரிக்கலாம்.

16. மனிதரின் சீவியம்

நாம் சீவிப்பதற்கு உணவு, உடை, வீடு என்பன தேவை. இவற்றைப் பெறுவதற்கு நாங்கள் தொழில் செய்கிருேம். நம் தொழில் வசிக்கும் இடத்துக்கு ஏற்றதாக இருக்கிறது. ஆற்றங்கரையில் உள்ளவர்கள் கமம் செய்கிருர்கள். கடற் கரையில் உள்ளவர்கள் மீன் பிடிக்கிருர்கள். காட்டில் உள்ளவர்கள் வேட்டை ஆடுகிருர்கள். இப்படியே, செய்யும் இடத்தின் வசதியைப் பொறுத்துத் தொழில் நடைபெறுகிறது.

நம் நாடு கமத்தொழில் செய்வதற்கு ஏற்றதாகும். பல ஆறுகள், குளங்கள் இருக்கின்றன. அவற்றின் உதவியால் கமம் செய்யப்படுகிறது. யாழ்ப்பாணப்



படம் 39. வயல் உழுதல்

பகுதிகளில் ஆறு, குளங்கள் இல்லை. அவர்கள் மழையை நம்பிக் கமம் செய்வார்கள். அங்கே கிணறுகள் உண்டு. கிணற்று நீர் மூலம் தோட்டப் பயிர்கள் செய்கிருர்கள்.

கமக்காரனே நாட்டுக்கு உணவைக் கொடுக்கிருன். அவன் ஓயாது உழைக்கிருன். நிலத்தைப் பண்படுத்தல், பசளையிடல், நெல் விதைத்தல், காத்தல், களைபிடுங்கல், அறுவடை செய்தல் முதலிய தொழில்களைச் செய்கிருன். கமக்காரன் தனக்கு வரும் நெல்லில் ஒரு பகுதியை வைத்துக்கொண்டு, மீதியை விற்பான். விற்றுத் தேவையான பொருள்களை வாங்குவான்,

காடுகளில் வாழும் வேடர்கள் வேட்டையாடுகிருர்கள். மாமிசத்தை உணவாகவும் தோலை ஆடையாகவும் உடுக்கிருர்கள். காட்டை வெட்டி அதில் குரக்கன், சாமை, தினை முதலிய பயிர்களைச் செய்கிருர்கள். காட்டிலுள்ள தேனும் அவர்களுக்கு உணவாகிறது.

கடற்கரைகளில் உள்ளவர்கள் மீன் பிடிக்கிருர்கள். அவர்கள் கட்டுமரம், படகு முதலியவற்றில் கடலுக்குச் செல்வார்கள். கடலில் வலைகளை வீசி மீன் பிடிக்கிருர்கள். தூண்டிலாலும் பெரிய மீன்களைப் பிடிக்கிருர்கள். அவற்றைச் சந்தையில் விற்றுத் தேவையான பொருள்களை வாங்குகிருர்கள்.

தென்னை மரங்கள் கடற்கரைப் பகுதிகளில் வளருகின்றன. அதனுல் பல தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. ''கொப்பரு'' ஆக்குதல், கயிறு திரித்தல், கிடுகு பின்னுதல், கள் இறக்குதல் என்பன பிரதானமானவை. பலர் தென்னந் தோட்டங்களில் வேலை செய்து சீவிக்கிருர்கள்.

படம் 40, வலை வீசி மீன் பிடிக்கும் ஒரு தொழிலாளி

மலை நாடுகளில் றப்பர், தேயிலை என்பன பயிரிடப்படுகிறது. றப்பர்த் தோட்டத்தில் பயிரிடுதல், புல் வெட்டுதல், பால் எடுத்தல் முதலிய தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. றப்பர் மரத்திலிருந்து எப்படிப் பால் எடுக்கப்படுகிறது என்பதைப் படத்தில் பார்க்குக.

படம் 41. றப்பர் பால் எடுக்கும் தொழிலாளர்

தேயிலைத் தோட்டத்தில் பயிரிடுதல், புல்லுவெட்டுதல், கொழுந்து எடுத்தல் முதலிய பல தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. பெண்கள் தேயிலைக் கொழுந்து பறிக்கும் காட்சியைப் பாருங்கள்.

படம் 42. தேயிலைக் கொழுந்து பறிக்கும் தொழிலாளர்

இவற்றை விட இன்னும் எத்தனையோ தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. தச்சுவேலை, கொல்லவேலை, தட்டாவேலை, பானை சட்டி வனைதல், சுருட்டுத் தொழில் எனப்பல. எல்லாத் தொழில்களும் மனிதனுக்கு அவசியமானவை. ஒரு தொழிலுக்கு மற்றொரு தொழில் குறைந்தது அன்று. பொய், களவு, சூது இன்றி எந்தத் தொழிலையும் செய்து சீவனம் நடத்துவதே சிறப்பாகும்.

வினுக்கள்

1. நாம் செய்யும் பிரதானமான சில தொழில்கள் கூறுக.
2. கமக்காரர் செய்யும் தொழில்கள் எவை ?
3. கமக்காரர் தமக்கு வேண்டிய பொருள்களை எப்படி வாங்கிக் கொள்கின்றனர்?
4. வேடர் தம் உணவை எப்படிப் பெறுகிருர்கள்?
5. மீன் பிடித்தொழில் எங்கே நடைபெறுகிறது?
6. தென்னைப் பொருட்களிலிருந்து நடைபெறும் தொழில்கள் எவை?
7. கிராமங்களில் செய்யும் வேறு தொழில்கள் எவை ?
8. நாம் ஏன் தொழில் செய்ய வேண்டும்?

செய்முறைப் பயிற்சி

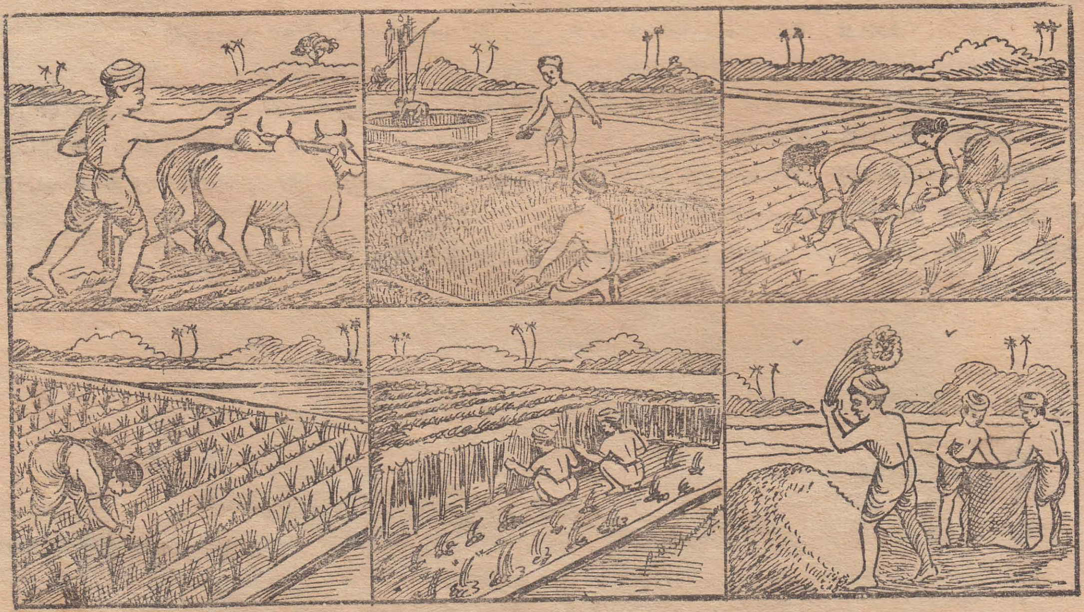
1. கிராமங்கள், பட்டினங்களில் தொழில் புரிவோரைப் பார்த்து அவர்களின் சீவிய முறையை அறியலாம்.

2. பள்ளி விழா நாள் ஒன்றில் மாணவர்கள் பற்பல தொழில் புரிவோர் போல மாறு வேடம் பூண்டுவர வேண்டும்.

17. கமக்காரனின் சீவியம்

நிலத்தை உழுது பண்படுத்திப் பயிர் செய்வோர் கமக்காரர் எனப் படுவர். கமக்காரன் வயல்களில் பெருந்தொகையாக நெல்லை உற்பத்தி செய்கிறான். நெல் எங்களது பிரதான உணவுப் பொருளாகும். அதனால் கமத் தொழில் சிறந்த தொழிலாகும்.

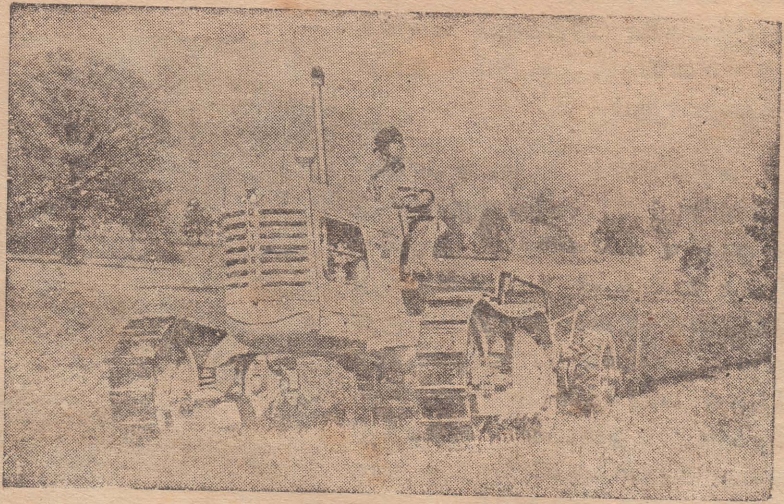
கமக்காரன் மழை பெய்ததும் வயல்களை உழுகிறான். வயல்களை உழுவதற்குக் கலப்பையும் மாடுகளும் தேவை. இக்காலத்தில் இயந்திரத்தால் வயலை உழுகிறார்கள்.



படம் 43

கமக்காரன் வயல் உழுத பிற்பாடு; எரு, குப்பை முதலிய பசளைகளைப் போட்டு நிலத்தைப் பண்படுத்துவான். பின்னர், நெல்லை விதைத்து உழுது மறுப்பான். நெல் முளைத்துப் பயிராகும். பயிருக்குத் தண்ணீர் வேண்டும். ஆறு, குளங்கள் உள்ள இடங்களில் தண்ணீர் பாய்ச்சு வசதியுண்டு. யாழ்ப்பாணத்தில் மழையை நம்பியே நெல் விதைப்பார்கள்.

பயிர் ஓர் அடிவரையில் வளர்ந்ததும் களை பிடுங்குவார்கள். நெல் வளர்ந்து சில மாதங்களில் கதிராகும். கதிர் முற்றியபின் அருவி வெட்டு வார்கள். வெட்டிய அருவியைச் சூடு வைத்து, பின் மிதித்து நெல்லை வேருகவும், வைக்கோலை வேருக வும் எடுப்பார்கள். நெல் மனிதனுக்கு உணவாகிறது. வைக் கோல் மாடுகளுக்கு உணவாகிறது. வீடு வேயவும் உதவுகிறது.



படம் 44. யந்திரத்தால் வயல் உழுதல்

கமத்தில் பலர் வேலை செய்வார்கள். கமக்காரனுடன் அவ னது குடும்பத்தாரும் சேர்ந்து வேலை செய் வார்கள். ஆண்கள் வயல் உழுதல், விதைத் தல், அரிவு வெட்டல் முதலிய தொழில்களைச் செய்வர். பெண்கள் நாற்று நடுதல், களை பிடுங் கல் முதலிய தொழில்களைச் செய்வார்கள். கமக்காரர் சிக்கனமான வாழ்க்கையை நடத்துகிருர்கள். நெல்லை விற்றுத் தங்களுக்குத் தேவையான பொருள்களை வாங்குவார்கள்.

கமக்காரர் சோம்பல் இல்லாது உழைக்கிருர்கள். அதனுல் சுகமும் பல மும் உள்ளவர்களாய் இருக்கிருர்கள்.

"உண்ண உணவு தந்திடும்
உழவர் வாழ்க வாழ்கவே."

விளுக்கள்

1. கமக்காரன் என்று யாரைச் சொல்லுகிறோம்?
2. கமக்காரன் வயலில் நெல்லை விதைக்குமுன் என்ன செய்வான்?
3. கமக்காரன் செய்யும் வேறு வேலைகள் எவை?
4. வைக்கோல் எதற்கு உதவுகிறது?
5. கமத்தில் பெண்கள் செய்யும் தொழில்கள் எவை?
6. எங்களுக்கு உண்ண உணவு தருபவர் யார்?

செய்முறைப் பயிற்சி

கமக்காரன் வயலில் வேலை செய்யும்பொழுது மாணவர்களுடன் சென்று அவற் றைப் பார்வையிடுதல் நன்று.

18. சந்தையும் கடை வீதியும்

சந்தைக்குப் பல இடங்களிலிருந்தும் பொருட்கள் வருகின்றன. அவற்றை அங்கே வைத்து விற்பார்கள். வேறுசிலர் அவற்றை வாங்குவார்கள். சந்தையில் கிடைக்காத பொருள்களைக் கடைகளில் வாங்குவோம். பொருள்களை விற்கவும் வாங்கவும் சனங்கள் கூடும் இடம் சந்தையாகும்.

படம் 45. கண்டியிலுள்ள மரக்கறிச் சந்தை

சந்தையில் சட்டிபானை, தேங்காய் வாழைக்காய், முருங்கக்காய் முதலிய பொருட்கள் விலைப்படுகின்றன. இவை பகுதி, பகுதியாக வைக்கப்பட்டிருப்பதை நீங்கள் பார்க்கலாம். காய்கறி, கிழங்கு முதலியன பக்கத்திலுள்ள கிராமங்களிலிருந்து வருகின்றன. பொருள்கள் அதிகமாக உள்ளகாலத்தில் அவற்றை மலிவாக வாங்கலாம். வேளாண்மை செய்வோன் தன்னிடமுள்ள நெல்லைக் கொண்டுவந்து விற்கிருன். பின், தனக்குத் தேவையான உடை, கறிச்சரக்கு வகைகள், தேயிலை, கோப்பி, மண்வெட்டி முதலியவற்றை வாங்குகிருன். தோட்டக்காரன் காய்கறிகளைக் கொண்டுவந்து விற்கிருன். இப்படியே எல்லோரும் தம்மிடம் உள்ள பொருள்களை விற்று, தமக்குத் தேவையான பொருள்களை வாங்குகிருர்கள்.

படம் 46. ஒரு கடைவீதி

சந்தையின் பக்கங்களில் கடைகள் இருக்கின்றன. இவற்றில் தேனீர்க்கடை, புடைவைக் கடை, பலசரக்குக்கடை, இரும்புக்கடை, பாத்திரக்கடை, மருந்துக்கடை எனப் பல கடைகள் உண்டு. இக் கடைகளில் நாம் உள்நாட்டுப் பொருட்களை வாங்கலாம். கொழும்பு, கண்டி, யாழ்ப்பாணம், காலி முதலிய இடங்களில் பெரிய கடைவீதிகள் இருக்கின்றன. இவற்றில் பல வகையான பொருள்களையும் வாங்கலாம்.

மிகப் பழங்காலத்தில் நாணயங்கள் வழக்கத்தில் இல்லை. அப்பொழுது வியாபாரம் செய்தவர்கள் ஒரு பண்டத்தைப் பெற்றுக்கொண்டு அதற்குப் பதிலாக வேறொரு பண்டத்தைக் கொடுத்து வந்தார்கள். இந்த முறைக்குப் "பண்ட மாற்று" என்று பெயர். ஆனால், இக்காலத்தில் ஒவ்வொரு பொருளின் விலையும்

படம் 47. இலங்கை நாணயங்கள்

பணத்தால் மதிக்கப்படுகிறது. உதாரணமாக, 'ஒரு இருத்தல் நிறையுள்ள சீனி 69 சதம்' என்று கூறுகிறோம்; அல்லது, ஒரு தீப்பெட்டி 5 சதம்' விலையுள்ளது என்கிறோம்.

சந்தையிலும் கடையிலும் பொருள்களை விற்பவர்களைக் 'கடைக்காரர்' அல்லது "வியாபாரிகள்" என்கிறோம். அவர்கள் பல பண்டங்களையும் வாங்கிச் சேமித்து வைக்கிறார்கள். அவ்வாறு பண்டங்களை வாங்குவதற்கு அதிகபணம் வேண்டும். அந்தப் பணத்தை "முதல்" அல்லது "மூலதனம்" என்கிறோம்.

முதல் போட்டு வாங்கிய பண்டங்களை வியாபாரி அவற்றில் தரம் பார்த்துப் பிரித்து வைக்கிறான். ஏனென்றால், ஒவ்வொரு பண்டத்திலும் 'உயர்ந்

தது' அல்லது 'தாழ்ந்தது' என்று பல வகைகள் உண்டு. அவற்றைப் பிரித்து வைத்து அவற்றிற்குத் தகுந்த விலைகளைக் கூறி விற்கிறான்.

கடைகளில் பண்டங்களை அளக்கும் முறைகளையும் நீங்கள் அறியவேண்டும். எண்ணெய், பால் முதலியவற்றைப் போத்தல் கலன் என்ற அளவைகளால் அளந்து தருகிறார்கள். இந்த அளவைக்கு ''முகத்தலளவை'' என்று பெயர். புடைவை, மரம் முதலிய பண்டங்களை யார், அடி முதலிய அளவைளால் அளந்து தருகிறார்கள். இந்த அளவு ''நீட்டலளவை''எனப்படும்.

மிளகாய், சீனி, புளி போன்ற பண்டங்களைத் தராசில் எடை போட்டு நிறுத்துத் தருகிறார்கள். இந்த அளவைக்கு ''நிறுத்தலளவை' என்று பெயர் அவுன்சு, இருத்தல், அந்தர், தொன் என்று பல அளவுகளில் நிறைகள் உண்டு.

தேங்காய், பழங்கள் முதலியவற்றைப் பெரும்பாலும் ஒவ்வொன்றாக அல்லது நூறு நூறாக எண்ணிக் கணக்கிட்டு விற்கிறார்கள். இந்த அளவைக்கு 'எண்ணளவை'' என்று கூறுகிறோம்.

நாம் கடைகளிலும் சந்தைகளிலும் காணும் பொருள்களில் பல நம் நாட்டிலேயே உண்டாக்கப்பட்டவை. தேயிலை, தேங்காய், புகையிலை. கறுவாப்பட்டை முதலிய பொருள்களை நம் நாட்டிலேயே உற்பத்தி செய்கிறார்கள். ஆனால், இரும்புச் சாமான், சீனி, யந்திரங்கள் முதலியவற்றை மற்றத் தேசங்களிலிருந்து நாம் இறக்குமதி செய்கிறோம். கடைகளில் பொருள்களை வாங்கும்பொழுது, அவை எந்த எந்த நாடுகளில் செய்யப்பட்டவை என்பதையும் நீங்கள் கவனிக்க வேண்டும்.

சந்தைகள் பல இடங்களிலுமுண்டு. சில சந்தைகள் தினமும் கூடுகின்றன. சில, கிழமையில் இரண்டுமுறை கூடுகின்றன. வேறு சில மூன்று. நாலு முறையும் கூடுகின்றன. சில இடங்களில் காலையிலும். சில இடங்களில் மாலையிலும் சந்தைகள் நடைபெறுகின்றன.

வினாக்கள்

1. சந்தைக்கும் கடைவீதிகளுக்கும் நாம் ஏன் செல்லுகிறோம்?
2. சந்தையில் விலைப்படும் பொருள் சில கூறுக.
3. மரக்கறிகள் எங்கிருந்து சந்தைக்கு வருகின்றன?
4. கடைவீதியில் என்னென்ன கடைகளைக் காணலாம்?
5. நீங்கள் அறிந்த சந்தைகள் சில கூறுக.

செய்முறைப் பயிற்சி

1. வகுப்பில் ஒரு மாதிரிச் சந்தையை வைத்து நடத்தலாம்.
2. சந்தை, கடைவீதி என்பவற்றை மாணவர்களுக்கு நேரில் காட்டவேண்டும்.

19. உள்நாட்டுப் பொருள்கள்

நாம் சீவிப்பதற்கு உணவு, உடை, வீடு என்பன தேவையெனப் படித்தோம். அவற்றை நாம் ஆக்கிக் கொள்ளுவதற்குப் பல வகையான பொருள்கள் தேவைப்படுகின்றன நெல், காய்கறி முதலியன எமது பிரதான உணவுப் பொருள்கள். இவற்றை உண்டாக்குவதற்குக் கலப்பை, மண்வெட்டி, கத்தி கோடரி, உழவு யந்திரம் முதலியன தேவை. உடையை நெய்வதற்கு நூல், கைத்தறி முதலியன வேண்டும் வீடு கட்டுவதற்குப் பலவகை ஆயுதங்கள், கல், சீமெந்து, ஓடு, மரம், கம்பி முதலியன தேவைப்படுகின்றன. இப்படி எத்தனையோ பொருள்கள் நமது வாழ்க்கைக்குப் பயன் படுகின்றன. இவற்றுட் சில நமது நாட்டில் கிடைக்கின்றன. இவற்றை நாம் "உள்நாட்டுப் பொருள்கள்" என்கிறோம்.

இலங்கை ஒரு கமத்தொழில் நாடாகும். நெல், தேயிலை, இறப்பர், தென்னை, கொக்கோ முதலியன பிரதான விளைபொருள்களாகும். நெல் இலங்கையின் பல இடங்களிலும் செய்யப்படுகிறது. இங்கே விளையும் நெல் எங்களுக்குப் போதாது. அதனால், பிறநாடுகளிலிருந்து அரிசியை இறக்குமதி செய்கிறார்கள். தேயிலை, றப்பர், தென்னைப் பிரயோசனம் முதலியன பிற நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன. தேயிலை, றப்பர் மலைநாட்டுப் பிரதேசங்களில் உண்டாக்கப்படுகின்றன. தென்னை, கடற்கரை ஓரங்களில் உண்டாக்கப் படுகிறது. கொப்பரு, தேங்காய் நெய், தேங்காய்ப்பூ, தென்னந்தும்பு, விளக்கிரி முதலியன தென்னைப் பிரயோசனங்கள் ஆகும்.

வடபகுதியில், புகையிலை, வெங்காயம், மிளகாய், வாழை முதலியன பயிரிடப்படுகின்றன. மிளகு, கறுவா, ஏலம், கராம்பு, பாக்கு முதலியன மலைநாடுகளில் உண்டு.

இவற்றைவிட மீன், சங்கு, முத்து முதலியன கடலில் இருந்து கிடைக்கின்றன. கடல் நீரிலிருந்து உப்பு விளைவிக்கப்படுகிறது இரத்தினபுரிப் பகுதியில் மாணிக்கம், நீலம் முதலிய பொருள்கள் நிலத்தில் கிண்டி எடுக்கப்படுகின்றன. காடுகளிலிருந்து பல வகையான மரங்கள் கிடைக்கின்றன.

இலங்கையில் காங்கேசந்துறையில் சீமெந்துத் தொழிற்சாலை உண்டு. வாழைச்சேனையில் கடதாசித் தொழிற்சாலை உண்டு கந்தானையில் கண்ணாடித் தொழிற்சாலை உண்டு. இன்னும் நம் நாட்டில் சிறு கைத்தொழில்கள், குடிசைக் கைத்தொழில்கள் இருக்கின்றன. காலி, நீர்கொழும்புப் பகுதியில் ஓடு, செங்கற்கள் செய்யப்படுகின்றன. இலங்கையில் செய்யும் பொருள்கள் நமது தேவைக்குப் போதியன அல்ல. அவற்றைப் பெருந்தொகையில் விருத்தி செய்யவேண்டும்.

வினுக்கள்

1. "உள்நாட்டுப் பொருள்கள்" என்பன யாவை?
2. நமது நாட்டில் விளையும் பிரதான பொருள்கள் எவை?
3. நமது நாட்டில் விளையும் நெல் எங்களுக்குப் போதுமானதா?
4. நமது நாட்டிலிருந்து பிறநாடுகளுக்கு அனுப்பப்படும் பொருள்கள் எவை?
5. கடலில் இருந்து பெறும் பிரயோசனங்கள் எவை?
6. நம் நாட்டிலுள்ள தொழிற்சாலைகள் எவை? எங்கே உண்டு?
7. ஒரு வீடு கட்டத் தேவையான பொருள்கள் எவை? நம் நாட்டில் கிடைப்பன எவை?

செய்முறைப் பயிற்சி

அயலிலுள்ள தொழிற்சாலைக்கு மாணவர்களை அழைத்துச் சென்று காண்பித்தல் வேண்டும்.

20. வெளிநாட்டுப் பொருள்கள்

நமது சீவியத்துக்குப் பலவகையான பொருள்கள் தேவைப்படுகின்றன. அவற்றுள் நமது இலங்கையில் கிடைப்பன 'உள்நாட்டுப் பொருள்கள்' எனப் படித்தோம். மீதியானவை வெளிநாடுகளிலிருந்து வருகின்றன. அவற்றை 'வெளிநாட்டுப் பொருள்கள்' என்கிறோம்.

உடை, உணவுவகை, இரும்பு, ஆயுதவகை, பாவைப்பிள்ளை, பலூன், எழுதும் கற்பலகை, பென்சில் முதலியன பிற நாடுகளிலிருந்து வருகின்றன, பலவகையான விளையாட்டுப்பொருள்கள், கண்ணாடிப் பொருள்கள் யப்பான். சீனு ஆகிய இடங்களிலிருந்து வருகின்றன.

இங்கு விளையும் நெல் இங்கேயுள்ளவர்களுக்குப் போதாது. அதனுல், அரிசி பர்மா, எகிப்து, சீனு முதலிய நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப் படுகிறது. கோதுமை மா, வெண்ணெய், தகரப்பால் பால் மா, சீனி, சில பழவகைகள், தகர மீன் முதலிய உணவுப்பொருள்கள் பிற இடங்களிலிருந்து வருகின்றன. தேங்காய்ப் பூவை நாங்கள் வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்புகிறோம். அவர்கள் அதில் விசுக்கோத்து முதலியன செய்து எங்களுக்கு அனுப்புகிறார்கள். நம் நாட்டிலுள்ள றப்பரைப் பிற நாட்டவர் வாங்குகிறார்கள் அவர்கள் அதில் அழி றப்பர், பலூன், சில்லுகளில் உள்ள "ரயர்" முதலிய றப்பரால் செய்யப்பட்ட பல பொருள்களை எங்களுக்கு அனுப்புகிறார்கள். நாங்கள் "கொக்கோ"வை அனுப்புகிறோம். அதில் அவர்கள் "சொக்கிலேற்" செய்து எங்களுக்கு அனுப்புகிறார்கள். தேவையான மூலப் பொருள்கள் எங்களிடமிருந்தும்; நாம் அவற்றிலிருந்து வேறு பொருள்களைச் செய்ய முடியாதிருக்கிறோம். ஏனெனில் போதிய யந்திர வசதிகள் இங்கு இல்லை.

நமது உடை பிற தேசத்திலிருந்து வருகிறது. இப்பொழுது இலங்கையிலும் சீலை நெசவு செய்கிருர்கள். அது எங்கள் உபயோகத்துக்குப் போதாது. மோட்டார் வண்டி, புகைவண்டி, துவிச்சக்கரம், உழவு யந்திரம் முதலியன வெளிநாடுகளிலிருந்தே வருகின்றன.

நமக்கு மண்ணெய், பெற்ரேல் முதலியனவும் பிற நாடுகளிலிருந்தே வருகின்றன. நாம் தேவையான பொருள்களை வெளிநாடுகளில் இருந்து எதிர் பார்க்கிரேம். அவை சில காலங்களில் தேவையான நேரம் கிடைப்பதில்லை அதனுல் நாங்கள் கஷ்டமும் அடைகிரேம்.

பிள்ளைகளே! நீங்கள் வாங்கும் பொருள்களைக் கவனமாகப் பாருங்கள். அவை எங்கே செய்யப்பட்டன என மேலே எழுதியிருக்கிருர்கள். தெரியாவிடில் நீங்கள் மற்றவர்களிடம் கேட்டு அறிந்து கொள்ளுங்கள்

விஞக்கள்

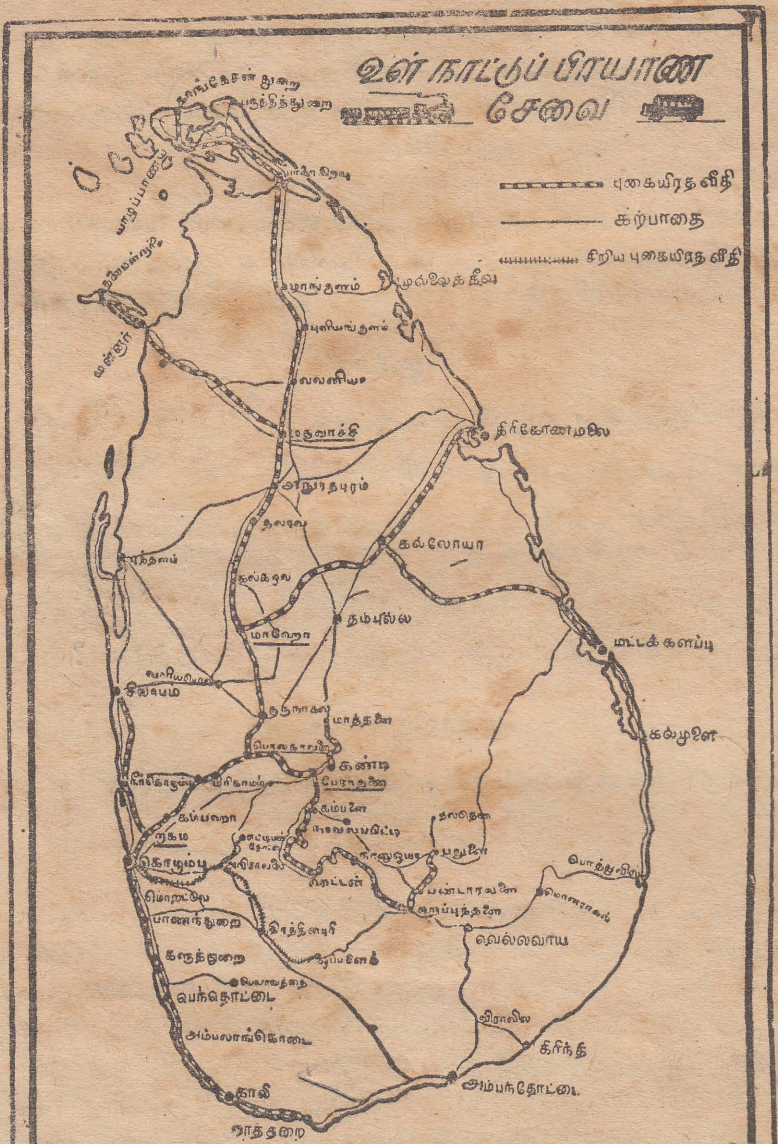
1. வெளிநாட்டுப் பொருள்கள் சில கூறுக.
2. வெளிநாட்டிலிருந்து வரும் உணவுப் பொருள்கள் எவை?
3. பிற நாட்டவர் நம் நாட்டுப் பொருள்களிலிருந்து செய்து எங்களுக்கு அனுப்பும் சில பொருள்கள் கூறுக.
4. ஏற்றுமதி, இறக்குமதி என்ருல் என்ன?
5. பிறதேசங்களிலிருந்து ஏன் பொருள்களைப் பெறுகிரேம்?

செய்முறைப் பயிற்சி

கடைவீதிக்குச் சென்று அங்குள்ள வெளிநாட்டுப் பொருள்கள் எவை என்பதை அறிதல் நல்லது.

21. போக்குவரத்துச் சாதனங்கள்

நாங்கள் பிரயாணம் செய்வதற்கு மோட்டார் வண்டி பஸ்வண்டி, புகைவண்டி, துவிச்சக்கர வண்டி, கப்பல், ஆகாயக்கப்பல், மாட்டுவண்டி

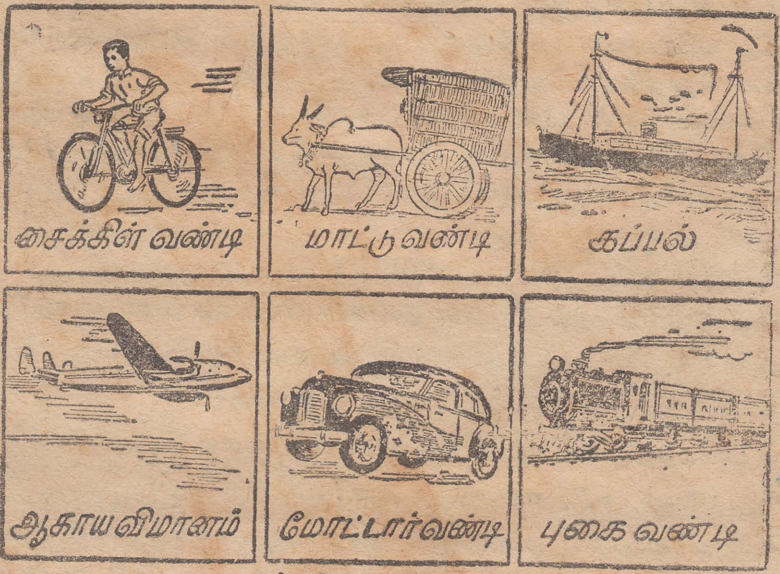


படம் 48. இலங்கையின் போக்குவரவுப் பாதைகள்

முதலியன உபயோகப்படுகின்றன. முற்காலத்தில் 'உள்ளவர்கள் பெரும்பாலும் கால் நடையாகவே பிரயாணம் செய்தார்கள். அப்பொழுது நல்ல பாதைகள்

இருக்கவில்லை. பின்னர் மாட்டு வண்டிகளிலும், குதிரை வண்டிகளிலும் பிரயாணம் செய்தார்கள்.

இக்காலத்தில் மோட்டார்வண்டி, புகைவண்டி, பஸ்வண்டி என்பன போக்குவரத்துக்கு உபயோகப்படுகின்றன. இவை விரைவாகப் போகக் கூடியன. பணக்காரர் தங்கள் சொந்த மோட்டார் வண்டியில் பிரயாணம் செய்கிறார்கள். பொது சனங்கள் பஸ், புகைவண்டி என்பவற்றில் செல்கிறார்கள். "பஸ்" இல், இ. போ. ச. என எழுதப்பட்டிருப்பதைக் கவனியுங்கள். இது "இலங்கைப் போக்குவரத்துச் சபை"யினால் நடத்தப்படும் பிரயாண சேவையாகும்: இவை செல்வதற்கு, கற்பாதைகள் பல போடப் பட்டிருக்கின்றன. கற்பாதைகள் பிரதான பட்டினங்களுக்கும், கிராமங்களுக்கும் ஊடாகச் செல்கின்றன.



படம் 49. வாகனங்கள்

புகைவண்டி இருப்புப்பாதையில் ஓடுகிறது. அதில் பிரயாணம் செய்வதற்குப் பல வசதிகள் உண்டு. அதனால் நெடுந்தூரம் செல்பவர்கள் புகையிரதத்திலேயே செல்கிறார்கள். இற்றைக்கு 65, 70 வருடங்களுக்கு முன்பே புகையிரத சேவை ஆரம்பிக்கப்பட்டது. தற்காலத்திலுள்ள நவீன இயந்திரங்கள் விரைவாக ஓடக்கூடியன. 'யாழ்தேவி', 'உத்தரதேவி' என்னும் கடுகதிப் புகையிரதங்கள் காங்கேசன்துறைக்கும் கொழும்புக்குமிடையில் எட்டு மணித்தியாலங்களில் ஓடுகின்றன. மற்றும் பகுதிகளிலும் கடுகதிப் புகையிரதங்கள் ஓடுகின்றன.

கடலில் பிரயாணம் செய்வதற்குக் கப்பல் உதவுகிறது. முற்காலத்தில் உள்ளவர்கள் கடலிற் கட்டுமரங்களிற் சென்றார்கள். பின்னர் வள்ளம், தோணி,

படகு, பாய்க்கப்பல், நீராவிக்கப்பல் என்பவற்றில் படிப்படியாகப் பிரயாணம் செய்யத் தொடங்கினர். கப்பற் பிரயாணம் வசதியானது. பெரிய கப்பல்களில் குளிப்பறை, சாப்பாட்டு வசதி, படுக்கை, ஆசனம், வாசிகசாலை, விளையாட்டு மைதானம் முதலியன உண்டு.

ஆகாயத்தில் பிரயாணம் செய்வதற்கு ஆகாயக்கப்பல் உதவுகிறது. இது மிகவும் விரைவாகச் செல்லக்கூடியது. கொழும்பு, யாழ்ப்பாணம், திருகோணமலை, அனுராதபுரம், மட்டக்களப்பு, கல்லோயா முதலிய இடங்களுக்கு உள்ளூர்ச் சேவை நடைபெறுகிறது.

போக்குவரத்து வசதியுடன் தபால் முதலியனவும் பஸ், புகைவண்டி, ஆகாயக்கப்பல் என்பவற்றில் கொண்டு செல்லப்படுகின்றன. துவிச்சக்கரம் நமது குறுகிய பிரயாணத்துக்கும் ஏற்றதாகும். இது மிகவும் உபயோகம் உள்ளது. சன நெருக்கம் கூடிய கொழும்பு, கண்டி, காலி முதலிய பட்டினங்களில் பிரயாண வசதிகள் பல உண்டு. தற்போது 'இரட்டைத் தட்டு பஸ்' களும் உபயோகத்திலுள. உங்களுக்கும் பிரயாணம் செய்ய ஆசையா? ஒரு முறை சென்று பாருங்கள்.

வினாக்கள்

1. நாம் இக்காலத்தில் பிரயாணம் செய்யும் வாகனங்கள் எவை?
2. கடலில் பிரயாணம் செய்யும் வாகனங்கள் எவை?
3. மிகவும் விரைவாகச் செல்லக்கூடியன எவை?
4. முற்காலத்திலுள்ளவர்கள் எவற்றில் பிரயாணம் செய்தார்கள்?
5. "இ. போ. ச." என்றால் என்ன?
6. ஆகாயக்கப்பல் இலங்கையில் தங்கும் இடங்கள் எவை?
7. புகையிரதப்பாதை எத்தனை வருடங்களுக்கு முன்பு போடப்பட்டது?
8. கொழும்பு யாழ்ப்பாணம் செல்லும் கடுகதிப் புகையிரதங்கள் எவை?

செய்முறைப் பயிற்சி

1. பிரயாணம் செய்யக் கூடிய வாகனங்களின் படங்களைச் சேகரித்து வைத்தல் நல்லது.

2. பிள்ளைகளை பஸ், புகைவண்டி முதலியவற்றில் அழைத்துச் செல்லலாம்.

22. வீதி ஒழுங்கு

வீதிகளில் துவிச்சக்கரம், கார், பஸ், லொறி முதலிய வாகனங்கள் தினந்தோறும் ஓடிக்கொண்டிருக்கின்றன. இவை மிகவும் விரைவாக ஓடுவதிஞலும், ஒழுங்கில்லாது செல்வதிஞலும் அடிக்கடி அபாயங்கள் ஏற்படுகின்றன. இதன் காரணமாக பலர் உயிர் இழக்கின்றனர்.

வீதிகளில் அபாயம் வராமல் இருப்பதற்கு "வீதி ஒழுங்கு" வகுக்கப்பட்டிருக்கிறது. இந்த ஒழுங்கு முறையை மீறினவர்கள் மீது வழக்குத் தொடரப்படும். இதைக் கவனிப்பதற்கு "நகர் காவலர்" (பொலிஸ்) இருக்கிருர்கள்.

நாம் வீதியில் நடந்து செல்லும்பொழுது எப்பொழுதும் வலது பக்கமாகச் செல்லுதல் வேண்டும். போகும்பொழுது பத்திரிகைகளை வாசித்துக்கொண்டும், பராக்குப் பார்த்துக் கொண்டும் செல்லுதல் கூடாது. நாம் வீதியைக் கடக்கும் பொழுது இருபக்கமும் கவனமாகப் பார்த்து வாகனங்கள் வராதுவிட்டால் கடத்தல் வேண்டும். சந்திகளில் ஆறுதலாக நின்று நாலு பக்கமும் பார்த்துக் கடத்தல் வேண்டும். நிற்கும் வண்டியின் பின்புறமாக அன்றி முன்புறமாக ஒருபோதும் கடத்தல் ஆகாது.

வண்டிகள் செல்லும்பொழுது எப்பொழுதும் வீதியின் இடது பக்கமாகச் செல்லுதல் வேண்டும். முன்னேக்கிச் செல்லும் ஒரு வண்டியைக் கடக்கும்பொழுது வலது பக்கமாகச் சென்று கடத்தல் வேண்டும். எதிர்த் திசையாக வரும் வண்டியைக் கடக்கும்பொழுது, நாம் இடது பக்கமாகச் செல்லுதல் வேண்டும். வாகனங்கள் சந்திகளிற் செல்லும்பொழுது இட்து பக்கமாகச் செல்லவேண்டும். இதற்காகச் சந்திகளிற் போக்கு வரத்துக் குறிகள் கட்டி விடப்பட்டிருக்கின்றன.

பெரிய பட்டினங்களிலும், நகரங்களிலும் சனத்தொகை அதிகமாக உண்டு. எனவே, அங்கே வாகனப் போக்குவரத்தும் அதிகம். நாம் அபாயமின்றித் தப்புவதற்கு வீதி ஒழுங்கு விதிகளைக் கட்டாயமாகக் கவனித்து நடத்தல் வேண்டும்.

விஞக்கள்

1. நம் நாட்டிலுள்ள பிரதான வாகனங்கள் யாவை?
2. "வீதி ஒழுங்கு" ஏன் வகுக்கப்பட்டிருக்கிறது?
3. வீதி ஒழுங்கை மீறிஞல் என்ன நேரும்?
4. வண்டிகள் திருப்பத்தின் எந்தப் பக்கமாகச் செலுத்தல் வேண்டும்?
5. கீறிட்ட இடங்களை நிரப்புக:
   (அ) முன்னேக்கிச் செல்லும் ஒரு வண்டியைப் பின்னே செல்லும் வண்டி ____________ கடத்தல் வேண்டும்.
   (ஆ) வீதியை நாம் கடக்கும் பொழுது ____________ செல்லுதல் கடத்தல் வேண்டும்.
   (இ) வீதிகளில் செல்லும் பொழுது ____________ பார்த்துக் கூடாது.

செய்முறைப் பயிற்சி

வீதி ஒழுங்குகளில் மாணவர்களுக்குப் பயிற்சி கொடுத்தல்வேண்டும்.

23. நகர் காவலர் (பொலிஸ்)

நகர் காவலரை நாங்கள் "பொலிஸ்" என்று அழைக்கிறோம். இவர்களை நீங்கள் அடிக்கடி காண்கிறீர்கள் அல்லவா? இவர்கள் காக்கிக் காற்சட்டை, மேற்சட்டை, சரிந்த தொப்பி, கறுப்பு நிறக் கால்மேசு, சப்பாத்து என்பவற்றை அணிந்திருக்கிறார்கள். சட்டையிலும் தொப்பியிலும் இவர்களுக்குரிய இலக்கம் இருக்கும். சிலருக்குச் சட்டைகளில் சிவப்பு நிறப் பட்டியும் உண்டு. இவர்கள் அனுபவம் வாய்ந்தவர்கள்.

படம் 50. நகர் காவலர்

நகர்காவலர் ஒவ்வொரு பிரதான பகுதிகளிலும் இருப்பவர். இவர்கள் இருக்குமிடம் "நகர் காவலர் நிலையம்" என்று அழைக்கப்படும். அங்கே ஓர் அதிகாரி இருப்பார். அவரின் கீழ் ஓர் உதவி அதிகாரியும் பல நகர் காவலர்களும் இருப்பார்கள்.

நகர்காவலர் நாட்டில் சமாதானத்தை நிலவச் செய்கிறார்கள். சண்டை, கொலை, களவு சூது முதலியன நிகழாது பார்த்துக் கொள்ளுகிறார்கள். வீதியில் போக்குவரத்து ஒழுங்குகளைக் கவனித்துக் கொள்ளுகிறார்கள். குற்றம் செய்தவர்களில் வழக்குத் தொடர்வர். தொற்று நோய்க் காலங்களிலும், ஆபத்தான நேரங்களிலும், வேண்டிய உதவி செய்கிறார்கள். இரவு நேரங்களில் நகரத்தைச் சுற்றிவந்து காவல் புரிகிறார்கள்.

நகர் காவலர் நாட்டுக்கு அரிய சேவையைச் செய்கிறார்கள். இவர்களுடன் நாங்களும் சேர்ந்து ஊரில் சமாதானத்தை நிலை நாட்ட முயற்சி செய்ய வேண்டும்.

வினாக்கள்

1. நகர் காவலரின் கடமைகள் என்ன?
2. குற்றம் செய்தவர்களை நகர் காவலர் என்ன செய்வார்கள்?
3. நகர் காவலரின் உடுப்பு எப்படியானது?
4. நகர் காவலர் நிலையத்தில் கடமை புரிவோர் யார்?
5. நகர் காவலருக்கு நாம் எப்படி உதவி செய்யவேண்டும்?

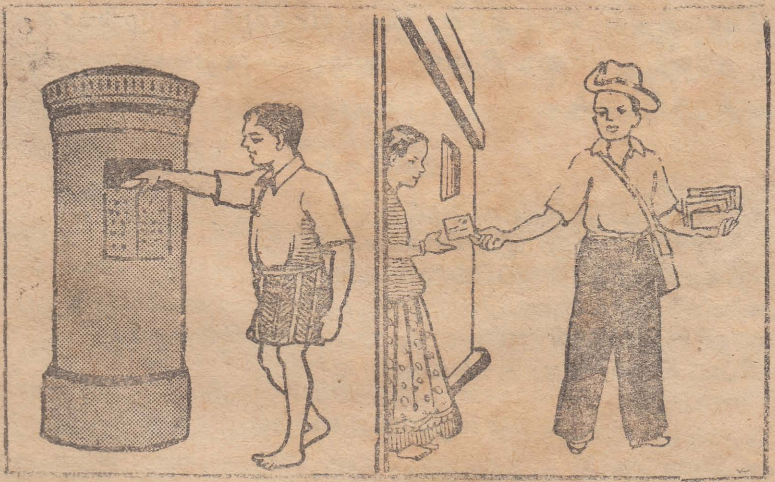
செய்முறைப் பயிற்சி

நகர் காவலர் நிலையத்துக்கு மாணவர்களை அழைத்துச் சென்று அங்கே நடைபெறும் கடமைகளை விளக்குதல் வேண்டும்.

24. தபாற் கந்தோர்

நாங்கள் செய்திகளை அறியவும், மற்றவர்களுக்குச் செய்திகளை அறிவிக்கவும் கடிதம் உதவுகிறது. கடிதங்களை எழுதி அவற்றை உறையில் போட்டு ஒட்டி, அதன்மேல் முத்திரையும் இடுகிருேம். பின்னர், அவற்றை நாம் தபாற் பெட்டியில் போடுகிருேம். குறிப்பிட்ட நேரத்தில் தபாற்காரன் வந்து அவற்றை எடுத்துக்கொண்டு தபாற் கந்தோருக்குச் செல்கிருன். நீலநிறப் பெட்டிகளும் உள. இவை விமானக் கடிதங்களுக்குரியவை.

தபாற்காரன் காக்கிக் காற்சட்டை, மேற்சட்டை, தொப்பி என்பன அணிந்திருப்பான். இவன் உடுப்புக்கும் நகர்காவலர் உடுப்புக்கும் வித்தியாசம் உண்டு. மேற்சட்டையில் சிவப்புப்பட்டி இருக்கும். இவர்களே எங்களுக்குக் கடிதங்களைக் கொண்டுவந்து தருகிருர்கள்.



படம் 51. தபாற் பெட்டியும் தபாற்காரனும்

தபாற் கந்தோரில் எங்களது கடிதங்களுக்குத் தபாற்கந்தோர் அடையாளம் இடப்படுகிறது. பின் அவற்றைத் தபாற் பொட்டணங்களில் போட்டுக் கட்டுகிருர்கள். பிறகு அவற்றைப் புகைவண்டி, பஸ், ஆகாயக்கப்பல், கப்பல் முதலியவற்றில் அந்த அந்த இடங்களுக்கு அனுப்புகிருர்கள்.

உங்கள் ஊரில் ஒரு தபால் நிலையம் இருக்கிறது அல்லவா? அங்கே சென்று என்ன வேலைகள் நடைபெறுகின்றன எனப் பாருங்கள். தபாற் கந்தோரில் ஓர் அதிபர் இருக்கிருர். அவருக்குக் கீழ் பல உதவியாளர்கள் இருக்கிருர்கள். முத்திரை உறை, தபால் அட்டை முதலியன விற்றல், காசுக்கட்டளை, தபாற்கட்டளை கொடுத்தல், மாற்றுதல், பொருட் பொதிகள் அனுப்புதல், தபால் பதிவுசெய்தல், சேமிப்பு முதலிய பல தொழில்கள் அங்கு நடைபெறுகின்றன. இவைகளைக் கவனிப்பதற்கு ஒவ்வோர் உத்தியோகத்தர் இருப்பர்.

அவசரமாக ஒரு செய்தியை அனுப்ப வேண்டுமாயின் "தந்தி" மூலம் அனுப்பலாம். தொலைபேசியில் பேசலாம். தந்தியைக் கொண்டுபோய்க் கொடுப்பவர் தந்திக்காரர் எனப்படுவர். ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒரு குறிப்பிட்ட கட்டணத்தை நாம் செலுத்த வேண்டும்.

படம் 52. தொலைபேசி

நமது கிராமங்களில் சிறிய தபாற் கந்தோர்கள் மாத்திரம் உண்டு. அங்கே காலை முதல் மாலை வரை, அலுவல்கள் நடைபெறும். கொழும்பு கண்டி, காலி, யாழ்ப்பாணம் முதலிய பெரிய கந்தோர்களில் இரவு பகலாக அலுவல்கள் நடைபெறும்.

முற்காலத்தில் ஒரு செய்தியை ஒருவருக்கு அனுப்பப் பல மாதங்கள் செல்லும். இக்காலத்தில் செய்திகள் விரைவாகவும், ஒழுங்காகவும் அனுப்பப்படுகின்றன. தபாற் சேவையினால் பல அலுவல்களை நாம் இலகுவாக முடித்துக் கொள்ளுகிறோம்.

வினாக்கள்

1. தபால் எப்படி அனுப்பப்படுகிறது?
2. தபாற்காரரின் 'உடுப்பு' எப்படியானது?
3. தபாற்கந்தோரில் இருப்பவர்கள் யார்?
4. தபாற்கந்தோரில் நடைபெறும் தொழில்கள் எவை?
5. அவசரச் செய்திகள் எப்படி அனுப்பப்படுகின்றன?
6. சேமிப்பு வங்கி எதற்கு உதவுகிறது?

செய்முறைப் பயிற்சி

1. அண்மையிலுள்ள தபாற்கந்தோரைப் பார்வையிடல் வேண்டும்.
2. பலவகையான முத்திரைகளைச் சேகரித்தல் நல்லது.
3. தந்தி மணிஒடர் எழுதும் பத்திரங்கள், பொருட் பொதிகள், முத்திரைகள் முதலியவற்றைப் பிள்ளைகள் பார்த்ததும் சொல்லக்கூடியதாக இருக்க வேண்டும்.

25. சுத்தமும் சுகவாழ்வும்

"நோயற்ற வாழ்வே குறைவற்ற செல்வம்" என்பது பழமொழி. நாம் எவ்வளவு பணக்காரராக இருந்தாலும் நோயுள்ளவர்களாக இருந்தால் அப்பணத்தைச் சந்தோஷமாக அனுபவிக்க முடியாது. ஆனபடியால் நாம் சுகமுள்ளவர்களாக எப்பொழுதும் இருத்தல் வேண்டும். இதற்குச் சுத்தம் அவசியமாகும்.

நமது உடல் சுத்தமாக இருப்பதற்குத் தினந்தோறும் செய்யவேண்டிய காரியங்கள் பல உண்டு. காலையில் எழுந்ததும் தவறாது மலசலங்கழித்தல்,

வேண்டும். பின் நன்ருகப் பல் விளக்குதல் வேண்டும். வேப்பங்குச்சி, ஆலம்விழுது, பாக்குச் சுட்ட கரி என்பன பல் விளக்குவதற்குச் சிறந்த பொருள்களாகும். சிலர் பற்பசையும் உபயோகிப்பர். பின் உடம்பை நன்ருகத் தேய்த்துக் குளித்தல் வேண்டும். 'காலைக் குளிப்பு சாலச் சிறப்பு' என்பர். குளித்த பிற்பாடு உடம்பில் ஈரமில்லாது துடைத்தல் வேண்டும். அதன் பின் துப்புரவான உடையை அணிந்துகொள்ள வேண்டும். கடவுள் வணக்கமும் நன்று.

நகத்தை நாம் வளரவிடாது வெட்டிக்கொள்ளுதல் நல்லது. வெட்டாது விடில் அதனுள் அழுக்குப் படியும். அந்த அழுக்கு நாம் உண்ணும் உணவுடன் சென்று நோயை விளைவிக்கும். தலைக்கு எப்பொழுதும் எண்ணெய் பூசி இழுத்துக் கொள்ள வேண்டும். தலையில் அழுக்குப் பிடித்தால் பேன் உண்டாகும்.

நாம் உண்ணும் உணவு துப்புரவாக இருத்தல் வேண்டும். உணவை எப்பொழுதும் மூடி வைத்திருத்தல் உசிதமாகும். பாலை நன்ருகக் காய்ச்சிப் பருக வேண்டும். தினமும் மூன்று நேர உணவைச் சாப்பிடுதல் நல்லது. சாப்பிடும்பொழுது தண்ணீர் குடித்தல் கூடாது. சாப்பாட்டை நன்ருக மென்று சாப்பிடுதல் வேண்டும். சாப்பாட்டுக்கு முன்னும் பின்னும் கையையும் வாயையும் நன்ருகக் கழுவுதல் வேண்டும்.

மாலையில் நன்ருக விளையாட வேண்டும். விளையாடுவதினுல் சுறுசுறுப்பும், உடல் உறுதியும் உண்டாகின்றன. சுத்தமான காற்றையும் சுவாசிக்கிருேம். விளையாடிய பின் கால், முகங் கழுவிக் கடவுளை வணங்குதல் நல்லது. பிற்பாடு பாடங்களைப் படித்தல் வேண்டும். இரவில் சாப்பிட்ட உடனே நித்திரை செய்தல் கூடாது. சிறிது நேரம் உலாவிவிட்டு நித்திரைக்குப் போதல் நல்லது.

நாம் படுக்கும் பாய், தலையணை என்பன துப்புரவாக இருத்தல் வேண்டும். மூட்டைப்பூச்சி, நுளம்பு என்பன வராதபடி தடுப்பு முறைகளைக் கையாள வேண்டும். இவ்வாறு நாம் செய்யும் வேலைகளை ஒழுங்காகவும் சுத்தமாகவும் செய்து வந்தால் சுகத்தையும் பலத்தையும் பெற்று வாழலாம்.

வினுக்கள்

1. கீறிட்ட இடங்களை நிரப்புக:
   - (அ) நோயற்ற வாழ்வே_________.
   - (ஆ) காலைக் குளிப்பு_________.
   - (இ) மாலையில் நன்ருக_________.
   - (ஈ) பாலை நன்ருகக்_________பருக வேண்டும்.
2. காலையில் செய்ய வேண்டிய கடமைகள் எவை?
3. பற்களை எவற்றினுல் விளக்குதல் வேண்டும்?
4. நகங்களை ஏன் வெட்டித் துப்புரவாக வைத்திருக்க வேண்டும்?
5. விளையாட்டினுல் ஏற்படும் நன்மைகள் எவை?
6. தலையை எப்படித் துப்புரவாக வைத்திருக்கலாம்?

செய்முறைப் பயிற்சி

1. பல், நகம், தலை முதலியன துப்புரவு இல்லாது வரும் பிள்ளைகளை உடனே சுத்தம் செய்வித்தல் வேண்டும்.
2. சில பெரியார்களின் தினசரி வாழ்க்கையைப் பற்றிக் கூறலாம்.

26. தண்ணீர்ச் சுத்தம்

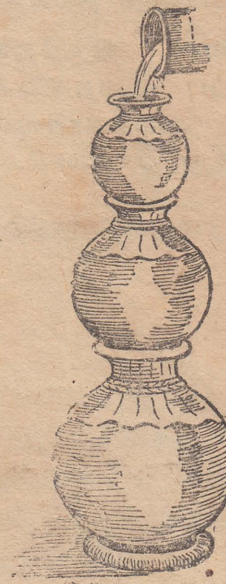
நாம் உயிர் வாழ்வதற்கும், மரஞ் செடிகொடிகள் வளர்வதற்கும் தண்ணீர் அவசியம் தேவையானது சுத்தமாக இருப்பதற்கும் தண்ணீர் பிரதான மானது. தண்ணீரை நாங்கள் கிணறு, குளம், ஏரி, ஆறுகள் முதலியவற்றி லிருந்து பெறுகிறோம்.

நாம் குடிக்கும் தண்ணீர் எப்பொழுதும் சுத்தமாக இருக்க வேண்டும். ஆறு குளங்களில் இருந்து பெறும் தண்ணீர் அசுத்தமாக இருக்கும். இவற்றுள் இலை, குழைகள் விழுந்து அழுகுகின்றன. மிருகங்கள் தண்ணீரைச் சேருக்குகின்றன. சனங்கள் குளிக்கிருர்கள்; சீலை தோய்க்கிருர்கள். இப்படி எத்தனையோ வழிகளில் அவற்றிலுள்ள தண்ணீர் அசுத்தமடைகிறது.

படம் 53.
ஒரு துளி நீரில் உள்ள கிருமிகள் பெரிதாகக் காட்டப் பட்டுள்ளன.

ஒருதுளி தண்ணீரை எடுத்து ஒரு பூதக் கண்ணுடியின் உதவியால் பார்த்தால் அதில் பலவகையான கிருமிகள் இருப்பதைக் காணலாம். இவை நமது வெற்றுக் கண்ணுக்குத் தெரிவதில்லை. இந்தக் கிருமிகள் நமது குடலுக்குள் சென்று பலவகையான நோய்களை உண்டாக்குகின்றன. வாந்திபேதி, வயிற்றுளைவு முதலிய நோய்கள் தண்ணீரினுல் பரவுகின்றன. ஆனபடியால், நாம் குடிக்கும் நீர் எப்பொழுதும் சுத்தமாக இருத்தல் வேண்டும்.

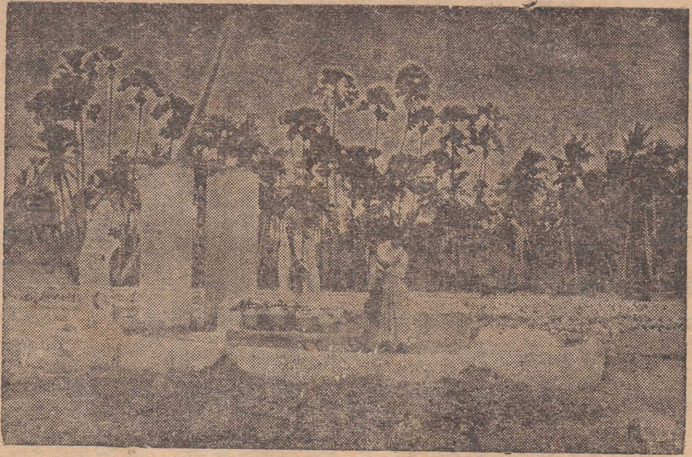
தண்ணீரை நாம் பலவழிகளில் சுத்தம் செய்து குடிக்கிறோம். அவற்றுள் எல்லாம் சிறந்தது, “கொதித்து ஆறிய நீரை”ப் பருகுதலாம். தண்ணீரை நன்ருகக் கொதிக்கச் செய்வதனுல் அதிலுள்ள கிருமிகள் இறந்து விடுகின்றன. சிலர் வெந்நீருடன் தண்ணீரைக் கலந்து குடிக்கிருர்கள். அப்படிச் செய்வதினுல் கிருமிகள் இறந்து போவதில்லை.



படம் 54.
பானை வடிகட்டி

சிலர் தண்ணீரை வடிகட்டிக் குடிப்பார்கள். படத்தில் காட்டியபடி மூன்று பானைகளை எடுங்கள். மேல் இரண்டு பானைகளின் அடியிலும் சிறு துவாரங்களை இடுக. அவற்றின் அரைவாசிக்குச் சுத்தமான மணலும் கரியும் போடுக. பின் துவாரம் செய்யாத பானையை அடியில் வைத்து ஒன்றுக்கு மேல் ஒன்று அடுக்குக. இப்பொழுது மேலேயுள்ள பானையில் நீரை ஊற்றினுல் நீர் மண்ணுக்கூடாக இரண்டாம் பானைக்கு வந்து, பின் கடைசிப் பானைக்கு வருகிறது. இந்த நீர் மிகவும்

யாழ்ப்பாணப் பகுதியில் உள்ளவர்கள் கிணற்றிலிருந்து தண்ணீரைப் பெறுகிருர்கள். கிணறு எப்பொழுதும் துப்புரவாக இருக்க வேண்டும். புறத் தண்ணீர் உள்ளே வராதபடி கிணற்றைச் சுற்றி உயரக் கட்டியிருக்க வேண்டும். பக்கத்தில்மரங்கள்வளரவிடக் கூடாது. அவற்றிலிருந்து இலைகள் விழுந்து தண்ணீர் பழுதாகி விடும். கிணற்றுக்கு எப்பொழுதும் வெயில் படவேண்டும். மாதம் ஒருமுறை கிணற்றை இறைத்துச் சுத்தம் செய்தல் வேண்டும். என்றும் நாம் சுத்தமான தண்ணீரைப் பருகி வந்தால் நோயின்றி வாழலாம்.



படம் 55. கிணறு

வினுக்கள்

1. தண்ணீர் எங்களுக்கு ஏன் பிரதானமானது?
2. ஆறு, குளங்களிலுள்ள தண்ணீர் எப்படி அசுத்தமடைகிறது?
3. தண்ணீரால் பரவும் நோய்கள் எவை?
4. நாம் தண்ணீரை என்ன செய்து குடிக்க வேண்டும்?
5. தண்ணீரை வடிகட்டும் முறையை விளக்குக.
6. நல்ல ஒரு கிணறு எப்படி இருக்க வேண்டும்?

செய்முறைப் பயிற்சி

1. கொதித்து ஆறிய நீரைக் குடிக்கப் பயிற்ற வேண்டும்.
2. நீர் நிலைகளைக் காண்பித்து அவை அழுக்கடையும் முறையை மாணவர்களுக்கு விளக்குதல் வேண்டும்.

27. நமது உணவு

நாம் பலவகையான உணவுப்பொருள்களை உண்கிருேம். அவை எமது உடல் வளர்ச்சிக்கும், சுகத்துக்கும் அவசியமானவை. எனவே, நாம் சுத்தமான உணவை உண்ணவேண்டும். எமது உணவில் பலவகையான சத்துப் பொருள்கள் இருத்தல் வேண்டும். அவற்றை நாம் உணவை உண்பதினுல் பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும்.

எமது பிரதான உணவு சோறு. சோற்றுடன் காய்கறி, மீன், இறைச்சி முதலியவற்றையும் சேர்த்துக் கொள்கிறோம். பச்சை அரிசியை மாவாக்கிப் பிட்டு, இடியப்பம், அப்பம் முதலிய பலகார வகைகளைச் செய்கின்றோம். இவை எங்களது காலை உணவாகும். காலை உணவுடன் தேநீர், கோப்பி முதலிய வற்றையும் குடிக்கிறோம். இவை உடம்புக்கு உற்சாகத்தை மாத்திரம் கொடுக் கின்றன. இவற்றிலும் பார்க்க ஒரு கிண்ணம் பால் குடிப்பது நல்லது.

தாவர உணவு உண்பவர்கள் சோற்றுடன் பருப்பு, நெய், காய்கறி வகைகள், கீரைகள் முதலியவற்றைச் சேர்த்து உண்ணல் வேண்டும். காய்கறி வகைகளில் வாழைக்காய், கத்தரிக்காய், வெண்டிக்காய், முருங்கைக்காய், அவரை, புடோல், பீர்க்கு, பூசனி முதலியன சிறந்தவை. கீரை வகைகளில் முளைக் கீரை, பொன்னாங்காணி, பசளி என்பன சிறந்தவை.

மாமிச உணவு உண்பவர்கள் இறைச்சி, மீன், கருவாடு, முட்டை முத லியவற்றை உண்பார்கள். மான், மரை, ஆடு, முயல் முதலியனவும், கோழி, புரு, கொக்கு முதலியனவும் இறைச்சிக்கு ஏற்றன.

பால், குழந்தைகளுக்கும், முதியவர்களுக்கும் சிறந்த உணவு. தினமும் காலையிலும், மாலையிலும் பால் குடித்து வருவது நல்லது. நம் நாட்டில் பலவகை யான பழங்கள் உண்டு. மாம்பழம், பலாப்பழம் என்பன சில காலங்களில் மாத்திரம் கிடைக்கின்றன. வாழைப்பழம் எப்போதும் கிடைக்கும். இவற்றை யும் எமது உணவாகக் கொள்ள வேண்டும்.

இவற்றைவிட தினை, குரக்கன், சாமை, வரகு முதலியனவும், கிழங்கு வகைகளும் உண்டு. அவற்றை இடையிடையே சாப்பிடுதல் நல்லது. கடலை, உழுந்து, பயறு முதலிய சிறு தானியங்கள் சிறந்த சத்துள்ள உணவாகும்.

நாம் சாப்பிடும் பொழுது நன்றாக மென்று சாப்பிட வேண்டும். பழு தான உணவை உண்ணக் கூடாது. உணவை எப்பொழுதும் மூடி வைத்திருக்க வேண்டும். அளவுக்கு மிஞ்சிச் சாப்பிடுதல் கூடாது. இவற்றை நாம் கவனித்து நடந்தால் சுகதேகிகளாக இருக்கலாம்.

நமது உடம்புக்குத் தேவையான சத்துக்களும், அவை கிடைக்கக்கூடிய சில உணவுப் பொருள்களும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

சர்க்கரைச் சத்து: அரிசி, கோதுமை, தினை, கிழங்கு, சாமை.

ஊன் சத்து: பால், தயிர், மீன், இறைச்சி, முட்டை.

கொழுப்புச் சத்து: எண்ணெய் வகைகள், நெய், நிலக்கடலை, முந்திரி கைப் பருப்பு.

உலோகச் சத்து: வல்லாரை, முளைக்கீரை, பொன்னாங்காணி.

உயிர்ச் சத்து: பால், பழங்கள், கிழங்கு வகைகள்.

பாலில் எல்லா வகையான சத்துக்களும் உண்டு. அதனால், பால் ஒரு சிறந்த உணவாகும்.

வினுக்கள்

1. எமது பிரதான உணவு எது?
2. அரிசிமாவில் செய்யும் சாப்பாடுகள் எவை?
3. கீரை வகைகளில் சிறந்தவை எவை?
4. எந்த மிருகங்கள் இறைச்சிக்கு நல்லவை?
5. எந்தப் பறவைகள் இறைச்சிக்கு நல்லவை?
6. நமது உடம்புக்குத் தேவையான சத்துக்கள் எவை?
7. கொழுப்புச் சத்து எவற்றிலுண்டு?
8. பால் ஏன் சிறந்த உணவு?

28 நமது உடை

நாங்கள் ஒவ்வொருவரும் ஆடைகளை அணிந்திருக்கிறோம். ஆடை எங்களது மானத்தைக் காக்கிறது. குளிரையும் வெய்யிலையும் தடுக்கிறது.

நம் நாட்டில் அதிகமானோர் பருத்தி உடைகளையே அணிகிறார்கள்' விசேட தினங்களில் பட்டு ஆடைகளையும் அணிவார்கள். மாரிகாலங்களில் 'கம்பளி' உடை அணிவார்கள். கம்பளி குளிரைத் தாங்கக்கூடியது.

பருத்தி உடை பருத்திப் பஞ்சிலிருந்து செய்யப்படுகிறது. பருத்தி சூடான இடங்களில் வளரும் ஒரு வகைச் செடி. அதன் காய் முற்றியதும் வெடிக்கும். அதனுள்ளே பஞ்சும் விதையும் இருக்கும். பஞ்சை விதையிலிருந்து வேருக்கி எடுப்பர். பின்னர் பஞ்சைப் பக்குவப்படுத்தி நூல் நூற்பர். நூலிலிருந்து சீலை நெய்வார்கள். நாங்கள் உடுத்திருக்கும் சீலை பருத்திப் பஞ்சினால் ஆனதாகும்.

பட்டுப்புடவை பட்டுநூலினால் செய்யப்படுகிறது. பட்டுநூலைப் பட்டுப் பூச்சிகளிலிருந்து பெறுகிறார்கள். இக்காலத்தில் செயற்கைப் பட்டுச் செய்யப்படுகின்றது. பட்டுப்புடவை விலை உயர்ந்தது.

கம்பளி, ஆடுகளின் உரோமத்திலிருந்து செய்யப்படுகின்றது. ஒரு கம்பளி மயிரை எடுத்து எரித்துப் பாருங்கள். அது எப்படி மணக்கிறது என்பதை அவதானியுங்கள்.

நம் நாட்டில் பருத்தி உடைகள் சிறிதளவே செய்யப்படுகின்றன' அவை எங்களுக்குப் போதியதாக இல்லை. பட்டு, கம்பளி உடைகள் பிற நாடுகளிலிருந்தே வருகின்றன.

நாம் உடுக்கும் உடைகள் அழகாகவும் துப்புரவாகவும் இருத்தல் வேண்டும். படுக்கைக்குச் செல்லும்பொழுது வேறு உடையை மாற்றிக்கொள்ள வேண்டும்' பாடசாலைக்குச் சுத்தமான உடைகளை அணிதல் வேண்டும் "கந்தையானாலும் கசக்கிக் கட்டு" என்பது பழமொழி.

வினாக்கள்

1. நாம் அணியும் உடை எதனுல் செய்யப்பட்டது?
2. பருத்தியிலிருந்து பஞ்சை எப்படி எடுக்கிருர்கள்?
3. பட்டுப்புடவை எதனுல் செய்யப்பட்டது?
4. கம்பளி உடை ஏன் மாரிகாலத்துக்குச் சிறந்தது?
5. நமது உடைகள் எப்படியாக இருத்தல் வேண்டும்?
6. நமக்கு உடை ஏன் அவசியமானது?

செய்முறைப் பயிற்சி

பருத்தி, பட்டு, கம்பளி உடைகளை மாணவர் பரீட்சித்து அறிதல் வேண்டும்?

29. விளையாட்டு

படம் 56. விளையாட்டுகள்

நமது தேகம் பலமுள்ளதாக இருந்தால் எம்மை நோய்கள் அணுகா. நாம் நல்ல உணவை உண்பதினுலும், தேகப்பியாசம் செய்வதினுலும், விளையாடுவதினுலும் உடம்பு பலமடைகிறது.

காலை நேரங்களில் உங்கள் காலைக் கடன்களை முடித்துக் கொண்டு பாடசாலைக்குப் போகிறீர்கள். பாடசாலையில் ஆசிரியர் உங்களுக்குத் தேகாப்பியாசம், விளையாட்டு என்பவற்றைச் சொல்லித் தருகிருர்; நீங்கள் அங்கே சந்தோஷமாக விளையாடுகிறீர்கள் அல்லவா?

மாலை நேரத்தில் வீட்டிலோ, பாடசாலையிலே நீண்டநேரம் விளையாடுகிறீர்கள். பலர் சேர்ந்து விளையாடும் பொழுது மிகவும் உற்சாகமாக இருக்கும்.

காற்பந்து, கைப்பந்து, கிளித்தட்டு. குடுகுடு, கொழுத்தாடு பிடித்தல் முதலிய சுதேச விளையாட்டுகள் நமது நாட்டில் விளையாடப்படுகின்றன. மட்டைப் பந்து. கொக்கி, வலைப்பந்து முதலிய மேலைநாட்டு விளையாட்டுகளும் இப் பொழுது நடைமுறையில் உள.

நாம் விளையாடும்பொழுது அதிகமான காற்றை உள்ளே இழுத்து வெளியே விடுகிறோம். தேகத்தில் வியர்வை உண்டாகிறது. வியர்வை நமது தேகத்திலுள்ள கழிவுப் பொருளாகும். விளையாடும்பொழுது உடம்பின் ஒவ் வொரு உறுப்பும் இயங்குகின்றது. இதனால் தேகத்திலுள்ள கழிவுகள் நீங்கி உறுப்புக்கள் பலமடைகின்றன. இரத்தம் சுத்தமாக்கப்படுகிறது. விளையாட்டு முடிந்ததும் சிறிது நேரம் களைப்பாறிய பின் கால் முகங் கழுவுதல் வேண்டும்.

விளையாடும்பொழுது நாம் ஒற்றுமையாக விளையாட வேண்டும். சண்டை யிடுதலும், கெட்ட பேச்சுக்கள் பேசுவதும் கூடாது. போட்டி விளையாட் டில் நாம் ஆத்திரம் அடையக்கூடாது. வெற்றி பெற்றவர்கள் தோல்வி அடைந்தவர்களை உற்சாகப்படுத்தல் வேண்டும்.

வினாக்கள்

1. விளையாட்டினால் நாம் என்ன நன்மை அடைகிறோம்?
2. நம் நாட்டில் விளையாடும் விளையாட்டுக்கள் எவை?
3. மேலைத் தேச விளையாட்டுக்கள் சில கூறுக?
4. வெற்றிபெற்றவர்கள் தோல்வியடைந்தவர்களை என்ன செய்யவேண்டும்?
5. எந்த நேரங்களில் விளையாடுவது நல்லது?

செய்முறைப் பயிற்சி

போட்டி விளையாட்டு நேரங்களில் ஆத்திரமடையாது ஒற்றுமையாக இருக்கப் பழக்க வேண்டும்.

30. தொற்று நோய்கள்

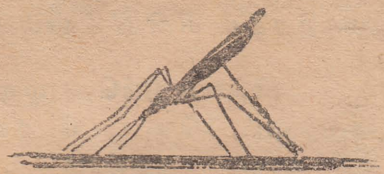
நாங்கள் ஒவ்வொருவரும் நோயின்றி வாழுதல் வேண்டும். அதற்கு உணவு, காற்று, நீர் என்பன சுத்தமாயிருப்பதுடன் நாமும் சுத்தமாக இருத்தல் வேண்டும்.

நாம் சுத்தமாக இருந்தாலும் சில காலங்களில் நோய் வந்துவிடுகின்றது. நோய்; உணவு, காற்று, நீர் என்பனவற்றினாலும் ஈ, நுளம்பு முதலியவற்றாலும் வரு கின்றது. சில நோய்கள் "தொற்று நோய்கள்" எனப்படும்.

கண்ணுக்குத் தெரியாத மிகச்சிறிய கிருமிகளே நோய்க்குக் காரணமா கும். அக் கிருமிகள் காற்றிலும், நீரிலும் செல்லக்கூடியன. நோய்க்கிருமிகள்

உள்ள காற்றை நாம் சுவாசித்தால் நோய் நமக்கு உண்டாகும். நோய்க் கிருமியுள்ள நீரைப் பருகினாலும் நோய் உண்டாகும். இன்னும் ஈ, நுளம்பு என்பன நோயுள்ள ஒருவரைத் தீண்டிவிட்டு நம்மைத் தீண்டும்பொழுது நோய்க்கிருமி நமது தேகத்தில் சென்று அந்த நோயை விளைவிக்கிறது.

படம் 57. ஈ



படம் 58. நுளம்பு

தடிமன், காய்ச்சல், அம்மை, கொப்புளிப்பான், சின்னமுத்து, கசம் முதலிய நோய்கள் காற்றினால் பரவுகின்றன. வயிற்றுளைவு, வாந்திபேதி முதலியன ஈயினால் பரவுகின்றன. இவை நீரினாலும் பரவும். நுளம்பு மலேரியாக் காய்ச்சலைப் பரப்புகிறது. இன்னும் இப்படிப் பல நோய்கள் உண்டு.

நோய் வருமுன்பு தடுப்பதே சிறந்தது. அதற்குத் தடை ஊசி மருந்துகள் ஏற்றுவிக்கலாம். நோயாளியைத் தனியிடத்தில் வைத்திருத்தல் வேண்டும். வைத்திய அதிகாரிகளுக்கு அறிவித்தல் வேண்டும். நோயாளி பாவிக்கும் பாத்திரங்கள், உடுப்புக்கள் முதலியவற்றை மற்றவர்கள் உபயோகித்தல் கூடாது. நோய்க்குரிய காலம் முடிந்ததும், நோயாளி இருந்த அறை, பாவித்த பாத்திரங்கள், இவற்றைத் தொற்று நோய் நிவாரணிகள் மூலம் சுத்தமாக்க வேண்டும். தொற்று நோய் நிவாரணிகளை உபயோகித்துப் பாத்திரங்களைச் சுத்தமாக்கலாம். கழிவுப் பொருள்களை எரித்து விடவேண்டும்.

இவ்வாறு நாம் நோயைத் தடுப்பதினால் நமக்கும் நாட்டுக்கும் சேவை செய்கிறோம். சிலர் தொற்று நோய்க்காரரை வைத்திய அதிகாரிகளுக்கு அறிவியாது மறைத்து வைத்திருக்கிறார்கள். அவ்வாறு செய்தல் கூடாது. நாம் அதிகாரிகளுடன் ஒத்துழைப்பது நன்மையாகும்.

வினாக்கள்

1. நோயின்றி வாழ்வதற்கு எவற்றைக் கையாள வேண்டும்?
2. நோய்க்குக் காரணங்கள் எவை?
3. நோயைப் பரப்பும் ஏதுக்கள் எவை?
4. காற்றினால் பரவும் நோய்கள் எவை?
5. ஈயினால் பரவும் நோய்கள் எவை?
6. நுளம்பினால் பரவும் நோய்கள் எவை?
7. ஒரு தொற்று நோயாளியிடம் எப்படிப் பழகுதல் வேண்டும்?
8. நோய் வருமுன்பு தடுப்பதற்கு என்ன செய்ய வேண்டும்?

31. சுவாமி விபுலாநந்தர்

சுவாமி விபுலாநந்தர் மட்டக்களப்பிலேயுள்ள காரைதீவு என்னும் இடத்திலே கர ஆண்டு பங்குனித் திங்கள் 16 ஆம் நாள் (27-3-1892) பிறந்தார். இவரது தந்தையார் பெயர் சாமித்தம்பி. தாயார் பெயர் கண்ணம்மையார். இவர் பிறந்தபொழுது இவருக்கு மயில்வாகனம் என்று பெயர் இடப்பட்டது.

"விளையும் பயிரை முளையிலே தெரியும்" என்பதற்கேற்ப இளமையிலேயே மிகவும் கெட்டிக்காரனாக இருந்தார். ஆங்கிலம், தமிழ் என்னும் இருமொழிகளையும் நன்கு கற்றார். ஆங்கிலத்தில் 'விஞ்ஞான'ப் பட்டமும் தமிழில் 'பண்டிதர்' பட்டமும் பெற்றார். பின்னர் சமஸ்கிருதத்திலும் நிரம்பிய அறிவு உடையவர் ஆனார்.

படம் 59. விபுலாநந்தர்

பிரமச்சாரியாக இருந்த இவர் சில காலம் ஆசிரியராகக் கடமை புரிந்தார். பின்னர் இந்தியாவுக்குச் சென்று இராமகிருஷ்ண ஸ்தாபனத்தில் சேர்ந்தார். அங்கே துறவியாக வாழ்க்கை நடத்தினார். அப்பொழுது "சுவாமி விபுலாநந்தர்" என்னும் பெயரைப் பெற்றார்.

இந்தியாவிலும் இலங்கையிலும் உள்ள பல்கலைக்கழகங்களில் தமிழ்ப் பேராசிரியராகக் கடமை புரிந்தார். அக்காலத்தில் தமிழுக்குப் பல தொண்டுகள் செய்தார். சுவாமிகள் சிறந்த பேச்சாளர்; சிறந்த எழுத்தாளர்; சிறந்த சமயத் தொண்டர். பல பாடல்களையும் பல கட்டுரைகளையும் திறம்பட எழுதியுள்ளார். பத்திரிகை ஆசிரியராகக் கூட இருந்து அருந்தொண்டு புரிந்தார். இவர் 'யாழ்நூல்' என்னும் ஆராய்ச்சி நூலை எழுதி அழியாத புகழை ஈட்டிக்கொண்டார். இவர் 1947 ஆம் ஆண்டு, ஆடித்திங்கள் 19 ஆம் நாள் (19-7-1947) தமது ஐம்பத்தைந்தாம் வயதில் சிவபதமடைந்தார்.

வினாக்கள்

1. சுவாமி விபுலாநந்தர் எங்கே பிறந்தார்?
2. அவரது தாய், தந்தையர் பெயர் என்ன?
3. அவர் பிறந்தபொழுது தாய், தந்தையர் இட்ட பெயர் என்ன?
4. சுவாமி விபுலாநந்தர் என்று எப்பொழுது பெயர் பெற்றார்?
5. சுவாமி விபுலாநந்தர் செய்த தொண்டுகள் எவை?
6. அவர் இயற்றிய நூலின் பெயர் என்ன?
7. அவர் எப்பொழுது மறைந்தார்?

32. சுவாமி ஞானப்பிரகாசர்

இவர் யாழ்ப்பாணத்திலேயுள்ள மானிப்பாய் என்னும் இடத்தில் பிறந்தார்.. இவருடைய தந்தையார் பெயர் சுவாமிநாதபிள்ளை. தாயார் பெயர் தங்கமுத்து அம்மையார். இவர் பிறந்த பொழுது வைத்திலிங்கம் எனப் பெயர் இட்டனர். இவர்கள் சைவசமயத்தைச் சேர்ந்தவர்கள்.

வைத்திலிங்கம் இளம் வயதிலேயே தனது தந்தையாரை இழந்தார். பின்னர் அச்சுவேலியில் இருந்த தம்பிமுத்துப் புலவரின் ஆதரவில் வளர்ந்து வந்தார். அப்பொழுது தமிழ், ஆங்கிலம், சமஸ்கிருதம் ஆகிய மொழிகளை நன்கு கற்ருர். மேலும் லத்தீன், பிரெஞ்சு முதலிய பாஷைகளையும் கற்ருர்.

வைத்திலிங்கம் படிப்பில் திறமை உள்ளவராக இருந்ததுமன்றி, சமய ஆராய்ச்சியிலும் ஈடுபட்டார். சில காலத்தின் பின் இவரும் தாயாரும் கத்தோலிக்க மதத்தைத் தழுவினர். வைத்திலிங்கம், சுவாமி ஞானப்பிரகாசர் என அழைக்கப்பட்டார். புகையிரத நிலையப் பரீட்சையில் முதன்மையாகத் தேறி, சிலகாலம் உத்தியோகமும் பார்த்தார். பின் உத்தியோகத்தை விட்டுத் துறவியானுர்.

சிறிது காலத்தின் பின் குருப்பட்டம் பெற்ருர். இவர் தமிழ் மொழிக்கும், கத்தோலிக்க சமயத்துக்கும் அரிய சேவை செய்துள்ளார். இவர் இயற்றிய "சொற்பிறப்பு ஒப்பியல் அகராதி" மிகவும் சிறந்தது. யாழ்ப்பாணத்து நல்லூரில் இருந்து சமயத்தொண்டு செய்து வந்தார். எழுபது மொழிகளுக்கு மேல் இப்பெரியார் அறிந்திருந்தார். எனவே இவர் ஒரு பன்மொழிப்புலவர். பல பாடசாலைகளையும், தேவாலயங்களையும் கட்டுவித்துள்ளார். இவரது உருவப்படம் சேர்மனி தேசத்து முத்திரையில் பொறிக்கப்பட்டது என்ருல், இவரது புகழ்தான் எவ்வளவு? சுவாமி ஞானப்பிரகாசர் தமது 72-வது வயதில் இவ்வுலக வாழ்வை நீத்தார்.

வினுக்கள்

1. சுவாமி ஞானப்பிரகாசர் எங்கே பிறந்தார்?
2. இவரது தாய், தந்தையர் பெயர் என்ன?
3. இவரது இளமைப் பெயர் என்ன?
4. இவர் எத்தனை மொழிகளை அறிந்திருந்தார்?
5. இவர் செய்த தொண்டுகள் என்ன?
6. இவர் எழுதிய நூலின் பெயர் என்ன?

33. சோமசுந்தரப் புலவர்

சோமசுந்தரப் புலவர் யாழ்ப்பாணத்திலேயுள்ள நவாலி ஊரிலே 1880 ஆம் ஆண்டு ஆனி மாதம் 5-ம் திகதி பிறந்தார். இவரது தந்தையார் பெயர் கதிர்காமர். தாயார் பெயர் இலக்குமிப்பிள்ளை. சிறு வயதில் நல்ல அழகும் வசீகரமான தோற்றமும் உடையவராக இருந்தார்.

இவர் தமிழ், ஆங்கிலம், சமஸ்கிருதம் ஆகிய மொழிகளை நன்கு கற்றிருந்தார். இளம் வயதில் இனிய பாடல்களைப் பாடத் தொடங்கிவிட்டார். நாற்பது வருடங்களாக ஆசிரியத் தொழில் புரிந்தார்.

“ஆடிப்பிறப்புக்கு நாளை விடுதலை” என்னும் பாட்டைப் பாடியவர் இவரே. சிறுவர்களுக்கான இனிய பாடல்கள், பக்திப் பாடல்கள் என பெருந்தொகையான பாடல்களை எழுதியுள்ளார். பல நாடகங்களும் எழுதியுள்ளார். அவற்றுள் ‘உயிரிளங்குமரன்’ நாடகம் மிகவும் சிறந்தது. இவர் பத்திரிகைகளுக்குப் பல பாடல்களை எழுதிக் கொடுத்துள்ளார். இவரது பாடல்களே இவருக்குப் ‘புலவர்’ என்னும் பட்டத்தைக் கொடுத்துள்ளன. புலவர் தமது 73 ஆம் வயதில் இறைவனடி சேர்ந்தார். இவர் இறக்கும் வரை தமிழுக்குத் தொண்டு செய்து வந்தார்.

நெற்றியில் விபூதிப் பூச்சு, அழகான பொட்டு, பஞ்சுபோல் நரைத்த தாடி, மூக்குக் கண்ணாடி என்பன புலவரது தோற்றத்தை ஒரு பொழுதும் மறவாது நினைக்கச் செய்கின்றன. இவரை எல்லோரும் “தங்கத்தாத்தா” என்று அழைப்பர். புலவரது பாடல்கள் இனியவை; அரிய கருத்துக்கள் பல உடையவை; அவற்றை நாம் படித்துப் பயன் பெறுவோமாக.

வினாக்கள்

1. புலவர் எங்கே பிறந்தார்?
2. அவரது தாய், தந்தையர் பெயர் என்ன?
3. இவர் எத்தனை வருடம் ஆசிரியராக இருந்தார்?
4. புலவர் பாடிய பாடல்கள் சில கூறுக.
5 புலவரின் தோற்றம் எப்படியானது?
6. புலவரை வேறு எவ்வாறு அழைப்பர்?

செய்முறைப் பயிற்சி

புலவரது பாடல்களை மனனம் செய்க.

ஜனுப் ஜாயா

ஜனுப் ஜாயா அவர்கள் 1890 ஆம் ஆண்டு 'கலகதெற' என்னுமிடத்தில் பிறந்தார். அவரது தந்தையார் ஒரு நகர்காவலர் அதிகாரி. தந்தையாரின் முயற்சியாலும், தனது ஊக்கத்திஞலும் அவர் பீ. ஏ. பட்டம் பெற்ருர். இவர்கள் முஸ்லிம் சமயத்தவர்கள்.

ஜனுப் ஜாயா தமது இருபத்து நாலாவது வயதில் மொறட்டுவாவிலுள்ள ஒரு கல்லூரியில் ஆசிரியராகக் கடமையாற்றிஞர். அப்பொழுது அவர் ஆடம்பர வாழ்க்கையை வெறுத்தார். அநியாயமாக வரும் வருவாயை விரும்பாதிருந்தார். முஸ்லிம் சமூகத்துக்கும், நாட்டுக்கும் சேவை செய்வதையே பெரிதும் விரும்பிஞர். அவர் சில வருடங்களின் பின் கொழும்பிலுள்ள ஸகிராக் கல்லூரிக்கு அதிபராக வந்தார்.

ஜனுப் ஜாயா முஸ்லிம்களின் கல்விக்குறைவைக் கண்டு மனம் வருந்திஞர். ஸகிராக் கல்லூரியின் வாயிலாகக் கல்வி வளர்ச்சிக்குப் பாடுபட்டார் அக்காலத்தில் அவர் 'முஸ்லிம் லீக்கில்' ஓர் அங்கத்தவராக இருந்து அரசியலிலும் ஈடுபட்டார். சிங்களத் தலைவர்களோடும் தமிழ்த் தலைவர்களோடும் சேர்ந்து நாட்டின் விடுதலைக்காகப் பாடுபட்டார்.

அவர் சட்டசபை அங்கத்தவராகவும், அரசாங்க சபைப் பிரதிநிதியாகவும் இருந்தார். சிலகாலம் சமூகசேவை மந்திரியாகவும் கடமையாற்றிஞர். பாகிஸ்தானில், இலங்கைத் தூதுவராக ஏழு வருடங்கள் கடமை புரிந்தார்.

ஜனுப் ஜாயா தமது [illegible] கடமையைக் முடித்துக் கொண்டார். மக்கா செல்லும் யாத்திரிகர்களுக்கு ஒரு விடுதியை அமைக்க எண்ணி மக்கா சென்ருர். சில காலம் அங்கே சுகவீனமுற்றிருந்து, 30-5-60 ல் இவ்வுலக வாழ்வை நீத்தார். அவர் ஜனுத்தா புண்ணிய தலமாகிய மக்காவிலேயே அடக்கம் செய்யப்பட்டது.

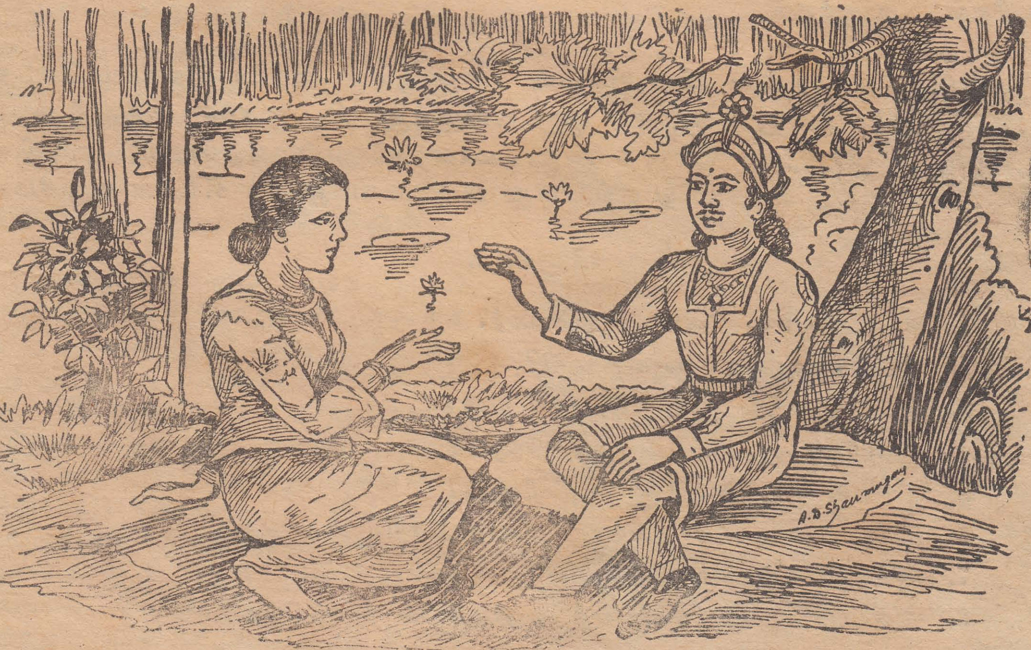
விஞக்கள்

1. ஜனுப் ஜாயா எந்த ஆண்டில் பிறந்தார்?
2. அவர் எதுவரையும் படித்திருந்தார்?
3. அவர் முதன் முதலில் எங்கே ஆசிரியராக இருந்தார்?
4. அவர் ஸகிராக் கல்லூரியில் இருக்கும் பொழுது செய்த சேவைகள் எவை?
5. அரசியலில் அவர் வகித்த பதவிகள் எவை?
6. ஜனுப் ஜாயா எப்பொழுது, எங்கே, காலமாஞர்?

35. விசயன்

இந்தியாவிலே வங்காள தேசத்தைச் சிங்கன் என்ற ஓர் அரசன் ஆண்டு வந்தான். அவன் சுபதேவி என்னும் பெண்ணை மணம் செய்தான். அவர்களுக்குச் சிங்கபாகு என்ற ஓர் ஆண் குழந்தையும் சிங்கவல்லி என்ற ஒரு பெண்குழந்தையும் பிறந்தார்கள். சிங்கன் தனது மனைவியையும் பிள்ளைகளையும் துன்பப் படுத்தியதால், அவர்கள் அருகேயுள்ள லாலா நாட்டுக்கு ஓடி அங்கு மறைந்திருந்தார்கள்.

தனது மனைவி மக்களைக் காணுத சிங்கன், லாலா நாட்டுக்குச் சென்று அங்கேயுள்ள சனங்களைத் துன்பப்படுத்தினன். சிங்கபாகு, மிகவும் பலம் உள்ளவன். ஆதலால் அவனை எதிர்ப்பார் ஒருவருமில்லை. எனினும், அவனது மகன் சிங்கபாகு தகப்பனுடன் எதிர்த்துச் சண்டை செய்து தகப்பனைக் கொன்ருன். பின்னர் சிங்கபாகு லாலா நாட்டுக்கு அரசனுக வந்தான். அவன் சகோதரியாகிய சிங்கவல்லியை மணம் செய்து பல பிள்ளைகளைப் பெற்ருன். அவர்களில் மூத்த பிள்ளையின் பெயர் விசயன் ஆகும்.



படம் 60 விசயனும் குவேனியும்

விசயன் வாலிபப் பருவம் அடைந்தான். அவன் கெட்ட சினேகிதர்களோடு சேர்ந்து சனங்களுக்குத் துன்பம் செய்தான். அதைப்பொறுக்க மாட்டாத அரசன், அவனையும் அவனது தோழர்களையும் பிடித்துப் படகுகளில் ஏற்றிக் கடலில் தள்ளிவிட்டான். விசயனும் தோழர்களும் பலநாள் கடலில் மிகமிகத் துன்பப்பட்டனர். கடைசியாக இலங்கையிலுள்ள புத்தளக் கரையை அடைந்தனர். அவர்கள் வந்து இறங்கிய இடம் தம்பபண்ணை எனப்பட்டது.

அக்காலத்திலே இலங்கையில் இயக்கர், நாகர் என்ற இரு சாதியினர் வசித்து வந்தனர். இயக்கர் சாதிக்குக் குவேனி என்னும் பெண் அரசியாக இருந்தாள். அவள் விசயனுடைய தோழர்களை ஒவ்வொருவராகப் பிடித்துக் குகையில் அடைத்துவிட்டாள். தோழரைக் காணாத விசயன் அவர்களைத் தேடிச் சென்ற போது குவேனி அவனைக்கண்டாள். அவன் அழகில் மயங்கி தன்னை மணஞ் செய்யும் படியும், அவனது தோழர்களை விடுதலை செய்வதாகவும் கூறினாள். விசயன் அதற்கு உடன்பட்டு அவளை மணம் செய்தான். அவனது தோழர்களைக் குவேனி விடுதலை செய்தாள். அன்று முதல் விசயன் இலங்கைக்கு அரசனானான். விசயனே இலங்கையின் முதல் அரசன் என்று கூறப்படுகிறது.

விசயனுக்கும், குவேனிக்கும் இரண்டு குழந்தைகள் பிறந்தன. காலம் செல்லச் செல்ல அவன் குவேனியை வெறுத்தான். கடைசியில் அவளையும் பிள்ளைகளையும் காட்டிற்குத் துரத்திவிட்டான். குவேனி காட்டிலே திரியும்பொழுது இயக்கர்களால் கொல்லப்பட்டாள். அவளுடைய பிள்ளைகள் காட்டிலே திரிந்து வேடர்கள் ஆனார்கள்.

சிறிது காலத்தின் பின் விசயன் பாண்டியன் மகளை விவாகம் செய்தான். தனது தோழர்களுக்கும் பாண்டி நாட்டிலிருந்து பெண்களை வருவித்து விவாகம் செய்து கொடுத்தான். நெடுங்காலமாக விசயன் நீதியோடு ஆட்சி செய்தான். இவனதுபிற் சந்ததியே தற்போது இலங்கையிலுள்ள சிங்கள சமூகமாகும்.

வினாக்கள்

1. இலங்கையின் முதல் அரசன் யார்?
2. சிங்கபாகு யாரை மணந்தான்?
3. சிங்கபாகுவின் தாய் தந்தையர் யார்?
4. விசயனை அரசன் ஏன் துரத்தினான்?
5. விசயன் எங்கே வந்து இறங்கினான்?
6. குவேனி விசயனை எவ்வாறு மணம் செய்தாள்?
7. குவேனி எவ்வாறு இறந்தாள்?
8. இந்தியா, இலங்கைக்கு எந்தத் திசையில் இருக்கிறது?

செய்முறைப் பயிற்சி

விசயன் இலங்கைக்கு அரசனானமை நடித்தல்.

சிங்கள, தமிழரின் உறவு முறையைப் பற்றி ஆராய்தல்.

36. தீசன்

முற்காலத்திலே இலங்கையில் தீசன் என்று ஓர் அரசன் இருந்தான். அவன் அனுரதபுரியிலிருந்து அரசாண்டு வந்தான். அவன் தெய்வபக்தியும் நற்குணமும் உடையவன். அதனல் அவனைத் தேவப்பிரியதீசன் என்று சனங்கள் அழைத்து வந்தனர். அக்காலத்திலே அசோகன் என்று ஓர் அரசன் இந்தியாவை அரசாண்டான். அசோகனும் தீசனு நண்பர்களாக இருந்தார்கள்.

தீசன் ஒருமுறை பல பரிசில்களை அசோகனுக்கு அனுப்பி வைத்தான். அசோகனும் இலங்கை வேந்தனுகிய தீசனுக்குப் பல பரிசில்களையும் அனுப்பி, ஒரு கடிதமும் எழுதியிருந்தான். அந்தக் கடிதத்தில் புத்த சமயத்தின் சிறப்பைப்பற்றிக் கூறி அதைச் சனங்களுக்கு எடுத்துச் சொல்லத் தனது மகன் மகிந்தனை அனுப்புவதாக எழுதப்பட்டிருந்தது. தீசன் அடிக்கடிதத்தைக் கண்டு சந்தோஷமடைந்தான்.

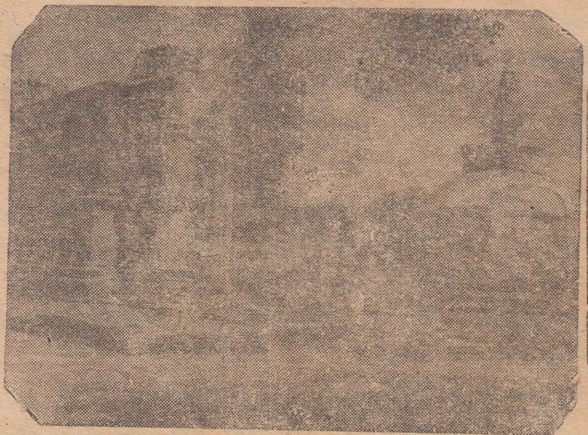
ஒருநாள் தீசன் வேட்டையாடுவதற்குக் காட்டிற்குச் சென்றுன். அப்பொழுது. அவன் அழகிய மான் ஒன்றைக் கண்டான். அது அவன் எதிரில் துள்ளி ஓடியது. தீசன் அம் மானைத் தொடர்ந்து சென்றுன். கடைசியாக அது மகிந்தன் வந்து தங்கியிருந்த மலை உச்சிக்கு அழைத்துச் சென்றது. மான் திடீரென்று மறைந்துவிட, அங்கே ஒரு 'பிக்கு' மாத்திரம் நிற்கக் கண்டான். பிக்கு, தான் அசோகனின் மகன் மகிந்தன் என்று கூறிய பொழுது தீசன் மிகச் சந்தோஷமடைந்தான். பின் மகிந்தனை அரண்மனைக்கு அழைத்துச் சென்றுன்.

மகிந்தன் பல புத்த மதப் பிரசங்கங்களைச் செய்தான். அதைக் கேட்ட சனங்களும், அரசனும் புத்த மதத்தைத் தழுவினர். பெண்கள் பலர் 'பிக்குணி'களாக விரும்பினர். மகிந்தன் தனது தங்கை சங்கமித்தையை அழைப்பித்துப் பெண்களுக்கு உபதேசம் செய்வித்தான். சங்கமித்தை இந்தியாவிலிருந்து வரும்பொழுது ஒரு வெள்ளரசுக் கிளையைக் கொண்டுவந்தாள். அது அநுரதபுரியில் நாட்டப்பட்டு இன்று வரை பெரிய மரமாக நிலைத்து நிற்கிறது. வெள்ளரசு மரத்தின் கீழ் இருந்து தவஞ் செய்துதான் புத்த பிரான் நிர்வாணம் அடைந்தார். அம் மரக்கிளையே இங்கு கொண்டுவரப் பட்டது.

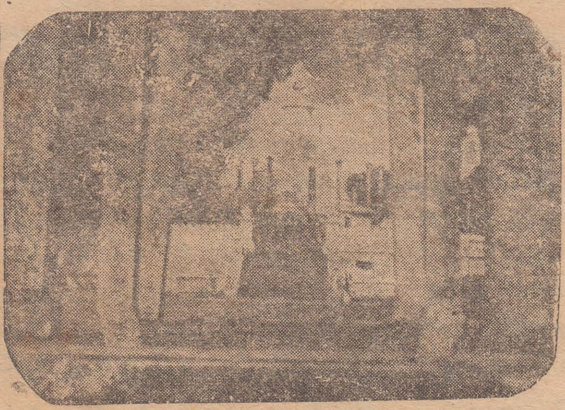
படம் 61. வெள்ளரசு மரம் (போதிருட்சம்)

தீசன் புத்த சமயத்தைப் பரப்புவதற்குப் பெரும் முயற்சி செய்தான். அவன், புத்தரின் வலக்கால் எலும்பு ஒன்றை வைத்துத் தூபராமய சமாதியைக்

கட்டுவித்தான். ஈசுரமுனிய என்ற இடத்தில் தீசன் ஒரு கோயிலைக் கற்பாறையில் குடைவித்தான்.



படம் 62. ஈசுரமுனிய கோயிலிலுள்ள ஒரு சித்திரம்



படம் 63. தூபராமய சமாதி

தீசன் சனங்களின் நன்மையைக் கருதிப் பல குளங்களைக் கட்டுவித்தான். அதனால் நெல் விளைவு பெருகியது. அவன் வெட்டிய குளங்களின் தீசவாவி பிரதானமானது.

பிள்ளைகளே! அநுரதபுரிக்குப் போயிருக்கிறீர்களா? அங்கே ஈசுரமுனிய, தூபராமய என்பவற்றை இன்றும் நீங்கள் காணலாம். தீசன் நீண்டகாலம் நல்லாட்சி புரிந்தான் அவனே இலங்கையில் புத்த சமயத்தைப் பரப்பியவன்.

64 ஈசுரமுனி

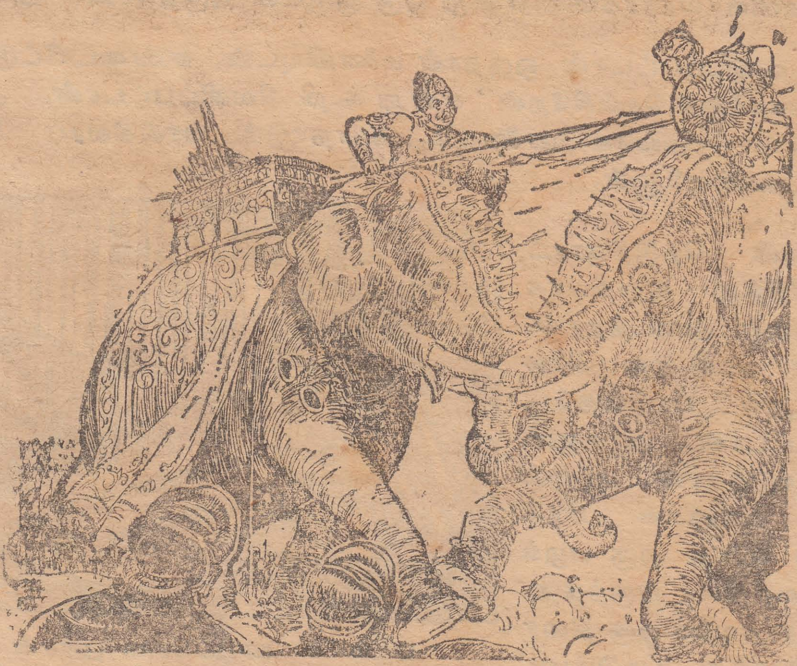
வினாக்கள்

1. தீசன் எங்கேயிருந்து அரசாண்டு வந்தான்?
2. அவன் தேவப்பிரியதீசன் என்று ஏன் அழைக்கப்பட்டான்?
3. தீசனின் நண்பர் யார்?
4. அசோகன் தனது கடிதத்தில் என்ன எழுதியிருந்தான்?
5. தீசன் மகிந்தனை எங்கே சந்தித்தான்?
6. சங்கமித்து ஏன் இங்கே அழைக்கப்பட்டாள்?
7. சங்கமித்து வரும்பொழுது என்ன கொண்டுவந்தாள்?
8. வெள்ளரசுக்கிளை எங்கே நாட்டப்பட்டது?
9. தூபராமய சமாதியில் என்ன வைத்துக் கட்டப்பட்டது?
10. தீசன் கட்டுவித்த குளம் எது?
11. தீசன் கட்டுவித்த வேறு கோயில்கள் எவை?
12. தீசன் செய்த நன்மைகளைச் சுருக்கிக் கூறுக.

37. நீதியிற் சிறந்த எல்லாளன்

தென் இந்தியாவிலே சோழநாடு என்று ஒரு நாடு இருந்தது. அங்கே ஒரு தமிழ் அரசன் இருந்தான். அவன் பெயர் 'எல்லாளன்.' இவன் ஒரு அசேலன் என்ற சிங்கள அரசன் இருந்தான். எல்லாளன் அவனேடு சண்டை செய்து அவனை வென்று அநுரதபுரியிலிருந்து நீதி தவருது ஆண்டு வந்தான்.

எல்லாளன் சைவசமயத்தவன். ஆனலும், புத்தசமயத்தைப் போற்றி வளர்த்தான். அவன் சிங்களவரையும், தமிழரையும் அன்பாக நடத்தி வந்தான். நீதி வழுவாது செங்கோல் ஓச்சியமையின் சனங்கள் அவனிடத்தில் அன்பாக இருந்தனர்.



படம் 65. எல்லாளன் துட்ட கைமுனு யுத்தம்

பல வருடங்களின் பின் துட்டகைமுனு என்ற ஒரு சிங்கள அரசன் எல்லாளனுடன் சண்டைக்குச் சென்ருன். இரு பகுதியிலும் தொகையான வீரர்கள் சண்டை செய்தனர். எல்லாளன் அப்பொழுது வயது முதிர்ந்த வனுக இருந்தபொழுதும் வீரத்துடன் கைமுனுவை எதிர்த்து யுத்தம் செய்தான். இறுதியில் எல்லாளன் கைமுனுவின் ஈட்டியால் தாக்கப்பட்டு இறந்தான்.

கைமுனு எல்லானனுடைய வீரத்தை மெச்சி, அவனுடைய உடம்பைச் சகல மரியாதையுடனும் தகனம் செய்வித்தான். எல்லாளன் நாற்பத்து நான்கு வருடங்கள் இலங்கைத்தீவை ஆட்சி புரிந்தான்.

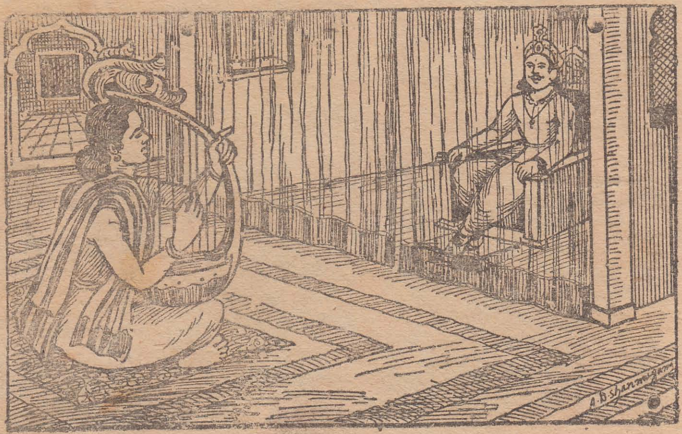
விஞக்கள்

1. எல்லாளன் எந்தத் தேசத்தவன்?
2. எல்லாளன் யாரை வென்று அநுரதபுரிக்கு அரசனுனன்?
3. அவன் ஆட்சி எப்படியானது?
4. இறுதியில் எல்லாளனுடன் போர் செய்த அரசன் யார்?
5. கைமுனு எல்லாளனுக்கு எப்படி மரியாதை செய்தான்?

38. யாழ்ப்பாணன் பெற்ற நாடு

முற்காலத்தில் தென்னிந்தியாவில் பாணர் என்ற ஒரு சாதியினர் வாழ்ந்து வந்தனர். அவர்கள் யாழ் வாசித்துப் பாடுவதையே தொழிலாகக்கொண்டவர்கள். அதனுல் அவர்களை 'யாழ்ப்பாணர்' என அழைத்தனர்.

அவர்களில் வீரராகவன் என்று ஒரு குருடன் இருந்தான். அவன் வறுமையால் மிகவும் கஷ்டப்பட்டான். ஒருநாள் மனேவியுடன், சண்டையிட்டுக் கொண்டு "நான் இலங்கைக்குச் செல்கிறேன்" என்று கூறி வெளிப்பட்டான். அப்பொழுது அவன் மனேவி "அங்கே யானையும், வளநாடும் வாங்கிவரப் போகிறீரா?" என்று கேலி பண்ணிஞள்.



படம் 66. யாழ்ப்பாண அரசன் முன் திரையிட்டு யாழ் வாசித்தல்

வீரராகவன் நெடுந்தூரம் அலைந்து திரிந்து இறுதியாக வடஇலங்கையை அடைந்தான். அங்கேயுள்ள அரச சபையிலே யாழ் வாசித்துப் பாடுவதற்கு உத்தரவு கேட்டான். அரசனும் உத்தரவு கொடுத்தான். ஆனுல் குருடர்களை அரசர்கள் பார்க்கக் கூடாது என்று ஒரு வழக்கம் அக்காலத்தில் இருந்தது. அதனுல் வீரராகவனை ஒரு திரை மறைவில் இருந்து பாடும்படி செய்தனர்.

குருடன் தனது யாழை எடுத்து இனிய பாட்டைப் பாடினுன். அதில் "அரசனே, என் மீது இரக்கம் கொள்ளலாகாதா? குருடனைப் பார்த்தால் பாவம் உண்டாகுமா? என்னும் பொருள்படப் பாடினுன். அரசன் அவனது பாட்டைக் கேட்டு மகிழ்ந்து அதன் எதிரே வந்து அவனை அன்போடு தழுவி, "நீ விரும்பியவைக் கேள்" என்று கூறினுன்.

வீரராகவன் தனது மனேவி கேலி பண்ணியதை அரசனுக்குக் கூறினுன். அரசன், அவனுக்கு ஒரு யானையையும் தனது நாட்டில் ஒரு பகுதியையும் பரிசாகக் கொடுத்தான். வீரராகவன் அளவிலா மகிழ்ச்சி அடைந்தான்; யாழ்

வாசித்துப் பாணன் பரிசாகப் பெற்ற நாடு "யாழ்ப்பாணம்" என இன்றும் அழைக்கப்படுகிறது. முற்காலத்தில் அப்பகுதி மணற்றிடராக இருந்தது எனச் சரித்திரம் கூறுகின்றது.

பின்பு, வீரராகவன் இந்தியாவுக்குச் சென்று, தனது மனைவியையும் உறவினரையும் அழைத்து வந்து இங்கே குடியேற்றினன். இவனை 'அந்தகக்கவி வீரராகவன்' என்று அழைத்தனர்.

வினுக்கள்

1. பாணரின் தொழில் என்ன?
2. வீரராகவன் ஏன் இலங்கைக்குச் சென்ருன்?
3. அவனுடைய மனைவி அவனை எவ்வாறு கேலி பண்ணினுள்?
4. அரசன் எவற்றைப் பரிசாகக் கொடுத்தான்?
5. யாழ்ப்பாணம் என்று ஏன் பெயர் வந்தது?

39. பிறநாடுகளிற் குடியிருப்போர்

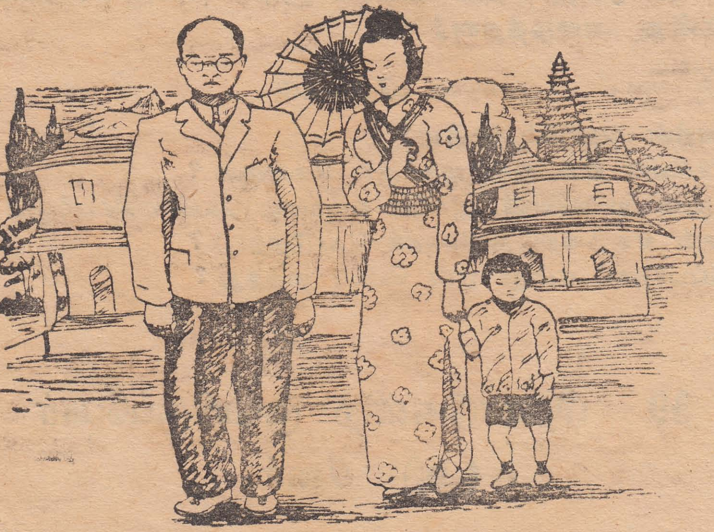
(அ) சீனர்

நமது இலங்கையில் சிங்களவர், தமிழர், முஸ்லிம்கள், பறங்கியர் எனப் பல சாதியினர் வசிக்கின்றனர். அவர்களது உணவு, உடை, தோற்றம், தொழில் முதலியன நமது நாட்டுக்கு ஏற்ப அமைந்திருக்கின்றன. இலங்கைக்கு அப்பால் வேறு எத்தனையோ தேசங்கள் இருக்கின்றன. அவற்றின் சுவாத்தியம் இலங்கையைப்போல் அன்று. அதனுல் அங்குள்ளவர்களின் தோற்றம், உணவு, உடை, தொழில் முதலியன எங்களைப்போல் இல்லை. ஆனபடியால், அங்குள்ளவர்களைப் பற்றி நாம் அறிதல் வேண்டும்.

ஆசியாக் கண்டத்தின் கிழக்குப்பாகத்தில் சீனு என்று ஒரு தேசம் இருக்கிறது. அங்கே வசிக்கும் சனங்கள் சீனர் என அழைக்கப்படுகிருர்கள் அவர்கள் மஞ்சள் நிறமும், சிறிய கண்களும், கட்டையான தோற்றமும் உடையவர்கள்.

சீனர் காற்சட்டை, சட்டை, தொப்பி என்பன அணிவார்கள். இவை பருத்திப் புடைவை, பட்டுப் புடைவையால் ஆனவை. சீனு தேசத்திலே பருத்தி அதிகமாக விளைகிறது. அதனுல் பருத்தி உடைகள் அதிகமாகத் தயாரிக்கப்படுகின்றன. பட்டுநூலைத் தரும் பட்டுப்பூச்சிகளும் ஏராளமாக வளர்க்கப்படுகின்றன. அதனுல் பட்டுப்புடைவைகளும் நெசவு செய்யப்படுகின்றன. சீனர் இவைகளை அதிகமாக நெசவு செய்து வெளிநாடுகளுக்கு விற்பனைக்கு அனுப்புகிருர்கள்.

சீனர் மிகவும் சுறுசுறுப்பு உடையவர்கள். அவர்கள் பூக்கள், மாலைகள், குடைகள், விசிறிகள் முதலிய பொருள்களை, அழகாகச் செய்து வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்புகிறார்கள். அங்கே சீனவெடி, விளையாட்டுச் சாமான்கள் முதலியனவும் செய்யப்படுகின்றன.



படம் 67. சீனர்

சீனர் எங்களைப் போலவே நெல் அரிசிச் சோற்றையும், மீன், இறைச்சி, முதலியவற்றையும் உண்பார்கள். அதிகமாகத் தேனீரை விரும்பி அருந்தும் வழக்கம் உண்டு. நம்மைப்போல் உண்பதற்குக் கை விரல்களைப் பாவியாது, தடிகள் உதவி கொண்டு உண்பர். சீனா தேசத்தில் பலஆறுகள் பாய்கின்றன.

சீனர் தங்கள் வீடுகளைக் கல், களிமண், செங்கல் முதலியன கொண்டு கட்டுவார்கள். ஆற்றங்கரையில் வசிப்பவர்கள், வள்ளங்களையே தமது வசிப்பிடமாகக் கொள்வர். அதனால் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படும்பொழுது அவர்களுக்குச் சேதம் உண்டாவதில்லை.

வினாக்கள்

1. சீனா தேசம் எங்கே இருக்கிறது?
2. சீனரின் தோற்றம் எப்படியானது?
3. சீனரின் உடைகள் எவை?
4. சீனரின் உணவு என்ன?
5. அவர்களின் வீடுகள் எப்படியானவை?
6. சீனாவிலிருந்து நமக்கு வரும் பொருட்களெவை?

(ஆ) யப்பானியர்

சீனுவின் கிழக்குப் பாகத்தில் உள்ள தீவுக் கூட்டங்கட்கு யப்பான் தீவுக் கூட்டம் என்று பெயர். இவைகளில் வசிப்போர் யப்பானியர் என அழைக்கப்படுகிருர்கள். அவர்கள் சீனரைப்போன்ற தோற்றம் உடையவர்கள். ஆனுல், சீனரிலும் பார்க்கச் சிறிது உயரம் குறைந்தவர்கள். மங்கலான மஞ்சள் நிறமுடையவர்கள்.

யப்பானியர் சீனரைப்போல நெல் அரிசிச் சோற்றையே விரும்பி உண்பார்கள். தங்கள் உணவுடன் காய்கறி, மீன், இறைச்சி முதலியவற்றையும் அதிகமாகச் சேர்த்துக் கொள்ளுவர். அவர்கள் சாப்பிடும்பொழுது வட்டமாக இருந்து சாப்பிடுவார்கள். சீனர்போல இரு தடிகளினுல் சாப்பாட்டை உண்பது இவர்கள் வழக்கம்.

யப்பானியர் பட்டு, பருத்தி உடைகளை அணிவார்கள். சீனர்களைப் போல் காற்சட்டை, சட்டை, தொப்பி இவர்கள் உடையாகும். யப்பானில் ஏராளமான பட்டுப்பூச்சிகள் வளர்க்கப்படுகின்றன. அதனுல் அதிகமாகப் பட்டுப்புடைவை அங்கு நெசவு செய்யப்படுகிறது.

யப்பான் மக்கள் தங்கள் வீடுகளை மூங்கிலாலும், நனைந்து ஊருத கடதாசி மட்டையினுலும் அமைக்கிருர்கள். அங்கே அடிக்கடி பூகம்பமும், மலைகள் எரிதலும் உண்டாகின்றன. இதனுல் வீடுகள் குலுங்கிச் சரிந்து விழுந்து விடுகின்றன. எனவே, யப்பானியர் எம்மைப்போல சீமெந்து, இரும்பு உபயோகித்துப் பலமான வீடுகள் அமைப்பதில்லை. யப்பானியரின் வீடுகள் அழகாக இருக்கும். நிலத்திற்கு அழகான பாய்கள் கம்பளங்களை விரித்துக் கொள்வார்கள். மேசை, கதிரைகளை உபயோகிப்பது மிகவும் குறைவு.

யப்பானியர் மிகவும் சுறுசுறுப்பு உடையவர்கள். குடைகள், பொம்மைகள், பலூன்கள் முதலிய விளையாட்டுச் சாமான்கள், கண்ணுடிப் பொருள்கள், கடிகாரம், துவிச்சக்கரவண்டி, பட்டாடை முதலியவற்றைச் செய்து வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்புகிருர்கள். இப்பொருள்கள் எம் நாட்டுக்கும் வருகின்றன.

வினுக்கள்

1 யப்பானியர் எங்கே வசிக்கிருர்கள்?
2. அவர்கள் தோற்றம் எப்படியானது?
3. யப்பானியர் உணவு சாப்பிடும் முறை எப்படியானது?
4. யப்பானியர் ஏன் கல்வீடுகளைக் கட்டுவதில்லை?
5. யப்பானியர் செய்யும் பொருட்கள் எவை?
6. யப்பானிலிருந்து எமக்கு வரும் பொருட்களெவை?

(இ) எஸ்கிமோவர்

இலங்கை வெப்பமான ஒரு தேசம். சில தேசங்களில் குளிர் மிகவும் அதிகமாக இருக்கிறது. அந்த இடங்களிலே தண்ணீர் உறைந்து பனிக் கட்டியாகிவிடுகிறது. கடலின் மேற்பரப்பும், நிலமும் உறைபனியால் மூடப் பட்டிருக்கும். இவை துருவப் பிரதேசம் என அழைக்கப்படும்.

அமெரிக்காவின் வடபகுதி இவ்வாறு பனியால் மூடப்பட்டிருக்கும். அந் தப் பகுதியிலுள்ள சனங்கள் மிகவும் கஷ்டமான சீவியத்தை நடத்துகிறார்கள். அவர்கள் அந்தப் பகுதியின் வசதிக்கு ஏற்பத் தங்கள் சீவியத்தையும் ஒழுங்கு செய்துள்ளார்கள். அவர்களை 'எஸ்கிமோவர்' என அழைப்பர். ஏறக்குறைய ஆறு மாதங்கள்வரை ஒரே குளிராகவும் வெளிச்சம் குறைவாகவும் இருக்கும். அந்தக் காலத்தில் சாப்பிடக்கூடியதாக முன் ஆறு மாதத்திலும் உணவைத் தேடி வைத்துக் கொள்வார்கள். அவர்கள் வேட்டையாடியும், கடலில் மீன் பிடித்தும் சீவிப்பார்கள்.

கலைமான், கஸ்தூரி, எருது, சீல் முதலியவற்றை வேட்டையாடி இறைச் சியை உண்பார்கள். அவற்றின் தோலிலிருந்து தங்களுக்கு உடை செய்து கொள்வார்கள். மிருகங்களின் கொம்பு, எலும்பு முதலியவற்றை ஆயுதங்க ளாக உபயோகிப்பார்கள். அவர்கள் வேட்டையாடுவதற்கு அம்பு, வில்லு,

படம் 68. எஸ்கிமோவர்

ஈட்டி முதலியன உதவியாக இருக்கின்றன. இங்கு வளரும் நாயைத் துருவ நாய் என்பர். இதைப் பிரியமாக வளர்ப்பர். இந்நாய் வேட்டையாடவும் வண்டி இழுக்கவும் உதவுகிறது. சில்லில்லாத ஒரு வண்டியில் இந்த நாய் களைப் பூட்டிப் பிரயாணம் செய்வர். பனிக்கட்டியில் வண்டி சறுக்கிக் கொண்டு

செல்லும். கோடைகாலத்தில் பனிக்கட்டி உருகித் தண்ணீராக இருக்கும். அப்பொழுது அவர்கள் வள்ளங்களில் பிரயாணம் செய்வார்கள்.

எஸ்கிமோவரின் வீடு மிகவும் விசித்திரமானது. அவர்கள் பனிக்கட்டிகளைச் செங்கட்டிபோலத் தடிப்பான கற்களாக உடைத்துச் சுற்றவர அடுக்கி வீடு கட்டுவார்கள். பார்ப்பதற்கு கூடாரம்போல இருக்கும்.

வீட்டின் வழி, வீட்டிலிருந்து சிறிது தூரத்தில் நிலத்தின் ஊடே செய்யப்பட்ட துவாரமாகும். வீட்டின் உள்ளே போகும்பொழுது குனிந்து கொண்டு செல்லுதல் வேண்டும். இவ்வாறு வழியை அமைப்பதினுல் இலகுவில் குளிர் அவர்களைத் தாக்காது.

படம் 69. எஸ்கிமோவரின் வண்டி

ஆண்களும் பெண்களும் மாரிகாலங்களில் கூடியிருந்து கதைகள் சொல்லுவார்கள். பொழுதுபோக்குக்கான சிறு விளையாட்டுக்களை விளையாடுவார்கள். பெண்கள் உச்சியில் குடுமி முடிந்திருப்பர். குளிர்காலங்களில் தலையையும் சேர்த்துத் தோலினுல் மூடியிருப்பார்கள். அவர்கள் குளிப்பதில்லை

எப்பொழுதும் கபில நிறம் உடையவர்களாக இருப்பர். தங்கள் குழந்தைகளை நாய், பூனைகள் சுத்தம் செய்வதுபோல நாக்கினால் நக்கிச் சுத்தம் செய்வர்.

வினாக்கள்

1. எஸ்கிமோவர் எந்தத் தேசத்தில் வசிக்கிறார்கள்?
2. அவர்களின் உணவு என்ன?
3. அவர்களின் உணவை எவ்வாறு தேடுகிறார்கள்?
4. அவர்கள் உபயோகிக்கும் ஆயுதங்கள் எவை?
5. அவர்கள் வசிக்கும் பகுதியிலுள்ள மிருகங்கள் எவை?
6. அவர்கள் வீடு எப்படி இருக்கும்?
7. எஸ்கிமோவரின் உடை எவற்றாலானது?
8. அவர்கள் மாரிகாலங்களில் எப்படிப் பொழுது போக்குவர்?

செய்முறைப் பயிற்சி

1. சீனர் யப்பானியர் போன்று உடை தரித்து நடிக்கலாம்.
2. எஸ்கிமோவரின் மாரிகாலச் சீவியத்தை மாணவர்கள் சேர்ந்து நடிக்கலாம்.
3. சீனர் யப்பானியரின் படங்களைச் சேகரித்து ஒட்டலாம்.
4. எஸ்கிமோவரின் வீடொன்றை மாணவர்கள் அமைக்கலாம்?

40. உலகப் பெரியார்கள்

(அ) மகாத்மா காந்தி

படம் 70. மகாத்மா காந்தி

மகாத்மா காந்தி 1869 ஆம் ஆண்டு இந்தியாவிலே உள்ள 'போர்பந்தர்' என்னுமிடத்தில் பிறந்தார். அவருடைய முழுப்பெயர் மோகனதாஸ் கரம் சுந்திர காந்தி. இளமையிலே மிகவும் சுறுசுறுப்பு உடையவராகவும் புத்திகூர்மை உடையவராகவும் இருந்தார். மேற்படிப்புக்காக இங்கிலாந்து சென்று, அங்கு சட்டக்கல்வி கற்று அதில் சித்தி அடைந்தார். இங்கிலாந்தில் கல்வி கற்கும் போது தாவர போசனியாகவும். மதுபானம் பாவியாதவராயும் இருந்தார். அங்கே படிப்பு முடிந்ததும் இந்தியாவிற்குத் திரும்பினார்.

இந்தியாவிலே உள்ள சனங்கள் அவரைத் தலைவராக ஏற்றுக் கொண்டார்கள். அவர் ஒரு பொழுதும் பொய் பேசுவதில்லை. உயிர்களிடத்தில் எப்பொழுதும் அன்புள்ளவராக இருந்தார். எல்லோரிடமும் நீதியாக நடந்ததினால், அவரை நன்கு மதித்தார்கள் அது காரணமாக ''மகாத்மா காந்தி'' என அழைக்கப்பட்டார்.

இந்தியா அப்பொழுது ஆங்கிலேயரது ஆட்சியில் இருந்தது. மகாத்மா காந்தியின் முயற்சியினால் இந்தியா சுதந்திரம் அடைந்தது. ஆங்கிலேயரும் மகாத்மா காந்தியின் சக்தியை உணர்ந்து சண்டை எதுவும் இல்லாது இந்திய நாட்டை இந்திய மக்களிடம் ஒப்படைத்தனர். இது நடந்தது 1947-ம் ஆண்டு ஆவணி மாதம் 15-ம் திகதி.

இது காரணமாக மகாத்மா காந்தியை உலகத்து மக்கள் புகழ்ந்தனர். அவர் ஒரு பெரியார்; அவர் ஒரு இராசதந்திரி; தேசத் தலைவர். அவர் தமது 70ஆம் வயதில் பகைவன் ஒருவனுல் சுட்டுக் கொல்லப்பட்டார். இந்தியா அன்றி உலகம் முழுவதும் அவரின் அகால மரணத்திற்காக அழுதது. அவரைக் காந்தித் தாத்தா மகாத்மா, பாபுஜி என்று பல வகையாக அழைப்பார்கள்.

வினுக்கள்

1. மகாத்மா காந்தி எப்பொழுது பிறந்தார்?
2. அவரது முழுப்பெயர் என்ன?
3. அவர் எங்கே சட்டக்கல்வி பயின்ருர்?
4. அவரிடம் உள்ள நற்குணங்கள் யாவை?
5, யாருடைய முயற்சியினுல் இந்தியா சுதந்திரம் அடைந்தது?
6. மகாத்மாவுக்குரிய வேறு பெயர்கள் எவை?

(ஆ) திருவள்ளுவர்

படம் 71. திருவள்ளுவர்

திருவள்ளுவர் இந்தியாவிலே உள்ள மயிலாப்பூரிலே ஏறக்குறைய இரண்டாயிரம் வருடங்களுக்கு முன்பு ஆதிக்ரும் பகவனுக்கும் புத்திரனுக அவதரித்தார். அவர் ஒரு பெரிய தமிழ்ப்புலவர்; சிறந்த அறிவாளி. அவர் இயற்றிய நூல் திருக்குறள் எனப்படும்.

திருக்குறள் என்பது சிறந்த ஒரு நீதி நூலாகும். அதன் பெருமையை உணர்ந்த பிறநாட்டார்கூடத் தங்கள் மொழிகளில் அதனை மொழிபெயர்த்து எழுதி உள்ளார்கள். திருவள்ளுவரின் சிறப்பைப் பற்றிப் பாரதியார்.

வள்ளுவன் தன்னை உலகினுக்கே தந்து
வான்புகழ் கொண்ட தமிழ் நாடு"
என்று அழகாய் பாடியுள்ளார்

திருக்குறளில் ஒவ்வொருவரும் நடக்க வேண்டிய முறை கூறப்பட்டுள்ளது மகன், தகப்பன், அயலவர், அரசன் மந்திரிமார் முதலியோர் செய்ய வேண்டிய கடமைகள் எவையெனக் கூறப்பட்டுள்ளன. இன்னும் கல்வியின் சிறப்பு, கெட்டவர்களின் சகவாசம், மதுபானத்தின் தீமை, உண்மை பேசுதல் முதலியவற்றின் நன்மை தீமைகளும் விளக்கப்பட்டுள்ளன, அவற்றை நாம் படித்து அதன்படி நடந்தால் உலகத்தில் நல்லவர்களாக இருக்கலாம்.

திருக்குறள் என்னும் நூல் குறள்வெண்பாக்களால் ஆனவை. இவ்வெண்பாக்கள் இரண்டு வரிகளால் ஆனவை 133 அதிகாரங்களையும் 1330 பாக்களையும் கொண்டது இந்நூல். இது அறம், பொருள், இன்பம் என்பவற்றைப் பற்றி விரிவாகக் கூறுவது. இவற்றைப் பற்றி மிக விளக்கமாக மேல்வகு[ப்பு]களில் நீங்கள் படிப்பீர்கள்.

வினாக்கள்

1. திருவள்ளுவர் எப்பொழுது பிறந்தார்?
2. பிறநாட்டார் ஏன் திருக்குறளைத் தங்கள் மொழியில் எழுதியுள்ளனர்?
3. பாரதியார் வள்ளுவரைப் பற்றி என்ன கூறியுள்ளார்?
4. திருக்குறளில் கூறப்படும் சில விஷயங்கள் எவை?
5. திருக்குறளில் எத்தனை பாக்கள் உண்டு?

சமூக அறிவியல்

சூழற் பாடம்

1957 ஆம் வருடச் சனவரி மாதத்து வித்தியாதிபதியின் சூழல் பற்றிய சுற்றுநிருபத்தின்படி தயாரிக்கப்பட்டது. இந்நூல் வரிசை மாணவர் மனத்தில் நல்லொழுக்கம், கடமை உணர்ச்சி, சுகாதார அறிவு, இயற்கைச் சூழ்நிலை, நாட்டு வரலாறு, தொழில் முன்னேற்றம், அரசாங்க அமைப்பு, குடும்ப வாழ்க்கை, மனிதரின் சீவியம் என்பன போன்ற பல விடயங்களைத் தொகுத்து இளம் பிராயத்தினர்க்குரிய தேவைகளை உணர்ந்து எழுதப்பட்டது. அனுபவத்திற்கேற்ற அம்சங்களை அமைத்து ஒழுங்கு செய்யப்பட்டுள்ளது. அநேக விளக்கப் படங்களுடன் இலகுவான இனிய தமிழ் நடையில் பாடங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றை மாணவர் கற்றுப் பயனடையவும், இது போன்ற வேறு பல நூல்கள் வெளியிடவும் உதவுமாறு ஆசிரிய அன்பர்களை வேண்டுகின்றோம்.

2-ம் வகுப்பு ரூ. 1-50 | 4-ம் வகுப்பு ரூ. 2-00
3-ம் வகுப்பு ரூ. 1-80 | 5-ம் வகுப்பு ரூ. 2-25

SOCIAL STUDIES

OR

ENVIRONMENTAL STUDIES

Standard III

KALAIVANI BOOK CENTRE

JAFFNA — KANDY

Copyright] [Price: Rs. 1-80