



தமிழ்நாடு அரசு அருங்காட்சியகம்  
சென்னை-8

# பாலாட்பிகள் (பாலாட்பிகள் பகுதிக்கு ஓர் துணை நூல்)

டாக்டர் எஸ். டி. சத்தியமூர்த்தி, M.A., D.Sc., F.Z.S.,  
இயக்குநர், அரசு அருங்காட்சியகம், சென்னை

தமிழாக்கம்

ஜெ. இராசாமுகமது, B.Sc., M.A.,  
உதவி காப்பாட்சியர், அரசு அருங்காட்சியகம்  
புதுக்கோட்டை

விலை ரூ. 8-30



## முன்னுரை

அருங்காட்சியகங்களின் இயக்குநர் டாக்டர். எஸ். டி. சத்தியமூர்த்தி அவர்களால் எழுதப்பட்ட “Guide to the Mammals Gallery” என்ற ஆங்கில நூலை, எங்கும் தமிழ், எதிலும் தமிழ் என்று அரும்பண்யாற்றிவரும் நமது அரசின் கொள்கைக்கேற்ப, தமிழாக்கம் செய்து பலரும் பயனடையச் செய்தாலென்ன என்று எண்ணி உயர்திரு அருங்காட்சியக இயக்குநர் அவர்களை அணுகினேன். என்னுடைய ஆர்வத்தைப் பாராட்டிய அவர், தனது ஆங்கில நூலை தமிழாக்கம் செய்ய எலக்கு அனுமதியும் அளித்தார். மேலும், புத்தகத்தின் பாங்கு, தமிழாக்கத்தின் தன்மை முதலியவற்றை நன்கு விளக்கி, இவ்வெளிய பணியின் மேற்கொள்ள என்னை ஊக்குவித்த இயக்குநர் அவர்களுக்கு என் உளமார்ந்த நன்றி உரித்தாகுக. புதுக்கோட்டை அருங்காட்சியக காப்பாட்சியர் திரு. மு. இரகுபதி அவர்களும், எனக்கு அவ்வப்போது தேவையான அறிவுரைகளை வழங்கி இப்பணியினைச் செவ்வனே முடிக்க உதவியமைக்கு நான் நன்றியுடையவனாவேன். ஆங்கில நூலைத் தமிழில் மொழிபெயர்க்க என்னுடன் ஒத்துழைத்த திரு. பா. ஜவகர், சென்னை அருங்காட்சியக விலங்கியல் பகுதி உதவிக் காப்பாட்சியர் அவர்களுக்கு எனது நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்ளுகிறேன்.

மேற்படி ஆங்கில நூலைக் கூடிய மட்டும் நல்ல தமிழில், அனைவருக்கும் எளிதாக விளங்கும் வண்ணம் “பாலாட்டிகள்” என்ற தலைப்பில் தமிழ்ப்படுத்தியுள்ளேன். கல்லூரிகளில் தற்போது விஞ்ஞான பாடங்களும் தமிழிலேயே கற்பிக்கப்படுவதால் பட்டப் படிப்பில் விலங்கியல் பயிலும் மாணவர்கள், தென்னிந்திய பாலாட்டி இனங்களைப் பற்றி முழுமையாக அறிந்து கொள்ளுவதற்கு இத்துணை நூல் பயன்படும். மேலும் இத்துணை நூல், சென்னை அருங்காட்சியக பாலாட்டிகள் பகுதியைக் காணவரும் படித்தோருக்கு மட்டுமன்றி, பாமரருக்கும் பயனளிக்கும் என்று நம்புகிறேன்.

புதுக்கோட்டை,  
26—10—1971 }

ஜெ. இராசாமுகமது

பாலூட்டிகள்.

பறவைகள்.

மாடிப்  
படி

ஊர்வன

ஈருட்க  
வாசி

வெளிநாட்டுப்  
பிரானிகள்

போலித்தோற்ற  
முடையன,  
பறப்பன

எலும்புக்கூடுகள்,  
பற்கள்  
தோல் உருவங்கள்  
முதலியன

யானையின்  
மண்டையோடு,  
புகைப்படங்கள்  
முதலியன

விலங்கியல் பகுதியின் வரைபடம் (கீழ்த்தளம்).

சென்னை அரசினர் அருங்காட்சியகத்திலுள்ள பாலூட்டிகள் கூடமானது பறவைகள் கூடத்திற்கு பின்புறமுள்ள கட்டிடத்தின் கீழ்தளத்தில் பெரியதொரு அறையில் அமைந்திருக்கிறது. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டிருக்கும் பாலூட்டிகளில் பெரும்பாலானவை தென்னிந்தியாவைச் சேர்ந்தனவாக இருந்தபோதிலும், அவற்றின் வாழ்விடம், உலகின் பிறபகுதிகளிலும் பரந்து கிடக்கிறது. தென்னிந்திய வகைகளை மட்டும் காட்சிக்கு வைக்க வேண்டுமென்பது முக்கிய நோக்கமாக இருந்த போதிலும், இந்தியாவின் பிற பகுதிகளில் வாழும் பாலூட்டிகளையும், வெளிநாட்டுப் பாலூட்டிகளான இமயமலைப்பூனைக்கரடி, வெள்ளை இமை கிப்பன் (White browed Gibbon), கலிபோர்னிய கடற்சிங்கம் முதலியனவற்றையும் காட்சிக்கு வைத்து, வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும் பாலூட்டிகளின் குடும்பங்கள் அனைத்தையும் குறிப்பட வேண்டியது இன்றியமையாததாகிறது. பதனிடப்பட்ட முழு உருவங்கள், தோல்கள், கொம்புகள், மண்ணையோடுகள் முதலியனவும், சில விலங்குகளின் முழு எலும்புக் கூடுகளும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. தென்னிந்தியாவிலுள்ள பாலூட்டி இனங்களுக்கு இவ்விளக்கக் குறிப்பேடு ஒரு அறிமுகமாக அமையும் என்பதில் ஐயமில்லை.

**பாலூட்டிகளின் தனிச் சிறப்பியல்புகள் :** பாலூட்டிகள் முதுகுத் தண்டையை பிராணிகளுள் சிறப்புடையவைகளாகும். பாலூட்டிகளின் உடல் உரோமங்களால் மூடப்பட்டுள்ளது. பெண் பாலூட்டிகளில், எண்ணெய்ச் சுரப்பிகளுள் சில, பால் சுரப்பிகளாக மாற்றமடைந்துள்ளன. குட்டிகள் பிறந்த உடன் தாயின் பால் சுரப்பிகளிலிருந்து சுரக்கப்படும் பாலினால் காப்பாற்றப்படுகின்றன. மார்பறையையும், வயிற்றறையையும் பிரிக்கும் உதரல்தானம் (diaphragm) என்னும் தசைகளாலான குறுக்குச்சுவர் எல்லா பாலூட்டிகளிலும் அமைந்துள்ளது. பாலூட்டிகளின் இதயத்தில் நான்கு அறைகள் உள்ளன. உடம்பின் பல பாகங்களுக்கும் இரத்தத்தைச் செலுத்துவதற்கு இடது பெருந்தமனி வளைவு (left aortic arch) மட்டும் உள்ளது. கீழ்த்தாடை, டென்ட்ரி (dentary) என்ற ஒரே எலும்பினாலானது. இது கபாலத்துடன் நேரடியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது. பறவைகள் போலவே பாலூட்டிகளும் வெப்ப இரத்த பிராணிகளாகும். ஆகவே தங்கள் உடலின் வெப்பத்தை ஒரே நிலையில் வைத்துக்கொள்ளும் ஆற்றலுடையன. வெட்டும்பற்கள் (incisors), கோரைப்பற்கள் (canines), முன்கடைவாய்ப் பற்கள் (premolars), கடைவாய்ப் பற்கள் (molars), என் நான்கு வகைப் பற்கள் அமைந்துள்ளன. பாலூட்டிகளின் உள் வகைகளையும் (Sub-class), குடும்பங்களையும் வேறுபடுத்திக் காட்டுவதற்கு பற்கள் பெரிதும் உதவுகின்றன.

### பாலூட்டிகளின் வகைபாடு (Classification of Mammals)

பாலூட்டிகளை மூன்று கிளை வகை (Sub-Class) அல்லது உள் வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

**உள் வகை 1 (Sub-Class-1).** புரோட்டோதீரியா அல்லது மாடோட்ரிமேட்டா (Prototheria or Monotremata): ஆஸ்திரேலியப் பகுதிகளில்

மட்டுமே வசிக்கும் இப்பாலூட்டிகள் முட்டையிடுகின்றன. இவைகள் தொடக்க காலத்தைச் சேர்ந்த (Primitive) பாலூட்டிகளாகும்.

**உள் வகை 2 (Sub-Class 2).** மெட்டாதீரியா அல்லது மர்குப்பியாலியா (Metatherea or Marsupialia): இவை பையுடைய பாலூட்டிகளாகும் (Pouched Mammals). இவைகளும் ஆஸ்திரேலியாவில் மட்டும் காணப்படுகின்றன.

**உள் வகை 3 (Sub-Class 3).** யூத்திரியா அல்லது மானோடெல்பியா (Eutheria or Monodelphia): பெரும்பாலான பாலூட்டிகள் இவ்வுள் வகையில் அடங்கும். எளிதில் வேறுபடுத்தி அறியக்கூடிய வகையில் இது பல வரிசைகளாகப் (Orders) பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. இவற்றில் சில பாலூட்டிகள் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. பின்னிபீடிய, (Pinnipedia) வரிசைப் பிராணிகளான சீல், கடல் சிங்கம், வால்ரஸ் முதலிய அயல் நாட்டுப்பிராணிகளைத்தவிர இதர பாலூட்டிகளைத்தும் தென்னிந்திய இனங்களாகும். யூத்திரியா உள்வகையை கீழ்க்கண்ட வரிசைகளாக (Orders) வகைப் படுத்தலாம்:

1. ஃபோலிடோட்டா (Pholidota) : பெங்கோலின் அல்லது செதில் களுடைய ஏறும்பு தின்னிகள்.
2. சைரீனியா (Sirenia) : டயூகாங் அல்லது கடல் பசு.
3. சிட்டேசியா (Cetacea) : டால்பின், பார்ப்பாய்ஸ், மற்றும் திமிங்கிலம்.
4. ப்ரோபோசிடியா (Proboscidea): யானைகள்.
5. ஆர்ட்டியோடேக்டைலா (Artiodactyla) : சமமான பாதமும், குளம்பு முடைய தாவரவுண்ணிகளான மான்கள், காட்டெருமைகள், எருமைகள், வெள்ளாடுகள், ஆண்டிலோப் முதலியன.
6. ஃபிஸ்ஸிபீடியா (Fissipedia or Carnivora Vera) : ஊண் உண்ணிகளான சிங்கம், புலி, வேங்கை, யூனை, காட்டுப் யூனை, கிரிப்பிள், கழுதைப் புலி, நரி, நாய், நீர்நாய், வளைத் தோண்டிவாழும் கரடி, கரடி முதலியன.
7. பின்னி பீடியா (Pinnipedia) : நீர்வாழ் ஊண் உண்ணிகள், கடல் நாய் அல்லது சீல், கடல் சிங்கம், வால்ரஸ் முதலியன.
8. ரோடன்சியா (Rodentia) : கொரிக்கும் பாலூட்டிகள், அணில், எலி, சுண்டெலி, முள்ளம் பன்றி முதலியன.

9. லேகோமார்ஃபா (Lagomorpha) : குழி முயல்கள் (Rabbits) மற்றும் முயல்கள் (Hares).
10. இன்செக்டிவோரா (Insectivora) : பூச்சித்தின்னிகள்; துன்னெலி (Moles) முள்ளெலி (Hedgehog), மூஞ்சூறு, மர மூஞ்சூறு முதலியன.
11. கைராப்டிரா (Chiroptera) : பரக்கும் நரிகள் (Flying Foxes), வெளவால்கள் (Bats).
12. ப்ரைமேட்டுகள் (Primates) : மனிதர்கள், மனிதக்குரங்குகள், குரங்குகள், லெமூர்கள் முதலியன.

இக் கூட்டத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள பாலூட்டிகளின் சிறப்புப் பண்புகள் சுருக்கமாக இக் குறிப்பேட்டில் விளக்கப்பட்டுள்ளன. அவைகள் யாவும் வரிசைவாரியாகவும், குடும்ப வாரியாகவும் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

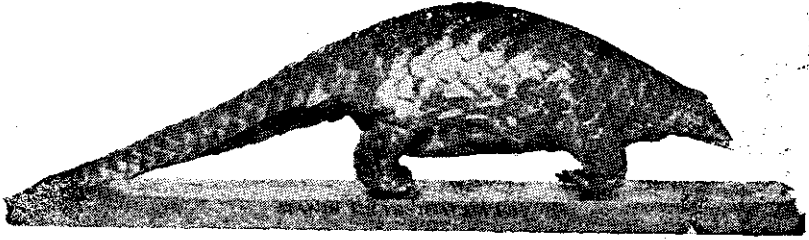
#### வரிசை 1

#### ஃபோலிடோட்டா (PHOLIDOTA)

ஃபோலிடோட்டா வரிசையைச் சார்ந்த பிராணிகளான பெங்கோலின் அல்லது செதில்களுடைய எறும்பு தின்னிகள், ஆசியா, ஆபிரிக்கா முதலிய பகுதிகளில் வாழ்ந்து வருகின்றன. எறும்பு தின்னிகள் முன்பு ஸ்லாத்தஸ் (Sloths) மற்றும் ஆர்மடில்லோஸ் (Armadilloes) முதலியவற்றுடன் ஈடென்டேட்டா (Edentata) வரிசையில் சேர்க்கப்பட்டிருந்தன. ஆனால் ஆசியாவிலும், ஆபிரிக்காவிலும் வாழும் செதில்களுடைய எறும்பு தின்னிகள், உண்மையான ஈடென்டேட்டா வரிசையைச் சேர்ந்த, தென்னமெரிக்காவில் வாழும், ஸ்லாத்தஸ் மற்றும் ஆர்மடில்லோஸ் முதலியவற்றுடன் ஒப்புமை உடையவையல்ல என்று தற்போது நிலை நாட்டப்பட்டுவிடவே, இவைகள் (எறும்பு தின்னிகள்) ஃபோலிடோட்டா என்னும் தனி வரிசையாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

#### குடும்பம் : மேனிடே (MANIDAE)

இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்த எறும்பு தின்னிகளுக்கு பற்கள் கிடையாது. இப்பிராணிகளின் உடல், ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக அடுக்கி வைக்கப்பட்டுள்ள செதில்களால் போர்த்தப்பட்டுள்ளது. நீண்ட வால் உண்டு. நீளமான இவற்றின் நாக்கு புழுப்போன்றும் நன்றாக நீட்டப்படக் கூடியதுமாக அமைந்துள்ளது. செவி மிகவும் சிறியதாகவும், ஒடுக்கப்படும் உள்ளது.



படம் 1—அலங்கு (மேனிஸ் க்வேலிகேடேட்டா).

அலங்கு—மேனிஸ் க்ரேஸிகேடேட்டா (*Manis crassicaudata*) (படம்-1) தென்னிந்தியாவில் இந்திய பெங்கோலின் அல்லது செதில்களுடைய எறும்பு தின்னி என்னும் இவ்வினம் மட்டும் காணப்படுகிறது. உடலைப்போர்த்தியுள்ள தட்டையான செதில்களுக்கிடையில் உரோமங்கள் உள்ளன. தலை சிறியதாகவும், கூர்முகவாய் (Snout) நீண்டும்; நாக்கு நீளமாகவும், புழுப்போன்றும், நீட்டக்கூடியதாகவும் அமைந்துள்ளது. அலங்கு தன்னுடைய மழுங்கலான கதிராக்கும் அரிவாள் போன்ற நகங்களினால் குழிபறித்து அதில் வசிக்கிறது. இது எறும்பு, கரையான் முதலியவற்றை உண்ணும். ஆபத்துநேரத்தில் இது தன்னை ஒரு பந்து போல் உருண்டையாக சுருட்டிக்கொள்ளும். சுருட்டிக் கொண்டபிறகு அதை நீட்டமுடியாத அளவிற்கு இதன் தசைகள் தனிச்சிறப்பான பலத்துடன் அமைந்துள்ளன. இது இரவிலேயே இரைதேட வெளியே வரும். பகற்பொழுதில் பாரைகளின் வெடிப்புகளிலும் தரையில் குழிகள் பறித்தும் வாழும் இயல்பின. இவ்வினம் இந்தியா முழுவதும் ரொழ்ந்து வருகிறது. கூண்டில் அடைத்து வைத்தால் இவைகள் பிழைப்பதில்லை. நீண்டநிலையில் ஒரு அலங்கும் உருண்டையாக சுருண்ட நிலையில் ஒன்றும், முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

## வரிசை 2

### சைரீனியா (SIRENIA)

கடல் நீரில் வாழும் தாவரவுண்ணிகளான கடல்பசுக்கள் அல்லது பூகாங்க் என்னும் பாலூட்டிகள் இவ்வரிசையைச் சார்ந்த பிராணிகளாகும். இவைகள், மீன்கள் போன்ற புறத்தோற்றத்தையும், கிடைக்கோட்டு நிலையிலமைந்த தட்டையான வால் துடுப்பையும் (சிறகு) பெற்றுள்ளன. முன்னங்கால்கள் துடுப்புகளாக மாற்றப்பட்டுள்ளன. பின்னங்கால்கள் இல்லை. முன்னங்கால்களுக்கு சற்றுப் பின்னால் இரண்டு பால் சுரப்பிகள் உள்ளன. புற நாசித்துவாரங்கள் மேலுதட்டில்

கண்களுக்கும், கூர்முக வாய்க்குமிடையில் அமைந்திருக்கின்றன. இவற்றிற்கு வெட்டுப்பற்களும், அகன்ற முகடுகளைக்கொண்ட கடைவாய்ப் பற்களும் உள்ளன. இவ்வரிசையில் அனேக இனங்கள் மறைந்து விட்டன. ஒரு சில இனங்கள் மட்டும் தற்போது காணப்படுகின்றன. தற்போது வாழ்ந்துவரும் இனங்கள் மேனேடிடே (Manatidae) என்னும் ஒரே குடும்பத்தைச் சார்ந்தவைகளாகும்.

### குடும்பம் : மேனேடிடே (MANATIDAE)



படம் 2 — இந்திய கடல்பசு (ஹேலிகோர் ட்யுகாங்க்).

இந்திய கடல்பசு—ஹேலிகோர் ட்யுகாங்க் (Halicore dugong) (படம் 2): முழு வளர்ச்சியுற்ற இவ்வின கடல்பசு ஒன்றும் முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. இது கடற் கரையோரங்களிலும், கழிமுகத் துவாரங்களிலும் (Mouths of Estuaries) வசிக்கிறது. கடல்பாசிகள், நீர்ச் செடிகள் முதலியன இதன் உணவாகும். இதன் இறைச்சி உண்பதற்குச் சுவையாக இருப்பதாலும், இதன் கொழுப்பு சிறந்த எரி பொருளாகப் பயன்படுவதாலும் நிறைய வேட்டையாடப்பட்டுவிடுவதால், ஒரு காலத்தில் பெரு மந்தையாக வாழ்ந்த ஹேலிகோரின் எண்ணிக்கை தற்போது கணிசமாகக் குறைந்துவிட்டது. செங்கடலின் மத்தியிலும், சிழக்கு ஆப்ரிக்காவிலிருந்து ஆஸ்திரேலியா வரையிலுள்ள இந்தியப் பெருங்கடலின் ஆழமற்ற விரிகுடாக்களிலும் (bay) இவ்வினம் காணப்படுகிறது. ஹேலிகோர் மீன் போன்ற வெளித் தோற்றத்துடன் ஒரு திமிங்கிலத்தை ஒத்திருக்கிறது. இதற்குத் தடுப்பு போன்ற முன்னங்கால்களும், கிடைக்கோட்டு நீலையில் அமையப்பெற்ற வால்துடுப்பும் உள்ளன. பெண் கடல்பசு, தன் குட்டிகளைத் தடுப்பு உருவமுடைய முன்னங்கால்களால் மார்போடு சேர்த்து அணைத்துக் கொள்ளுகிறது. இதைக் 'கடற்கன்னி' என்று புராணக்கதைகள் கூறுகின்றன. கடற்பசு தன்னுடைய இயற்கை அமைப்பில் சென்று நங்குமிடத்தைப் பற்றிய நிழற்படம் ஒன்றும், கடற்பசுவுடன் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருக்கிறது.

## வரிசை 3

## சிட்டேவியா (CETACEA)

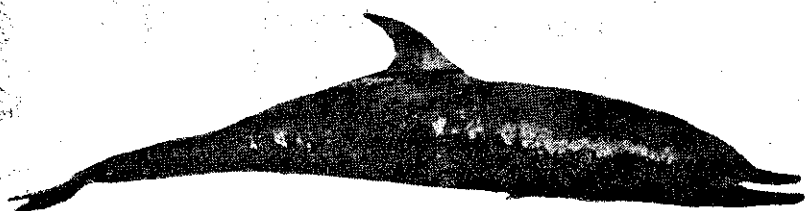
டால்டின், பார்ப்பாய்ஸ், திமிங்கிலம் முதலிய தனிச்சிறப்பிற்குரிய தீர்வாழ் பாலூட்டிகள் சிட்டேவியா வரிசையைச் சேர்ந்தவைகளாகும். மீமலெழுந்தவாறாக இவை புறத்தோற்றத்தில் மீன்களின் உருவத்தை ஒத்திருந்தபோதிலும், கிடைக்கோட்டு நிலையிலமைந்த வால்துடுப்பு உள்ளதாலும், செவுள் கீல்கள் (gill slits) இல்லாததாலும், இவற்றை உண்மையான மீன்களிலிருந்து வேறுபாடு கண்டறிய முடிவற்றது. தற்போது வாழ்ந்துவரும் மிகப்பருமனான பாலூட்டிகளும், நூறு அடிவரை வளரும் ஒரு சில இனங்களும் இத்தொகுதியின் அடங்கும்.

இவ்வரிசையை இரண்டு உள்வரிசைகளாகப் பிரிக்கலாம். உள் வரிசை 1. மைஸ்டாகோசிட்டை (Mystacoceti). இவ்வுள் வரிசைத் திமிங்கிலங்களுக்கு பற்கள் கிடையா. மாறாக அண்ண எலும்பிலிருந்து பலீன் தகடுகள் (Baleen Plates). தொங்கிக்கொண்டிருக்கின்றன. உள்வரிசை 2. ஓடண்டோசிட்டை (Odontoceti). இவ்வுள் வரிசைத் திமிங்கிலங்களுக்கு பற்கள் உண்டு. ஆனால், பலீன் தகடுகள் கிடையாது.

மைஸ்டாகோசிட்டை உள்வரியைச்சார்ந்த பெரிய ரார்குவல் என்னும் பலீனோப்டெரா இண்டிகா என்னும் திமிங்கிலம் ஒன்றின் எலும்புக்கூடு பலீன் தகடுகளுடன் விலங்கியல் பகுதியின் தொடக்கத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டுள்ளது. டெல்ஃபினிடே குடும்பத்தைச்சேர்ந்த டால்பின் ஒன்றும் அதன் முழு எலும்புக்கூடும், இவ்வினத்துடன் சம்மந்தப்பட்ட மற்றொரு இன டால்பினின் இணைப்புடைய எலும்புக்கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

## குடும்பம்: டெல்ஃபினிடே (DELPHINIDAE)

பார்ப்பாய்ஸ், டால்பின் முதலியன இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்தனவாகும். உடலின் உருவ அமைப்பு இனத்திற்கு இனம் மாறுபடுகிறது. இவை நீரில் வாழ்வதற்கு ஏற்ற உடல் அமைப்பையும், மிகவும் சுறுசுறுப்பான இயக்கத்தையும் உடையன. பெர்துவாக இவைகள் கூட்டமாக வசிக்கின்றன. இவற்றிற்குத் தாழ்வான நெற்றியும், தட்டையான அலகுபோன்ற நீண்ட தாடைகளும், மீன்களைப் பிடிப்பதற்கேற்ற குறுக்கான கூர்மையான பற்களும் உள்ளன. மீன்கள் இவற்றின் முக்கிய உணவாகும்.



படம் 3 — எல்லியட்ஸ் டால்பின் (ஸ்டெனோ பெர்னிகர்).

எல்லியட்ஸ் டால்பின் (Elliot's Dolphin)-ஸ்டெனோ பெர்னிகர் (Steno perniger) (படம் 3): இது வங்கக்கடலிலும், இந்தியப்பெருங் கடலிலும் நிறைய வசிக்கின்றது. இந்தியப் பெருங்கடலிலிருந்து சீமூக்காக ஆஸ்திரேலியா வரை காணப்படுகிறது. விசரீகப்பட்டினத்திலும் காராச்சியிலும் நிறைய காணப்படுகின்றது. டால்பினின் முதுகுப்புறம் காரிய நிறத்திலுள்ளது. அதன் துடுப்புகள் (fins) ஏறத்தாழ கரு நிறத்திலும், உடலின் பக்கங்கள் வெளுப்பாகவும், மார்பு வயிற்றுப் பகுதிகள் வெளுத்த சாம்பல் நிறமாகவும், ஒரு சில கருப்புப்புள்ளி களுடனும் அமைந்துள்ளன. இவ்வினத்தின் முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும், இவ்வினத்துடன் சம்மந்தப்பட்ட மலாய் டால்பின் (Malay dolphin) ப்ரோடெல்பினஸ் அட்டனுவேட்டஸ் (Prodelphinus attenuatus) ஒன்றின் முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும் அருகருகே, கூரையிலிருந்து தொங்கவிடப்பட்டிருக்கின்றன.

#### வரிசை 4.

#### ப்ரோபாசிடியா (PROBOSCIDA)

நிலத்தில் வாழும் மிகப்பருமனைப் பாலுட்டிகளான யானைகள் இவ்வரிசையின் எடுத்துக்காட்டாகும். பொருள்களைப்பற்றிப் பிடிப்பதற்கு தும்பிக்கை அமைந்திருப்பது இவற்றின் சிறப்புப்பண்பாகும். மேல் தாடையின் இரண்டு வெட்டுப்புறங்களும் தந்தங்களாக மாற்றமடைந்துள்ளன. ஆண் யானைகளில் தந்தங்கள் மிக நீண்டதாயுள்ளன. கோரைப் பற்கள் கிடையாது. விரிந்த பரப்பையும், இணைவரையான (parallel) குறுக்கு முகடுகளையும் கொண்ட, பலமான பெரிய கடைவாய்ப்பற்கள் உள்ளன. ஐந்து விரல்களைக் கொண்ட தடித்த கால்களையும், பலமான பாதுகாங்களையும் பெற்றுள்ளன.

ப்ரோபாசிடியா வரிசையில் எலிபெண்டிடை (Elephantidae) என்னும் ஒரு குடும்பம் மட்டும் தற்போது காணப்படுகிறது. இந்தியாவிலும், ஆபிரிக்காவிலும் வாழும் இரண்டு இன யானைகள் இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவைகளாகும். மிகவும் முந்திய மண்ணூல் காலத்தில் ப்ரோபாசிடியா வரிசையில் மேஸ்டோடான்ஸ் (Mastodons), மெம்மோதஸ் (Mammoths) போன்ற ஏராளமான இனங்கள் வாழ்ந்து வந்தன. ஆனால் தற்போது இரண்டே இரண்டு இனங்கள் மட்டும் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றன. ஆபிரிக்க இனம் இந்திய இனத்தைவிட

உருவில் பெரியது, மேலும் பெரிய காதுகளையும், கடைவாய்ப்பற்களில் சாய்சுதர வடிவ முகடுகளையும் பெற்றிருக்கின்றன. இந்திய யானைகளில் கடைவாய்ப்பற்கள் நீள்வரையாகவும், இணைவரையாகவும் (linear and parallel) அமைந்துள்ளன.

### குடும்பம் : எலிஃபெண்டிடே (ELEPHANTIDAE)

இந்திய யானை - எலிஃபாஸ் மேக்ஸிமஸ் (*Elephas maximus*):—ஏற காட்டு மதம்பிடித்த யானை என்று அழைக்கப்பட்ட யானையின் முழு எலும்புக்கூடு ஒன்று பாலாட்டிகள் கூடத்தின் மத்தியில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த எலும்புக் கூட்டிற்குரிய யானை முழு வளர்ச்சி யுற்றது. பதினாறு அடி உயரமான மிகப்பெரிய இந்த யானைக்கு நீண்ட இரண்டு தந்தங்கள் உள்ளன. இந்த யானை இரண்டு மனிதர்களைக் கொன்றுவிட்டதன் விளைவாக 1877-இல் தென் ஆற்காடு மாவட்டம் செங்கம் என்னுமிடத்திற்கு அருகில் பிடிக்கப்பட்டது. ஒரு சிறிய பெண் யானையின் எலும்புக்கூடும், எலும்புகள் கூடத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டுள்ளது.

இந்திய யானைகள் அடர்ந்த காடுகள் நிறைந்த இந்தியப் பகுதி களின் அஸ்ஸாம், கொச்சி மற்றும் மலேயா தீபகற்பம், பர்மா, சயாம், சுமத்ரா, சீனா ஆகிய நாடுகளிலும் வசித்து வருகின்றன. இலங்கையில், காணப் படும் யானைகள் எலிஃபாஸ் மேக்ஸிமஸ் செலானிகஸ் (*Elephas maximus zeylanicus*) என்னும் தனிக்குடியினமாக (race) வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. உயர்ந்த மரங்களையுடைய காடுகளையும், குறிப்பாக மூங்கில் நிறைந்த காடுகளை யானைகள் விரும்புகின்றன. இவைகள் கூட்டமாக வாழ்கின்றன. கோடைக்காலத்தில் அடர்ந்த காடுகளில் காணப்படும். இவை மழைக்காலத்தில் காட்டின் நடுவேயுள்ள வெட்டவெளிகளிலும், பயிரிடப்பட்டுள்ள நிலங்களிலும் சுற்றித்திரிகின்றன. கூட்டத்திலிருந்து தனித்து வாழும் சில வயது முதிர்ந்த யானைகள் அபாயகரமானதாகவும், மூர்க்க குணமுடையதாக மாறி 'மதம் பிடித்த யானைகள்' என்றழைக்கப்படுகின்றன. புல், தழை, பல்வகையான பயிர்கள், காட்டு மூங்கிலின் தண்டு, இலை முதலியன இவற்றின் உணவாகும். முழு வளர்ச்சியடைந்த யானை ஒன்று ஒரு நாளைக்கு ஏறத்தாழ 600 பவுண்டு பசுந் தீவனத்தை உட்கொள்ளுகிறது.

இந்திய யானைகள் எளிதில் பழக்கப்பட்டு, வனந்தர வாழ்வுப் புகலணிகளிலும் (Wild Life Sanctuary) தேக்கு மரம், ரப்பர் மரம் முதலியவற்றின் போக்குவரத்திலும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. தென் இந்தியாவில் முதுமலை, மற்றும் பெரியார் களிப்புகலணங்களில் (game sanctuary) காட்டு யானைகள் பேணப்பட்டு பாதுகாக்கப்படுகின்றன.

### வரிசை 5

### ஆர்ட்டியோடேக்ஸ்டா (ARTIODACTYLA)

பாலாட்டிகளின் முன்னைய வகைப்பாட்டில் குளம்புகளுடைய எல்லா பிராணிகளையும் (யானைகளையும் சேர்த்து) அங்குலேட்டா (Ungulata) என்னும் பெரியதொரு வரிசையாக வகைப்படுத்தப்பட்டிருந்தது. எளிதில் வேறு

படுத்தி அறியும் பொருட்டு இவ்வரிசை மூன்று உள் வரிசைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டிருந்தது. அவையாவன: 1. ப்ரோபாலிடியா (உ.ம். யானைகள்) 2. பெரிஸ்ஸோடேக்ஸிலா (உ.ம். ஒற்றைப்படையான குளம்புடைய அங்குலேட்டுகள்) 3. ஆர்ட்டியோடேக்ஸிலா (உ.ம். இரட்டைப்படையான குளம்பு களுடைய அங்குலேட்டுகள்) தற்பொழுது இவை மூன்றும் தனித்தனி வரிசையாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் ஒற்றைப்படைக் குளம்புடைய பெரிஸ்ஸோடேக்ஸிலா வரிசைப் பாலூட்டிகளான குதிரைகள், டப்பிர்கள், காண்டாமிருகம் முதலியன பொது, அயல்நாட்டு விஷங்குகள் கூட்டத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. இவைகளைத்தாம் பிரிதொரு குறிப் பேட்டில் விளக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

பாலூட்டிகள் கூட்டத்தில் ஆர்ட்டியோடேக்ஸிலா வரிசைச் சார்ந்த முக்கிய தென்னிந்திய இனங்கள் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. நிறம் மாறிய பழைய பிராணிகள் நீக்கப்பட்டு புதியன சிறுக்கச் சிறுக்கச் சேர்க்கப்பட்டு வருகின்றன. இதுவரை காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டாத பிராணி களும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.

தற்போது வாழ்ந்து வரும் பெரும்பான்மையான அங்குலேட்டுகள் ஆர்ட்டியோடேக்ஸிலா வரிசையைச் சார்ந்தனவாகும். அவைகள் கீழ்க்கண்ட முக்கிய தொகுதிகளாகப் (Groups) பிரிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. அவை யாவன: பெகோரா அல்லது ருமினண்ட்ஸ் (Pecora or Ruminants); இத்தொகுதியுள் செம்மறியாடு, காட்டெருமை, ஆண்டிலோப் முதலிய வற்றை உதாரணமாகக் கொண்ட, போவிடே (Bovidae) குடும்பமும்; மான்களை உதாரணமாகக் கொண்ட, செர்விடே (Cervidae) குடும்பமும் அடங்கும். 2. ட்ராகுலினா (Tragulina). ட்ராகுலிடே (Tragulidae) குடும்பத் தைச் சார்ந்த சுண்டெலிமான்கள் (Mouse deers) இத்தொகுதியுள் அடங்கும். 3. டைலோபோடா (Tylopoda) ஒட்டகங்களை உதாரணமாகக் கொண்ட கேமலிடே (Camelidae) குடும்பம் இத்தொகுதியுள் அடங்கும். 4. சூயினா (Suina) பன்றிகளை உதாரணமாகக் கொண்ட சூயிடே (Suidae) குடும்பமும், ஆப்ரிக்காவில் மட்டும் வாழும் நீர் யானைகளைக் (Hippopotamus) கொண்ட ஹிப்போபோட்டாமிடே (Hippopotamidae) குடும்பமும் இத் தொகுதியுள் அடங்கும்.

மேலே குறிப்பிடப்பட்டவற்றில் போவிடே, செர்விடே, ட்ராகுலிடே, சூயிடே முதலிய குடும்பங்களைச் சேர்ந்த பிராணிகள் மட்டும் தென் னிந்தியாவில் வசிப்பதால், ஆர்ட்டியோடேக்ஸிலா வரிசையைச் சேர்ந்த இந்நாங்கு குடும்பங்கள் மட்டும் பாலூட்டிகள் கூட்டத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள பிராணிகளின் தனிச் சிறப்பியல்புகளும், பழக்கங்களும் சுருக்கமாக விளக்கப்பட் பட்டுள்ளன.

### குடும்பம்: போவிடே (BOVIDAE)

ஆர்ட்டியோடேக்ஸிலா வரிசையில் இது மிகப்பெரிய குடும்பமாகும். காட்டெருமைகள், செம்மறியாடுகள், ஆண்டிலோப், கேலில்லிகள் முதலியன இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்தனவாகும். ஆண், பெண் இரு இனங்களிலும் நிரந்தரமான கொம்புகளையுடைய உருவில் பெரிய பிராணிகள்

இவைகள். கொம்புகளில், எலும்பினுலான உட்பகுதி, எலும்பு போன்ற கடினமான பொருளால் மூடப்பட்டிருப்பது இக்குடும்பத்தின் தனிச் சிறப்பாகும். ஆகவே, போவிடே குடும்பத்தை கேவிகோர்னியா (Cavicornia) அல்லது உடக்கூட்டுக் கொம்பு ரூமினன்ட்ஸ் (hollow horned Ruminants) என்றும் அழைக்கின்றனர்.

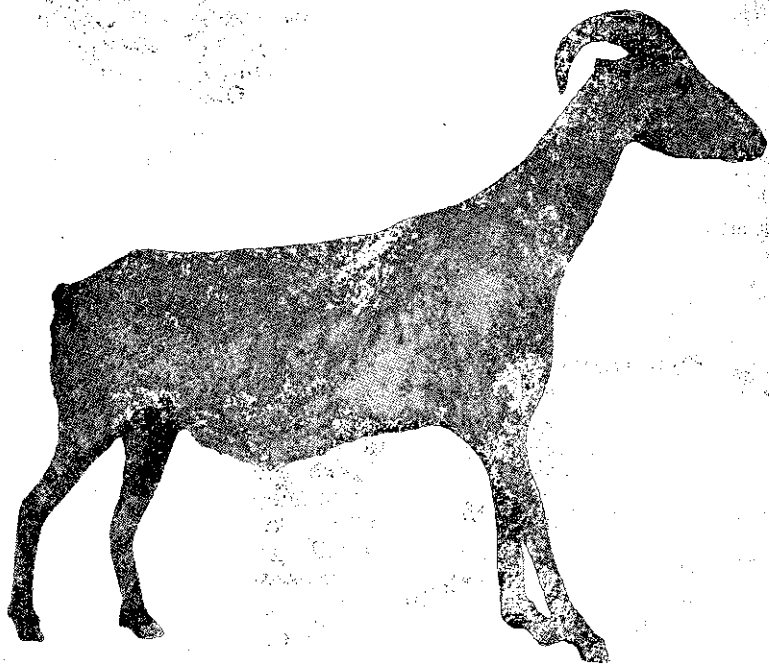
இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள பிராணிகளில் பெரும்பாலானவை காட்டு இனங்களாகும் (wild species). இந்தியாவில் வீடுகளில் வளர்த்துக் கொள்ளும் கூண்டிழை (humped) கால்நடைகள், போஸ் இண்டிகஸ் (Bos indicus) என்ற இனத்தைச் சேர்ந்தவைகளாகும். இவற்றின் முன்னோடிகள் ஆப்ரிக்காவைச் சேர்ந்தவைகளாக இருக்கலாம் என்று கருதப்படுகிறது. ஆனால், காட்டில் வாழும் ஆக்ஸான் இனங்களான தைசன், தைசன் (Tsine), யாக், காட்டெருமை முதலியனவும், தங்கள் இனத்தைப்போன்ற வீட்டு வளர்ப்பின கால் நடைகளின் 'தோற்றத்திற்கு' (Origin) பெரிதும் துணை புரிந்துள்ளன. இவ்வாறு காட்டு இனத்திலிருந்து தோற்றுவிக்கப்பட்ட வீட்டு (domestic species) எருது ஒன்றின் எலும்புக்கூடு இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இது வேகமாக நடைபோடக் கூடியது. ஆக்ஸான்களின் இந்திய இனங்களான பாஸ் காரஸ் (Bos gaurus) அல்லது இந்திய காட்டெருமை (Indian Bison), பூபேலஸ் பூபேலிஸ் (Bubalus bubalis) அல்லது காட்டெருமை (Wild Buffalo) ஆகிய இரண்டு இனங்கள் மட்டும் இந்திய காடுகளின் பல பகுதிகளில் வசிக்கின்றன. இவற்றின் தலைகள், கொம்புகள், மண்டையோடுகள், அவற்றின் இயற்கை சூழலைக் குறிக்கும் புகைப் படங்கள் முதலியன இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. தலைகள், கொம்புகள், மண்டையோடுகள் முதலியன பலகைகளில் பொருத்தப்பட்டு, சுவற்றின் மேற்பகுதிகளில் காட்சியளிக்கின்றன.

**இந்திய காட்டெருமை (Indian Bison) பாஸ் கேரஸ் (Bos gaurus):—** இந்திய மலைக் காடுகளில் வசிக்கும் பருமனான இந்த கௌர் (Gaur) வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும் போவைகளில் உருவில் மிகப் பெரியதாகும். இது மலைகளிலேயே வசிக்கிறது. தீபகற்ப இந்தியாவின் மலைப் பகுதிகளில் 6,000 அடி முதல் 7,000 அடிவரை உயரமுள்ள காடுகளிலும், தென்னிந்தியாவில் நீலகிரி மலைகளிலும் குறிப்பாக முதுமலைப் புகலணிலும் இவைகள் நிறையக் காணப்படுகின்றன. அதிகாலையிலும், பிற்பகலுக்குப் பின்னும் மேய்ச்சலுக்கு புறப்படும் இவைகள் வெப்பமான பகல் நேரத்தில் நன்கு ஓய்வெடுத்துக் கொள்ளுகின்றன. புல் இவற்றின் முக்கிய உணவாகும் தழைகள், மாப்பட்டைகள் முதலியவற்றையும் உண்ணுகின்றன பார்வையுணர்வும், செவியுணர்வும் மிகக் குறைவாகவே வளர்ச்சியடைந்துள்ளன. இவைகள் பெரும் மந்தையாக வசிக்கின்றன.

**காட்டெருமை (Wild Buffalo) பூபேலஸ் பூபேலிஸ் (Bubalus bubalis):—** இந்தியாவில் பரவலாக வசிக்கும் இது தென்னிந்தியாவிலும் மேற்கிந்தியாவிலும் காணப்படுவதில்லை, அஸ்ஸாமில் கங்கை, பிரம்மபுத்திரா நதிகளின் சமவெளிகளிலும், நேபாளம், தேரை ஆகிய பகுதிகளின்

சதுப்பு நிலங்களிலும், புற்காடுகளிலும், ஓரிசாவின் சில பகுதிகளிலும் மத்திய பிரதேசத்தின் தென்கிழக்கு மாவட்டங்களிலும் இவ்வினத்தைக் காணலாம். இதற்கு பெரிய குளம்புகளுடைய, குட்டையான பருத்த கால்களும், பருமனான உடலும் உள்ளது. அகலமாக விரிந்த வளைவுடன் முன்னோக்கி அமைந்துள்ள இதன் கொம்புகள் மிக நீள்மாகவும், தட்டையாகவும், கடினமான குறுக்குவெட்டு முகடுகளுடனும் அமைந்துள்ளன. இவைகள் மந்தையாக வசிக்கின்றன. ஒரு மந்தையின் எண்ணிக்கை குறைந்தது ஐம்பதுக்கு மேலிருக்கும். இந்திய போவைகளில் இது மிகவும் துணிவான கொடிய மிருகம். கோபத்திற்கு காரணமின்றி மனிதர்களைத் தாக்கிவிடும். இதற்கு கூர்மையான பார்வையுணர்வும் செலியுணர்வும் உண்டு.

காட்டு வெள்ளாடுகளில் (Wild goats) பல இனங்கள் இமய மலைப் பகுதி, திபெத், லடாக், சிக்கிம், பஞ்சாப், மற்றும் இந்திய மலைகளுக்கு அப்பால் ரஷிய பாமீரிலும் வசிக்கின்றன. ஆனால், தென்னிந்தியாவில் நீலகிரிக் காட்டு வெள்ளாடு, அல்லது, நீலகிரி தார் (Nilgiri Tahr) என்னும் ஒரே ஒரு இனம் மட்டும் வசிக்கிறது.



படம் 4 — நீலகிரிக் காட்டு வெள்ளாடு (ஹெமிட்ரேகஸ் ஹைலோக்கிரியஸ்).

**நீலநிற காட்டு வெள்ளாடு-ஹெமிட்ரேக்ஸ் ஹைலோக்ரியஸ்** (Hemitragus hycrocius) (படம் 4):- இது இமாலயதார (Himalayan Tahr) இனத்திற்கு தொடர்புடையதாகும். இமாலய தாரை விட உருவில் சற்று பெரியதாக உள்ள இது, வெள்ளாடுகளில் மிகவும் வலிவுள்ளது. குட்டையான இதன் உரோமங்கள் மொறு மொறுப்பாகவும், காடு முரடாகவும் உள்ளது. தடித்து உருண்டையான இதன் கொம்புசுள் பின்புறம் வளைந்தும், படிப்படியாக விரிந்தும் அமைந்துள்ளன. பொதுவாக இதன் நிறம் மஞ்சள் கலந்த பழுப்பு நிறமாகும். ஆனால், இதன் ஆண் குட்டிகள் சாம்பல் நிறமாகவும், வயதான ஆண் மாநிறம் அல்லது கருப்பு நிறமாகவும், சேணவடிவ வெணுத்த பள்ளினியுடனும் காணப்படுகின்றன. இவ்வினம் நீலகிரியிலும், ஆணை மலைப்பகுதிகளிலும், மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளுக்கு தெற்காக 4,000 அடி முதல் 6,000 அடிவரை உயரமுள்ள பகுதிகளிலும் வசிக்கும். செங்குத்தான பாறைகளினிடையேயுள்ள காட்டுப் பகுதிகளில் ஐந்து, பத்து, ஐம்பது அல்லது அறுபது வெள்ளாடுகள் ஒன்று சேர்ந்து மந்தையாகக் காணப்படுகின்றன. அதிகாலையிலும், அந்தி நேரத்திலும் மேயும் இவைகள், வெப்பமான பகல் நேரத்தில் நன்கு ஓய்வெடுத்துக் கொள்ளுகின்றன ஓய்வெடுத்துக் கொண்டிருக்கும் போது ஒரிரண்டு வெள்ளாடுகள் காவல் காக்கின்றன. வடக்கத்திய காட்டு வெள்ளாடு இனங்களைப் போல் இவையும் மிக விழிப்பானவை. இமயமலைப் பகுதிகளிலும் மத்திய ஆசிய மலைத் தொடர்களிலும் வசிக்கும் இவ்வினத்திலிருந்து முற்றிலும் மாறுபட்ட இனமான ஐபெக்ஸ் (Ibex) என இது தவறுதலாக அழைக்கப்படுகிறது. நீல கிரிக்காட்டு வெள்ளாடுகள் இரண்டும், (ஒன்று பெண் ஒன்று ஆண்) தலையொன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும் இக் கூடத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

ஆன்டிலோப்புகள் (Antelopes), கேஸில்லிகள் (Gazelles) ஆசியவைகள் போலிடே குடும்பத்தின் மற்றொரு கிளை இனத் தொகுதி (Sub-group) ஆகும். இவைகள் ஒரு தனி துணை இனமாகையால், காட்டெருமைகள், செம்மறியாடுகள், வெள்ளாடுகள் முதலியவற்றிலிருந்து முற்றிலும் மாறுபட்டுள்ளன. இவை, அசைபோடும் பிராணிகளில் காலத்தால் முற்பட்டவை. பொதுவான அமைப்பை இவை பெற்றிருப்பதால் காட்டெருமைகளும், செம்மறியாடுகளும் இம்மூல உயிரினத் தொகுதி (Original Stock) யிலிருந்துதான் தோன்றியிருக்க வேண்டுமென்று சொல்லப்படுகிறது. பொதுவான உருவ அமைப்பில் ஆன்டிலோப்புகளும், கேஸில்லிகளும் போலிடே குடும்பத்தின் பிற விலங்குகளை ஒத்திருக்கின்றன. மிக அழகான இவற்றிற்கு, நேர்த்தியான உருண்டையான மக்கோணயாழ் வடிவமுடைய (Lyre Shaped) முனைப்பான, குறுக்கு வெட்டு முகடுகளுடைய கொம்புகள் உள்ளன. கண்களுக்குக் கீழ் ஒரு சராப்பி அமைந்திருப்பது ஆன்டிலோப்புகளின் தனிச் சிறப்புப் பண்புகளில் ஒன்றாகும்.

சிரு (Chiru) எனப்படும் திபெத்திய ஆன்டிலோப்பைத் தவிர, தென்னிந்தியாவில் வசிக்கும் இத் தொகுதியின் மற்ற இந்திய இனங்களை இந்திய ஆன்டிலோப் அல்லது பளாக் பக் (Black Buck

நான் கொம்பு ஆன்டிலோப், சிங்காரா அல்லது இந்திய செர்விகேப்ரா, நிலை அல்லது ப்ளூ புல் (Blue Bull) முதலியன கூடத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.



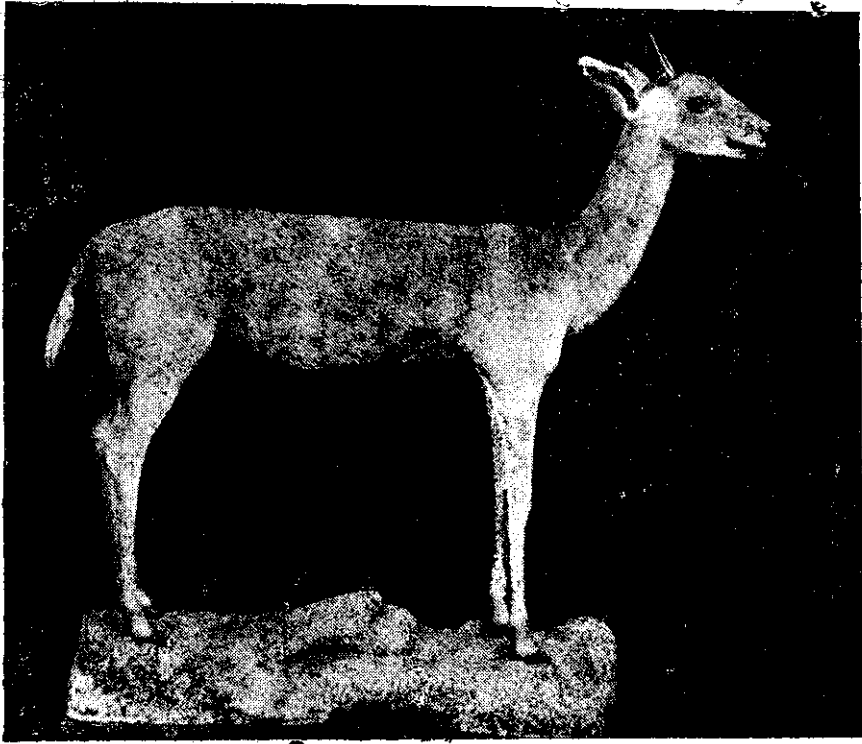
படம் 5 — இந்திய ஆன்டிலோப் அல்லது வெளிமான் (ஆன்டிலோப் செர்விகேப்ரா).

இந்திய ஆன்டிலோப் அல்லது வெளிமான் - ஆன்டிலோப் செர்விகேப்ரா (*Antelope cervicapra*) (படம் 5); இந்தியாவில் ஆன்டிலோப் இனத்தின், இவ்வினப் பொதுத் தொகுதி (genus) மட்டும் வசிக்கிறது. மலையாளக் கடற்கரைப் பகுதிகளைத் தவிர இந்தியாவின் மற்ற சம வெளிப் பகுதிகளில் இது வசிக்கிறது. காடுகளிலும் மலைப்பகுதிகளிலும் இது வழக்கமாக காணப்படுவதில்லை. இதற்கு திருகு சுருளாயமைந்த (spiral) இரண்டு நேர்த்தியான கொம்புகள் உள்ளன. இந்தியாவில் மட்டும் வசிக்கும் இது இந்திய பாலாட்டிகளில் மிகவும் வனப்பானதாகும். இதன் குட்டிகள் செம்மஞ்சள் நிறமாக இருக்கும். வளர்ச்சியடைந்ததும் ஆன்வெளிமான் மங்கிய கருமாநிறமாக மாறிவிடுகிறது, தென்

இந்தியாவில் ஆண் வெளிமான்கள் மங்கிய மாநிறமாக உள்ளன. ஆனால் இந்தியாவின் மற்ற பகுதிகளில் இவைகள் கருப்பு நிறமாகவோ, கருமா நிறமாகவோ உள்ளன. மலழக்காலத்திற்குப் பின் இதன் தோல் நேர்த்தியான மென்பட்டு (Velvet) போன்றிருக்கும். இருபது அல்லது முப்பது வெளிமான்கள் ஒன்றாகச் சேர்ந்து கூட்டமாகக் காணப்படுகின்றன. சில சமயங்களில் இப்படி பல கூட்டங்கள் ஒன்று சேர்ந்தும் காணப்படுவதுண்டு. சமவெளிகள், புதர்க்காடுகள், கட்டில்வெளிகள், விளைநிலங்கள் முதலியன இவற்றின் உறைவிடமாகும். புல், பலவகையான பயிர்கள் முதலியன இவற்றின் முக்கிய உணவாகும். காலையிலும், அந்தி வேளையிலும் மேய்ச்சலில் ஈடுபடும் இவைகள் வெப்பமான உச்சிப் பொழுதில் நன்றாக ஓய்வுபெற்றுக் கொள்ளுகின்றன. இவற்றின் பார்வையுணர்வு மிகவும் கூர்மையானது. இவைகள் கூட்டமாகச் சேர்ந்து வேகமாக ஓடுவது கண்ணொள்ளாக் காட்சியாகும். ஒரு சமயத்தில் ஒன்று அல்லது இரண்டு குட்டிகள் ஈனுகின்றது. இந்திய ஆண்டிலோப்பின் கொம்புடன் கூடிய தலை ஒன்றும், முழு உருவம் ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

சௌகிங்கா அல்லது நான்கு கொம்புமான்—டெட்ராசிராஸ் க்வாட்ரி கார்னிஸ் (Tetraceras quadricornis) (படம் 6): இதுவும், நீல்கை (Nilgai) மாணும், அவற்றின் கொம்புகளின் அமைப்பு அடிப்படையில், டிரஜலாபினே (Tragelaphinae) என்னும் உட்குடும்பமாக பிரிக்கப் பட்டுள்ளது. இவற்றில் பெரும்பாலானவை ஆபரிக்க இனமாகும். ஆண்டிலோப் கொம்பிலிருப்பது போன்று திருகு சுருள் வளைய அமைப்பு இதன் கொம்பில் இல்லாமையாலும், அடிப்பக்கம் அடித் தட்டைக்கலம் (Keel) உள்ளமையாலும் இவைகள் ஆண்டிலோப் கனிலிருந்து வேறுபடுகின்றன. டெட்ராசிராஸ் க்வாட்ரி கார்னிஸ் எனப்படும் நான்கு கொம்புகளுடைய ஆண்டிலோப் பெண் இனங்களில் கொம்புகள் இரட்டை மேலும் ஆண் இனங்களைவிட பெண் இனங்கள் உருவில் சிறியவகையாகவும் உள்ளன. ஆண் இனங்களில் இரண்டு சோடி கெம்புகள் உள்ளன. இவற்றுள் முன்னாலமைந்துள்ள சோடி சிறியதாகவும், தோலின்கீழ் சிறிய எலும்பு முனைப்பாகவும் குறைக்கப் பட்டுள்ளது. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள மானின் அமைப்பு இது. பின்னங்கால்களின் பொய்க் குளம்புகளிடையே (false hoofs), இரண்டு இனங்களிலும் ஒரு சோடி சுரப்பிகள் அமைந்திருப்பது இவ்வினத்தின் சிறப்புப் பண்பாகும். இப்பிராணியின் மேற்பகுதி மங்கலான சிகப்பு மாநிறமாகவும், அடிப்பகுதி வெண்ணிறமாகவும் உள்ளது. இவ்வினம் தீபகற்ப இந்தியாவின் மலைப் பகுதிகள் முழுவதிலுமுள்ள சிறிய காடுகளிலும், இமயமலைக்குத் தெற்கிலும் வசிக்கின்றது. மலபார் கடற்கரைப் பகுதிகளில் காணப்படுவதில்லை.

கரடுமுரடான இடங்களிலும், மலைப் பகுதிகளிலும் அடிக்கடி காணப்படும் இவைகள் ஒற்றையாகவோ, அல்லது இரட்டையாகவோ காணப்படுகின்றன. இதை எளிதில் ஏமாற்ற முடியாது. இது மிகவும் பிரச்சியடையதாகும். இவைகள், தொடர்ச்சியான பல துள்ளல் களுடன், பாய்ந்து அசைந்தோடுவது காண்பதற்கோ



படம் 6 — செளசிங்கா அல்லது நான்கு கொம்பு மான்  
(டெட்ராசிராஸ் க்வரடிகார்னிஸ்).

ரம்மியான காட்சியாகும். இதை எளிதில் பழக்கி விடலாம். ஆனால் சில சமயங்களில் தன்னுடைய குட்டையான கூடியக் கொம்புகளினால் மனிதர்களைக்கூட கொடுமையாகத் தாக்கிவிடும். நான்கு கொம்பு களுடைய மான் ஒன்றும், அதன் தலை ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. முழு வளர்ச்சியடைந்த பின்சோடிக் கொம்பு களுடன் கூடிய மண்டையோடு ஒன்றும் விவங்குநூல் பகுதியின் துவக்கத்திலுள்ள ஒப்பியல் எலும்புக் கூடுகளின் (comparative skeletal structure) பொதுக்கூடத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

நீலகை—பாஸிலேஃபஸ் ட்ரேகோகேகேமிலஸ் (*Boselaphus tragoea milus*).—நீலகையின் மண்டையோடும்பும் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. பருத்த உருவமுடைய இப்பிராணி அழகற்றத் தோற்றமுடையதாகும். முழு வளர்ச்சியுற்ற ஆணினத்தின் தோல் சுரடுமுரடாகவும்

இரும்பும் சாம்பலும் கலந்த திறமாகவும் (Iron grey) உள்ளது. மற்றும் கன்னத்தில் இரண்டு வெள்ளை நிறப் புள்ளிகள் உள்ளன. கூம்பு வடிவமுடைய இதன் கொம்புகள் குட்டையாகவும், தடித்தும், அடித் தட்டைக் கலத்துடனும் (keel) அமைந்துள்ளன. இந்தியாவில் கிழக்கு வங்காளம், அஸ்ஸாம் மற்றும் மலபார் கரைப் பகுதிகளைத் தவிர, இமயமலைப் பகுதியிலிருந்து மைசூரின் தென்பகுதி வரையிலும் வசிக்கின்றன. நெருக்கமில்லாத காடுகளுடைய மலைப்பகுதிகள், சம வெளிகளிலுள்ள புதர்கள் அல்லது மேடுள்ளமான பகுதிகளிலுள்ள புல் நிலங்கள் முதலியன இவற்றின் வாழ்விடமாகும். வீணை நிலங்களில் அடிக்கடிப் புகுந்து பயிர்களை அழித்து விடுகின்றன. நீல்கை மிக வேகமாகக் குதித்தோடும், நான்கிலிருந்து பத்து மான்கள் சேர்ந்து கூட்டமாக வாழ்கின்றன. இலந்தை (மரத்தின்) (Zizyphus jujuba) இலையும், பழமும் இதன் மிக விருப்பமான உணவாகும். ஆனால் மற்ற மரங்களின் இலைகளையும் விரும்பி உண்ணுகிறது.

சிங்காரா அல்லது இந்திய கேஸில்லி - கேஸெல்லா பென்னட்டி (Gazella bennetti) (படம் 7).—ஒரு வெள்ளாட்டின் அளவுடைய இது வனப்பும், மென்கைக்குமுடைய சிறு மான் வகையாகும். உடம்பின் மேல் பகுதி வெளுத்த கருஞ்சிவப்பு நிறத்திலும், படிப்படியாக கருப்பு நிறமாகி, அடிப்பகுதி வெண்ணிறமாகவும் உள்ளது. ஆண் மான்களில் கொம்புகள் வளைய அடையாளங்களுடனும், பெண் மான்களில் வழவழப்பாகவும் உள்ளன. ஆண் மானின் கொம்புகள் முன்பார்வைக்கு நேராகவும், பக்கப் பாவையில் சற்று அகன்று வளைந்தும் தோன்றுகின்றன. சில சமயங்களில் பெண் மான்களில் கொம்புகள் இரா. இவ்வினம் வட இந்தியா, வடமேற்கு இந்தியா, இந்தியாவின் மையப்பகுதிகள். தென் இந்தியாவில் கிருஷ்ணா நதி வரையிலுமுள்ள பகுதிகளிலும், சமவெளிகளிலும், தாழ்ந்த குன்றுப் பகுதிகளிலும் வசிக்கின்றன. தரிசு நிழல்களையும் அடர்ந்த காடுகளையும் இவைகள் மிக விரும்புகின்றன. இதை எளிதில் ஏமாற்ற முடியாது. மிகவும் மிரட்சியுடையது. வீணை நிலங்களில் புகுவதில்லை. புல், பலவித பயிர்கள், பழங்கள் முதலியன இதன் உணவாகும். பாலை நிலங்களில் வசிக்கும் இம்மான்கள் நீண்ட நாட்கள் தண்ணீர் இல்லாமல் உயிர் வாழக்கூடியன. பத்து அல்லது இருபது மான்கள் சேர்ந்து கூட்டமாக வசிக்கின்றன. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருக்கும் சிங்காரா சில ஆண்டுகளுக்கு முன் உதகமண்டலம் அரண்முக அரண்மனையிலிருந்து பெறப்பட்டதாகும்.

#### குடும்பம்: செர்விடே (CERVIDAE).

மான்கள் இக்குடும்பத்தின் உதாரணமாகும். ஆப்பிரிக்கா, சஹாரா வின் தென்பகுதி, ஆஸ்திரேலியா ஆகிய பகுதிகளைத் தவிர உலகின் எல்லா பகுதிகளிலும் இவைகள் வாழ்கின்றன. கெட்டியான கிளைகளையுடைய எலும்பு போன்ற கொம்புகளைப் பெற்றிருப்பதாலும், எலும்பினாலான கொம்பின் நடுப்பகுதியை மூடிக்கொண்டிருக்கும் உறை இல்லாமையாலும் (போவிடே குடும்பத்தில் உள்ளது போல) இவைகள் போவிடே குடும்பப் பிராணிகளிலிருந்து முற்றிலும் மாறு

படுகின்றன. கொம்புகள் ஒவ்வொரு ஆண்டும் விழுந்து விடுகின்றன. இந்திய இன ஆண் மான்களில் மட்டும் கொம்புகள் உண்டு. பெண் மான்களில் கொம்புகள் கிடையாது. கஸ்தூரி மான்களில் (Musk deer) இரண்டு இனங்களிலும் கொம்புகள் கிடையாது. இப்பிராணிகளின் கொம்புகள் ஃப்ராண்டல் எலும்பின் கெட்டியான நீட்சியாகும். அந் நீட்சிகள் வளரும் பருவத்தில், மிருதுவான மென்பூம் பட்டுபோலான (velvet) குறுகி. நாளஞ்சேர்ந்த தோலினால் மூடப்பட்டுள்ளன. இத் தோல், கொம்புகள் முழு வளர்ச்சியடைந்ததும் உரிந்து விடுகிறது. பெரும்பாலான மான் இனம் கூட்டமாக வசிக்கின்றன. அனேக மான்களில் பருவ காலங்களுக்கு ஏற்ப நிறம் மாறுபடுகிறது.



படம் 7 — சிங்காரா (கேஸெல்லா பென்னட்டி).

இந்தியாவில் எட்டு இன மான்கள் உள்ளன. இவற்றுள் சாம்பார் மான் (Sambar deer), புள்ளி மான் (Spotted deer), வரி முகமான (Rib-faced deer or Muntjac) ஆகிய மூன்று இனங்கள் மட்டும் தென்னிந்தியாவில் வாழ்கின்றன. இம்மூன்று இனமான்கள் மட்டும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. தென்னிந்தியாவில் காணப்படாத காஷ்மீர் ஸ்டேக் (Kashmir Stag), தாமின் (Thamin), சூப்ப

நில மான் (Swamp deer) முதலியனவற்றின், கொம்புகளும் மண்டையோடுகளும் பலகைகளில் பொருத்தப்பட்டு இக் கூடத்தின் சுவர்களில் காட்சியளிக்கின்றன. இவற்றுள் சில கொம்புகளும் மண்டையோடுகளும், பம்பாய் இயற்கை வரலாற்று சங்கத்தினால் (Bombay Natural History Society) அன்பளிப்பாக அளிக்கப்பட்டவை.



படம் 8 — புள்ளி மான் (ஆக்ஸிஸ் ஆக்ஸிஸ்).

புள்ளி மான்-ஆக்ஸிஸ் ஆக்ஸிஸ் (Axis axis) (படம் 8).—இது தீபகற்ப இந்தியா முழுவதும், இமயமலை அடிவாரத்திலிருந்து இலங்கைவரை காணப்படும் பொதுவான இந்திய இனமாகும். போதுமான தண்ணீர் வசதியுள்ள அடர்ந்த காடுகளிலும், மூங்கில் காடுகளிலும் நிறைய வசிக்கின்றன. இமயமலை அடிவாரத்திலும், தேரைக் காடுகளிலும் அதிக உயரம் வளரும் இவைகள் தென்னிந்தியாவில் இரண்டடி ஆறு அங்குலத்திற்குமேல் வளர்வதில்லை. அடர்ந்த புல் வெளிகளுக்கும், காட்டு அக வெளிக்கும் குறிப்பாக நிழலுள்ள நீரோடைகளின் அருகிலும்) அடிக்கடி மேய்ச்சலுக்கு வருகின்றன. வழக்கமாக பத்து அல்லது இருபது என்ற எண்ணிக்கையில் கூட்டமாக வாழும் இவைகள் சில சமயங்களில் பெருங்கூட்டமாக காணப்படுகின்றன. மான்களில் மிக அழகானது இம்மான். வஞ்சிவப்பு

கலந்த மங்கிய செம்மஞ்சள் நிற உடலுக்கு வெண்நிறப்புள்ளிகள் மேலும் கவர்ச்சியூட்டுகின்றன. மற்ற காட்டு விலங்குகளுடன் சேர்ந்து இதுவும் அடிக்கடி விளைநிலங்களில் புகுந்துவிடுகிறது. இது ஒன்றிலிருந்து மூன்று குட்டிகள்வரை ஈனும். முழு வளர்ச்சியுற்ற புள்ளிமான் ஒன்றும், வெண்நிறப்புள்ளிகள் தோன்றாத ஆறு நாள் குட்டி ஒன்றும், இரண்டு மண்டையோடுகளும் இக் கூடத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

**குரைக்கும் மான் (Barking Deer) — மண்டியாக்கல் மண்ட்ஜேக் (Muntiacus muntjac):** இது நீள்வரி முகமான் (Rib faced deer) என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இது புள்ளிமானைவிட உருவில் சற்று சிறியது. வளர்ச்சியுற்ற ஆண்மனின் உயரம் இருபது அல்லது முப்பது அங்குலமே உள்ளது. ஆண் மானுக்கு மூட்டும் கொம்புகள் உண்டு. அடிப்பகுதியில், இக்கொம்புகள் உரோமத்தால் மறைக்கப்பட்ட எலும்பினாலான காம்புகள் (Pedicels) மீது அமைந்துள்ளன. இக் காம்புகள் முகத்தின் மீது நீள்வரி மேடுகளாக சற்று கீழ்நோக்கி நீண்டுள்ளன. இக்காரணம் பற்றியே இது நீள்வரி முகமான் என்று அழைக்கப்படுகிறது. பெண் மான்களில் கொம்புகள் தடித்த மயிர்க்கற்றையாக மாற்றமடைந்துள்ளன கருஞ்சிவப்பு நிறமான இதன் முதுகுப்புறம் நன்கு கருத்தும், வயிற்றுப்புறம் சற்று வெளுத்து முள்ளது. இவ்வின மான்கள் இந்தியா, பர்மா, இலங்கை, மலேயா, ஜப்பான், சீனா, ஃபார்மோசா ஆகிய நாடுகளில் வாழ்கின்றன. இமய மலைகளிலும், தென்னிந்தியமலைகளிலும் 5,000 அடிமுதல் 6,000 அடிவரை உயரமுடையப் பகுதிகளிலும், சில சமயங்களில் இதற்கு மேற்பட்ட உயரப் பகுதிகளிலும் கூட இம்மான்கள் காணப்படுகின்றன இவைகள் தனியாகவும், சோடியாகவும் சிறு குடும்ப மான்களாகவும் அடிநில காடுகளில் வாழும் இவைகள் காட்டில் ஓரப் பகுதிகளுக்கு மேய்ச்சலுக்கு வருகின்றன. இவைகள் நாய்குரைப்பதைப் போன்று ஒலியெழுப்புவதால் “குரைக்கும் மான்கள்” என்று அழைக்கப்படுகின்றன. பருவக்காற்று ஆரம்பகாலத்தில் ஒன்று அல்லது இரண்டு குட்டிகள் ஈனும். குட்டிகளில் வெள்ளைப் புள்ளிகள் உண்டு, ஆனால் வளர்ச்சியடைந்ததும் இப்புள்ளிகள் மறைந்து விடுகின்றன. ஒரு ஆண் மானும், ஒரு பெண் மானும், குட்டியொன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

**கடம்பை மான் அல்லது சாம்பார் (மான்)— ருஸா யூனிகலார் (Rusa unicolor) (படம் 9):** இது இந்திய மான்களில் உருவில் பெரியதாகும். இது சுமார் ஐந்து அடி உயரம் வரை வளரும். இதற்கு பரட்டையான முரட்டு உரோமங்கள் உள்ளது. ஆண் மான்களில் கழுத்து, தொண்டைப் பகுதிகள் நீண்ட பிடரி மயிர்களால் மூடப்பட்டுள்ளன. இவ்வின மான்களுக்கு, கரடுமுரடான பரப்புடைய தடித்த மூன்று கிளைகளுடைய கொம்புகள் உள்ளன. இம்மான்கள் மஞ்சள் நிறத்த பழுப்பு நிறமாக உள்ளன. பெண் மான்கள் லேசான பழுப்பு நிறமாகவும், வயதான ஆண் மான்கள் கருப்பு நிறமாகவும் உள்ளன. இவைகள் இந்தியா, இலங்கை, பர்மா, மலேயா, பிலிப்பைன்ஸ் முதலிய நாடுகளின் மலைப்பகுதிகளிலும், விளைநிலங்களுக்கருகிலும் வசிக்கின்றன இமயமலைகளில் 9,000 அடிமுதல் 10,000 அடிவரை உயரமுடைய

பகுதிகளிலும், தென்னிந்தியாவின் மலைப்பகுதிகளிலும் இவை களைக் காணலாம். புல், இலைகள், கனிகள், முதலியன இவற்றின் உணவாகும். இது இரவில் இரை தேடும் பழக்கமுடையது. பகல் பொழுதில் ஒய்வெடுத்துக் கொள்ளுகிறது. நான்கிலிருந்து பன்னிரண்டு மான்கள் ஒன்று சேர்ந்து கூட்டமாக வசிக்கின்றன. ஆண் மான்களும், பெண் மான்களும் தனித்தே காணப்படுகின்றன. இது நிறைய தண்ணீர் குடிக்கிறது. தண்ணீரில் நன்றாக நீந்துகிறது. இதற்கு கூர் மையான செவியுணர்வும், நுகருணர்வும் உள்ளன. இதன் சத்தம், எருமையின் உரத்த ஒலியை ஒத்திருக்கிறது. சாம்பார் மானின் மண்டையோடு ஒன்றும், ஒரு சோடிக் கொம்புகளும், முழு எலும்புக் கூடு ஒன்றும், முழு வளர்ச்சியடைந்த மான் ஒன்றும் இங்கு காட்டுக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.



படம் 9 — கடம்பை மான் அல்லது சாம்பார் (மான்) (ருளா யூனிகாலார்).

எஞ்சியுள்ள மூன்று இனங்களான காஷ்மீர் மான் அல்லது ஹாங்குல் (Hangul), தாமின் எனப்படும் பழப்புநாக் கொம்புமான்.

(Thamin), சதுப்பு நில மான் (Swamp deer) முதலியவற்றின் மண்டையோடுகளும், கொம்புகளும் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. இம்மான்கள் தென்னிந்தியாவில் வாழ்வதில்லை.

**காஷ்மீர் மான்—சேர்வஸ் ஹேங்குலா (Cervus hangula) :—**மான் இனங்களில் உருவில் பெரியவைகளில் ஒன்றான இது கம்பீரமான தோற்றத்தையும், நன்கு கிளைத்த கொம்புகளையுமுடையது. இது காஷ்மீர் பள்ளத்தாக்கிலும், அதன் சுற்றுப் பகுதிகளிலும் காணப்படுகிறது. காடுகளில் மட்டும் வசிக்கும் இது ஒற்றையாகவோ, அல்லது சிறு கூட்டமாகவோ, 9,000 அடியிலிருந்து 12,000 அடிவரையிலுள்ள மலைப் பகுதிகளில் காணப்படுகிறது. மழை காலத்திலும், வசந்த காலத்தின் ஆரம்பத்திலும் உயரம் குறைவான பகுதிகளுக்கு இறங்கி வருகின்றன. இம்மானின் ஒரு சோடிக் கொம்பு இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

**தாமின்—பனோலியா எல்டி (Panolia eldi) :—**இது பழுப்பு நிறக் கொம்பு மான் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. அழகான இம்மான் நடுத்தரமான உருவுடையதாகும். இது மணிப்பூர், அஸ்ஸாம், பர்மா, சயாழ், மலேயா தீபகற்பம் ஆகிய பிரதேசங்களில் காணப்படுகின்றது. நதிகளுக்கிடையேயுள்ள புதர் நிறைந்த கரடுமுரடான குறுங்காடுகளில் பத்திலிருந்து ஐம்பது மான்கள் சேர்ந்து கூட்டமாகக் காணப்படுகின்றன. இது இரவில் இரை தேடும் பழக்கமுடையது. இதன் பெரிய கொம்புகள் மிக நீண்டும், வளைந்தும் உள்ளன. இம்மானின் கொம்புடன் கூடிய மண்டையோடு ஒன்று இக்கூட்டத்தின் சுவரில் காட்சியளிக்கிறது. தாமினின் இயல்பான இருப்பிடத்தை விரித்துரைக்கும் புகைப்படமொன்றும், “குரைக்கும் மான்” காட்சிப்பெட்டிக்கு மேல் வைக்கப்பட்டுள்ளது.

**சதுப்பு நில மான்—ருசேர்வஸ் டாவாசெலி (Rucervus daveaui) :—**இது பரசிங்கா (Barasingha) எனவும் அழைக்கப்படுகிறது. பெரிய உருவமுடைய இதற்கு மென்மையான ரோமம் உள்ளது. இதன் நிறம், கருஞ்சிவப்பு நிறத்திற்கும், மஞ்சள் கலந்த பழுப்பு நிறத்திற்கும் இடைப்பட்டதாகும். குட்டிகளில் புள்ளிகள் உள்ளன. இவ்வினம் வட இந்தியாவில் தேரைக்காடுகள், உத்தரபிரதேசம், மத்திய பிரதேசம் ஆகிய பகுதிகளில் வாழ்கிறது. மென்மையான இதன் கொம்புகள் விரிவாகக் கிளைத்து பன்னிரண்டு முனைகளை உடையன. இவைகள் கூட்டமாகவே சேர்ந்து வாழ்கின்றன. சதுப்பு நிலங்களே இவற்றின் உறைவிடமாகும். இம்மானின் ஒரு சோடி கொம்பு இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

### குடும்பம் : ட்ரகுலிடே (TRAGULIDAE)

ஆர்ட்டியோடேக்லைலா வரிசையில் தனித் துணைப்பிரிவாக்கப்பட்டுள்ள இக்குடும்ப பிராணிகள் வழக்கமான நான்கு அறைகளைக் கொண்ட இரைப்பைக்கு பதிலாக மூன்று அறைகளை மட்டும் பெற்றிருப்பதிலிருந்து அசைபோடும் மற்ற பிராணிகளிலிருந்து மாறுபடுகின்றன. இக்குடும்ப பிராணிகளுக்கு செவ்வோ

டெய்ன்ஸ் (Chevrotains) அல்லது சுண்டெலி மான்கள் என்று பெயர். ஆனால் மேல்தாடையிலுள்ள கோரைப்பற்கள் கஸ்தூரிமான் களில் உள்ளது போல பெரியதாகவும், தந்தங்களைப் போன்றும் உள்ளன. ஆண்மான்களில் இப்பற்கள் நன்றாக வளர்ந்துள்ளன. இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்த இந்திய செவ்ரோடெய்ன்ஸ் அல்லது சுண்டெலி மான் மட்டும் இந்தியாவில் வாழ்கிறது. சிறிய அங்கு எட்டு களில் இதுவும் ஒன்று.



படம் 10 — சுண்டெலி மான் (மஸ்சியோலா மெமினா)

சுண்டெலிமான்—மஸ்சியோலா மெமினா (Moschiola memina) (படம் 10) :—இது முன்பு டிரேகுலேஸ் மெமினா (Tragulus memina) என்று அழைக்கப்பட்டு வந்தது. இது மான் போன்ற சிறிய பிராணியாகும். இதன் கால்கள் மிக மெலிந்துள்ளன. இதற்கு உயர்ந்த பின்பக்கப்பகுதி (high hind quarter) அமைந்துள்ளது. ஆலிவ் பழுப்பு நிறப்புள்ளிகளினூடே மஞ்சள் நிறம் சிறிது கலந்திருப்பதால் இதன் நிறம் பச்சை கலந்த ஆலிவ் நிறமாக தோன்றுகிறது. இதன் விலாப்பகுதிகளில் வெள்ளைப்புள்ளிகள் நீளப்பாங்கான கோடுகளாக மாறியுள்ளன. இது கூச்ச குணமுடையதாகையால், இதன் பழக்க வழக்கங்களை மறைவாகவே வைத்துக் கொள்ளுகிறது. இது தான் வாழும் சூழலுக்கேற்ற அனுசரணத்தைப் பெற்றுநிபுட்பதால் இதை அடையாளம் காண்பதும் கடினம். தென்னிந்தியாவில் 6,000 அடி வரை உயரமுள்ள மலைப்பகுதிகளிலும், இலங்கையிலும் இவற்றைக் காணலாம். பாறைச்சரிவுகளில் வசிக்கும், இது வெப்பமான பகல் பொழுதில் பாறைப்பிளவுகளில் தங்கிக் கொள்ளுகிறது. இது திறந், வெளிக்கு வர துணிவதில்லை. இது திறந் கூர்மையான குளம்புகளின் முனையை ஊன்றி நடப்பில், இதற்கு வளைவு நெளியலாத அழ

கர்ன தோற்றத்தைக் கொடுக்கிறது. ஆண்மாண்கள் பொதுவாக தனித்துக் காணப்படுகின்றன. இதை எளிதில் பழக்கி விடலாம். மழைக்கால இறுதியில் இரண்டு குட்டிகள் ஈனும். முழு வளர்ச்சி யுற்ற இரண்டு சண்டெலி மாண்களும், இரண்டு குட்டிகளும், முழு எலும்புக் கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

### குடும்பம் : சூயிடே (SUIDAE)

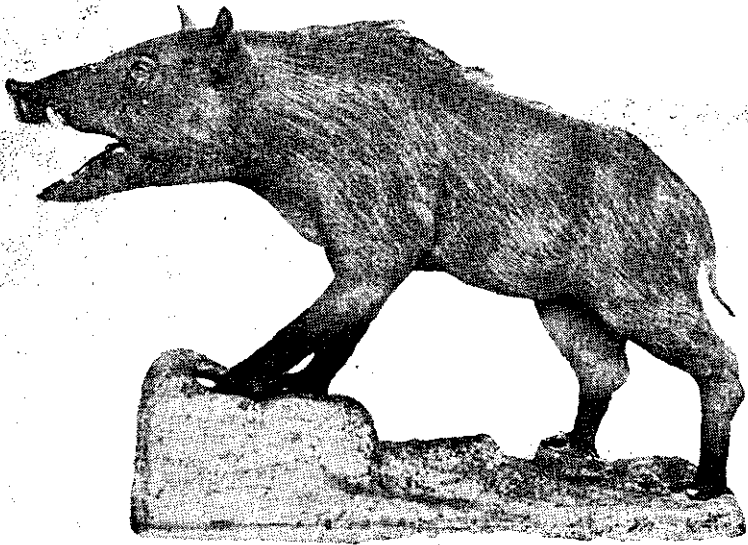
இக்குடும்பம் ஆர்டியோடேக்கடலா வரிசையில் சூயிடே (Suidae) எனப்படும் தனிப்பிரிவாக்கப்பட்டிருந்தது. பன்றிகள், காட்டுப்பன்றிகள், குள்ளப்பன்றிகள் (Pigmy hogs) முதலியன இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்தன வாகும். இவைகள் ஐரோப்பாவின் பல பகுதிகளிலும், ஆசியா, ஆபிரிக்கா, ஆகிய கண்டங்களிலும் வாழ்கின்றன. இவை அங்குலேட்டுகளில் மிகக் குறைந்த சிறப்புடையனவளாகும். இவற்றிற்கு நீண்டதலையும், அகன்ற தட்டுப்போன்ற மூக்குத்துளைகளையுடைய கூர்முக வாயும் (Snout) உள்ளன. குறுகிய பாதமும், ஒவ்வொரு பாதத்திலும் நான்கு விரல்களும் உள்ளன. பற்களின் எண்ணிக்கை இனத்திற்கு இனம் மாறுபடுகிறது. ஆனால் சாதாரண பன்றிக்கு நாற்பத்துநான்கு பற்கள் உள்ளன. மேல் தாடைக் கோரைப்பற்கள் தந்தங்களைப்போல் வெளியே நீட்டிக் கொண்டிருக்கின்றன. இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்த பெரும்பாலான பிராணிகள் மறைந்துவிட்டன. தற்போது சஸ் (Sus) எனப்படும் ஒரே ஒரு இனம் மட்டும் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறது.

தென்னிந்தியாவில் வசிக்கும் சஸ் க்ரிஸ்டேட்டஸ் எனப்படும் கரட்டுப்பன்றி மட்டும் இக்கூடத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

காட்டுப்பன்றி—சஸ் க்ரிஸ்டேட்டஸ் (Sus cristatus) (படம் 11):—இம் முரட்டுப் பன்றி மூன்றடி உயரம் வரை வளருகிறது. பொதுவாக இது கருப்பு நிறமாக உள்ளது. ஆனால் சாம்பல் நிறமும், தவிட்டு நிறமும், கருப்பு நிறத்தில் வெள்ளை ரோமங்கள் கலந்தும் காணப்படுகின்றன. பிடரியிலிருந்து முதுகு வரை முன்போன்ற கருப்பு நிற உரோமங்கள் (பிடரியமிர்) உள்ளன. இதன் குட்டிகள் தவிட்டு நிறமாக உள்ளன.

இரண்டு தடையிலுமுள்ள கோரைப்பற்கள் தந்தங்களைப்போல் வெளியே நீட்டிக்கொண்டிருக்கின்றன. காட்டுப்பன்றிகள் இந்தியா, பாமா, இலங்கை, சயாம், மலேயா ஆகிய நாடுகளில் காணப்படுகின்றன. இது புல்வெளிகளிலும், புதர்நிறைந்த திறந்த வெளிகளிலும் அடிக்கடி காணப்படும். சில சமயங்களில் காடுகளிலும், உயரமான பயிர் நிலங்களிலும்கூட காணப்படுகிறது. இது அனைத்துண்ணியாகும் (Omnivorous). அதிகாலையிலும், மாலையிலும், இரவிலும் பயிர்கள், கிழங்குகள், பூச்சிகள், பாம்புகள், இறந்தபிராணிகள் முதலிய

எற்றை உண்ணுகிறது. சதுப்பு நிலங்களில் விளையும் கீழங்குகளை இது விரும்பி உண்ணுவதால் இப்பயிருக்கு பெருத்த கேடு விளைவிக்கிறது. பத்து பெண் பன்றிகளும், அதன் குட்டிகளும் சேர்த்து கூட்டமாக வாழும் இயல்புடையது. ஆண்பன்றிகள் தனித்தே காணப்படுகின்றன. இவைகள் இனப்பெருக்க வளமுடையனவாகையால் ஒரு சமயத்தில் நான்கிலிருந்து ஆறு குட்டிகள் வரை ஈனுகின்றன. புல்லினாலான ஒரு மறைவிடத்தில் தாய்ப்பன்றி இக்குட்டிகளை பாதுகாக்கிறது. முழு வளர்ச்சியடைந்த காட்டுப்பன்றி ஒன்றும் குட்டியொன்றும், முழு எலும்புக் கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.



படம் 11 — காட்டுப் பன்றி (சஸ் க்ரிஸ்டேட்டஸ்).

இந்தியாவில் காணப்படும் சரதாரண வீட்டுப் பன்றிகள் காட்டுப் பன்றிகளிலிருந்து தோன்றியவைகளாகும். இவைகள் காட்டுப்பன்றியுடன் சேர்ந்து (புணர்ந்து) குட்டிகள் ஈனுகின்றன. வீட்டுப்பன்றியின், எட்டுக்கால்களும் ஒருதலையும் உடைய முதிராத வினோதக் கரு (Freak Embryo) ஒன்று இக்கூடத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இது போன்ற, வினோதக்கருக்கள் ஏற்படுவது சாதாரண நிகழ்ச்சியாகும். பல சமயங்களில் இது போன்ற வினோதக் கருக்களை இறைச்சிக்காக பன்றிகளைக் கொல்லும் இடங்களிற்பெறலாம்.

வரிசை : 6

கார்னிவோரா (CARNIVORA) அல்லது

ஃபிஸ்ஸிபீடியா (FISSIPEDIA)

கார்னிவோரா வரிசைப் பிராணிகள் பாலூட்டிகளின் பரிணாமத்தில் உயர்ந்த இடத்தைப் பெற்றுள்ளன. நாய், நரி, காட்டுப்பூனை, கிரிப்பிள்ளை, கழுதைப்புலி, வீசல், வளைதோண்டி வாழும் கரடி, நீர்நாய், ரெக்கூன்ஸ், கரடி மற்றும் தன் இனங்கள் இவ்வரிசையைச் சேர்ந்தனவாகும். புலால் உண்ணும் பண்பிற்கேற்ப இவற்றின் பற்கள் அமைந்துள்ளன. வெட்டும் பற்கள் சிறியதாகவும், தோரைப்புற்கள் பெரியதாகவும், மாம்சத்தைக் கிழித்து உண்பதற்கேற்ப கூர்மையாகவும், அமைந்துள்ளன. மேல்தாடையில் நான்காவது முன்கடைவாய்ப்பற்களும் கீழ்தாடையில் முதல் கடைவாய் பற்களும் இறைச்சியைக் கிழிப்பதற்கு பயன்படும் கத்தரிக்கோல் போன்ற கார்நேசியல் பற்களாக (Carnassial teeth) மாற்றப்பட்டுள்ளன. இது கார்னிவோரா வரிசைப் பிராணிகளின் (பற்களமைப்பின்) சிறப்புப் பண்பாகும். இவை இன்செக்டிவோரா பிராணிகளைவிட மிகுந்த சிறப்புடையவைகளாகும். இவற்றிற்கு நன்கு வளர்ச்சியடைந்த மூளை உண்டு. இவற்றில் பெருமபாலாவை உண்ணுபவர்களாகும். கரடிகள், கிரிப்பிள்ளைகள் போன்ற சில பிராணிகள் அனைத்துண்ணிகளாகும். நீரிலும், நீர்த்திலும் வசிக்கும் (semi-aquatic) நீர்நாய்கள் மீன் உண்ணும் பழக்கமுடையவை.

முந்தைய வகைப்பாட்டில் நீர்வாழ் கார்னிவோர் பிராணிகளான சில், கடல் சிங்கம், வாலரஸ் முதலியன பின்னிபீடியா என்னும் துணைப்பிரிவாகவும், நிலம்வாழ் பிராணிகள் ஃபிஸ்ஸிபீடியா என்னும் துணைப் பிரிவாகவும் வகைப்படுத்தப்பட்டிருந்தன. தற்போது பின்னிபீடியா தனிவரிசையாகவும், நிலம் வாழ் கார்னிவோர்கள் ஃபிஸ்ஸிபீடியா அல்லது கார்னிவோரா வீரா (Carnivora vera) என்னும் தனிவரிசையாகவும், வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இந்தியப்பகுதிகளில் ஃபிஸ்ஸிபீடியா பிராணிகளிடமும் வாழ்கின்றன. இவற்றின் உடலமைப்பும் நிலவாழ்வுக்கு ஏற்றபடி அமைந்துள்ளன. ஆனால் சில மரங்களில் வாழும் தன்மையுடையதாகவும், சில நீரில் வாழ்வனவாகவும் உள்ளன.

ஃபிஸ்ஸிபீடியா வரிசையை இரண்டு உள்வரிசைகளாகப் பிரிக்கலாம்.

1. எலுராய்டியா (Aeluroidea), பூனை, காட்டுப்பூனை, கிரிப்பிள்ளை கழுதைப்புலி முதலியன இவ்வுள்வரிசையைச் சார்ந்தனவாகும்.
2. ஆர்க்டாய்டியா (Arctoidea) இவ்வுள் வரிசையின் உதாரணங்களாவன நாய், நரி, கரடி ரெக்கூன், நீர்நாய், வளைதோண்டிவாழும் கரடிகள் (Badgers), மார்டென்ஸ் (Martens), வீஸெல்ஸ் முதலியன. எலுராய்டியா உள்வரிசைப் பிராணிகளில் இந்தியாவில் வசிக்கும், ஃபெல்லிடே, ஹெயேனிடே, விவ்விரிடே, ஹெர்ப்பெஸ்டிடே ஆகிய நான்கு குடும்பங்களைச் சேர்ந்த பிராணிகளிடமும் இக்கூட்டத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

உள்வரிசை : எலுராம்பியா (AELUROIDEA)

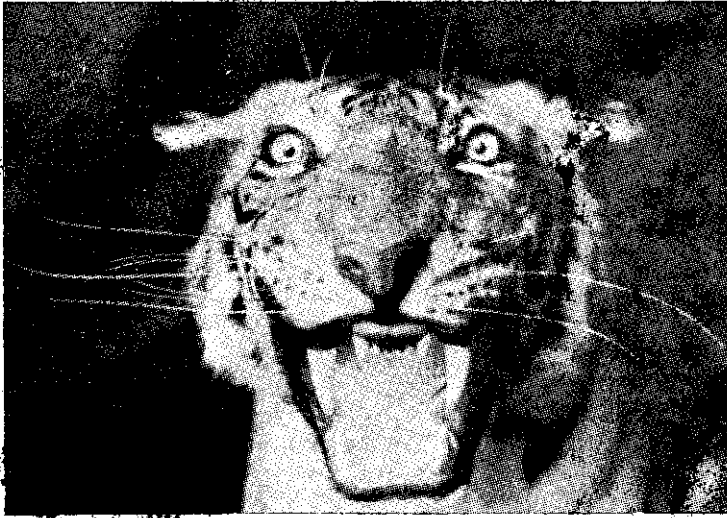
குடும்பம் : ஃபெல்லிடே (FELIDAE)

பூனை உறவுக்குமுனைச் சேர்ந்த சிங்கம், புலி சிறுத்தை காட்டுப் பூனை வகைகள் (Lynxes) வீட்டுப்பூனைகள் மற்றும் தன் இனங்கள் முதலியன இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்தனவாகும். இவை ஊனுண்ணும் பாலாட்டிகளில் தவிச்சிறப்புடையவை. மற்ற பிராணிகளைக் கொன்று அவற்றை உணவாகக்கொள்ளுகின்றன. இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்த பிராணிகளின் தலை உருண்டையாகவும், கோரைப்பற்கள் உறுதி வாய்ந்ததாகவும், இறைச்சியைக் கிழித்துண்பதற்கேற்ற கத்தரிப்போன்ற கார்நேசியல் பற்கள் நன்கு வளர்ச்சியுற்றும் உள்ளன. கடைவாய்ப் பற்களும், முன்கடைவாய்ப்பற்களும் சிறியதாகவும் எண்ணிக்கையில் குறைந்துமுள்ளன. இவற்றின் கூரிய நகங்கள் உணவைப் பற்றிப் பிடிப்பதற்கு பெரிதும் உதவுகின்றன. இவற்றின் நகங்கள் உறையில் பொதிந்துள்ளன. விரல்கள் மட்டுமே தரையில் படும்படி நடக்கும்பொழுது அவற்றின் விரல்களுக்கிடையில் பஞ்சறைப் பொதி போன்ற உறுப்பு உள்ளதால் ஒசையுண்டாகாமல் நடந்துசென்று, உணவாகும் பிராணிகளைப் பிடித்து உண்ணுகின்றன. இக்குடும்பப் பிராணிகளில் பெரும்பாலானவை இரவில் இரை தேடும் பழக்கமுடையவை, பார்வையுணர்வு நுகருணர்வு முதலியன, மிகக் கூர்மையாக வளர்ச்சியடைந்துள்ளன.

இக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த சில தென்னிந்தியப் பிராணிகளும் எலும்புக்கூடுகளும், தோல்களும், மண்டையோடுகளும், இக்கூடத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

ஆசிய சிங்கம்.— பேந்திரா லியோ பெர்சிக்கா (Panthera leo persica):— சென்னை மிருகக்காட்சிச்சாலையில் தோண்டியெடுக்கப்பட்ட இவ்வின சிங்கத்தின் மண்டையோடு ஒன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்தியாவில், சிங்கங்கள் தற்போது கத்தியவார் கிர் காடுகளில் மட்டும் வாழ்கின்றன. ஆனால் முன்பு வட இந்தியாவிலும், மத்திய இந்தியாவிலும் நிறைய வாழ்ந்து வந்தன. தேக்கு மரங்கள், மூங்கில் மூட்டிதர்கள் முதலியவற்றினாலே இவைகள்காணப்படுகின்றன. இவற்றின் வாழ்விற்கேற்ற சூழல் கிர் காடுகளில் நிறைந்திருப்பதால் அங்கு நிறையக் காணப்படுகின்றன. சிங்கம் பகலில் ஓய்வெடுத்துக்கொண்டு அந்தி வேளையில் இரை தேடப் புறப்படுகிறது. கால்நடைகளும், காட்டில் வாழும் வேட்டையாடப்படும் விலங்குகளும் இதன் உணவாகும். ஆபிரிக்க சிங்கம் ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

புலி.—பேந்திரா டைகரில் (Panthera tigris) (படம் 12):— இந்தியாவின் வரண்ட பகுதிகளான சிந்து, பஞ்சாப், ராஜஸ்தான் ஆகிய பகுதிகளைத்தவிர, இமயமலையிலிருந்து கன்னியாகுமரி வரை எங்கும் வசிக்கிறது. இது ஒன்பது அல்லது ஒன்பதரை அடி நீளம் வரை வளர்கிறது. மலைகளின் உயர்ந்த பகுதிகளிலும் வசிக்கும். இது இமயமலைகளில் 10,000 அடி உயரத்தில்கூட காணப்படுகிறது. பசுமையான தண்ணீர் நிறைந்த காடுகளில் வாழக்கமாகக்



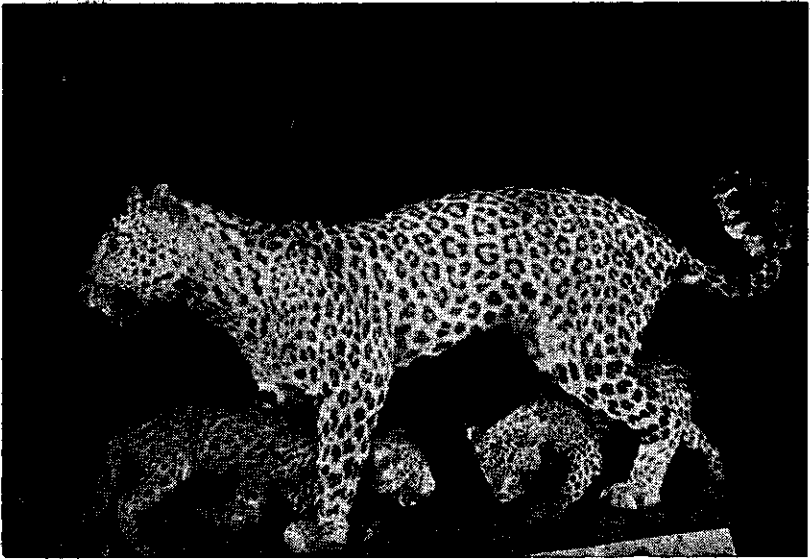
படம் 12 — புலியின் தலை (பேந்திரா டைக்ரிஸ்).

காணப்படும் இது சில சமயங்களில் வரண்ட காடுகளிலும், புல் நிறைந்த சதுப்பு நிலங்களிலும்கூட வாழ்கிறது. மான்கள், காட்டுப் பன்றிகள், மற்ற கார்னிவேர் பிராணிகள் முதலியன இதன் உணவாகும். காட்டு விலங்குகள் கிடைக்காத சில சமயங்களில் மனிதர்களைக்கூடக் கொன்று தின்னும். இது உருவில் கனமான பிராணியாக இருந்தபோதிலும் அதி வேகமாக ஓடக்கூடியது. இவ்வின புலி ஒன்றும், தலை ஒன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும், முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

**சிறுத்தைப்புலி.**— பேந்திரா பார்டஸ் ஃபுஸ்கா (*Panthera pardus fusca*) (படம் 13) :— இது இந்திய புலியைவிட உருவில் சற்று சிறியது. ஆண் சிறுத்தை சுமார் ஏழு அடி நீளமும், பெண் சிறுத்தை சுமார் ஆறு அடி நீளமும் உள்ளது. பழுப்பு மஞ்சள் நிறமான இதன் உடலில் ரோஜா வடிவ (rosette) கருப்புப் புள்ளிகள் உள்ளன. உடலின் நிறமும், புள்ளிகளும் சில சமயங்களில் மாறுபடுகின்றன.

சிறுத்தைப்புலிகள், இந்தியா, பர்மா, இலங்கை ஆகிய நாடுகளில் வசித்து வருகின்றன. பாறைகள் நிறைந்த புதர்க்காடுகளும், திறந்த வெளிகளும் இவற்றின் உறைவிடமாகும். புலியைப் போலல்லாமல், இது பகலில் இடை தேடி பழக்கமுடையது. தன்னால் எளிதில் வெல்லக் கூடிய எந்த விலங்காயினும் இது எளிதில் கொன்று விடுகிறது. இது புலியைவிட சுறுசுறுப்பாகவும், சமயத்திற்கு ஏற்றவாறும் ஓடக்கூடியது.

மனித நடமாட்டமுள்ள இடங்களிலும், கிராமப்புறங்களிலும் இது அடிக்கடி காணப்படுவதால் மனித உயிருக்கும், சொத்துக்களுக்கும் ஆபத்து விளைவிக்குமென்று அஞ்சப்படுகிறது. சில சமயங்களில் கிராமங்களினுள் புகுந்து ஆடு, மாடுகளைக் கொன்று உணவாகக் கொள்ளுகிறது. இதற்கு பலமான தசைகள் உண்டு. இது மனிதர்களைக்கூடக் கொன்று தின்று விடுகிறது. ஒரு பெண் சிறுத்தைப் புலியும் இரண்டு குட்டிகளும், முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.



படம் 13 — சிறுத்தைப் புலி (பேந்திரா பார்ட்ஸ் ஃபுஸ்கா).

கருப்பு நிறமுள்ள சிறுத்தைப்புலி ஒன்றும் இந்தியாவில் வசிக்கிறது. இவ்வகைச் சிறுத்தைப்புலியின் தோல் முழுவதும் கருப்பாகவோ அல்லது கருப்பு கலந்த மாநிறமாகவோ, உள்ளது. ஆனால் சாதகமான ஒளியுள்ள சில கோணங்களிலிருந்து உற்று நோக்கினால் புள்ளிகளைக் காணலாம். கருப்பு நிற சிறுத்தைப்புலியின் தலை ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. நேபாளம், சிக்கிம், காஷ்மீர், பலுசிஸ்தானம் முதலிய நாடுகளில் இன்றின் உள்ளினங்கள் சில காணப்படுகின்றன.

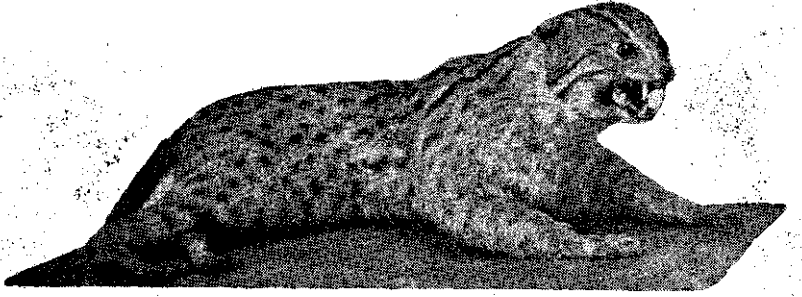
சிறுத்தைப்புலி — பரியோநெய்லூரஸ் பெங்காலென்சிஸ் (*Prionailurus bengalensis*) (படம் 14): இது வீட்டுப்பூனையின் அளவும், அதைவிட



படம் 14 — சிறுத்தைப் பூனை (ப்ரியோ நெய்லூரஸ் பெங்கரலென்சிஸ்)

சற்று நீண்ட கால்களையும் உடையதாகும். இவை, காஷ்மீர் மற்றும் இமயமலைப்பகுதிகளிலிருந்து கன்னியாகுமரி வரை உள்ள காடுகளில் வசிக்கின்றன. காட்டுப் பூனை இனங்களில் மிகவும் அழகான இது, ஒரு சிறிய சிறுத்தையை ஒத்திருக்கிறது. இது இரவில் இரைதேடும் பழக்கமுடையது. சிறிய பாலூட்டிகளும் பறவைகளும் இதன் உணவாகும். கொங்கிணிக்காட்டுப்பகுதியிலுள்ள கிராமங்களில் நிறைய வசிக்கும் இது பகலில் மரப்பொந்துகளில் தங்கியிருந்து இரவில் கோழிகளைத் திருடி உண்பதாகச் சொல்லப்படுகிறது. ஒரு சமயத்தில் மூன்று அல்லது நான்கு குட்டிகள் ஈனும். இதை எளிதில் பழக்கிவிடலாம். பெண் சிறுத்தைப் பூனை ஒன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

**இரும்புத்துருநிறப்புள்ளிப் பூனை (Rusty Spotted Cat).—** ப்ரியோநெய்லூரஸ் ரூபிஜினோசஸ் (*Prionailurus rubiginosus*) (படம் 15): இது வீட்டுப் பூனையைவிட உருவில் சிறிய காட்டுப்பூனையாகும். செம்மஞ்சள் கலந்த சாம்பல் நிறத்திலுள்ள இதன் மென்மையான தோலில், ஒழுங்கான நேர்க்கோட்டு வரிசையிலமைந்த இரும்புத்துரு நிறப்புள்ளிகள் காணப்படுகின்றன. இது தென்னிந்தியாவிலும், இலங்கையிலும் மட்டும் வாழ்கின்றது. ஆனால் தென்னிந்திய குடியினம் (Race) இலங்கைக் குடியினத்திலிருந்து மாறுபட்டதாகும். பொதுவாக இது புல்வெளிகளிலும், குறிப்பாக உலர்ந்த காடுகளிலும், புதர்க்காடுகளிலும் காணப்படுகிறது. சில சமயங்களில் மரத்திலும் வசிக்கிறது. (Partly arboreal) இனங்குட்டிகளாக எடுத்து வளர்த்தால் இதை எளிதில் பழக்கி விடலாம். ஒரு சமயத்தில் இரண்டு



படம் 15 — இரும்புத்துருப் புள்ளிப் பூனை (ப்ரியோ நெய்லூரஸ் ஸ்பிரிஜிவேசஸ்).

டிலிருந்து மூன்று குட்டிகள்வரை ஈனும். ஒரு பெண்பூனை இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

**மீன் உணவும் பூனை.**— ப்ரியோ நெய்லூரஸ் விவ்வேரினஸ் (*Prionailurus viverrinus*) :— இது சிறுத்தைப்பூனையைவிட உருவில் பெரியதாகும். இதற்கு குட்டையான வாலும், குட்டையான பலமான கால்களும் உள்ளன. இதன் தோல் கரடுமுரடாகவும்; சற்று பழுப்பு நிறம் கலந்த சாம்பல் நிறத்திலுமுள்ளது. இதன் உடலின் வரிசையான நீண்ட புள்ளிகள் ஒழுங்கான நேர்க்கோடுகளில் அமைந்துள்ளன. இது இமயமலை, வங்காளத்தின் சில பகுதிகள், உத்தர பிரதேசம், சிந்து முதலிய பகுதிகளிலுள்ள 13,000 அடி வரை உயரம் உள்ள காடுகளில் வசிக்கிறது. சதுப்பு நிலங்களிலும், நாணல் நிறைந்த ஆற்றங்கரைகளிலும் அடிக்கடி காணப்படும். இது தன்னால் பிடிக்க முடிந்த பறவைகள், விலங்குகள் முதலியவற்றை உணவாகக் கொள்ளுகிறது. சில சமயங்களில் கன்றுக்குட்டிகள், ஆடுகள், நாய்கள் முதலியனவற்றைக் கூட தாக்கிவிடும். மீன்கள், நத்தை முதலியன இதன் முக்கிய உணவாகும். பெண் பூனை ஒன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

**புதர்க்காட்டுப்பூனை.**— ஃபிலிஸ் சாஸ் (*Felis chaus*): இப்பகற்ப இந்தியாவில் இவ்வினம் நிறையக் காணப்படுகிறது. வட ஆப்ரிக்கா, தென்மேற்கு ஆசியா, இந்தியா, இலங்கை, பர்மா, இந்தோசைனை முதலிய நாடுகளிலும் இது வசிக்கிறது. இதன் தொடர்புள்ள பல இனங்கள் மறைந்து விட்டன. தென்னிந்தியாவிலும், இலங்கையிலும் வாழும் புதர்க் காட்டுப்பூன்கள் ஃபிலிஸ் சாஸ் கிலார்டி (*Felis chaus kelaarti*) ஆகும். இவ்வினத்தைச் சேர்ந்த புதர்க்காட்டுப்பூன்தான் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் கால்கள் சற்று நீளமாக உள்ளன. இதன்தோல் மென்மையாகவும், கவர்ச்சியாகவும் உள்ளது. இது வரண்ட காட்டுப்பகுதிகளிலுள்ள

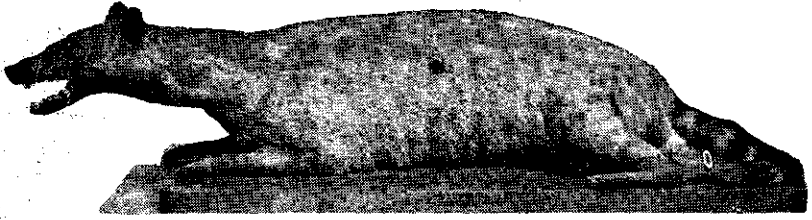
புல்நிலங்களிலும், புதர்களிலும் அடிக்கடி காணப்படுகிறது. காலையிலும், மாலையிலும் இரைதேடுகிறது. சிறிய பிராணிகளும், பறவைகளும் இதன் உணவாகும். கிராமப்புரங்களிலுள்ளக் கோழிகளைக் கொன்று அழித்து விடுகிறது. பலமான உடல் கொண்ட இது ஒரு சிறிய புலியைப்போல் மிக வேகமாக ஓடுகிறது. இந்த எளிதில் பழக்கி விடலாம். இரண்டு ஆண் பூனைகளும், முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள பூனைகளில் ஒன்று நீலகிரியிலுள்ள கல்ஹாட்டியில் பிடிக்கப்பட்டு லெப்டினன்ட் கர்னல் பைத்தியன் ஆடம்ஸ் (Lt. Col. Phythian Adams) அவர்களால் 1955-இல் இவ் வருங்காட்சியகத்திற்கு அன்பளிப்பாக அளிக்கப்பட்டது.

### குடும்பம் : விவ்விரிடே (VIVERRIDAE)

புனுகுப்பூனை (Civet Cat), மரநாய் (Toddy Cat), லின்சேங்க்ஸ் (Linsangs) முதலிய சிறிய பிராணிகள் இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்தவைகளாகும். இவற்றுள் லின்சேங்க்ஸ், பரையனோடான்டினே (Prionodontinae) உட்குடும்பத்தைச் சார்ந்ததாகும். இவை இமயமலை, நேபாளம், சிக்கிம், பர்மா (Upper Burma) ஆகிய நாடுகளில் மட்டும் வசிக்கின்றன. புனுகுப்பூனைகள் விவ்விரினே (Viverrinae) உட்குடும்பத்தையும், மரநாய்கள் பேரடாக்சரினே (Paradoxurinae) உட்குடும்பத்தையும் சேர்ந்தவைகளாகும். விவ்விரிடே குடும்பப் பிராணிகளின் பின்னங்கால்களில் ஐந்து விரல்கள் உள்ளதால் இவைகள் ஃபில்லிடே குடும்பப் பிராணிகளிலிருந்து வேறுபடுகின்றன. எல்லா பிராணிகளிலும் கட்டைவிரல்கள் உள்ளன. இப்பிராணிகளின் மண்டையோடு நீண்டுள்ளது. கால்கள் குட்டையானவை. இக்குடும்பப்பிராணிகள் ஃபிலிடே குடும்பப்பிராணிகளை விட முற்பட்ட காலத்தைய பழமையான பண்புகளைக் (Primitive) கொண்டவைகளாகும். இப்பிராணிகளின் வாலின் அடிப்பகுதியில் ஒரு சோடி நாற்றச்சுரப்பிகள் (Scent glands) உள்ளன. கஸ்தூரி பேரன்ற நறுமணமுடைய இச்சுரப்பிகளின் சுரப்பு இனச்சேர்க்கையின் போது பெரிதும் உதவுகிறது. இப்பிராணிகளில் பல இரத்த தாகம் உடையனவ். ஆதலால் கோழிகளுக்கும், கால்நடைகளுக்கும் பெருத்த சேதம் விளைவிக்கின்றன. இரண்டு இன புனுகுப்பூனைகளும், இரண்டு இன மரநாய்களும் இக்கூடத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.



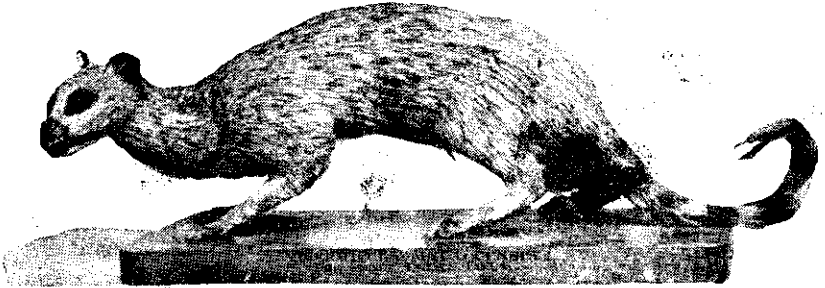
மலையாளப் புனுகுப்பூனை-மஸ்கோதீரியா சிவெட்டிலா (Moschotheraea civettina) (படம். 16).—புனுகுப்பூனை இனங்களில் இது உருவில் பெரியதாகும். தென்னிந்திய கடற்கரைக் காட்டுப்பகுதிகளிலும் மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளிலும் இது வசிக்கிறது. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள புனுகுப்பூனை திருவிதாங்கூரிலிருந்து கொண்டு வரப்பட்டதாகும். மங்கிய சாம்பல் நிறமான இதன் உடலில், முதுகிலும், பக்கங்களிலும் கிடைக்கோட்டு நிலையிலமைந்த கருப்பு நிறப்புள்ளிகள் காணப்படுகின்றன. வாலில் கருப்புநிற வளையங்கள்



படம் 16 — மலேயாளப் புனுகுப் பூனை (மஸ்கோதிரியா சிவெட்டினா)

உள்ளன. மலேயாளத்தின் அடர்ந்தக் காட்டுப்பகுதிகள் முழுவதிலுமுள்ள நாய் நிலங்களிலும், கொங்கிணி வந்தாடு முதலிய அடர்ந்தக் காட்டுப்பகுதிகளிலும் இது காணப்படுகிறது. திருவிதாங்கூரிலும், மலேயாளக் கடற்கரைக் காட்டுப்பிரதேசங்களிலும் நிறைய வாழ்ந்துவந்த இவ்வினம் தற்போது எண்ணிக்கையில் குறைந்து அழியும் நிலையில் உள்ளது. ஆண் புனுகுப்பூனை ஒன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

சிறிய புனுகுப்பூனைகள் விவ்விருலா என்னும் பொது இனத்தொகுதியைச் (genus) சார்ந்தனவாகும். விவ்விருலா இண்டிகா (*Viverricula indica*) என்னும் இந்திய சிறிய புனுகுப்பூனை ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

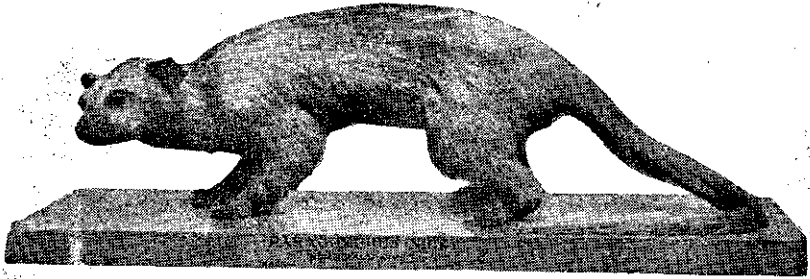


படம் 17 — இந்தியப் புனுகுப் பூனை (விவ்விருலா இண்டிகா).

இந்திய புனுகுப்பூனை.—விவ்விருலா இண்டிகா (*Viverricula indica*): (படம் 17):—இது முன்பு விவ்விருலா மாலக்கென்சிஸ் (*Viverricula malaccensis*) என்று அழைக்கப்பட்டு வந்தது. இதன் முதுகில் உரோமக்கற்றை இல்லாததால், வெளித்தோற்றத்தில் விவ்விரா மஸ்கோத்திரா போன்ற பெரிய புனுகுப்பூனை

களிலிருந்து மாறுபடுகிறது. நாற்றச்சரப்பிகளும் குறைவாகவே வளர்ச்சியடைந்துள்ளன. இது பழுப்பு கலந்த சாம்பல் நிறமாகவோ, சாம்பல் கலந்த மாநிறமாகவோ உள்ளது. இதன் விலாப்பக்கத்தில் நிரைகோட்டு வரிசையில் (longitudinal rows) அமைந்த கருப்பு நிறப்புள்ளிகள் காணப்படுகின்றன. சில சமயங்களில் நிறம் மாறுபடுவதுமுண்டு. இந்தியாவில் இமயமலையிலிருந்து குமரிமுனைவரையிலும், இலங்கை, கிழக்கத்திய நாடுகளான பர்மா, தென்சீனா, மலேயா தீபகற்பம் ஆகிய நாடுகளிலும் மாறுபட்ட ஐந்து குடியினங்கள் (races) காணப்படுகின்றன. இக்கூட்டத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருக்கும் சிறிய இந்தியப் புனுக்குப்பூனை, தென்னிந்திய குடியினத்தைச் சேர்ந்த விவ்விருலா இண்டிகா இண்டிகா (*Viverricula indica indica*) ஆகும். இப்புனுக்குப்பூனை தரையில் லேதோண்டியும், பாறைகளின் கீழும், முட்டைகளிலும் வாழ்கிறது. இண்டிகா புல் நிறைந்த புதர்கள் இதன் விருப்பமான உறைவிடமாகும். பெரிதுவாக அடர்ந்த காடுகளில் வசிக்கும் இது, மனிதர்கள் வசிக்கும் இடங்களுக்கு வந்து சாக்கடைகளிலும், பின் கொட்டைகளிலும் தங்கிவிடுகிறது. மற்ற புனுக்குப்பூனைகளைப்போல் இதுவும் இரவில் இரைதேடும் பழக்கமுடையது. எலி, அணில், சிறிய பறவைகள், ஒணன், பூச்சிகள் மற்றும் தன்னால் பிடிக்க முடிந்த பிராணிகள் அனைத்தும் இதன் உணவாகும். இது அனைத்துண்ணியாக இருப்பதால் காய்களிகள், கிழங்குகள் முதலியவற்றையும் உண்ணும். இனச் சேர்க்கைக்குக் குறிப்பிட்ட காலம் கிடையாது. ஒரு சமயத்தில் நான்கு அல்லது ஐந்து குட்டிகள் ஈனும். பாறைகளின் கீழும், மரங்களின் அடியில் தோண்டப்பட்ட வளைகளிலும் வசிக்கும் குட்டிகளைத் தாய் பாதுகாக்கிறது. இதை எளிதில் பழக்கிவிடலாம். இதன் நாற்றச் சரப்பிகளிலிருந்து புனுகு (*Civet*) பெறுவதற்காக வீடுகளில் வளர்க்கப்படுகிறது. இரண்டு புனுக்குப்பூனைகளும், பதனிடப்பட்ட தோல் ஒன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. காட்சியளிக்கும் பூனைகளில் புதிதான ஒன்றில் அதன் நிறத்தையும், புள்ளிகளையும் தெளிவாகக் காணலாம்.

**இந்திய மரநாய்—பிராடாக்ஸ்யூரஸ் ஹேர்மோஃப்ராடைட்டஸ்** (*Paradoxurus hermaphroditus*) (பக்க 18).—இது கன்றுக்குப் பூனை (*Toddy Cat*) என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இது அனைத்துண்ணியாகும். இந்தியாவின் வரண்ட பகுதிகளான சிந்து, பஞ்சாப், வடமேற்கு எல்லாப்புற மாகாணங்கள் ஆகிய பகுதிகளைத்தவிர மற்ற பகுதிகளின் அடர்ந்த காடுகளில் வசிக்கின்றன. இது கருப்பு அல்லது கருமாநிறமான பூனைப்போன்ற பிராணியாகும். இதற்கு கிடைக்கோட்டு வரிசையிலமைந்த நீண்ட கருமுரடின் உரோமங்கள் உள்ளன. இதன் விலா, தோள்பட்டை துடை ஆகிய பகுதிகளில் புள்ளிகள் உள்ளன. பகல் பொழுதில் மரப்பொந்துகளில் தங்கியிருந்து இராப்பொழுதில் இரை தேடுகிறது. கிராமங்களிலும் நகரங்களிலுமுள்ள தென்னை, பனைமரங்கள், வீட்டுக் கூரைகள், மனித நடமாட்டமுள்ள பகுதிகள், சாக்கடை, பாம்படைந்த வீடுகள் ஆகியவற்றைத் தனது இருப்பிடமாகக்



படம் 18 — இந்திய மரநாய் (பெராடாக்ஸ்யூரஸ் ஜெர்டோனி).  
ஃப்ராண்ட்டஸ்).

கொள்கிறது. சென்னையிலும் அதன் சுற்றுப்பகுதிகளிலும் குறிப்பாக அருங்காட்சியகக் கட்டிடக் கூரைகளிலும் இது அடிக்கடி காணப்படுகிறது. சிறிய பாலுட்டிகள், பறவைகள், பாம்புகள், ஒணன், பூச்சிகள், பழங்கள் முதலியன இதன் உணவாகும். இது கோழிகளுக்கும், தென்னை, பனை தோப்புகளுக்கும் சேதம் விளைவிக்கிறது. பனங்கள் இதன் விருப்பமின் பானமாகும். ஆதலால் பனை மரங்களில் கட்டப்பட்டிருக்கும் கலையங்களிலிருந்து இரவில் கள்ளைக் குடித்து விடுகிறது. அதனால் இதை 'கள் குடிக்கும் பூனை' என்று அழைப்பர். சிறிய குட்டியாக எடுத்து வளர்த்தால் எளிதில் பழக்கிவிடலாம். மனிதரிடம் இது மிகவும் அன்பு பாராட்டுகிறது. நான்கு மர நாய்களும், தோல் ஒன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

மாநில மரநாய்—பெராடாக்ஸ்யூரஸ் ஜெர்டோனி (Paradoxurus-jerdoni) இது தென்னிந்திய மலைத்தொடர்களான பழனிமலை, நீலகிரி, திருவிதாங்கூர் பகுதியிலுள்ள மலைகள், கொங்கிரிப் பிரதேசம், கொச்சி ஆகிய பகுதிகளில் வசிக்கிறது. இவ்வினத்தைச் சேர்ந்த இரண்டு குடியினங்கள் (races) உள்ளன. இது மிகவும் பயந்த குணமுடையதால் மனித சஞ்சாரமுள்ள இடங்களுக்கு அடிக்கடி வருவதில்லை. கொங்கிரிப் பிரதேசத்தில் இது இந்திய மரநாயுடன் சேர்ந்து காப்பித் தோட்டங்களில் காணப்படுகிறது. இதன் நிறத்தைக் கொண்டு இதை எளிதில் அடையாளம் காண்டு கொள்ளலாம். இதன் பழக்க வழக்கங்கள் சாதாரண மரநாயைப் போன்றே உள்ளன. தென் கொங்கிரிப் பிரதேசத்திலுள்ள தோமரா என்ற இடத்திலிருந்து கொண்டு வரப்பட்ட இவ்வின மரநாய் ஒன்றும், தோல் ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

### குடும்பம் : ஹெர்பெஸ்டிடை (HERPESTIDAE)

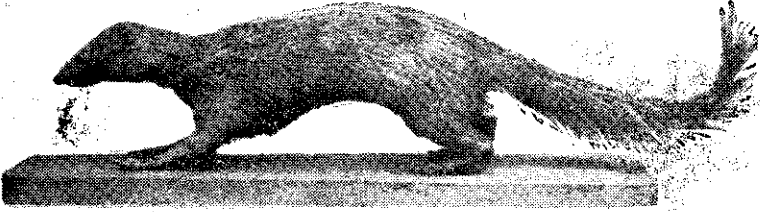
கிரிப்பிள்ளைகள் இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்ததாகும். முன்பு இது விவ்விரிடே குடும்பத்தில் ஹெர்பெஸ்டினே (Herpestinae) என்னும் உட்குடும்பமாகப் பிரிக்கப்பட்டிருந்தது. ஆனால் தற்பொழுது ஹெர்பெஸ்டிடை என்னும் தனிக் குடும்பமாக வகைப் படுத்தப்பட்டுள்ளது. உருண்டையான சிறிய காது மடல்கள் உள்ளதாலும், வளை தோண்டுகின்ற (fossorial) உள்ளிழுக்க முடியாத நீண்ட நகங்களைப் பெற்றிருப்பதாலும், பைடோன்ற பள்ளமான குதம் (anus) உள்ளதாலும் (இப்பண்பு பெரும்பாலான தென்னிந்திய இனங்களில் நன்கு வளர்ச்சியடையவில்லை) இவைகள் மரநாய்களிலிருந்து வேறு படுகின்றன. கிரிப்பிள்ளைகளுக்குக் குட்டையான கால்களும், நீண்ட உடலும், ஒளிபடைத்த மணி போன்ற கண்களும், நீண்ட கூர்முதவாயும் (snout) அடர்த்தியான நீண்ட வாலும் உள்ளன. இவைகள் பிறவிலங்கினங்களைக் கொன்று தின்னும், ஊன் உண்ணிக ளாகும். சிழங்குகள், பழங்கள் முதலியவற்றையும் உண்ணுகின்றன. இவைகள் மிகவும் சுறுசுறுப்பாக ஓடக்கூடியன. இவற்றின் உடலிலுள்ள சிறப்பான நஞ்சு எதிர்ப்பு சக்தியை விட, சுறுசுறுப்புக் காரணமாகத்தான் பாம்புகளிடம் சண்டையிட்டு வெல்ல முடிகிறது.

தென்னிந்தியாவில் நான்கு இன கிரிப்பிள்ளைகள் வாழ்கின்றன. இந்நான்கு இனத்தைச் சேர்ந்தவைகளும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டுள்ளன.

இந்தியக் கிரிப்பிள்ளை.—ஹெர்பெஸ்டெஸ் எட்வர்ட்சி (Herpestes edwardsii).—இது இந்தியாவில் இமய மலையிலிருந்து கன்னியாகுமரி வரையிலும், இலங்கையிலும், மேற்கே பாரசீகம், மெசபட்டோமியா ஆகிய நாடுகளிலும் வசிக்கிறது. இந்தியாவில் இவ்வினத்தைச் சேர்ந்த மூன்று குடியினங்கள் (races) உள்ளன. இவற்றுள் தென்னிந்தியாவில் வசிக்கும் ஹெர்பெஸ்டெஸ் எட்வர்ட்சி எட்வர்ட்சி (Herpestes edwardsii edwardsii) என்னும் குடியினம் மட்டும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் நிறம் மஞ்சள் கலந்த பழுப்பு நிறமாகும். இதன் உரோமத்தில் வெள்ளைப்பான நிறமும் சற்று கருத்த நிறமும் மாறி மாறி அமைந்துள்ளதால் இதன் தோல் சாம்பல் நிறமாக காணப்படுகிறது. கம்புவெளிகள், புதல் காடுகள், விளை நிலங்கள், பாரையின் அடிப்பகுதிகள், புதர்கள், மரப்போந்துகள் முதலியன இதன் உறை விடமாகும். இரவிலும் பகலிலும் இது இரை தேடுகிறது. எலி, சண்டெலி, ஒணன், பாம்புகள், தவளை, பூச்சிகள், பறவைகளின் முட்டைகள், பழங்கள், சிழங்குகள் முதலியன இதன் உணவாகும். கோழிகளுக்கு இது மிகவும் சேதம் விளைவிக்கிறது. பாம்புகளைக் கொல்வதில் இது திறமை வாய்ந்ததாகும். எல்லாக் காலங்களிலும் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இது, ஆண்டுக்கு மூன்று முறை குட்டிகள் ஈனும். இவ்வின கிரிப்பிள்ளை ஒன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டுள்ளன.

கிப்புக் கிரிப்பிள்ளை.—ஹெர்பெஸ்டெஸ் ஸ்மிதி (Herpestes smithi).—இது தீபகற்ப இந்தியாவிலும் இலங்கையிலும் வாழ்கிறது. சென்னை மிலிருந்து நெல்லூர், ராஜஸ்தான், காஷ்மீர், வடமேற்கு வங்காளம்

ஆசிய பகுதிகள் வரையிலும் காணப்படுகிறது. இது சாதாரண இந்தியக் கிரிப்பிள்ளைப் போன்ற உறுவுடையதாகும். இதன் வாலின் நுனிப்பகுதி கருப்பாக இருப்பதிலிருந்து இந்தியக் கிரிப்பிள்ளையினின்றும் மாறுபடுகிறது. மேலும் உரோமம் தடித்து கரடுமுரடாகவுமுள்ளது. சாம்பல் அல்லது சிவப்பு கலந்த மாநிறம் இதன் நிறமாகும். அடர்ந்த காடுகளில் மட்டும் வசிக்கும் இதன் பழக்க வழக்கங்களைக் கண்டறிவது மிகவும் கடினம். இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருக்கும் பெண் கிரி பிள்ளை, ஆந்திர மாநிலம், நெல்லூர் மாவட்டம், உடையார்கிரி என்னுமிடத்திலிருந்து கொண்டு வரப்பட்டதாகும்.



படம் 19: — நீலகிரி மாநிறக் கிரிப்பிள்ளை (ஹெர்பெஸ்டஸ் ஃபுஸ்கஸ்).

ஹெர்பெஸ்டஸ் ஃபுஸ்கஸ் (*Herpestes fuscus*) (படம் 19)—நீலகிரி மாநிறக் கிரிப்பிள்ளை என்றழைக்கப்படும், இது நீலகிரி, திருவித்தாங்கூர் மற்றும் சில தென்னிந்திய மலைத் தொடர்களிலும் 3,000 அடி முதல் 6,000 அடி வரை உயரமுள்ள பகுதிகளில் வசிக்கிறது கருப்பு கலந்த மாநிறமான இதன் தோலில், மஞ்சள் அல்லது மாநிறம் கலந்த வெள்ளைப்புள்ளிகள் காணப்படுகின்றன. வால் சற்று கருத்த நிறத்தில் உள்ளது. வாலிலுள்ள உரோமம் உடலிலுள்ள உரோமத்தைவிட சற்று நீளமாக உள்ளது. இதற்கு நீளமான உரோமங்கள் இருந்த போதிலும் கரடுமுரடாக இருப்பதில்லை. இது உருவில் பெரிய பலமான கிரிப்பிள்ளையாகும். இது அடர்ந்த காடுகளில் மட்டும் வசிப்பதால். இதன் பழக்கவழக்கங்கள் குறித்து சில செய்திகளே தெரிந்துள்ளன. காப்பித் தோட்டங்களில் அடிக்கடிக் காணப்படுகிறது. நீலகிரி மற்றும் திருவித்தாங்கூர் மலைகளிலுள்ள அடர்ந்த காடுகள் இதன் உறைவிடமாகும். இலங்கையில் கோழிகளுக்குப் பெரும் சேதம் விளைவிப்பதாகச் சொல்லப்படுகிறது. இவ்வின ஆண் கிரிப்பிள்ளையொன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

பட்டைக் கழுத்துக் கிரிப்பிள்ளை—ஹெர்பெஸ்டஸ் விட்டிகொல்லிஸ் (*Herpestes viticollis*)—இது ஆசிய இனங்களிலேயே மிகப்பெரியதாகும். இது மூன்றடி நீளம்வரை எளர்கிறது. இது மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளிலும், பம்பாயிலிருந்து கன்னியாகுமரி வரையிலும், இலங்கை யிலும் வசிக்கிறது. இதன் நிறம் இரும்பு நிறம் கலந்து சாம்பல் நிறத்திலிருந்து, கருஞ்சிவப்பு நிறத்திற்கு மாறுபடுகிறது. காதிலிருந்து தோள் பட்டை வரை பட்டையான கருப்புக் கோடு காணப்படுவது

இவ்வினத்தின் சிறப்புப் பண்பாகும். பெரும்பாலும் இது காடுகளிலேயே வாழ்கிறது. சில சமயங்களில் நெல் வயல்களில் புகுந்து இரை தேடுகிறது வேட்டை விலங்குகளான (game animals) முயல்கள், பெரிச்சாளிகள், சுண்டெலிகள், மான்கள் முதலியனவற்றை இது கொன்று அழித்து விடுகிறது. ஆனால், தவளை, நண்டு, மீன்கள், பழங்கள், கீழங்குகள் முதலியன இதன் முக்கிய உணவாகும். இதன் இனப்பெருக்கப் பழக்கங்கள் குறித்து முழுதும் தெரியவில்லை. இவ்வின ஆண் கிரிப் பிள்ளை ஒன்றும், தோல் ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

### குடும்பம்: ஹையேனிடே (HYAENIDAE)

கழுதைப் புலிகள் (Hyaenas) இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்ததாகும். இந்தியப் பகுதிகளில் வரிகளுடைய கழுதைப் புலி (Striped Hyena) என்னும் ஒரு இனம் மட்டும் வாழ்கிறது. இது தோற்றத்திலும், உடல் அமைப்பிலும் நாய் போன்றுள்ளது. ஆனால் மண்ணையேறி, பற்கள் ஆகியவற்றின் அமைப்பு, பிலிடே, கேனிடே குடும்பங்களைவிட ஹெர்பெஸ்ஸிடே குடும்பத்தையே ஒத்திருக்கின்றன. தலையும் உடலின் முன்பாகங்களும் பலமாக உள்ளன. உடலின் பின் பாகங்களும், பின்னங்கால்களும் பலவீனமாக உள்ளன. கழுதைப்புலி பெரும்பாலும் அழுகிய பிணங்களைத் தின்னும் பழக்க முடையதால் (carnion eater) இது ஒரு துப்புரவு செய்யும் தோட்டிபோல் செயல்படுகிறது. செவியுணர்வும், பார்வையுணர்வும் மிகக்குறைவாகவே வளர்ச்சியற்றுள்ளன.

ஹையேனா குடும்பத்தில் ஹையேனா, க்ரோக்யூட்டா (Crocuta) என இரண்டு பொது இனங்கள் (genera) உள்ளன. வரிகளுடைய கழுதைப் புலிகளும், பழுப்புநிற கழுதைப் புலிகளும், ஹையேனா பொது இனத்தைச் சேர்ந்தவைகளாகும். புள்ளிகளுடைய கழுதைப்புலிகள் க்ரோக்யூட்டா பொது இனத்தைச் சேர்ந்தவையாகும். புள்ளிகளுடைய கழுதைப்புலிகளும், பழுப்பு நிறக் கழுதைப் புலிகளும் ஆப்பிரிக்காவில் மட்டும் காணப்படுகின்றன. வரிகளுடைய கழுதைப்புலிகள் மட்டும் இந்தியாவில் வாழ்கின்றன.

வரிக்கழுதைப்புலி- ஹையேனா ஹையேனா (Hyaena hyaena) (படம் 20)  
ஆண் கழுதைப்புலி ஐந்தடி நீளமும், மூன்றடி உயரமும் உள்ளது. புறத் தோற்றத்திலும், உடல் அமைப்பிலும் இது நாயை ஒத்திருக்கிறது. இதன் தலையும், உடலின் முன்பாகங்களும் பலமாக உள்ளன. ஆனால் பின் பகுதிகள் பலவீனமாகவும், சேர்ந்தும் காணப்படுகின்றன. முது குப்புற உச்சி (dorsal crest) உரோமங்கள் தலைப் பகுதியிலிருந்து வால் பகுதி வரை நீளமாகவே உள்ளன. பழுப்பு அல்லது சாம்பல் நிறமான உடலின் கருப்பு அல்லது கருப்பு சலந்த மாநிற வரிகள் காணப்படுகின்றன. விரல்களிலுள்ள நகங்கள் மழுங்கலாகவும், குட்டையாகவும், பையுரைகளில் பதிந்து வைக்கப்படாமலும் உள்ளன. கோணப் பற்கள் நன்கு வளர்ச்சியடையவில்லை. ஆனால் தாடைகளும், கடைவாய்ப் பற்களும் பெரிய விலங்குகளின் எலும்புகளைக் கடித்து நொறுக்கும் பொருட்டு பலமாக உள்ளன. சக்தி வாய்ந்த தாடைத் தசைகள் பொருந்துவதற்கேற்ற மண்டையோடும் அமைந்துள்ளது.



படம் 20 — வரிக்கழுதைப் புலி (ஹையேனா ஹையேனா).

வரிக்கழுதைப்புலி தீபகற்ப இந்தியா, தென்மேற்கு ஆசியா, வடஆபிரிக்கா ஆகிய நாடுகளில் வாழ்கிறது. இந்தியாவில் வறண்ட பகுதிகளில் காணப்படுகிறது. சமவெளிகள், மலைப்பிளவுகள், பாறைகளிடையேயுள்ள குகைகள் முதலியன இதன் உறைவிடங்களாகும். இது இரவில் இரை தேடும் பழக்கமுடையது. பகல் பொழுதில் புல் வெளிகளிலும், புதர் களிலும் மறைந்து வாழ்கிறது. பெரிய விலங்குகளால் கொல்லப்பட்ட பிராணிகளின் எஞ்சியவைகளும், பெரிய எலும்புகளும், அழுகிய பிணங்களும் இதன் உணவாகும். உயிருள்ள ஆடுகள், வழிதவறி அலையும் நாங்கள் முதலியவற்றையும் கொன்று தின்னும். இது பலம் மிகுந்ததாக இருந்தபோதிலும், கோழைத்தனம் உடையதால் பெரிய விலங்குகளைத் தாக்கும் அளவிற்குத் துணிவதில்லை. இது பல வகையாக சப்தமிடுகிறது. சிலசமயங்களில் இது கத்துவது உரத்த சிரிப்பொலியை ஒத்திருக்கும். யழைக்காலத்தில் இனச் சேர்க்கை நடைபெற்று, கோடைக் காலத்தில் குட்டிகள் ஈனும். இது குட்டியாக இருக்கும் பொழுதிலிருந்தே வளர்த்தால் எளிதில் பழக்கி விடலாம். ஆண் கழுதைப்புலி ஒன்றும், முழு எலும்புக் கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

#### குடும்பம்: கேனிடே (CANIDAE)

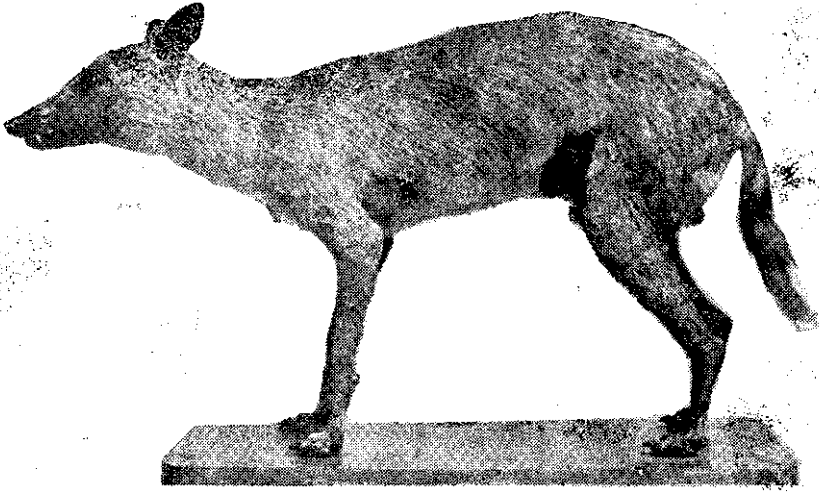
நாய்கள், நரிகள், ஓநாய், குள்ளநரி முதலியன இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்தவைகளாகும். இவற்றிற்கு நல்ல உருவ அமைப்புடைய தலையும், நீண்ட கூர்மையான மூஞ்சியும், பெரிய நிமிர்ந்த காதுகளும், பலமான

தசைகள் பொருந்திய நீளமான ஒடுங்கிய மெல்லிய கால்களும் உள்ளன விரல்களிலுள்ள நகங்கள் குட்டையாகவும், இழுத்துப் பதித்து வைக்கப் படும் உள்ளன. இவைகள் விரல்கள் மட்டும் தரையில் படும்படி நடக்கின்றன (digitigrade). விரைந்து ஓடிச்சென்று இரையைப் பிடிக்கும் வண்ணம் இவற்றின் உடலமைப்பு உள்ளது. இவற்றிற்கு வாசனையுணர்வு, செவியுணர்வு, பார்வையுணர்வு முதலியன மிகக் கூர்மையாக வளர்ச்சி யடைந்துள்ளதால் தங்கள் இரையைத் திறமையாக வேட்டையாட முடிகிறது. நீடித்துழைக்கும் இவற்றின் சக்தி வாய்ந்த உடலமைப்பும் இரைகளைத் துரத்திப் பிடிக்க உதவுகிறது. எல்லா பற்களும் அமையும் பொருட்டு இவற்றின் தாடைகள் நீண்டுள்ளன. கோரைப்பற்கள் நீண்டு கூர்மையாக உள்ளன. வெட்டுவதற்கும், சிழிப்பதற்கும், அரைப்ப தற்கும் ஏற்ற பலவிதமான பற்கள் (heterodont) இவற்றிற்கு உண்டு. இக்குடும்பப் பிராணிகள் உலகம் முழுவதும் பரவியுள்ளன. பல குடியின வீட்டு நாய்களும், செயற்கை இனப் பெருக்க நாய்களும் இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்தவைகளாகும்.

இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்த ஓநாய், நரி, குள்ள நரி, காட்டு நாய், வீட்டு நாய் முதலியன இந்தியாவில் வசிக்கின்றன. இவற்றின் குள்ள நரி, நரி, காட்டு நாய் முதலியனவும், ஓநாயின் மண்டையோடும், உருப்பெருக்கப்பட்ட அதன் நிழற்படமும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டுள்ளன.

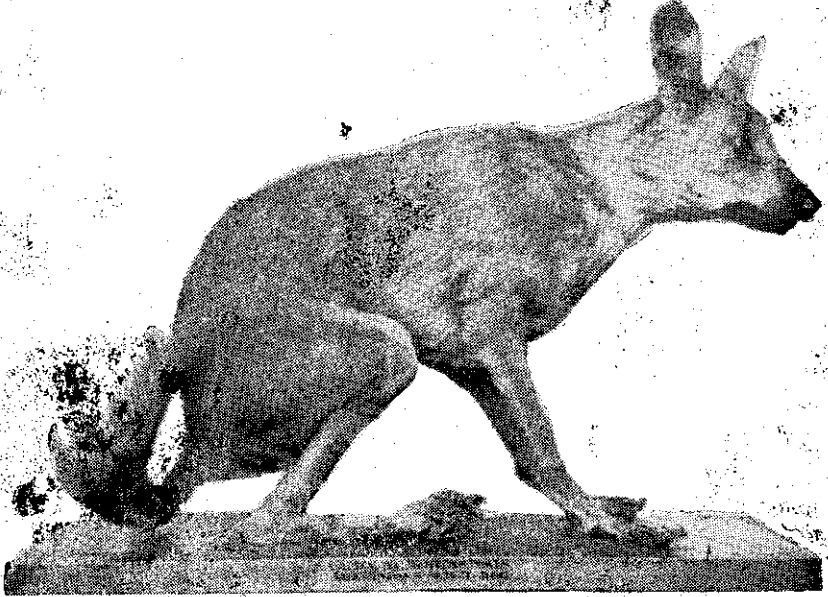
இந்திய ஓநாய்—கேனிஸ் லாபஸ் பேல்லிபெஸ் (*Canis lupus pallipes*): இது பழைய துருவப் பகுதிகள் அனைத்திலும் (Palaeoarctic Region) வசிக்கிறது. தீபகற்ப இந்தியாவில் இமயமலைக்குத் தெற்கே உள்ள பகுதிகளில் மட்டும் வசிக்கிறது. சாதாரணமாக இது சமவெளிகளில் காணப்படுகிறது. பாலைவனத்தில் வசிப்பவை, வெப்பத்திலிருந்து தப்பித்துக்கொள்ள, மணற்குன்றுகளில் குழிபறித்துத் தங்குகின்றன. இரவிலும், பகலிலும் இரை தேடுகிறது. மனித சஞ்சாரமுள்ள பகுதி களில் புகுந்து கால்நடைகளையும், வீட்டுப் பிராணிகளையும் கொன்று தின்னும். பசியால் வாடும் சில சமயங்களில் குழந்தைகளைக் கூட தாக்கிச் சென்று விடுகிறது. மூன்கள், நரிகள் முதலிய மற்ற காட்டு விலங்குகளையும் இது கொன்று உண்ணுகிறது. ஒரு சமயத்தில் மூன்றிலிருந்து ஒன்பது குட்டிகள் வரை ஈனும். இவற்றை எளிதில் பழக்கிவிடலாம். ஓநாய்கள் வீட்டு நாய்களின் முனையோடிகள் என்று கருதப்படுகின்றன. இவ்வின ஓநாயின் மண்டையோடு ஒன்றும், அதன் இயற்கைச் சூழலில் எடுக்கப்பட்ட புகைப்படம் ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

நரி—கேனிஸ் ஆரியஸ் (*Canis aureus*) (படம் 21): இது ஓநாயைப் போன்ற உருவ அமைப்புள்ளது. இதன் உரோமங்கள் தடித்தும் கரடு முரடாகவும் மாறுபட்ட நிறங்களிலும் உள்ளன. இது பொதுவாக மங்கிய மஞ்சள் கலந்த சாம்பல் நிறமாகவும், தோள்பட்டைப் பகுதியில் மங்கிய மஞ்சள் நிறமாகவுமுள்ளது. இந்தியா முழுவதும் இது



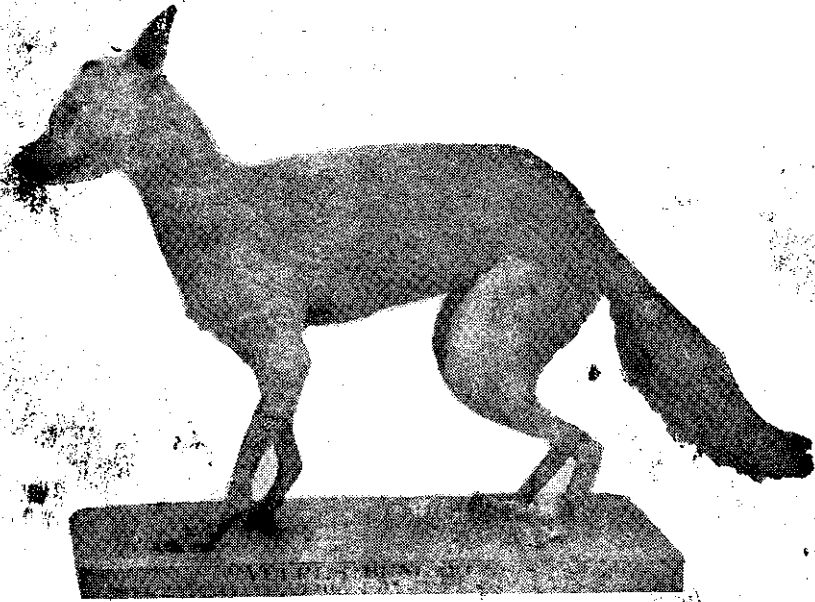
படம் 21 — நரி (கேனிஸ் ஆரியஸ்).

எந்தச் சூழ்நிலையிலும் வாழ்கிறது. ஈரமுள்ள காட்டுப்பகுதிகள், வறண்ட சமவெளிகள், பாலைவனங்கள் முதலியன இதன் உறைவிடமாகும். இது இரவில் இரை தேடும் பழக்கமுடையது. அந்திப் பொழுதில் இரை தேடப் புறப்படும் இது பொழுது புலரும் நேரத்தில் ஓய்வெடுக்கச் செல்லுகிறது. பொழுது புலருவதற்கு முன்னும், அந்தி வேளையிலும் வயற் பகுதிகளில் நரியின் நீண்ட ஊளையைக் கேட்கலாம். இரவு நேரத்தில் ஒற்றையாகவும், பெருங்கூட்டமாகவும் காணப்படுகிறது. அழகிய பிணங்கள் இதன் முக்கிய உணவாகும். சிறிய பிராணிகளையும், கோழிகளையும், வீட்டுப் பிராணிகளையும் இது கொன்று தின்று விடுகிறது. போதுமான இறைச்சி உணவு கிடைக்காத போது காய், கனிகள், கரும்பு முதலியவற்றையும் உண்ணும். இது தன் பழக்க வழக்கங்களை மறைவாக வைத்துக் கொள்ளுவதால், இதன் இனச் சோக்கப் பழக்கம் குறித்து அதிகம் தெரியவில்லை. நிலத்தில் வளை தோண்டி, அதில் குட்டிகளை வளர்க்கின்றன. நாய்களுக்கு வெறி பிடிக்கச் செய்யும் கிருமிகள் நரிகளையும் தாக்குவதால், நரி கடித்தால் மனிதர்களுக்கும் மற்றப் பிராணிகளுக்கும் நீரிப்பைத்திய நோய் (Hydrophobia) பீடிக்கிறது. ஓநாயைப்போல் ஆதியாக கண்டத்தில் வசிக்கும் நரி மிகவும் பரந்து காணப்படும் இன்மாகும். ஆனால் தென்னிந்தியாவில் கேனிஸ் ஆரியஸ் நேரியா (*Canis aureus naria*) எனப்படும் தென்னிந்திய நரி மட்டும் வசிக்கிறது. இக்குடியினத்தைச் சேர்ந்த ஆண் நரி ஒன்றும், முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.



படம்-23 : காட்டுநாய் (கூவன் அல்பினஸ் டக்னென்சிஸ்).

காட்டுநாய்-கூவன் அல்பினஸ் டக்னென்சிஸ் (*Canis alpinus dukhunensis*) (படம் 23) : இது தீவிர கற்ப இந்தியக் குடியினமான இந்தியக் காட்டு நாய் (wild dog) ஆகும். இது மத்திய கிழக்கு ஆசியாவிலும்; இந்தியாவிலும், மலேயா தீபகற்பத்திலும் பரந்து காணப்படுகிறது. இந்தியாவில் வசிக்கும் காட்டு நாய் இனம், கங்கைக்கு தெற்கே தீபகற்ப இந்தியாவிலுள்ள 7,000 அடி முதல் 8,000 அடி வரை உயரமுள்ள மலைப்பகுதிகளில் வசிக்கிறது. மேற்கத்திய மாகாணங்களில் இது காணப்படுவதில்லை. தோற்றத்தில் இது வீட்டு நாயை ஒத்திருக்கும். சிவப்பு கலந்த பழுப்பு நிறம் இதன் நிறமாகும். இடத்திற்கும் காலத்திற்கும் ஏற்றபடி இதன் நிறம் மாறுபடுகிறது. காடுகளிலும், மலைப்பகுதிகளிலும் வசிக்கும் இது ஒளையைப்போல் கூட்டமாகக் காணப்படுகிறது. இது மூர்க்கத்தனமான பூணியாகும். பகல் நேரத்தில் கூட்டமாகச் சென்று இரை தேடுகின்றன. ஆறிலிருந்து பன்னிரண்டு நாய்கள் ஒன்று சேர்ந்து கூட்டமாகக் காணப்படுகின்றன. கூட்டமாகச் சேர்ந்து புலி, கரடி முதலிய பெரிய விலங்குகளைக் கூட தாக்கிக் கொன்று விடுகின்றன. சில சமயங்களில் அழகிய பிணங்களைக் கூட தின்னும். மனித சஞ்சாரமுள்ள இடங்களுக்கு இது அடிக்கடி வருவதில்லையாதலால், வீட்டு பிராணிகள் அதிகம் தாக்கப்படுவதில்லை. ஜனவரி, பிப்ரவரி மாதங்களில் நான்கிலிருந்து ஆறு குட்டிகள் வரை ஈனுகிறது. குழைகளிலும், பாறைப்பிளவுகளிலும் குட்டிகள் காப்பாற்றி



படம் 22 — குள்ளநரி (வல்பெஸ் பெங்காலென்சிஸ்).

குள்ளநரி—வல்பெஸ் பெங்காலென்சிஸ் (*Vulpes bengalensis*) (படம் 22) :: நரிமீட்டிட உருவில் சிறிய குள்ளநரி (Fox), ஒன்றரை அடியிலிருந்து மூன்றரை அடி நீளம் வரை வளரக்கூடியது. இது இந்திய சமவெளிகளில் காணப்படும் சாதாரண குள்ளநரியாகும். இதன் கால்கள் மிகவும் மெல்லித்து காணப்படுகின்றன. இதன் வாலின் நுணி கருப்பு நிறமடங்க உள்ளது. பொதுவாக திறந்த வெளிகளில் காணப்படும் இது சில சமயங்களில் கரடுகளிலும் காணப்படுகின்றன. இந்தியாவின் இமயமலையிலிருந்து கன்னியாகுமரி வரை வசிக்கிறது. உபயோகமற்ற நிலங்கள், புதர்கள் நிறைந்த நிலங்கள், தற்புறைகள் முதலியன இதன் வாழ்விடங்களாகும். தற்புறப் பூமியில் வளை தோண்டியோ, அல்லது புதர் நிலங்களிலோ இது வசிக்கிறது. இதன் வளைக்கு பல வாய்கள் உள்ளன. குள்ளநரி அந்திப்பொழுதில் தான் இரை தேடி வருகிறது. சிறிய பாலாட்டிகள், ஒணுன், பூச்சிகள், நில நண்டுகள், முதலியன இதன் உணவாகும். மணக்காலத்தின் தொடக்கத்தில் புற்றிலிருந்து வெளி வரும் ஈசல்களை விரும்பி உண்ணுகிறது. சில சமயங்களில் முலாம் பழம் (melon) போன்ற பழங்களையும் இது உண்ணுகிறது. இது வெகு விரைவாகவும், அழகாகவும் ஓடக்கூடியது. வேகமாக ஓடுவதால் தான் இது தன் எதிரிகளிடமிருந்து தப்பிக்க முடிகிறது. ஒரு ஆண் குள்ளநரி இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

வளர்க்கப்படுகின்றன. ஆண் காட்டு நாய் ஒன்றும், பெண் காட்டுநாய் ஒன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

### குடும்பம் : அர்சிடே (URSIDAE)

கரடி வகைகள் இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்த பிராணிகளாகும். கரடிகள் மிகவும் பலமுள்ள பிராணிகள். இவற்றிற்கு பெரிய தலையும்; சிறிய கண்களும், உருண்டையான காதுகளும், குட்டையான தடித்த பலமான கால்களும், மிகச்சிறிய வாலும் உள்ளன. இவற்றின் பாதங்கள் அகன்றும், சிறியதாகவும், சக்தி வாய்ந்த நீண்டு வளைந்த கூரிய நகங்களும் உள்ளன. பின்கால் நகங்களைவிட முன்கால் நகங்கள் நீளமானவை. இவற்றிற்கு நுண்ணிய நுகருணர்வு இருந்த போதிலும், செவியுணர்வும், பார்வையுணர்வும் நன்கு வளர்ச்சியடையவில்லை. பெரும்பாலும் நிலத்தின் மேல் கிழங்கு போன்றவைகளை இவற்றின் முக்கிய உணவாகும். நிலத்தில் குழி பறிப்பதற்கு இவற்றின் நீண்ட கூரிய நகங்கள் உதவுகின்றன. மரங்களில் ஏறுவதற்கு ஏற்றபடியும் இவற்றின் கால்கள் அமைந்துள்ளன. கரடிகள் அனைத்துண்ணிகளாகும். கரடிகளினங்கள், தேன், பூச்சிகள், கிழங்குகள் முதலியன இவற்றின் உணவாகும். சில சமயங்களில் மற்ற பிராணிகளையும் தாக்கித்தொன்று உண்ணும். கடினமான நார் உள்ள காய்களினையும், பூச்சிகளையும் அரைப்பதற்கேற்றவாறு இவற்றின் பற்கள் அமைந்துள்ளன. கடைவாய்ப் பற்கள் தட்டையாகவும், உணவுப் பொருள்களை நன்றாக அரைக்கும் முகடுகளுடனும் அமைந்துள்ளன. இறைச்சியைக் கிழித்து உண்பதற்கேற்ற கத்தலை போன்ற கார்நேசியல் பற்கள் நன்கு வளர்ச்சியடைய வில்லை.

தென்னிந்தியாவில் இந்திய ஸ்லாட் கரடி (Indian Sloth Bear) மட்டும் வசிக்கிறது. இவ்வின கரடி இக்கூடத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்திய ஸ்லாட் கரடி — மெல்பூர்சஸ் அர்சினஸ் (*Melursus ursinus*) (படம் 24, 25) : இது இமயமலையிலிருந்து குமரிமுனை வரையிலும், இலங்கையிலும் வாழ்கிறது. இலங்கையில் வசிப்பது மெல்பூர்சஸ் அர்சினஸ் (அனார்னேடஸ் (*Melursus ursinus inarratus*)) என்னும் தனிக் குடியினமாகும். உணவு நிறையக் கிடைக்கும் எல்லா இந்தியக் காடுகளிலும் இக்கரடி காணப்படுகிறது. பாறைகள் நிறைந்த குன்றுகள் இதன் லிருப்பமான உறைவிடமாகும். இது இரவில் இரை தேடும் பழக்கமுடையது. அந்தி நேரத்தில் இரை தேட வெனிலே வரும். இது அதிகாலையில் ஓய்வெடுத்துக் கொள்ளுகிறது. மப்பு மந்தாரமான காலங்களில் பக்லிலும் இசை தேடுகிறது. பழங்கள், பூச்சிகள், தேன் முதலியன இதன் முக்கிய உணவாகும். இது தன் உணவைத் தேடுவதற்கு நீண்டதூரம் நடந்து செல்லுகிறது. மரங்களின் மேல் ஏறி பழங்களையும், தேன் கூடுகளையும் உலுக்கிக் கீழே உதிர்த்து, கீழே இறங்கிய பின் அவற்றை உண்ணும். கூர்மையான பலம் பொருந்திய தன் நகங்களால் கரையான் புற்றுக்களைத் தோண்டி அக் கரையானை மிக விரும்பி உண்ணுகிறது. கரையான் புற்றைத் தோண்டுவதால் அப்புற்றில் காணப்படும் நக அடையாளத்திலிருந்தும்



படம் 24 இந்திய ஸ்லாட் கரடி (மல்பூர்சஸ் அர்சினஸ்).

மரங்களில் ஏற்படும் நக அடையாளங்களைக் கொண்டும் இதன் இருப்பை அறிய முடிகிறது. இக்கரடி ஒற்றையாகவோ, இரண்டு மூன்றாகவோ சேர்ந்து காணப்படும். பகல் பொழுதில் குகைகளிலும், நதிக்கரையிலுள்ள பொந்துகளிலும் ஓய்வுெடுத்துக் கொள்ளுகிறது. சில சமயங்களில் தன் நீண்ட நகங்களினாலும், பாடங்களாலும் மனிதர்களைக் கூட மூர்க்கத்தனமாக தாக்கிவிடுகிறது. குட்டிகள் தாயின் முதுகில் இரை தேடும் இடங்களுக்குத் தூக்கிச் செல்லப் படுகின்றன. தன் பின்னங்கால்களால் குத்திட்டு நிற்கும் கரடி ஒன்றும், நான்கு கால்களையும் ஊன்றி நிற்கும் கரடிகள் இரண்டும், முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

#### குடும்பம்: எல்லூரிடே (AILURIDAE)

கரடிப் பூனைகள் (Pandas or Cat Bears) இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவைகளாகும். முன்பு இது வட அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த ரக்சுன்களுடன் (Racoons) சேர்த்து ப்ரோசயனிடே (Procyonidae) என்னும் குடும்பமாக வகைப்படுத்தப்பட்டிருந்தது. ஆனால் தற்பொழுது பூனைக்கரடிகள் தனியே பிரிக்கப்பட்டு, செங்கரடிகளைக் (Giant Pandas) கொண்ட எய்லுரோபோடிடே (Ailuropodidae) என்னும் குடும்பமாகவும், சிறிய கரடிப் பூனைகளைக் கொண்ட எய்லூரிடே என்னும் குடும்பமாகவும்

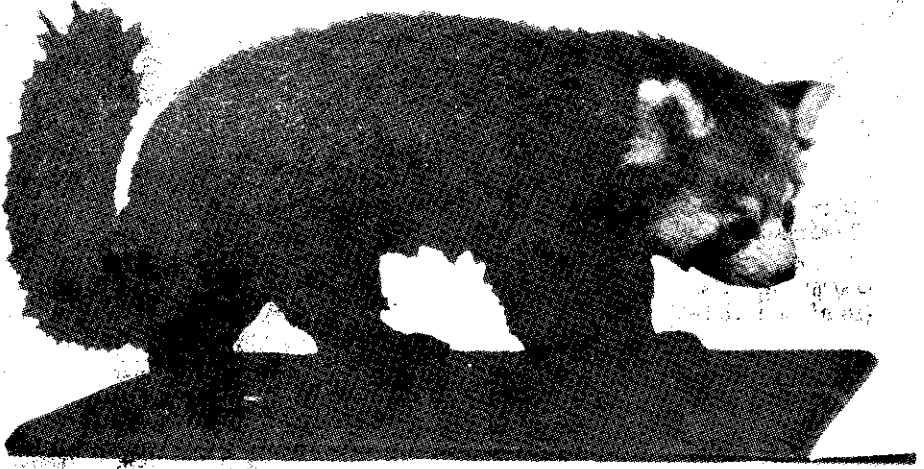


படம் : 25 இந்திய ஸ்லாட் கரடி (மெஸ்யூர்சஸ் அர்கின்ஸ்.)  
வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. தற்பொழுது ரகசூன்கள் மட்டும் ப்ரேய்மனிடே  
குடும்பப் பிடிவணியாகும்.

செங்கரடிகள் (Gaint Pandas) இந்திய எல்லையில் காணப்படுவதில்லை.  
பூனைக்கரடிகள் எனப்படும் சிறிய செங்கரடிகள் மட்டும் இந்தியாவில்  
காணப்படுகின்றன. குட்டையான ஆண்குறியும் (penis), குதத்தைச் சுற்றி

கூப்பிகள் நிறைந்த பையும், உள்ளங்கால்களில் அடர்த்தியான நீண்ட உரோமங்களும் உள்ளதால் இவை கேனிடே, மற்றும் அர்சிடே குடும்பப் பிராணிகளிலிருந்து வேறுபடுகின்றன.

இமயமலைப் பகுதிகளில் ஒரே ஒரு இன செங்கரடிப்பூனை மட்டும் விசிக்கிறது. இது இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.



படம் 26 — செங்கரடிப் பூனை (எய்லூரஸ் ஃபல்ஜென்ஸ்).

செங்கரடிப்பூனை (Cat Bear) எய்லூரஸ் ஃபல்ஜென்ஸ் (*Ailurus fulgens*) (படம் 26).—இது பூனையை விட உருவில் பெரியது. இதற்கு உருண்டையான தலையும், நிலைக்குத்தான பெரிய காதுகளும், குட்டையானக் கட்டுகுறிக் (*stumpy*) கூர்முகவாயும் உள்ளன. இதன் தோல் கருஞ் சிவப்பு கலந்த மாநிறமாக உள்ளது. இதன் வாலில் கருப்பான வளையம் போன்ற புள்ளிகள் உள்ளன. இது இமயமலைப் பகுதிகளிலும் நேபாளம், சிக்கிம், கிழக்கே, முகடார்ந்த பர்மா (Upper Burma) தென் சீனா ஆகிய நாடுகளிலும் வசிக்கிறது. இந்தியாவில் இது இமயமலையின் வெப்ப மண்டலக் காடுகளில் 5,000 அடி வரை உயரமுள்ள பகுதிகளில் காணப்படுகிறது. பகல் பொழுதில் இது மரக்கிளைகளில் தன் அடர்த்தியான வாலுக்குள் தலையைச் சுற்றிக் கொண்டு சுருண்டு படுத்து ஓய்வெடுத்துக் கொள்ளுகிறது. மரமேறும் பொழுது, சுற்று வெளியே நீளக்கூடிய தன் நகங்களினால் கெட்டியாகப் பற்றிக் கொண்டு வருகிறது. மாலையப் பொழுதில் இரை தேடுவதற்கு கீழே இறங்கி வருகிறது. கிழங்குகள், சாறு நிரம்பிய புற்கள், கீழே விழுந்த பழங்கள், முட்டைகள், பூச்சிகள், அதன் புழுக்கள் முதலியன இதன்

உணவாகும். கூண்டில்லடைத்து வைத்திருக்கும்பொழுது சர்க்கரை கலந்த உணவுகளை மிகவும் விரும்பி உண்ணுகிறது. வழக்கமாக வசந்த காலத்தில் இரண்டு குட்டிகள் ஈனும். இதை எளிதில் பழக்கி விடலாம். இது அன்பு பாராட்டும் இணக்கமான பிராணியாகும். இவ்வின செங்கரடிப்பூனை ஒன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

### குடும்பம் : மஸ்டெலிடே (MUSTELIDAE)

வளைக்கரடி (Badgers), வீஸெல், மதிப்புயர்ந்த மென்மயிருடைய கீரி (Martens), நீர் நாய் (Otter) முதலியன இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவைகளாகும். இவைகளுக்குப் பொதுவாக நீண்ட கழுத்தும், ஒங்கி வளையும் தன்மையுடைய உடலும், குட்டையான கால்களும், பைகளில் பொதிந்து வைக்கப்படாத கூர்மையான நகங்களுடைய பாதங்களும் உள்பட. மேல்தாடையில் இரண்டாவது கடைவாய்ப்பல் இல்லாமையும், கீழ்த் தாடையில் முதலாவது கடைவாய்ப்பல் இல்லாமையும் இக்குடும்பப் பிராணிகளின் தனிப்பண்பாகும். பெரும்பாலானவை நன்கு மாமேறுகின்றன. மரத்திலேயே வாழும் இவைகள் நிலத்தில் வாழ்வதம் கேற்ற உடல்மைப்பையும் பெற்றுள்ளன. சில, நீரிலும் நிலத்திலும் (semi-aquatic) வாழ்வன.

இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்த பிராணிகள் ஒவ்வொன்றும் மாறுபட்ட பண்புகளை உடையவை. இவற்றின் மண்டையோடு, பற்களின் அமைப்பு, வெளித்தோற்றம், பழக்க வழக்கங்கள் முதலிய வேறுபாடுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு, கீழ்க்கண்ட பிராணிகளைக் கொண்ட ஆறு உட்குடும்பங்களாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. வரிசைக் கிரமமாக இவ்வுட்குடும்பங்களின் கீழ், கீழ்வரும் பிராணிகளின் தொகுதிகள் உதாரணங்களாகும் : (1) நீர் நாய்கள் (Otters), (2) மார்ட்டென்ஸ் (Martens), (3) வீஸெல்ஸ் (Weasels), (4) கீரி போன்ற வளைக்கரடி (Ferret Badgers), (5) வளைக்கரடி (Badgers) (6) ரேட்டல்ஸ் (Rats) இவற்றுள் நீர் நாய்கள் மார்ட்டென்ஸ், ரேட்டல்ஸ் ஆகிய பிராணிகள் மட்டும் தென்னிந்தியாவில் காணப்படுகின்றன. இம்மூன்று இனத் தொகுதிப் பிராணிகளும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. வீஸெல்ஸ், ஃபெர்ரெட், வளைக்கரடி, வளைக்கரடி முதலியன இமயமலைப்பகுதியிலும், அல்லாமிலும் வசிக்கின்றன.

### உட்குடும்பம் : லூட்ரினே (LUTRINAE)

#### நீர் நாய்கள்.

நீர் நாய்கள், நீரிலும், நிலத்திலும் வாழும் தன்மையினால் (semi-aquatic habit) மஸ்டெலிடே குடும்பத்தின் மற்ற பிராணிகளிலிருந்து வேறுபடுகின்றன. இவற்றிற்கு நீரினால் நனையாத தேடலும், பாதங்களில் தோலிழைமங்களும், அடர்த்தியாகவும் தட்டையாகவும் உள்ள நீண்ட வாலும், கற்றையான மூக்குத்துளை உரோமக் கற்றை

அல்லது கன்ன உரோமக் கற்றையும் உள்ளன. மீன்கள் இவற்றின் முக்கிய உணவாகும். தென்னிந்தியாவில் மூன்று இன நீர் நாய்கள் உள்ளன. அம்மூன்று இனங்களும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.



படம் 27 — நீர் நாய் (லூட்ரா லூட்ரா).

**நீர் நாய்-லூட்ரா லூட்ரா (Lutra lutra) (படம் 27).**—இதன் தோல் கரடு முரடாகவும், ரோமங்களின் நுனிப்பகுதி சற்று மிவனத்திருப்பதாலும், முதுகுப்புறம் சாம்பல் நிறமாக உள்ளதாலும் இது மற்ற இந்திய நீர் நாய்களிலிருந்து வேறுபடுகிறது. ஆனால் தென்னிந்திய நீர் நாய்களில் சாம்பல் நிறம் காணப்படுவதில்லை. ஐரோப்பா, வட அமெரிக்கா, ஆசியா ஆகிய கண்டங்களிலும், இந்தியாவில் காஷ்மீர், அஸ்ஸாம், தென்னிந்தியப்பகுதிகள் ஆகிய இடங்களில் மட்டும் வாழ்கின்றன. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள தென்னிந்திய குடியினம் லூட்ரா லூட்ரா நேர் (Lutra lutra nair) ஆகும். இது மற்ற நீர் நாய்களை விட உருவில் சற்று சிறியது. இதன் தோல் பளபளப்பாகவும், கருமாநிறமாகவும் உள்ளது. நீர், ஒட்டகளிலும், ஏரிகளிலும் உள்ள பாறைகளினிடையேயும், தண்ணீர் ஓரத்திலுள்ள மசுரேகளிடையேயும், பெரிய ஏரிகளிலும், ஆற்றுப் புகழுகங்களிலும் இவைகள் வாழ்கின்றன. இவ் சமயங்களில் கடலினுள்ளும் புகுந்துவிடுகிறது. பொதுவாக இவைகள் கூட்டமாகச் சேர்ந்து கரையிலுள்ள பல வாயில்களுடைய பொருத்துகளில் வசிக்கின்றன. பல வாயில்களில் ஒன்று நீருக்கடியில் உள்ளது. இவைகள் இரவில் இரைதேடும் பழக்கமுடையன. மீன்கள், தவள்கள், நண்டுகள் முதலியன இவற்றின் உணவாகும். நீர்ப்பறவைகளையும், காய்களிகளையும் சாப்பிடுகின்றன. இவைகள் தண்ணீரில் வேகமாக நீந்துகின்றன; நின்று விரைந்தோடுகின்றன. இவற்றின் கூட்டம் வட்டமாகச் சென்று நீர்நீர் கூட்டத்தைத் தூரத்தி ழுழந்து கொள்ளுகின்றன. நுகருணர்வும், பார்வையுணர்வும் நன்த வளர்ச்சியுடையதுள்ளன. இவைகள் நாய் குரைப்பது போன்று கத்து கின்றன. இவைகளை எளிதில் பழக்கி விடலாம். இவைகள் மிகவும் அன்பு பாராட்டும் இயல்பின. கோயம்புத்தூரிலிருந்து கொண்டு வரப் பட்ட பெண் நீர் நாய் ஒன்றும், முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

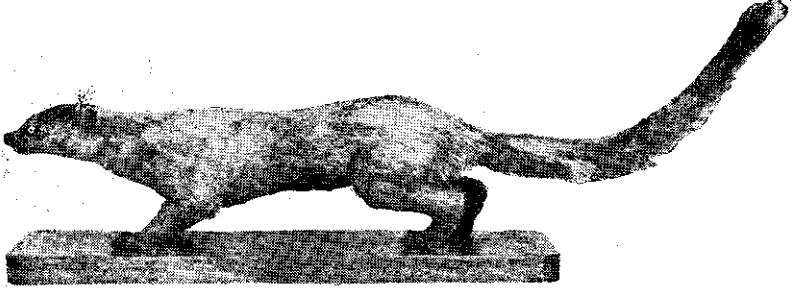
மழமழப்பான இந்திய நீர் நாய்-லூட்ராகேல் பர்ஸ்பிஸில்லேட்ட (Lutragale perspicillata).—இது முன்பு லூட்ரா மேக்ரோடஸ் (Lutra macrodus) என்று அழைக்கப்பட்டு வந்தது. இதன் தோல் மென்மையாகவும், பளபளப்பாகவும் உள்ளது. இதன் நிறம் கருமாதிரும் அல்லது கருஞ்சிவப்பு நிறம் அல்லது மணல் சலந்த சாம்பல் நிறமாகும். இந்தியாவில் இமயமலை சிந்து ஆகிய பகுதிகளிலிருந்து தென்கோடி வரையிலும் காணப்படுகிறது. ஏரிகள், ஓடைகள் ஆகியவற்றின் கரைகள் முதலியன இவற்றின் இருப்பிடமாகும். சில சமயங்களில் கடலிலும் நுழைந்து விடுகிறது. மீன்கள் இதன் முக்கிய உணவாகும். மீன்கள் கிடைக்காதபோது நண்டுகள், தவளைகள், நத்தைகள் முதலியவற்றையும் உண்ணும். நீரில் வாழ்வதற்கேற்ப இதன் உட்கூர் அமைந்திருந்த போதிலும் நீண்ட தூரம் நிலத்திலும் விரைந்து சென்று இரை தேடுகிறது. இவற்றின் கூட்டம் அரைவட்டமாகச் சென்று மீன்களைத் துரத்திப் பிடித்து உண்ணுகின்றன. இவைகளின் சத்தம் நாய் குரைப்பதை ஒத்திருக்கிறது. கண்ணிலுமிருந்து கொண்டு வரப்பட்ட ஆண் நீர் நாய் ஒன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

நகரில்லாத நீர் நாய்-ஆம்பலோனிக்ஸ் சினிரியா (Amblonyx cinerea): இந்திய நீர்நாய்களில் இது உருவில் மிகச்சிறியதாகும். இது இரண்டடி நீளம்தான் வளருகிறது. இதன் வால் உடலின் நீளத்தில் பாதி உள்ளது. நகங்கள் வளர்ச்சியடையாமல் விரல் திண்டில் லேசாக நீட்டிக் கொண்டிருக்கின்றன. இதன் முதுகுப்புறம் கருஞ்சிவப்பு நிறமாகவும், வயிற்றுப்புறம் வெளுப்பாகவும் உள்ளது. தென்னிந்திய இனங்கள் சற்று கருத்த நிறத்தில் உள்ளன. இவ்வினம் இமயமலையின் அடிவாரத்திலிருந்து குவாவிற்குக் கிழக்காக அஸ்ஸாம் மலைத் தொடர்களிலும், வங்காளத்தின் சமவெளிகளிலும், தென்னிந்தியாவின் கொங்கணி, நீலகிரி, பழனி ஆகிய மலைகளின் உயரப்பகுதிகளிலும், பர்மா, தென் சீனா, மலேயா ஆகிய நாடுகளிலும் காணப்படுகிறது. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள தென்னிந்திய குடியினம் (race) அம்பலோனிக்ஸ் சினிரியா நீர் நாய் (Amblonyx cinerea nirai) ஆகும். இது தென்னிந்தியாவில், உயரமான மலைப்பகுதிகளின் ஓடைகளில் வாழ்கின்றது. வங்காளத்தில் தாழ்ந்த சமவெளிகளில் நீர் நிறைந்த நெல் விளையும் நிலங்களிலும், கழிமுகங்களிலும் காணப்படுகிறது. இதன் பிழக்க வழக்கங்களும் மற்ற நீர் நாய்களையே ஒத்திருக்கிறது. ஆனால் மீன்களைக் குறைவாக உண்டு, நண்டுகள், நத்தைகள், சிப்பிகள் முதலியவற்றை நிறைய உண்ணுகிறது. நீலகிரியிலிருந்து கொண்டு வரப்பட்டு பெண் நீர் நாய் ஒன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

### உள் குடும்பம் : மார்ட்டினே (MARTINAE)

இவ்வுட்குடும்பத்தைச் சேர்ந்த ஒரே ஒரு இனம் மட்டும் நீலகிரி, திருவிதாங்கூர், கொங்கணி ஆகிய மலைப்பகுதிகளில் வாழ்கின்றது. நிலத்திலும், மரத்திலும் வாழ்வதற்கேற்ற உடலமைப்பு கொண்ட இது மற்ற பிராணிகளைக் கொண்டு தின்னும் சுறுசுறுப்பான பிராணியாகும்.

இதன் கால்கள் தரையிலும் மரங்களிலும் வாழும் தன்மைக் கேர்ப அமைந்துள்ளன. பையுறையுள் சிறிதளவு பொதிந்து வைக்கப்பட்டுள்ள கூர்மையான நகங்கள் இதற்கு உண்டு. இது காடுகளிலும், மரங்கள் நிறைந்த பகுதிகளிலும் வசிக்கின்றது. சிறிய பறவைகள், பாலூட்டிகள் முதலியன இவற்றின் உணவாகும்.



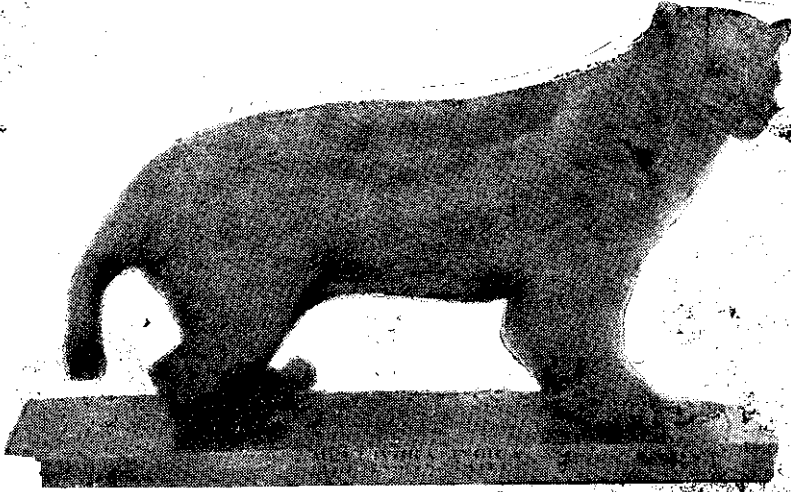
படம் 28 — நீலகிரி மார்ட்டென் (சார்ரோனியா க்வாத்கின்சி).

**நீலகிரி மார்ட்டென்—சார்ரோனியா க்வாத்கின்சி** (Charronia gwathkinsi) (படம் 28).— இது இமயமலை மஞ்சள் தொண்டை மார்ட்டென் எனப்படுகிறது. இது தலையிலிருந்து வால் வரை ஆழ்ந்த பழுப்பு நிறமாகவும், தோட்பட்டைப்பகுதி மட்டும் சற்று சிவப்பாகவும் உள்ளது. இவ்வினம் நீலகிரி மலைகளிலும், மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் திருவிதாங்கூர், கொங்கினி ஆகிய பகுதிகளிலும், 3000 அடி முதல் உயரமுள்ள பகுதிகளில் வாழ்கின்றது. மலைக்காடுகளில் வசிக்கும் இது ஐந்து அல்லது ஆறாகச் சேர்ந்து, பகலிலும், இரவிலும் இரை தேடுகிறது. சிலசமயங்களில் தரையில் காணப்பட்டாலும், மரங்களே இதன் உறைவிடமாகும். இது நிலத்திலும் மரக்கிளைகளிலும் மிக விரைந்து செல்லக்கூடியது. சிறிய பாலூட்டிகள், பறவைகள், அவற்றின் முட்டைகள், பூச்சிகள், ஒணன், பழங்கள், பட்டுநூல் மரப்பூவி ஆள்ள தேன் முதலியன இதன் உணவாகும். இது பறவைகளின் முட்டைகளையும், அவற்றின் குஞ்சுகளையும் உண்பதற்காக அவற்றின் கூட்டை அழித்து விடுகிறது. பொதுவாகக் காட்டுப்பகுதிகளிலேயே வசிக்கும் இது மனிதர்கள் வாழும் இடங்களுக்கு வருவதில்லை. ஒரு பெண் மார்ட்டென் (மதிப்புயர்ந்த மென் மயிருடைய கிரி) இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

#### உள் குடும்பம் : மெல்லிவோரினே (MELLIVORINAE)

தேன் உண்ணும் வளைக்கரடிகள் (Rapels) இவ்வுட குடும்பத்தைச் சார்ந்தவைகளாகும். முன்னங்கால்கள் நிலத்தைத் தோண்டுவதற்கேற்பக் கூர்மையான நகங்களுடன் அமைந்துள்ளன. இவற்றிற்கு அகன்ற பருத்த உடலும், நீளமான நகங்களுடன் கூடிய குட்டையான தடித்த கால்

களும் உள்ளன. இவற்றின் கூர்முகவாய் நிலத்தைப் பறிப்பதற்கேற்ப அமைந்துள்ளது. இவைகள் மற்ற பிராணிகளைக் கொன்று தின்னும் ஊன் உண்ணிகளாகும். இந்தியாவில் காணப்படும் ஒரே ஒரு இனமான மெல்லிவோரா கேப்பென்சிஸ் இண்டிகா (*Mellivora capensis indica*) தென்னிந்தியாவிலும் வசிக்கிறது.



படம் 29 — தேன் உண்ணும் வளைக்கரடி (மெல்லிவோரா கேப்பென்சிஸ்).

**தேன் உண்ணும் வளைக்கரடி** — மெல்லிவோரா கேப்பென்சிஸ் (*Mellivora capensis*) (படம் 29): சிறிய கரடி போன்ற ஊன் உண்ணியான இத்தற்கு பருத்து கொழுத்த உடலும், குட்டையான தடித்த கால்களும், சிறிய வாலும், நீண்ட கூர் முகவாயும், பர்தாக்களில் நீண்டு வளைந்து மழுங்கிய நகங்களும் உள்ளன. இதன் தலை உச்சியிலும், முதுகுப்புறமும் சாம்பல் நிறமாகவும், உடலின் கீழ்ப்பகுதியும், நகங்களும் கருப்பாகவும் உள்ளன. இது இந்தியாவின் இமயமலையில் ருந்து கன்னியாகுமரி வரைக் காணப்பட்டபோதிலும், தமிழ் நாட்டில் மிகக்குறைவாகவே காணப்படுகிறது. மலபார் பகுதிகளில் காணப்பவது இல்லை. பாலேவனங்கள், வரண்ட கரடுமுரடான மலைப்பகுதிகள் முதலியன இதன் வாழ்விடங்களாகும். தென்னிந்தியாவில் மலைப் பகுதிகளில் நிலத்தில் வளைதோண்டி அவற்றைத்தன் உறைவிடமாகக் கொள்ளுகிறது. இது இரவில் இரைதேடும் பழக்கமுடையது. இதன் பழக்க வழக்கங்கள் கரடியை ஒத்திருக்கின்றன. பகல் பொழுதில் நிலத்தில் புதைந்திருந்து அந்தி நேரத்தில் இரைதேட வெளியே வருகிறது. சிறிய பாலாட்டிகள், பறவைகள், ஊர்வன, பூச்சிகள், தேன், பழங்கள் முதலியன இதன் உணவாகும். கிராமப்புரங்களில் புகுந்து கோழிகளைப்

பிடித்து உண்ணுகிறது. சில சமயங்களில் அழகிய பிணங்களையும் உண்ணும். பிணக்குழிகளைத் தோண்டுவதற்கு இதன் பலமான நகங்கள் பயன்படுகின்றன. இதனால் இதை இந்தியாவில், “பிணக்குழி தோண்டும் கராடி” என்று அழைப்பர். இதைக் கூண்டிலடைத்து எளிதில் பழக்கிவிடலாம். ஒரு தேன் உண்ணும் ஆண் வளைக்கடியும், முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

வரிசை—7.

### பின்னிபீடியா (PINNIPEDIA).

கடல் நாய்; அல்லது சீல் (Seal), கடல் சிங்கம் (Sea lion) வாலர்ஸ் (Walrus) முதலியன இவ்வரிசையைச் சார்ந்தவைகளாகும். இவைகள் கடலில் வாழ்வதற்கேற்ற உடலமைப்புக் கொண்ட ஊன் உண்ணிகளாகும். முன்பு இவைகள் கார்னியோரா வரிசையின் உள் வரிசையாக வகை படுத்தப்பட்டிருந்தது. இவைகளின் கால்கள் குட்டையாகவும், பின்புறமாக வளைந்தும், ஐந்து விரல்களும் இணைந்து தோலிழை மங்களாக மாற்றப்பட்டும் உள்ளன. தண்ணீரில் மூழ்கி இருக்கும்பொழுது புறநாசித்துவாரமும், புறச்செவித்துவாரமும் மூடப்பட்டிருக்கின்றன. இவைகள் சுவாசிப்பதற்காக அடிக்கடி நீரின் மேற்பரப்பிற்கு வருகின்றன. தோலுக்குக்கீழ் கொழுப்புபாளம் உள்ளது. இவைகள் குளிர்ந்த நில நேர்க்கோட்டு ஆர்ட்டிக், அட்லாண்டிக், பசுபிக் ஆகிய பெருங் கடல்களிலும், தெற்கே மெக்சிகோ மற்றும் தென் அமெரிக்க கடற்கரைப்பகுதிகளிலும் காணப்படுகின்றன. இந்தியாவைச் சுற்றியுள்ள கடல்களில் இவைகள் வசிப்பதில்லை. மீன்கள் இவற்றின் முக்கிய உணவாகும். ஆனால் மற்ற நீர் வாழ் பிராணிகளையும் உண்ணுகின்றன. மனிதர்களைத் தவிர, துருவக்கரடிகளும், கொல்லும் திமிங்கலமும் (Killer whale) இவற்றின் எதிரிகளாகும். சென்னை மிருகக்காட்சிச் சாலையிலிருந்து பெறப்பட்ட கலிபோர்னிய கடல் சிங்கம் மட்டும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இது இந்தியாவில் வாழாவிட்டாலும், பின்னி பீடியா வரிசைப்பிராணிகள் இதுவரை பொருட்காட்சிசாலையில் இடம் பெறுததால் தற்பொழுது சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.

கலிபோர்னியக்கடல் சிங்கம்—ஜலோஃபஸ் கலிஃபோர்னியானஸ் கலிஃபோர்னியானஸ் (Zalophus californianus californianus) இதன் ஆட்ப்பாட்டங்களுக்கேற்ற சம நிலைக்கால்கள் (feet of balance) உள்ளதால், வழக்கமாக இது மிருகக்காட்சிச் சாலைகளிலும், பயிற்சிக் காட்சி அரங்குகளிலும் (circus) வைக்கப்பட்டுள்ளன. கலிபோர்னிய கடற்கரையிலிருந்து அதற்கு தெற்காக மெக்சிகோ வரையிலுள்ள கடற்பகுதிகளில் இவைகள் பெருங்கூட்டமாகக் காணப்படுகின்றன. இவைகள் மிக நன்றாக நீந்துகின்றன. தண்ணீரில் மூன்றடி தூரம் தள்ளிப்பாய்ந்து ஓடக்கூடியவை. நத்தை இனங்களும் மீன்களும் இவற்றின் முக்கிய உணவாகும். கூண்டிலடைக்கப்பட்டிருக்கும்பொழுது ஹெர்ரிங் மீன்கள் உணவாகக் கொடுக்கப்படுகின்றன. பற்கள் மிகக் கூர்மையாகவும், இறைச்சியைக் கிழித்து உண்பதற்கேற்பவும் அமைந்துள்ளன. இது எட்டடி நீளம்வரை வளரும். இதன் எடை ஆறு

நூறு பவுண்டு இருக்கும். ஜூன் மாதத்தில் ஈனப்படும் இதன் குட்டி முதல் ஒரிரண்டு மாதங்களுக்கு கரையிலேயே தங்கியிருந்து தாய்ப்பாலுக்குடித்து வளருகிறது. இக்கால முடிவில் குட்டிகள் நீந்தக் கற்றுக் கொள்ளுகின்றன. சென்னை மிருகக்காட்சிச் சாலையிலே இறக்குமதி செய்யப்பட்ட முதிர்ச்சியடையாத இக் கடல் சிங்கம் 1961-இல் இறந்த பிறகு இப் பொருட்காட்சிச்சாலையுக்கு கொண்டு வரப்பட்டு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

#### வரிசை—8.

#### ரோடன்சியா (RODENTIA)

அணில்கள், எலிகள், சுண்டெலிகள், முள்ளம்பன்றி முதலியன இவ்வரிசையைச் சார்ந்த பிராணிகளாகும். ஒரு சோடி வெட்டுப்பற்கள் மட்டும் உடைய இப் பிராணிகள் முன்பு ரோடன்சியர் வரிசையில் சிம்பிளிடென்டேட்டா (Simplicidentata) என்ற உள் வரிசையாக வகைப்படுத்தப்பட்டிருந்தது. இரண்டு சோடி வெட்டுப்பற்களைக் கொண்ட காட்டு முயல்கள், முயல்கள், சுண்டெலி முதலியன முன்பு, டெப்ளிகிடென்டேட்டா (Deplicidentata) என்னும் உள் வரிசையில் வகைப்படுத்தப்பட்டிருந்தன. ஆனால் இவ்வுள்வரிசையும் தற்போது லேகோமார்ஃபா (Lagomorpha) என்னும் வரிசையாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. பொதுவாக இவ்விரண்டு வரிசைப் பிராணிகளையும் ரோடன்டஸ் (Rodents) என்றே அழைப்பர். நிலத்தில் வாழும் பாலூட்டிகளில் மூன்றில் ஒரு பகுதி இவ்விரண்டு வரிசைகளை சார்ந்தவைகளாகும்.

அணில்கள், எலிகள், சுண்டெலி முதலிய பிராணிகள் ரோடன்சியா வரிசையிலுள்ள ரோடன்ஸ்களாகும். இவற்றிற்கு ஒவ்வொரு தாண்டியிலும், முன்பக்கம் மட்டும் எனாமல் உள்ள ஒரு சோடி வெட்டுப்பற்கள் உள்ளன. கோரைப்பற்கள் கிடையாது. இவ்வரிசைப் பிராணிகள் ஒவ்வொன்றும் மாறுபட்ட பழக்கவழக்கங்களைக் கொண்டவைகளாகும். இவற்றுள் சில நிலத்தில் வாழ்வன, சில பூமியின்கீழ் பதிந்து வாழ்வன, சில மரங்களில் வாழ்வன, மற்றும் சில நீரிலும்—நிலத்திலும் வாழ்வனவாகும். பொதுவாக தாவரவுண்ணிகளான இவைகள் தங்கள் கூர்மையான உளிபோன்ற வெட்டுப்பற்களினால் உணவைக்கொறித்து உண்ணுகின்றன. வெட்டுப்பற்களால் துண்டிக்க முடியாத உணவுப் பொருள்களை உரைப்பதற்கு ஏற்ப இவற்றின் கடைவாய்ப்பற்கள் அகன்ற பரப்புடன் அமைந்துள்ளன.

இவ் வரிசைப் பிராணிகள் சிகியுரோமார்ஃபா (Sciuromorpha), மையோமாஃபா (Myiotherpha), ஹிஸ்ட்ரிகோமார்ஃபா (Hystricomorpha) என மூன்று உள்வரிசைகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு உள் வரிசையிலும் பல குடும்பங்கள் உள்ளன. ஆனால் இங்கு ஒவ்வொரு உள்வரிசைக்கும் ஒவ்வொரு குடும்பப்பிராணி காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. அவையாவன.—

1. சிகியுரிடே (Scuridae) (உ.ம. அணில்),
2. மூரிடே (Muridae), (உ.ம. எலிகள் சுண்டெலி),
3. ஹிஸ்ட்ரிகிடே (Hystricidae) (உ.ம. முள்ளம்பன்றி) முதலியன வாகும். இப் பிராணிகள் அனைத்தும் தென்னிந்தியாவில் வசிக்கின்றன.

உள்வரிசை—சிகியுரோமார்ஃபா : (SCIUROMORPHA)

குடும்பம் : சிகியுரிடே (SCIURIDAE)



படம் 30 — பழுப்புநிற பறக்கும் அணில் (பெட்ராலிஸ்டா ஃமிலிப் பென்சில்).

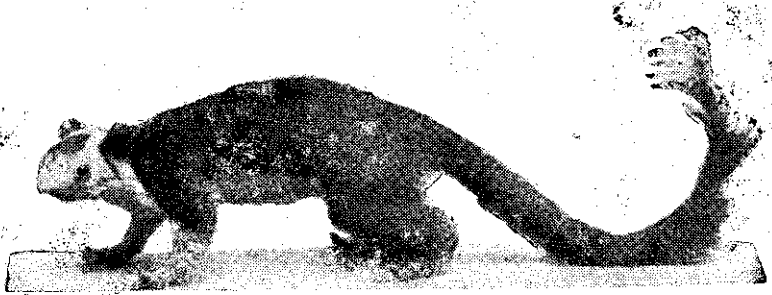
அணில்கள், பறக்கும் அணில், மார்மோட்ஸ் (Marmots) முதலியன இக் குடும்பத்தைச் சார்ந்தவைகளாகும். இவற்றுள் மார்மோட்ஸ் மிக உயர்ந்த பகுதிகளில் மட்டும் வசிக்கின்றன. திபேத் பீடபூமியில் 1,8000 அடி உயரமுள்ள பகுதிகளில் காணப்படுகின்றன. இந்திய எல்லைக்குள் இவை காணப்படுவதில்லை ஆனால் அணில்கள், பறக்கும் அணில்கள் முதலியவற்றின் பல இனங்கள் தென்னிந்தியாவில் வசிக்கின்றன. இவற்றுள் சில இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

அணில்களுக்கு நீண்ட மயிருள்ள அடர்த்தியான நீண்ட வால் உள்ளது. இவைகள் மரத்தில் வாழ்வன. மரத்தின் ஒரு கிளையிலிருந்து மற்றொரு கிளைக்குத் தாவிச் செல்லும் பொழுது நீண்ட அடர்த்தியான வால் சுக்கான் போலப் பயன்படுகிறது. நீண்டு வளைந்த கூர்மையான இவற்றின் நகங்கள் மரக்கிளைகளைப் பற்றிப் பிடித்துக் கொள்ளுவதற்கு உதவுகின்றன. சில அணில்கள் வானில் பறக்கின்றன (glides). பறக்கும் அணில்களின் முன்னங்கால்களுக்கும் பின்னங்கால்களுக்கும் இடையிலுள்ள

உடலின் பக்கப் பகுதிகளில் பறக்க உதவும் மிதவைகள் (Parachute) போன்ற சவ்வுப் பகுதிகள் உள்ளன. இவைகள் இம் மிதவைகளின் உதவியால் நழுவிச் செல்லுகின்றன (glides). பறக்கும் அணில்கள் இரவில் இரை தேடும் பழக்கமுடையன.

**பழுப்பு நிற பறக்கும் அணில்.**—பெட்டாரிஸ்பா ஃபிலிப்பன்சிஸ் (Petaurista Philippensis) (படம் 30). இது கங்கை நதிக்குத் தெற்கேயுள்ள தீபகற்ப இந்தியாவில் வாழ்கிறது. தலையிலிருந்து வால் வரை ஒன்றரை அடி நீளமும், முழு வளர்ச்சியுற்றவைகளின் வால் இரண்டடி நீளமும் உள்ளது. இதன் நிறம் சாம்பல் கலந்த பழுப்பு நிறத்திலிருந்து கருஞ்சிவப்பு அல்லது பூக்கக்கரி (கரு) நிறத்திற்கு மாறுபடுகிறது. நிறத்தில் மாறுபட்ட பல குடியினங்கள் உள்ளன. இந்தியாவிலும், இலங்கையிலும் உள்ள உயரமான மாங்களிலுள்ள பொந்துகள் இதன் உறைவிடமாகும். இது ஒருமுறை பறக்க எழுந்தால் நூற்று எண்பது அடி நீளம்வரை நழுவிச் செல்லுகிறது (glides). ஆரம்பத்தில் கீழ் நோக்கிப் பறக்கத் தவங்கும் இது, தான் அடையவேண்டிய இடம் வந்ததும் மேல் நோக்கிப் பறந்து சென்று மரக்களைகளை அடைகிறது. அடர்ந்த காடுகளிலுள்ள மாங்களில் வாழும் இது இரவில் இரைதேடும் பழக்கமுடையது. பகல் பொழுதில் மரப்பொந்துகளில் ஒளிந்திருந்து, அந்திப்பொழுதில் இரைதேட வெளியே வருகிறது. பழங்கள், கொட்டைகள், சில மாங்களின் பட்டைகள், வண்டுகள், அவற்றின் புழுக்கள் முதலியன இதன் உணவாகும். இது உறங்கும்போது பந்துபோல் சுருண்டிருக்கும். இவைகள் மரப்பொந்துகளிலேயே குட்டிகள் போட்டுக் கொள்ளும். ஆதலால் இதன் இனப்பெருக்க வழக்கங்கள் குறித்து அதிகத் தெரியவில்லை. இவற்றை எளிதில் பழக்கவிடலாம். ஆனால் கூண்டில் வைத்தால் வாழ்வதில்லை. இதன் சத்தம் நீண்ட எச்சரிக்கை ஒலி போன்றிருக்கும். ஆனால் மற்ற அணில்கள் ஒன்றாகச் சேர்ந்து கத்துவது போன்று இவைகளும் கத்துகின்றன. பறக்க உதவும் மிதவைகள் விரிக்கப்பட்ட நிலையில் ஒரு பறக்கும் அணிலும் மரப்பொந்திற்குள் இருப்பதுபோன்று ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. மரப்பொந்திற்குள் உள்ள பறக்கும் அணில் 1914-ஆம் ஆண்டு தென் கொங்கிணிப் பிரதேசத்திலிருந்து கிடைக்கப்பெற்றதாகும். மறொன்று சென்னை மிருகக்காட்சிசாலையிலிருந்து பெறப்பட்டது.

**இந்திய பெரிய அணில்**—ராட்டுஃபா இண்டிகா (Ratufa indica) (படம் 31, 32).—இதன் உடல் பதினான்கிலிருந்து பதினாறு அங்குல நீளமும், வால் இரண்டடி நீளமும் உள்ளது. முதுகுப்புறம் ஆழ்ந்த பழுப்புநிறம் அல்லது கருஞ்சிவப்பு நிறமாகவும், வயிற்றுப்புறம் மஞ்சள் கலந்த சாம்பல் நிறமாகவும் உள்ளது. காதுகளுக்கு முன்னால் தலைக்குக் குறுக்கே வெளுத்த நிறக்கோடு காணப்படுகிறது. நிறத்தில் மாறுபட்ட பல குடியினங்கள் தென்னிந்தியாவில் வசிக்கின்றன. இவற்றுள், மலையாள பெரிய அணில்—ராட்டுஃபா இண்டிகா மேக்சிமா (Ratufa indica maxima), கொங்கிணிப்பிரதேச அணில் ராட்டுஃபா இண்டிகா சூப்பிரன்ஸ் (Ratufa indica superans) (படம் 31), வங்காள அணில் ராட்டுஃபா இண்டிகா (Ratufa indica bengalensis) (படம் 32) ஆகியவைகள் இக் கூட்டத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. இவை அனைத்தும் ஏறத்தாழ ஒரே மாதிரியான பழக்கவழக்கங்களை உடையவை.



படம் 31 — கொங்கிணிப் பிரதேச அணில் (ராட்டுஃபா இண்டிகா குபெரன்ஸ்).

உயர்ந்த மரங்கள் இப் பெரிய அணில்களின் உறைவிடமாகும். சில சமயங்களில் தரைக்கு இறங்கி வருகின்றன. மரக்கிளைகளில் இவைகள் மிகச் சுறுசுறுப்பாக தாண்டிச் செல்லுகின்றன. ஒரு முறைத் தாண்டினால் இருபது அடி தூரத்தைக் கடந்து விடுகின்றன. இவைகள் புகலில் இரைதேடும் பழக்கமுடையவை. பழங்கள் இவற்றின் முக்கிய உணவாகும். வெப்பமான உச்சிப்பொழுதில் மரக்கிளைகளில் நீண்டு படுத்து ஓய்வெடுத்துக்கொண்டு, அதிகாலையிலும், மாலையிலும் இரை தேடுகின்றன. இவை பயந்த குணமுடையன; ஆனால் எளிதில் இவற்றை ஏமாற்ற முடியாது. இவைகளின் நீண்ட கலகலப்பான ஒலியைக்கொண்டு இவைகள் ஓரிடத்தில் இருப்பதைக் கண்டுபிடித்து விடலாம். மர உச்சிகளில் இலைகளாலும், குச்சிகளாலும் கூடுகட்டிக்கொண்டு வசிக்கின்றன. ஒரு அணில் பல் கூடுகளைக் கட்டுகிறது. இவற்றில் பெரும்பாலானவைத் தூங்குவதற்கும், ஒன்று மட்டும் குட்டிகளை வளர்ப்பதற்கும் பயன்படுகிறது. இவ்வகை அணில்கள் தனித்தோ சோடியாகவே வசிக்கின்றன. எதிரிகள் தங்களை நெருங்கும்பொழுது மரக்கிளைகளை ஒட்டிப்பிடித்துக் கொண்டு தப்பித்துக் கொள்ளுகின்றன.

இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள மலபார் அணில்களில் ஒன்று கொச்சியிலிருந்தும், இவ்வினத்தின் எலும்புக்கூடு ஒன்று திருச்சூரிலிருந்தும், கொங்கிணிப் பகுதியில் தென் கொங்கிணிப் பிரதேசத்திலிருந்தும், வங்காள அணில் இரண்டும், காட்டுமா இலையினமான அற்றின் கூடு ஒன்றும் 1913-ம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் நெல்லூர் மாவட்டம், புகட்டாலிலுள்ள வெலிகொண்டா மலையிலிருந்தும் கொண்டுவரப்பட்டனவாகும். வங்காள அணிலின் இளம் குட்டி ஒன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும் கூட இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

சாம்பல் நிற பெரிய அணில்-ராட்டுஃபா மெக்ரோரா (Ratufa macroura):— இது தென்னிந்தியாவிலும், இலங்கையிலுமுள்ள மலைப்பகுதிகளிலும் வசிக்கிறது. முதுகுப்புறமும், வாலும் சாம்பல் நிறமாகவோ அல்லது சாம்பல் கலந்த மாநிறமாகவோ உள்ளதால் இது சாதாரண பெரிய



படம் 32 — வங்காள அணில் (ராட்டுஃபா இண்டிகா பெங்கா லென்சிஸ்).  
(வாழ்விட அமைப்பு).

அணில்களிலிருந்து மாறுபடுகிறது. பருவகாலத்திற்கு ஏற்ப இதன் நிறம் ஆழ்ந்த மாநிறத்திலிருந்து சாம்பல் நிறத்திற்கு மாறுபடுகிறது. இதன் பழக்கவழக்கங்களும் முன்னவைகளைப்போலவே உள்ளன. இதைப் பிடிக்க முயற்சிக்கும்பொழுது நழுவிச்சென்று மரங்களின் அடர்ந்த அடிப்பகுதிகள் வழியாக தப்பித்துக்கொள்ளுகிறது. சேர்வராயன் மலை

விலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட இவ்வின அணில் ஒன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இம் மலைகளுக்கு வடக்கே இவைகள் காணப் படுவதில்லை.

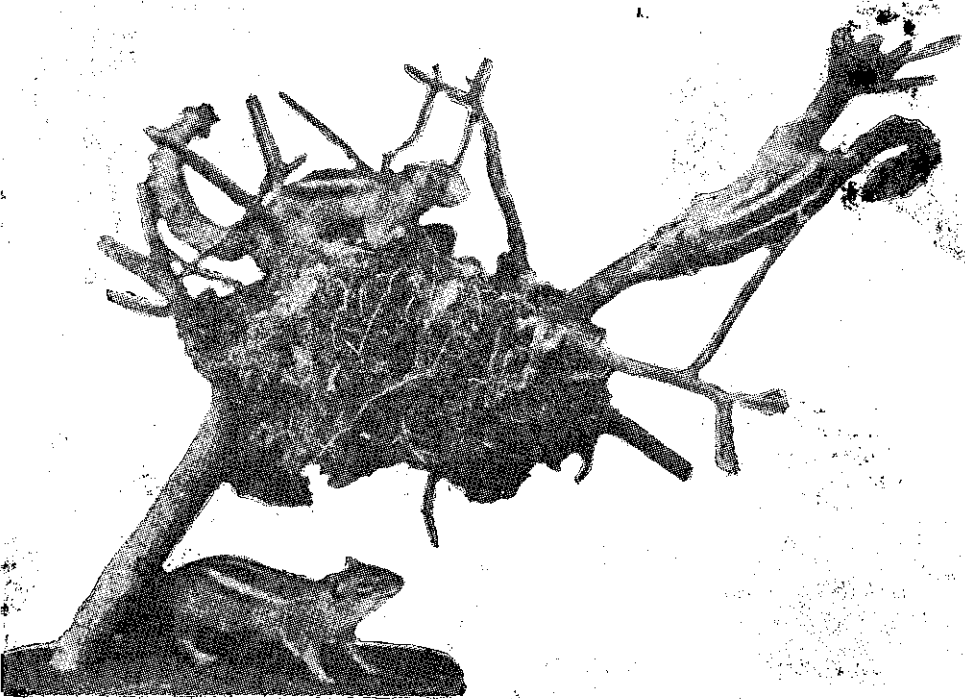
ஃபனம்புலஸ் (Fanambulus) இனத்தொகுதியைச் சார்ந்த வரிக்கோடு களுடைய அணில்கள் பெரிய அணில்களைவிட உருவில் சிறியவைகளாகும். இதன் உடல் ஐந்து அல்லது ஆறு அங்குல நீளம் வளர்கிறது. வால் உடலைவிட சற்று நீளமாக உள்ளது.

தென்னிந்தியாவில் ஐந்து இன வரிக்கோடுகளுடைய அணில்கள் வாழுகின்றன. இவற்றுள் ஃபனம்புலஸ் பென்னான்டி (Fanambulus pennanti) எனப்படும் ஐந்துவரிக்கோட்டு அணில்கள் வடஇந்தியாவில் நிறைய காணப்படுகின்றன. தென்னிந்தியாவின் வறண்ட பகுதிகளிலும் இவைகள் காணப்பட்டபோதிலும், இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்படவில்லை: மற்ற நான்கு இனங்களான எஃப். பால்மேரம் (F. palmarum), எஃப். ட்ரிஸ்ட்ரியேட்டஸ் (F. tristriatus), எஃப். ரஃப்ட்டோனி (F. wroughtoni) எஃப். சப்ளினேட்டஸ் (F. sublineatus) முதலியன இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டுள்ளன.

பனைமர முப்பட்டை அணில் - ஃபனம்புலஸ் பால்மேரம் (Fanambulus palmarum) (படம். 33): இது இந்திய பாலாட்டிகளில் உருவில் சிறியதாகும். தென்னிந்தியாவிலும், மேற்கு, கிழக்கிந்தியப் பகுதிகளிலும் இது நிறையக் காணப்படுகிறது. இதன் முதுகில் மூன்று நீளப்பாங்கான வரிக்கோடுகள் உள்ளன. முதுகு சாம்பல் கலந்த கரு மாநிறமாகவும், வயிற்றுப்புறம் வெள்ளை அல்லது சாம்பல் நிறமாகவும் உள்ளது. இவ்வினத்தைச் சார்ந்த இரண்டு அணில்களும், மரக்கிளையில் கட்டப்பட்ட கூடு ஒன்றும், இரண்டு தோல்களும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

ஃபனம்புலஸ் ட்ரிஸ்ட்ரியேட்டஸ் (Fanambulus tristriatus): இது மூன் சொல்லப்பட்ட அணிலைவிட சற்று ஆழ்ந்த நிறமாகவும், உருவில் பெரியதாகவும் உள்ளது. இதன் முதுகில் மூன்று வெள்ளைநிற வரிக்கோடுகள் உள்ளன. இது தீபகற்ப இந்தியக் காடுகளில் வசிக் கிறது. மலையாளக் காடுகளில் அதிகம் காணப்படுகிறது. இவ்வின அணிலின் தோல் மட்டும் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

கொங்கினிக்காட்டு அணில்-ஃபனம்புலஸ் ரஃப்ட்டோனி (Fanambulus wroughtoni): இது பொதுவாக எஃப். ட்ரிஸ்ட்ரியேட்டஸ் இனத்தை ஒத்திருக்கிறது. ஆனால் இதன் நிறம் முன்னதைவிட கரு நிறமாகவும், உருவில் பெரியதாகவும் உள்ளது. இதன் உடலில் மஞ்சள் மற்றும் கருப்பு புள்ளிகள் காணப்படுகின்றன. இதன் முதுகில் வெளுத்த மஞ்சள் நிறமான மூன்று கோடுகள் காணப்படுகின்றன. இக்கோடுகளுள் நடுவினுள்ளது சற்றுக்குறுகலாகவும், குட்டையாகவும் உள்ளது. முதுகில் கருஞ்சிவப்பு நிறமான குதிரைச்சேனை வடிவப் புள்ளியொன்று அமைந்திருப்பது இவ்வினத்தின் சிறப்புப்பண்பாகும். வயிற்றுப்புறம் புழுதிகலந்த வெண்ணிறமாகவுள்ளது. இது கொங்கினிக்



படம் 33 — பனைமர முப்பட்டை  
பால்மேரம்).

அணில் (ஃபனும்புலஸ்

காடுகளில் நிறைய வசித்தபோதிலும், தென்னிந்தியாவின் மற்ற பகுதிகளிலும் காணப்படுகிறது. இது கொங்கிணிநாட்டு மலைகளில் உயரம் குறைவான பகுதிகளில் வசிக்கிறது. இதன் உருவத்தைக் கொண்டும், சூதுவள்ள கருஞ்சிவப்பு நிறத்தைக்கொண்டும், மற்ற

அணில்களிலிருந்து இதை இனம் கண்டுகொள்ள முடிகிறது. முன் சொல்லப்பட்ட இனத்தைப்போன்று இதுவும் காடுகளில் மட்டும் வசிக்கிறது. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள கொங்கிணிக் காட்டு அணில் 1914-ஆம் ஆண்டு தென் கொங்கிணி நாட்டிலுள்ள திட்டமதி என்னுமிடத்தில் கிடைக்கப்பெற்றதாகும்.

கருநீற வரிக் கோட்டு அணில் - ஃபனும்புலஸ் சப்ளினீட்டஸ் (*Fanambulus sublineatus*) : இது ஐந்து அங்குல நீளம் வரை வீளரும் சிறிய பாலூட்டியாகும். மங்கிய மாநிறமான இதன் உடலில் பச்சை கலந்த சாம்பல் நிறப்புள்ளிகள் காணப்படுகின்றன. இதன் முதலில் பழுப்பு நிறமான நான்கு நீள்வரிக் கோடுகளும், இவற்றின் இடைவெளியில் மூன்று வெளுத்த நிறக்கோடுகளும் உள்ளன. உடம்பின் அடிப்புறம் மங்கிய சாம்பல் நிறத்தில் உள்ளது, இது தென்னிந்தியாவுள்ள மலைப் பகுதிகளான வயநாடு, நீலகிரி, பழனி, திருவிதாங்கூர் மற்றும் இலங்கையிலும் வாழ்கிறது. இது மிகவும் பயந்த குணமுடையது. தன்பழக்கவழக்கங்களை மறைவாக வைத்துக் கொள்ளுகிறது. காட்டு ரஸ்ப் பெர்ரி (*Wild Rusp berry*) பழம் இதன் உணவாகும். தென் கொங்கிணிப் பிரதேசத்திலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட இவ்வின அணில் ஒன்றும், பழனி மலையிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட அணில் ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

வரிக் கோடுகளுடைய எல்லா அணில்களின் பழக்கவழக்கங்களும் ஏறத்தாழ ஒன்றுதலே உள்ளன. வரிக் கோட்டு காட்டு அணில் (*F. tristriatus*), கொங்கிணிக்காட்டு அணில் (*F. wroughtoni*), கருநீற வரிக் கோட்டு அணில் (*F. sublineatus*) ஆகிய மூன்றும் காடுகளில் மட்டும் வசிக்கின்றன. ஆனால் சாதாரண முப்பட்டை அணில் (*F. palmarum*) மனித சஞ்சாரமுள்ள பகுதிகளிலும், தோட்டங்களிலும், தோப்பிலும், நகர்புறத்திலும், கிராமங்களிலும் காணப்படுகிறது. மற்ற அணில்களைப்போல் பழங்கள், கொட்டைகள், இளம் தண்டுகள், பூ மொட்டுகள், மரப்பட்டைகள் முதலியன இதன் முக்கிய உணவாகும். ஆனால் பூச்சிகள், கரையான், பறவைகளின் முட்டைகள் முதலிய வற்றையும் உண்ணுவதால் இவ்வணில்கள் அனைத்துண்ணிகளாகும். மரங்களின்கீழ் இரைதேடிக் கொண்டிருக்கும் இவற்றைப் பிடிக்க முயன்றால் மரத்தின் உச்சிக்விளைக்குச் சென்று ஒளிந்து கொள்ளுகின்றன. இவை, புல் ஆறியவற்றினாலான அழகில்லாக் கூடுகளைப் பெண் அணில்கள் கட்டுகின்றன. குட்டிகள் தானே இரை தேறும் அளவிற்கு வளரும் வரை கூட்டில் வளர்க்கப்படுகின்றன. இரண்டு அணில்கள் அவற்றின் கூட்டுடன் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

உள்வரிசை : மையோமார்ஃபா (*MYIOMORPHA*)

குடும்பம் : மூரிடே (*MURIDAE*)

முள்ளுடைய சுண்டெலி (*Spiny mice*), ஜெரிபில்லி அல்லது மரிமான் எலி (*Gerbille or Antelope rat*), வோல்ஸ் (*Voles*), எலிகள், சுண்டெலி, லெம்மிங் (*Lemming*) முதலியன இக்குடும்பத்தைச்

சேர்ந்தனவாகும். இவற்றுள் லெம்மிங் இந்தியாவில் வசிப்பதில் வேலஸ் இமயமலையின் உயர்ந்த பகுதிகளிலும், காஷ்மீர், லடாக், திபெத், ஆகிய பகுதிகளிலும் காணப்படுகின்றன. தென்னிந்தியாவில் இக்குடும்பத்தின் மூன்று உட்குடும்பப் பிராணிகள் மட்டும் வசிக்கின்றன. அவையாவன, ப்ளடாகன்த்தாமைனே (Platacanthomyinae) உட்குடும்பத்தைச் சார்ந்த முள்ளுடைய சுண்டெலி, ஜெரிபில்லினே உட்குடும்பத்தைச் சேர்ந்த ஜெரிபில்லி அல்லது மரிமான் எலி (Gerbill or Antelope rat) மூரினே உட்குடும்பத்தைச் சார்ந்த எலிகள், சுண்டெலி முதலியனவாகும். இம்மூன்று உட்குடும்பப் பிராணிகளும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. முன்கடைவாய்ப் பற்கள் இல்லாமலிருப்பது மூரிடே இக்குடும்பத்தின் சிறப்புப் பண்பாகும்.

#### உள் குடும்பம் : ப்ளடாகன்த்தாமைனே (PLATOCANTHOMYINAE)

இவ் உட்குடும்பத்தைச் சார்ந்த முள்ளுடைய சுண்டெலி உருவில் முள்ளெலிகளை (dormouse) ஒத்திருக்கிறது. இதன்வால் நீளமாகவும், உரோமத்துடனும் உள்ளது. இதன் உடலில் இடையிடையே அகலமான தட்டையான முட்கள் காணப்படுகின்றன. இந்தியாவில் மலபார் கடற்கரைப் பகுதிகளில் மட்டும் ஒரு இனம் வாழ்கிறது.

மலபார் சுண்டெலி அல்லது மிளகு எலி-ப்ளடாகன்த்தோமைஸ் லாசியூரஸ் (Platacanthomys lasiurus): அணிலைப்போன்ற உருவுடைய இது நான்கு அங்குல நீளம் வரை வளருகிறது. இதற்கு அடர்த்தியான நீண்ட வாலும், நன்கு வளர்ந்த கன்ன உரோமமும் உள்ளன. வாலின் நுனியிலுள்ள உரோமம் குஞ்சம் போன்று அடர்த்தியாகவும், அடிப்பகுதியை நோக்கி சிறுகச்சிறுக குட்டையாகவும் உள்ளது. இதன் முதுகிலுள்ள உரோமத்தின் இடையிடையே முட்கள் கலந்து காணப்படுவதால் இது முள்ளுடைய சுண்டெலி என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இது தென்னிந்தியாவில் மலபார் கடற்கரைப் பகுதிகளான ஆனைமலை, திருவிதாங்கூர் மலைகள் முதலிய இடங்களில் 2,000 அடிக்குமேல் உயரமுடைய பகுதிகளில் காணப்படுகிறது. முதிர்ந்த பெரிய மரங்களின் பொந்துகளில் இலைகளையும், பாசிகளையும் நிரப்பி அதைத் தன் உறைவிடமாகக் கொள்ளுகிறது. இது மிளகுப் பயிருக்கும், பலாப்பழத்திற்கும் பெரும் சேதம் விளைவிக்கிறது. இரண்டு முள் சுண்டெலிகளும், இரண்டு தோல்களும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

#### உட்குடும்பம் : ஜெரிபில்லினே (GERBILLINAE)

ஜெரிபில்லி அல்லது மரிமான் எலி இக் குடும்பத்தைச் சார்ந்ததாகும். வால் அமைப்பில் இது மற்ற எலிகளிலிருந்து வேறுபடுகிறது. இதன் வால் நுனியில் நீண்ட உரோமத்தினாலான குஞ்சம் உள்ளது. இதன் பின்னங்கால்களும் சாதாரண எலிகளைவிட நீளமாகவுள்ளன. நீண்ட தூரம் தாவிக்குதித்துச் செல்லுவதற்கு இக்கால்கள் பெரிதும் உதவுகின்றன. இந்தியாவில் பல இன ஜெரிபில்லிகள் வாழ்கின்றன. ஆனால் தென்னிந்தியாவில் அதிகம் காணப்படுவது இந்திய ஜெரிபில்லியாகும். இந்தியப் பரீட்சை ஜெரிபில்லியும் சில சமயங்களில் காணப்படுகின்றன.

இந்திய ஜெரிபில்லி-டாடெரா இண்டிகா (*Tatera indica*): இது இந்தியாவில் இமயமலையிலிருந்து குமரி முனை வரையிலும், டெலங்கை யிலும் வாழ்கிறது. இதன் நிறம் கருஞ்சிவப்பு ஆகும். சம் வெளிகளிலும், புல் நிலங்களிலும், விளை நிலங்களைச் சுற்றியும் இது காணப்படுகிறது. புதர்கள், முள் வேலிகள் ஆகியவற்றின் அருகில் வளை தோண்டி அதில் உறைகிறது. இப்பொந்துகள் தரை மட்டத்திலிருந்து ஒரு அடி ஆழம் உள்ளது. ஒரு பொந்திற்கு பல வாயில்கள் உள்ளன. பொந்தினுள் காய்ந்த புல்லைப் பரப்பி வைக்கிறது. ஜெரிபில்லி இரவில் இரை தேடும் பழக்கமுடையது. பகல் முழுவதும் தூங்கி விட்டு அந்தி வேளையில் வெளியே வருகிறது. விதைகள், தானியங்கள், இலைகள், புல், கிழங்குகள் முதலியன இதன் உணவாகும். உணவுத் தட்டுப்பாட்டைத் தவிர்ப்பதற்காக அறுவடைக்காலத்தில் நிறைய தானியத்தைப் இப்பாந்தினுள் சேகரித்து வைக்கிறது. இதை எளிதில் பிடித்துவிட முடியாது. சிறிய அபாயம் நேரும் என்று கருதினால் விரைந்து சென்று பொந்தினுள் ஓளிந்து கொள்கிறது. பயிர்களுக்கு இது பெருத்த அபாயம் விளைவிக்கிறது. வழக்கமாக நான்கு குட்டிகள் ஈனும். இவற்றில் சமையங்களில் எட்டு அல்லது பன்னிரண்டு குட்டிகள் வரைக்கும் வளர்கிறது. சென்னையில் கிடைக்கப்பெற்ற இரண்டு ஜெரிபில்லி களும் இரோமநாட்புரத்திலிருந்து கொண்டுவரப்பட்டு சாராயத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ள ஒரு ஜெரிபில்லியும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டுள்ளன.

### உள் குடும்பம் : முரினே (MURINAE)

எலிகள் மற்றும் சுண்டெலிகள் இவ்வுட்குடும்பத்தைச் சார்ந்தவையாகும் இவற்றிற்கு நீண்ட கூர்முகவாயும், கன்ன உரோமக்கற்றையும், பெரிய வட்டமான கண்களும், திறந்துள்ள பெரிய காதுகளும், செதில்களோ, உரோமமோ இல்லாத வாலும் உள்ளன. இந்தியாவில் பல இனங்கள் காணப்படுகின்றன. இவற்றின் பழக்கவழக்கங்களும் மிக மாறுபட்டதாகவுள்ளன. சில விளைநிலங்களிலும், சில மரங்களிலும் மற்றும் சில வீடுகளில் நுச்சொட்டுகளாகவும் (Pests) வாழ்கின்றன.

மரத்தில் வாழும் சுண்டெலியான வண்டலூரியா (*Vandeluria*), வீட்டு சுண்டெலி மஸ் மஸ்குலஸ் (*Mus musculus*), வயல்களில் வாழும் சுண்டெலி மஸ் பேமுலஸ் (*Mus famulus*), வெள்ளை வாலுடைய மர எலி, ரேட்டஸ் பளாண்டிபோர்டி (*Rattus blanfordi*), பெருஞ்சாணிகள் (*Bandicota bengalensis* and *Bondicota malabarica*) முதலிய தென்னிந்திய இனங்கள் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

நீண்ட வாலுடைய மர சுண்டெலி-வண்டலூரியா ஒலிரேசி (*Vandeluria oleracea*): இது மிகவும் அழகான எலியாகும். இதன் உரோமம் மென்மையாகவும், முதுகுப் புறம் கருஞ்சிவப்பு நிறமாகவும் அடிப்புறம் வெள்ளை நிறமாகவும் உள்ளது. இதன் வால் மிகவும் நீளமானது. இது இந்தியா முழுவதும் காணப்படுகிறது. இது மரங்களிலேயே வாழ்க்கிறது. மரக் கிளைகளினிடையேயும், புதர் களினிடையேயும், மிக விரைவாக ஓடும் இயல்புடையது. மரத்

தில் ஏறும்பொழுது தனது வால் ஒரு பக்க பலமாகப் பயன்படுத்திக்கொள்கிறது. பழங்கள், பூமொட்டுகள், இளம் தண்டுகள் முதலியன இதன் உணவாகும். பனை மரத்திலோ அல்லது மூங்கில் மரத்திலோ அல்லது வீட்டுக் கூரைகளிலோ இலைகளாலான கூடுகளைக் கட்டுகிறது. பெண் எலியும், குட்டிகளும் ஒரு கூட்டிலும் ஆண் எலி மற்றொரு கூட்டிலும் தங்குகின்றன. பல்லாவரத்தில் கிடைக்கப்பெற்ற இவ்வின சண்டெலியொன்று இங்கு சாராயத்திலிடப்பட்டு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் அழகான நிறம் (காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள எலியில்) மிகவும் வெளுத்துக் காணப்படுகிறது.

**வீட்டு சண்டெலி-மஸ் மஸ்குலஸ் (Mus musculus):** தோற்றத்திலும், உடல் அமைப்பிலும் எலியை ஒத்திருக்கும் இது உருவில் சிறியது. இதன் உடல் இரண்டு அல்லது மூன்றங்குல நீளமும், வால் உடலின் நீளத்தைப் போலவும் உள்ளது. இதற்கு கருப்பு அல்லது பழுப்பு நிறமான முதுகுப் புறமும், வெளுத்த வயிற்றுப் பகுதியும் உள்ளது. தோட்டங்களில் நுழையா முழுவதும் இது வாழ்கிறது. வீடுகள், தோட்டங்களில் தங்கி உருவிய இடங்களை உறைவிடமாகக் கொண்டுள்ளது. இது உணவுத் தண்டெலியாகும். செங்குத்தான சுவர்களிலும் ஏறுகிறது. இது அனைத்தண்ணியாகும். தானியங்கள், பூச்சிகள், வீடுகளில் எஞ்சிய உணவுப் பொருள்கள் முதலியன இதன் முக்கிய உணவாகும். ஆண்டிற்கு மூன்றிலிருந்து ஐந்துமுறை; நான்கிலிருந்து எட்டுக் குட்டிகள் வரை ஈனுகிறது. குட்டிகள் குருடாக (கண் திறக்கப்படாமல்) பிறக்கின்றன. ஆனால் அதிவிரைவில் வளர்ச்சியடைந்துவிடுகின்றன. சென்னையில் கிடைக்கப்பெற்ற சண்டெலியொன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

**இந்திய வயல் சண்டெலி-மஸ் பூடுகா (Mus hooduga):**—இது தீபகற்ப இந்தியாவிலும், இலங்கையிலும் வாழ்கிறது. இதன் உடல் இரண்டிலிருந்து மூன்றங்குல நீளமும், வால் இரண்டங்குல நீளமும் உள்ளது. இதன் நிறம் வெளுத்த மணல் கலந்த சாம்பல் நிறத்திலிருந்து கருத்த சாம்பல் நிறத்திற்கு மாறுபடுகிறது. உடலின் அடிப் பகுதி வெள்ளை நிறமாகவுள்ளது. பொதுவாக பாலேவன இனங்கள் சற்று வெளுப்பாக உள்ளன. இது ஆயல்வெளிகளிலும், தோட்டங்களிலும் வளை தோண்டி அதில் வசிக்கிறது. சில சமயங்களில் வீடுகளிலும் காணப்படுகிறது. வளைகளின் வாயிலில் சிறிய கற்களின் சுவியல் காணப்படுகிறது. பணங்காடைக்கு இது விரும்பமான உணவாகும். அகவே பணங்காடைகளைப் பிடிப்பவர்கள் இதை இரையாகப் பயன் படுத்தகின்றனர். இது அனைத்தண்ணியாகும். தானியங்களும், பூச்சிகளும் இதன் உணவாகும். சென்னையில் கிடைக்கப்பெற்ற இவ்வின சண்டெலியொன்று சாராயத்திலிடப்பட்டு இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

**வயல் சண்டெலிகளுடன் நெருங்கிய உறவுள்ள மஸ் பீபேமுலஸ் (Mus famulus)** என்னும் சண்டெலியொன்று தென்னிந்தியாவிலுள்ள கூனூரிலிருந்து கொண்டு வரப்பட்டு, சாராயத்திலிடப்பட்டு இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இது வயல் சண்டெலியைவிட உருவில் பெரியது; வால் குட்டையானது, உடலின் மேல்பகுதி சாக்லேட் பழுப்பு நிறமாகவும் அடிப்

பகுதி மஞ்சள் கலந்த பழுப்பு நிறமாகவுமுள்ளது. இவ்வினம் தென்னிந்தியாவில் கூனூரில் மட்டும் 5,000 அடி உயரத்திற்கு மேல் உள்ள பகுதிகளில் காணப்படுகிறது. இதன் பழக்க வழக்கங்கள் குறித்து அதிகம் தெரியவில்லை. ஆனால் இதன் பழக்கங்களும் வயல் சுண்டெலியை ஒத்திருப்பதாகச் சொல்லப்படுகிறது.

**வீட்டு எலி—ரேட்டஸ் ரேட்டஸ் (Rattus rattus):** இந்தியக் குடியினமான ரேட்டஸ் ரேட்டஸ் ரூபெசென்ஸ் (Rattus rattus rufescence) இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. அனேக இந்திய இனங்களில் முதுகுப்புறம் பழுப்பு நிறமாகவோ, கருஞ்சிவப்பு நிறமாகவோ உள்ளது. சில சமயங்களில் கருப்பு கலந்த பழுப்பு நிறமாகவும், கருப்பாகவும் கூட உள்ளது. வயிற்றுப்புறம் பொதுவாக வெள்ளை நிறமாகவுள்ளது. இவ்வின எலிகள் நிலத்தில் வீணை தோண்டிப் புதைத்தும், மரங்களில் கூடுகட்டியும் வாழ்கின்றன. வீடுகளிலுள்ள கூரையின் இடைவெளிகளில் இதை வழக்கமாகக் காணலாம். இது அனைத்துண்ணியாகும். தானியங்கள், பழங்கள், காய்கள், பூச்சிகள், வீடுகளில் எஞ்சிய உணவுகள் முதலியன இதன் உணவாகும். இது வீடுகளில் வசிக்கும் நச்சொட்டு (Pest) ஆகும். இவ்வினம் உலகம் முழுவதும் பரந்து காணப்படுகிறது. இவைகள் மலைகளிலும், சமவெளிகளிலும் கூட வாழ்கின்றன. தீபகற்ப இந்தியாவில் வசிக்கும் இரண்டு வீட்டு எலிகளும், அதன் முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

**வெள்ளை வால் சுண்டெலி—ரேட்டஸ் ப்ளான்ஃபோர்டி (Rattus blanfordi):** இது தென்னிந்தியா, மத்திய இந்தியா, கிழக்கிந்தியாவில் வாழ்கின்றன. வரையுள்ள வறண்ட காடுகளிலும், பசுமையான காடுகளிலும் வாழ்கிறது. தென்னிந்தியாவில் பெரும்பாலும், காடுகளிலேயே வசிக்கும் இது, மைசூரில் சமவெளிப் புதர்க் காடுகளிலும் காணப்படுகிறது. இதன் உடலின் நீளம் ஆறு அல்லது ஏழு அங்குலமும், வால் உடலை விட சற்று நீளமாகவும் உள்ளது. இதன் வாலின் நீளத்தில் மூன்றில் இரண்டு பகுதி பழுப்பு நிறமாகவும், நுனிப் பாகம் வெள்ளை நிறமாகவும், நீண்ட வெள்ளை நிற உரோமங்கள் நிறைந்தும் உள்ளது. பொதுவாக இது மரத்தில் வாழ்கிறது. பழனியிலிருந்து கொண்டு வரப்பட்ட இவ்வின எலியொன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

**வரம்பெலி (Mole rat)—பேண்டிகூட்டா பெங்காலன்சிஸ் (Badicota bengalensis):** இது முன்பு குணமைஸ் (Gonomyss) என்னும் இனத்தொகுதியில் குணமைஸ் கோக் (Gonomyss kok) என்று அழைக்கப்பட்டு வந்தது. இது தோற்றத்திலும், பழக்கங்களிலும் பெருச்சாளியை ஒத்திருப்பதால் தற்போது பேண்டிகூட்டா இனப் பொதுத் தொகுதியில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. தீபகற்ப இந்தியாவில் இமய மலையிலிருந்து கன்னியாகுமரி வரை வாழ்கிறது. இதன் தோல் கரு மூடாகவும், கரு நுணியுடைய உரோமக் கற்றைகள் நிறைந்தும் உள்ளது. உணர்வால் தூண்டப்படும் பொழுது இதன் நீண்ட உரோமங்கள் நீட்டி நீற்கின்றன. இது வீணை நிலங்களிலும், தோட்டங்களிலும் வீணை

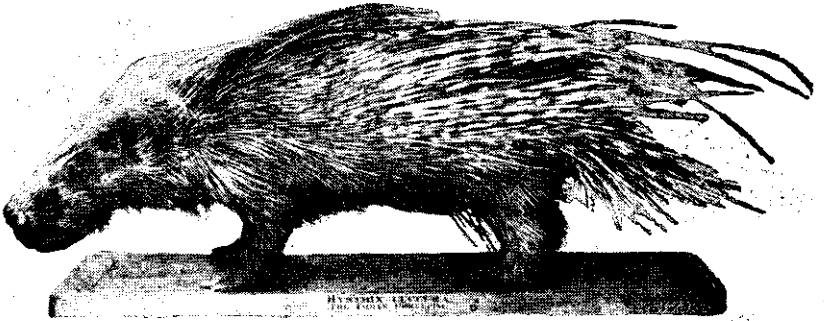


விளைவிக்கிறது. மற்ற எலிகளைப் போல் இதுவும் அனைத்துண்ணியாகும். தானியங்கள், காய்கறிகள், லீட்டில் எஞ்சும் உணவுப் பொருள்கள் முதலியன இதன் உணவாகும். சில சமயங்களில் கோழிகளைக் கூடப் பிடித்து உண்ணுகிறது. தானியக் கிடங்குகளிலும், களஞ்சியங்களிலும் சேகரித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும் தானியங்களுக்கு இவைகள் பெருத்த சேதம் விளைவிக்கின்றன. இவைகளைத் தாக்கினால் பன்றிபோல் உறுமுகின்றன. சாதாரண பெருச்சாளி ஒன்றும், வெள்ளை நிறத்தோலுடைய (albino) பெருச்சாளி ஒன்றும், முழு எலும்புக்கூடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

உள்வரிசை : ஹிஸ்ட்ரிகோமார்ஃபா (HYSTRICOMORPHA)

குடும்பம் : ஹிஸ்ட்ரிசிடே (HYSTRICIDAE)

ரோடண்ட்ஸ் தொகுதியில் நனிச் சிறப்புரிக்க முள்ளம் பன்றிகள் இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்ததாகும். இவற்றின் உரோமங்கள் உறுதியான நீண்ட முட்களாக மாற்றப்பட்டு, விரும்பியபோது நீட்டிக் கொள்வதற்கேற்ற தோல் தசைகளுடன் அமைந்துள்ளன. வால் சூட்டையாகவும், முட்கள் நிறைந்தும் உள்ளது. வாலின் நுனியில் மெல்லிய உள்ளீட்டற்ற முட்கள் உள்ளன. முள்ளம்பன்றிகள் ரோடண்டஸ்களில் மிகவும் வலிமையானதாகும். இவைகள் இந்தியா முழுவதும் காணப்படுகின்றன. தென்னிந்தியாவில் ஹிஸ்ட்ரிக்ஸ் லியோக்ரா என்னும் முள்ளம்பன்றி மட்டும் வாழ்கிறது.



படம் 35 — இந்திய முள்ளம்பன்றி (ஹிஸ்ட்ரிக்ஸ் லியோக்ரா).

இந்திய முள்ளம்பன்றி—ஹிஸ்ட்ரிக்ஸ் லியோக்ரா (Hystrix leucra (படம் 35): இது இமயமலையிலிருந்து கன்னியாகுமரிவரைக் காணப்படுகிறது. இந்திய எல்லைக்கப்பால் இலங்கை, மேற்காக பாரதீகம் பனுசில்தானம் சரியா, பாலஸ்தீனம் முதலிய நாடுகளிலும் வாழ்கிறது. சமவெளிகள் லும் காடுகளிலும் வாழும் இது பாறைநிலத்திலும், மலைச்சரிவுகளிலும் விரும்பித் தங்குகிறது. பகல் பொழுதில் பாறைப்பிளவுகளிடையில் அல்லது தாலாகவே தோண்டிக் கொண்ட வளைகளில் தங்குகிறது, இதன் வளை

தரை மட்டத்திற்குக் கீழ் பல அடிகள் ஆழத்தில் அகலமான அறையைக் கொண்டதாக இருக்கும். இதன் வளையின் வாயிலில் கொறித்த எலும்புத்துண்டுகள் சிதறிக் கிடப்பதைக் காணலாம். மான்கள் உதிர்க்கும் கொம்புகளைக்கூட இது கொறித்து உண்ணும். இதிலிருந்து கிடைக்கும் கால்சியம் இதன் முட்களின் வளர்ச்சிக்குப் பெரிதும் உதவுகிறது. அந்நி வேளைக்குப்பின் வளையை விட்டு வெளியே வந்து தானியங்கள், பழங்கள், கிழங்குகள், காய்கள் முதலியவற்றை உணவாகக் கொள்ளுகிறது. இது காய்கனித் தோட்டங்களுக்கும், விளை நிலங்களுக்கும் மிகுந்த சேதம் விளைவிக்கிறது. இது சீற்றமடையும் பொழுது, தனது முட்களைச் சிலிர்த்துக் கொண்டு, பன்றிபோல் உறுமிக் கொண்டு தனது வால் முட்களால் கல கல வென்ற ஒசையும் உண்டாக்குகிறது. தனது பின்புறமாக மிக விரைந்து ஓடிச் சென்று, எதிரிகளின் உடலில் தனது நீண்ட பலமான முட்களைச் செலுத்தி அவற்றிற்கு பேராபத்தை விளைவிக்கிறது. பலம் பொருந்திய பெரிய பிராணிகளான சிங்கம், புலி முதலியன கூட இதன் தாக்குதலால் இறந்து விடுகின்றன. ஒரு சமயத்தில் இரண்டிலிருந்து நான்கு குட்டிகள் வரை ஈனும். குட்டிகள் கண் திறந்தும், மென்மையான முட்களுடனும் பிறந்து பின்பு வளர்ச்சியடைகின்றன. ஒரு ஆண் முள்ளம்பன்றியும், மண்டையோடு ஒன்றும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

#### வரிசை—9.

#### லேகோமார்ஃபா (LAGOMORPHA)

குழிமுயல்கள் (Rabbits), முயல்கள் (Hares), முயல் எலிகள் (Mouse Hares) முதலியன இவ்வரிசையைச் சார்ந்ததாகும். இது முன்பு ரோடன்சியா வரிசையில் டூப்ளிடென்டேட்டா (Duplicidentata) என்னும் உள்வரிசையாக வகைப்படுத்தப்பட்டிருந்தது. லேகோமார்ஃபா வரிசைப் பிராணிகளுக்கு மேல்தாடையில் இரண்டு சோடி வெட்டுப் பற்கள் உள்ளன. சிறிய வெளிப் பற்கள் பெரிய உள் வரிசைப் பற்களுக்குப் பின்புறமாக அமைந்துள்ளது. இவற்றின் மேலுதடு இரண்டு பிளவாக உள்ளது. தாவரவுண்ணிகளான இவைகள் நிலத்தில் வாழ்கின்றன.

குழி முயல், முயல் இவற்றை உள்ளடக்கிய லிபோரிடே (Leporidae) என்னும் குடும்பமாகவும், முயல் எலிகளை உள்ளடக்கிய லேகே மையிடே (Lagomyidae) என்னும் குடும்பமாகவும் இவ்வரிசை வகைப் படுத்தப்பட்டுள்ளது. இவற்றுள் குழி முயல்கள் மற்றும் முயல்கள் மட்டும் தென்னிந்தியாவில் கிடைக்கின்றன.

#### குடும்பம் : லிபோரிடே (LEPORIDAE)

முயல்களும், குழி முயல்களும் இக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்ததாகும். இவற்றிற்கு நீளமான காதுகளும் இமைகளில்லாத பெரிய கண்களும் உள்ளன. பின்னங்கால்கள் முன்னங்கால்களை விட நீளமாகவும் பலமாக

வும் உள்ளன. இவற்றின் தோல் மென்மையான கம்பளம் போல் உள்ளது. நுகருணர்வும், செலியுணர்வும் நன்கு வளர்ச்சியடைந்துள்ளன. பொதுவாக இவைகள் அமைதியாக உள்ளன. ஆனால் சிலியடைந்தால் புலம்பி அழுவதைப் போன்று ஒலியிடுகின்றன.

இந்தியாவில் பல இனமுயல்கள் வசிக்கின்றன. இவற்றுள் சாதாரண இந்திய முயலும், கருப்புப் பிடரி முயலும் (Black-naped Hare) அதிகமாக காணப்படுகின்றன. கருப்புப் பிடரி முயல் மட்டும் தென்னிந்தியாவில் வாழ்கிறது. இதுமட்டும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

**கருப்புப் பிடரி முயல்—லீபஸ் நைக்ரிகோலஸ் (Lepus nigricolus):** இதன் பிடரியில், காதுகளிலிருந்து தோள்பட்டை வரை கருப்பு நிறப்புள்ளி உள்ளது. வாலின் மேல் பகுதி கருப்பு நிறமாக உள்ளது. இது நீலகிரி மலைகளிலும் மற்ற தென்னிந்திய மலைப் பகுதிகளிலும் வாழ்கிறது. கிராமப்புறங்களிலும், விளை நிலங்களிலும், அடிக்கடிக் காணப்படுகிறது. இது இரவில் இரைதேடும் பழக்கமுடையது. புல்வெளிகளில் தானே தோண்டிய பொந்துகளில் பகல் பொழுதில் உறங்கி ஓய்வெடுத்துக் கொள்கிறது. சிறு தொல்லை எற்படாலும் அதி விரைவாக ஓடிச்சென்று நரி வளைகளிலும், மற்ற பொந்துகளிலும் ஒளிந்து கொள்ளுகிறது. குட்டிகள் ஈனும் பொழுதே கண்கள் திறக்கப்பட்டிருக்கின்றன. பிறந்த சில தினங்களிலேயே குட்டிகள் இரை தேடத் தொடங்குகின்றன. இவ்வின முயல் ஒன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

வீடுகளில் வளர்க்கப்படும் வெள்ளை நிற குழி முயல்கள், ஆரியோ டோலேகஸ் க்யூனிகுலஸ் (Orytolagus cuniculus) என்னும் காட்டுக் குழி முயல்களிலிருந்து (wild Rabbit) தோன்றியவைகளாகும். தென்மேற்கு ஐரோப்பாவைச் சேர்ந்த இக்காட்டுக் குழி முயல்கள் நாண்டாவில் ஐரோப்பா மற்றும் உலகத்தின் மற்ற பாகங்களுக்கும் பரவி விட்டன. தற்பொழுது ஐம்பது குடியின வீட்டு முயல்கள் உள்ளன. குட்டையான, கருப்பு நுனியில்லாத காதுகளையும், குட்டையான கால்களையும் குழி முயல்கள் பெற்றிருப்பதால் முயல்களிலிருந்து வேறுபடுகின்றன.

வரிசை 10

### இன்செக்டிவோரா அல்லது பூச்சித்தின்னிகள் (INSECTIVORA)

துள்ளெலி (Mole), முள்ளெலி (Hedgehog), மூஞ்சூறு (Shrew) முதலியன இவ்வரிசையைச் சார்ந்ததாகும். உருவில் சிறிய பாலூட்டிகளான இவற்றிற்கு குட்டையான கால்களும், குட்டையான கீழ்த் தாடையும், அசையக்கூடிய துதிக்கைப் போன்ற கூர்முகவாயும் உள்ளன. கால்களில் ஐந்து விரல்களும், விரல்களில் கூர்மையான நகங்களும் உள்ளன. இப்பிராணிகள் தங்கள் பழக்க வழக்கங்களில் மிகவும் மாறுபடுகின்றன. சில மூஞ்சூறுகள் மரத்தில் வாழ்கின்றன

இவைகள் பூச்சித் திண்ணிகளாகும். வெட்டுப் பற்கள், கோரைப் பற்கள், கடைவாய்ப் பற்கள் முதலியன கூரிய முகடுகளுடனும், ஒன்றிற்கொன்று அதிக வேறுபாடின்றியும் அமைந்துள்ளன. பூச்சிகளைத் தினும் பழக்கத்திற்கேற்ப இவற்றின் கடைவாய்ப் பற்கள் கூர்மையாக அமைந்துள்ளன. வழக்கத்தை விட எண்ணிக்கையில் அதிகமான பற்களும், அவற்றிற்கிடையே வேறுபாடு இல்லாமலிருப்பதும், நுண்ணறிவில்லா (வளர்ச்சியுறாத) மூளை உள்ளதாலும் இவைகள் முற்பட்ட கால (Primitive) பாஷாட்டிகளை ஒத்திருக்கின்றன. இவற்றின் நுகருணர்வும், பார்வையுணர்வும் நன்கு வளர்ச்சியுற்றிருந்த போதிலும், இவற்றுல் நன்றாக பார்க்க முடியவில்லை. மூன்று இன மூஞ்சூறுகளைத் தவிர அனைத்தும் இரவில் இரை தேடும் பழக்க முடையன.

இவ்வரிசைப் பிராணிகள் பல குடும்பங்களாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் நான்கு குடும்பங்கள் மட்டும் இந்தியாவில் வசிக்கின்றன. இந்நான்கு குடும்பத்தினுள்ளும் டால்பிடே (Talpidae) குடும்பத்தைச் சேர்ந்த துன்னெலிகள் (Moles) இமயமலைப்பகுதிகளிலும், அஸ்ஸாமிலும் மட்டும் வசிக்கின்றன. டோய்டே (Tupaidae), (உ-ம் மரத்தில் வாழும் மூஞ்சூறுகள்), எரினேசிடே (Erinaceidae) (உ-ம் முள்ளெலிகள் (Hedgehogs), சோரிசிடே (Soricidae) (உ-ம் நிலத்தில் வாழும் மூஞ்சூறுகள்) ஆகிய மூன்று குடும்பப் பிராணிகளும் தென்னிந்தியாவில் வாழ்கின்றன.

### குடும்பம் : டோய்டே (TUPAIDAE)

மரத்தில் வாழும் மூஞ்சூறுகள் இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்தனவாகும் இப்பூச்சித் திண்ணிகளுக்குப் பெரிய மூளைக்குழிகள் (Brain cavity) உள்ளன. உடலமைப்பு, உரோமம், அடர்ந்த நீண்ட வால் இவற்றுல் இவைகள் அணில்களை ஒத்திருப்பினும், கூர்முகவாய் மூஞ்சூறுக்குள்ளது போன்றுள்ளது. இவை பகலில் இரை தேடும் பழக்கமுடையன. இவைகள் ப்ரைமேட்டுகளின் பொதுவான பல பண்புகளைப் பெற்றிருப்பதால், தற்போது இவற்றை ப்ரைமேட்டுகளுடன் வகைப்படுத்துகின்றனர். தென்னிந்தியாவில் ஒரே ஒரு இனம் மட்டும் வசிக்கிறது.

சென்னை மர மூஞ்சூறு—அனத்தானா எல்லியாடி (Anathana Ellioti) (படம் 36) : இது உருவில் அணில் போன்ற பிராணியாகும். இதன் முதகுப்புறம் மஞ்சள் மாநிறமாகவும்; தறித்த (rump) வாலும், முதகின் நடுப்பகுதியும், இரும்புத்துரு நிறமாகவும் உள்ளது. அடிப்பகுதி வெள்ளை நிறமாக உள்ளது. இதன் உடல் எழு அல்லது எட்டு அங்குல நீளமும், வால் உடலின் நீளத்தைவிட குட்டையாகவும் உள்ளது. இது கங்கைக்கு தெற்கே தீபகற்ப இந்தியாவின் பெரும்பாலான காட்டுப் பகுதிகளில் வசிக்கிறது. தென்னிந்தியாவில் சேர்வராயன் மலையிலிருந்தே காணப்படுகிறது. இது மர மூஞ்சூறு என்றழைக்கப்பட்ட போதிலும், முழுதும் மரத்தில் வாழும் தன்மையுடையதல்ல. பெரும்பாலும் தரையிலேயே இரை தேட தன்



பம்பாயில் உள்ள மரமூஞ்சுறு (அனாதா எல்லியாடி).

நேரத்தைச் செலவிடுகிறது. எதிரிகளிடமிருந்து தப்பிப்பதற்கே மரங்கள் பயன்படுகின்றன. தரையில் மிக விரைவாக ஓடுகின்றன. ஆனால் மரங்களில் அணில்களைப் போல் இவற்றால் வேகமாக ஓட முடிவதில்லை. பூச்சிகள் இவற்றின் முக்கிய உணவாகும். பழங்கள், சிறிய பறவைகள், சிறிய பாலூட்டிசன் முதலியவற்றையும் உண்ணுகின்றன. வழக்கமாக ஒரு குட்டி மட்டும் ஈனுகிறது. இதை எளிதில் பழக்கி விடலாம். ஒரு பெண் மூஞ்சுறு இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

### குடும்பம் : எரினேசிடே (ERINACEIDAE)

முள்ளெலிகள் (Hedgehogs) இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்ததாகும். இவற்றின் முதுகிலும், பக்கப் பகுதிகளிலும் தடித்த விரைப்பான முட்கள் உள்ளன. கூர் முகவாய்க் குறுகலாகவும், உடல் பந்து போன்று உருண்டையாகவும், மெலிந்த குட்டையான கால்களும், பூமியைத் தோண்டுவதற்குப் பயன் படாத நகங்களும் உள்ளன.

இந்தியாவில் மூன்று இனங்கள் வசிக்கின்றன. தென்னிந்தியாவில் ஒரு ஒரு இனம் மட்டும் காணப்படுகிறது.

**தென்னிந்திய முள்ளெலி—பொளக்கைனஸ் நியூடிவென்ட்ரிஸ்** (*Paraechinus nudiventris*) (படம் 37). இது தென்னிந்தியாவின் சமவெளிகளில் காணப்படுகிறது. இதற்கு தலையின் உச்சியிலும், நெற்றியிலும் முட்கள் இல்லை. இதன் கால்கள் குட்டையாகவும், நகங்களுடனும் உள்ளன. அடிப்பகுதியிலுள்ள உரோமம் மெல்லியதாகவுள்ளது. தென்னிந்தியாவின் வரண்ட சமவெளிப் பகுதிகளில் இவை நிறையக் காணப்படுகின்றன. பகல் பொழுதில் மண்வின் கீழுள்ள பொந்துகளிலும், புதர்கள் மற்றும் முள்வேலிகளின் கீழும் ஒளிந்திருந்து, அந்தப் பொழுதில் இரை தேட வெளியே வருகிறது. பூச்சிகள், புழுக்கள், கூடில்லாத நத்தைகள், ஊர்வன எலிகள், சுண்டெலிகள், பறவைகளின் முட்டைகள், பழங்கள், கிழங்குகள் முதலியன இவற்றின் உணவாகும். ஆபத்துக் காலத்தில், தலை, கால் முதலியவற்றை உள்ளிழுத்துக் கொண்டு பந்துபோல் சுருண்டு

கொள்ளுகிறது. இந்நிலையில் இது தன்னை நன்கு பாதுகாத்துக் கொள்ள முடிகிறது. குட்டிகள் கண் திறவாமலும், மென்மையான முட்டைகளும் பிறந்து பின் வளர்ச்சியடைகின்றன. குட்டிகள் புல் பரப்பப்பட்ட வளைகளில் வைத்து வளர்க்கப்படுகின்றன. இவ்வேண்டு முள்ளெலிகளும், ஒரு மண்டையோடும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.



படம் 37 — தென்னிந்திய முள்ளெலி (பெரா எக்கைனஸ் நியூடிவென்ட்ரிஸ்).

### குடும்பம் : சோரிசிடே (SORICIDAE)

நிலத்தில் வாழும் மூஞ்சுறுகள் இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்தனவாகும். இச்சிறிய பாலூட்டிகளுக்கு நீண்ட கூர்முகவாயும், மென்மையான தோலும் உள்ளன. இவற்றின் கூர்முகவாய் கீழுதட்டிற்கப்பாலும் நீண்டுள்ளது. கண்கள் சிறியதாகவும், காதுகள் மூனிதர்களின் காதுபோல வட்டமாகவும், பதிந்தும் காணப்படுகிறது. பற்கள் அமைப்பில் வேறுபாடு காணப்படுகிறது. மேல் தாடையிலுள்ள இவ்வேண்டு முன்புறப் பற்களும் வளைந்ததுள்ளன. மேலும் நன்கு வளர்ச்சியடைந்த அடிமுகடுகளையும் கொண்டுள்ளன. கீழ்த்தாடையிலுள்ள இவ்விரண்டு பற்களும், நீண்டு கிடைக்கோட்டு நிலையில் முன்னோக்கி அமைந்துள்ளன. சில இனங்களில் பற்களின் நுனிப்பகுதி சிவப்பு கலந்த மாநிறமாகவுள்ளது. மூஞ்சுறுகள் எலிகள் என தவறாகக் கருதப்படுகின்றன. இவற்றின் கூர்முகவாயும், வழக்கத்திற்கு மாறான முன் பற்களும் இவற்றை எலிகளிலிருந்து வேறுபடுத்திக் காட்டுகின்றன.

இந்தியாவில் பல இன மூஞ்சுறுகள் வசிக்கின்றன. ஆனால் பேக்கியூரா என்னும் இனத்தொகுதி மட்டும் தென்னிந்தியாவில் வசிக்கிறது. இவ்வினம் மட்டும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

**சாம்பல் நிற மூஞ்சூறு—பேக்கியூரா சீரூல் (*Pachyura caeruleus*).—** இது தீங்குபடும் இந்தியா முழுவதிலும் வசிக்கிறது. இதன் உடல் ஆறு அங்குல நீளமும், வால் மூன்றங்குல நீளமும் உள்ளது. மென்மையான இதன் தோல், வழக்கமாக முதுகுபுறம் நீலம் கலந்த சாம்பல் நிறமாகவும், அடிப்பகுதி வெளுத்த நிறமாகவும் உள்ளது. உரோமத்தின் நுனிப்பகுதி இரும்புத் தாது நிறமாக உள்ளது. குறுகலான கூர்முகவாய் அமைந்திருப்பது இதன் தனிச்சிறப்பாகும். இதன் உடலிலுள்ள மணத்தினால் இது “கஸ்த்தூரி எலி” என்று அழைக்கப்படுகிறது. இவ்வின மூஞ்சூறுகளில் உடலின் பக்கத்திற்கு ஒன்றாக உள்ள சுரப்பிகளால் இம்மணம் உண்டாக்கப்படுகிறது. பொதுவாக இது இரவில் இரை தேடும் பழக்கமுடையது. அந்தி வேளைக்குப் பிறகு மனித சஞ்சாரமுள்ள இடங்களுக்குள் புகுந்து பூச்சிகளை உண்ணுகிறது. அச்சுறுத்தப்படின் கீச்சென்று ஒலியிடுகிறது. இதை எலி என நினைத்து கொண்டு விடுகின்றனர். ஆனால் உண்மையில் இது பூச்சி நச்செட்டுகளையும் நோய்க்கிருமிகளையும் ஒழித்து மனிதனுக்கு நன்மை விளைவிக்கிறது. இது இரண்டிலிருந்து மூன்று குட்டிகள் வரை ஈனும். வைக்கோல், காய்ந்த இலைகள் முதலிய வற்றால் கூடு கட்டிக் கொள்ளுகிறது. குட்டிகள் கண் திறவாமல் பிறக்கின்றன. ஆனால் மிக சுறுசுறுப்பாகக் காணப்படுகின்றன. ஆண் மூஞ்சூறு ஒன்றும், பெண் மூஞ்சூறு ஒன்றும் சாராயத்திலிடப்பட்டு இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

**நீலகிரி காட்டு மூஞ்சூறு—பேக்கியூரா நிக்ரா (*Pachyura nigra*) :** இதற்கு மூன்றங்குல நீளமுள்ள உடலும், இரண்டங்குல நீளவாலும் உள்ளது. இதன் உடலின் மேல்பகுதி கருப்பு கலந்த பழுப்பு நிறமாகவும், வயிற்றுப்பகுதி கருஞ்சாம்பல் நிறமாகவும் உள்ளது. நீலகிரி மலையிலுள்ளக் காட்டுப்பகுதிகளிலும், தோட்டங்களிலும், குறிப்பாக ஊட்டி பகுதியிலும் நிறைய காணப்படுகிறது. இதன் உடலின் பக்கங்களிலும், கஸ்தூரி போல் மணம் பரப்பும் சுரப்பிகள் உள்ளன. இவ்வின மூஞ்சூறு ஒன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

**குள்ளமூஞ்சூறு—பேக்கியூரா பெர்ரோட்டெடி (*Pachyura perrotteti*) :** உருவில் சிறிய இதன் உடல் இரண்டங்குல நீளமும், வால் ஒன்றரை அங்குல நீளமும் உள்ளது. இது தென்னிந்தியாவில் நீலகிரி மலைகள், திருவிதாங்கூர் முதலிய பகுதிகளிலும், வட இந்தியாவில் வங்காளம், அஸ்ஸாம் முதலிய பகுதிகளிலும் வாழ்கிறது. இதன் காதுகள் பெரியதாகவும், உருண்டையாகவும், சிறிய உரோமத்தால் மூடப்பட்டும் உள்ளன.

இதன் உடலின் மேற்புறம் சிவப்புக்கலந்த பழுப்பு நிறத்திலிருந்து ஆம்ந்த பழுப்புநிறமாகவோ அல்லது கரும்பழுப்பு நிறமாகவோ உள்ளது அடிப்பகுதி சாம்பல் கலந்த மாநிறமாக உள்ளது. இமயமலைப்பகுதி களில் மட்டும் வசிக்கும் குள்ள மூஞ்சூறு என பேக்கியூரா ஹாட்ச்சோனிக் கும் (*Pachyura hodgsoni*) இதற்கும் வேறுபாடு காண்பது மிகவும் கடினம். இவை இரண்டையும் நிலப்பகுதியில் ஒன்றுபட்ட ஒரே

இனத்தின் வெவ்வேறு குடியினம் (Geographical races) என்று அழைக்கலாம். இதன் பழக்க வழக்கங்கள் குறித்து அதிகம் தெரிய வில்லை. குறிப்பாக இது சென்னை, மைசூர், தக்காணத்தில் நூல்கு முதலிய பகுதிகளில் நிறைய காணப்படுகிறது.

**பிடியல் மூஞ்சுறு (Bidies Shrew)—பேக்கியூரா பிடியானா (Pachyura bidiana).**—இது முன்பு ஸ்டோலிக்காஸ் மூஞ்சுறு (Stoliczka's Shrew) எனப் பெயரிடப்பட்டிருந்தது. நீலகிரிக் காட்டு மூஞ்சுறு போல உருவ அமைப்பு கொண்ட இது சென்னையிலிருந்து பம்பாய்வரை காணப்படுகிறது. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டுள்ள மூஞ்சுறு சென்னையில் கிடைக்கப் பெற்றது. இதன் மேல் பகுதி செம்பழுப்பு நிறமாகவும், அடிப்பகுதி பளபளப்பான சாம்பல் நிறமாகவும் உள்ளது. கூர்முகவாய், காதுகள், கீழ்க்கண் முதலியன வெளுத்த செம்மாநிறமாகவும், வால் ஆழந்த மாநிறமாகவும் உள்ளது. இதன் பழக்க வழக்கங்கள் குறித்து எதுவுமே தெரிய வில்லை. சென்னையில் கிடைக்கப் பெற்ற இவ் வின மூஞ்சுறு ஒன்று சாராயத்திலிடிப்பட்டு இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

#### வரிசை 11.

#### கைராப் பறா (CHYROPTERA)

இவ் வரிசையைச் சேர்ந்த வெளவால்கள் பாலூட்டிகளில் குறிப்பிடத் தகுந்த பிராணிகளாகும். பாலூட்டிகளிலேயே சிறகுள்ள இவைகள் மட்டுமே உண்மையில் சிறகடித்துப் பறக்கும் சக்தி படைத்தவைகளாகும். பெட்டாஜியம் (Petagium) எனப்படும் இவற்றின் சிறகுகள், கைவிரல்களில் முதல் விரலேத்தவிர எல்லா விரல்களையும், பின்னங்கால்களில் பரத்ததைத்தவிர எல்லாப் பகுதிகளையும், வால் பகுதியையும் பிணைக்கும்படி அமைந்துள்ளது. மெல்லிய சவ்வு போன்ற இவற்றின் சிறகுகள், நீண்ட முன்கை எலும்புகளாலும், மற்ற விரல்களாலும் தாங்கப்படுகின்றது. குட்டையான நகத்தையுடைய கட்டைவிரல் பறக்கும் சிறகுடன் இணைக்கப்படாமல் தனித்திருக்கிறது. ஆள்காட்டி விரலிலும் நகம் உள்ளது. வெளவால்கள் இராக்காலங்களிலேயே இரை தேட வெளி வருகின்றன. பகலில் இளைப்பாறும்பொழுது தலை கீழாகத் தொங்குகின்றன. இவற்றின் உணவுப்பழக்கங்கள் பலவிதங்களில் மாறுபடுகின்றன. சில ஊனுண்ணிகளாகவும்—இரத்தம் குடிக்கும் தன்மையுடையதாகவும், மற்றும் சில பழந்தின்னிகளாகவும் உள்ளன. உணவுப் பழக்கத்தை அடிப்படையாகக்கொண்டு இவ் வரிசையை, பழந்தின்னி வெளவால்களை உள்ளடக்கிய மெகாகைராப் பறா (Megachyoptera), பூச்சி மற்றும் ஊனுண்ணும் வெளவால்களை உள்ளடக்கிய மைக்ரோகைராப் பறா (Microchiroptera) என இரண்டு உள் வரிசைகளாகப் பிரிக்கலாம். பூச்சித்தின்னும் இனங்களையிட பழந்தின்னி வெளவால்கள் உருவில் பெரியவை. வெளவால்கள் அனைத்தும் பெருந்தின்னி உண்ணும் பிராணிகளாதலால், நிறைய உணவுப்பொருள்களை உட்கொள்ளுகின்றன; இவற்றிற்குச் செவியுணர்வும், தொடு உணர்வும் கூர்மையாக வளர்ச்சியடைந்துள்ளன. ஆனால் பார்வையுணர்வு

மிகக்குறைவாகவே வளர்ச்சியடைந்துள்ளது. பறக்கும்பொழுது தொலை தூர அலை அதிர்வுகளை உய்த்துணரக்கூடிய சக்தியை இவைகள் பெற்றிருப்பதால், இருளில் தனக்கெதிராக உள்ள பொருள்களிடமிருந்து விலகிச் செல்லும் ஆற்றலைப் பெற்றிருக்கின்றன. ஒரு அறையில் குறுக்கு நெடுக்காக நிறைய கயிறறைக்கட்டி, குருடாக்கப்பட்ட வெளவால் ஒன்றை அதனுள் பறக்கவிட்டால், கட்டப்பட்டுள்ள கயிற்றிலிருந்து விலகிச் செல்வதைக் காணலாம். பறக்கும் பொழுது, தாங்கள் செல்லும் பாதையை உணர இவற்றின் செவியுணர்வே பெரிதும் உதவுகிறது. இவைகள் ஏற்படுத்தும் நுண்ணதிர்வு அலைகள் (Ultrasonic sound) எதிரொலியாகத் திரும்பிப் பெறப்படுவதால், தடைகள் இருக்கும் திசையை அறியமுடிகிறது.

இக்கூட்டத்தில் மூன்று இனங்கள் மட்டுமே காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டுள்ளன. ஆனால் பொருட்காட்சிச்சாலையில் ஆராய்ச்சிக்காக சேகரித்து வைக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் பல தென்னிந்திய வெளவால்களைக் (குறிப்பாக பூச்சித்தின்னும் வெளவால்கள்) காணலாம்.

இவ் வரிசை, மெகாகைராப்மரா (Megachyoptera), மைக்ரோகைராப்மரா (Microchyoptera) என இரண்டு உள் வரிசைகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பழந்தின்னி வெளவால்கள் மெகாகைராப்மரா உள் வரிசையைச் சேர்ந்ததாகும். பூச்சித்தின்னும் வெளவால்களும், ஊனுண்ணும் வெளவால்களும் மைக்ரோகைராப்மரா உள் வரிசையைச் சார்ந்ததாகும்.

**உள் வரிசை : மெகாகைராப்மரா (MAGACHYOPTERA)**

**குடும்பம் : டிரோபிடே (PTEROPEDAE)**

பறக்கும் நரிகள் (Flying Foxes) என்றழைக்கப்படும் பழந்தின்னி வெளவால்கள் இக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த பிராணிகளாகும். இவற்றிற்கு தலையின் முகவாய்ப்பகுதி மிகவும் நீண்டுள்ளது. கட்டை விரலிலும், ஆள்காட்டி விரலிலும் நகங்கள் உள்ளன. வால் இல்லாமலும், அப்படியே வால் இருப்பினும் சிறகுடன் இணையாமலும் உள்ளது. இவற்றின் கட்டைவாய்ப்பற்கள் மென்மையாகவும், அகன்ற பல்முடியையும் நீள் வரிசைப் பள்ளங்களையும் பெற்றுள்ளன. இது வெளவால்களின் பற்சிறப்பு அமைப்பாகும். காதுகளில் இலை போன்ற அமைப்பு இருப்பதில்லை. காதுகளில், ஓரங்கள் தலையுடன் சேரும் முன்பே நீள் வட்டமாக மாறிக் காணப்படுகின்றன. பழங்களும், தேன் நிறைந்த பூக்களும் இவற்றின் உணவாகும்.

இந்திய பழந்தின்னி வெளவால்—டிரோப்பஸ் மீடியஸ் (*Pteropus medius*) (படம் 38).—பழந்தின்னி (frugivorous) வெளவால் ஆகிய இதை பறக்கும் நரி (Flying Fox) என்று அழைப்பர். இது இந்தியா, இலங்கை, பர்மா ஆகிய நாடுகளில் வாழ்கிறது. ஆனால் இமயமலையில், அடிவாரத்தைத் தவிர மற்றப் பகுதிகளில் காணப்

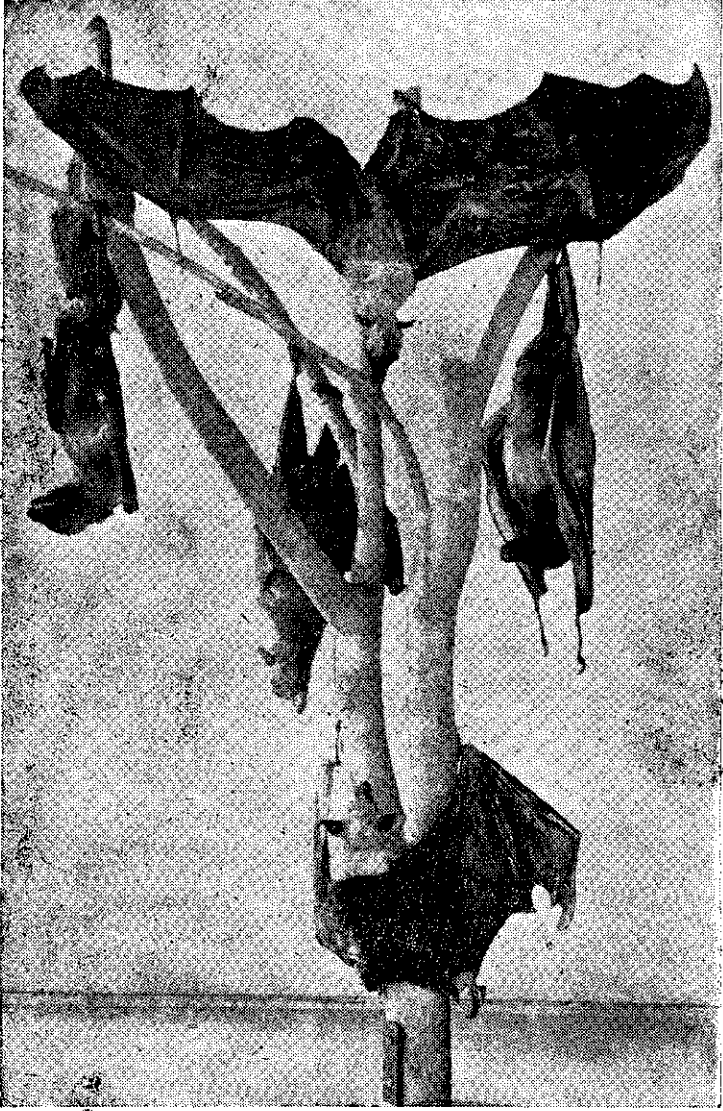
படுவதில்லை. பகல் காலங்களில் இவைகள் தலைகீழாகத் தொங்கிக் கொண்டிருக்கின்றன. ஒரு மரத்திலிருந்து நூற்றுக்கணக்கான வெளவால்கள் அந்தப் பொழுதில் பழங்களைத் தேடிச் கூட்டமாகச் செல்லுகின்றன. தோட்டங்களிலுள்ள எல்லாப் பழங்களும், அத்திப் பழம், வேப்பம்பழம் முதலியனவும் இவற்றின் உணவாகும். விடிவதற்கு முன்பே தாங்கள் புறப்பட்ட அதே மரத்திற்கு வந்து சேர்ந்து மரத்தில் தங்களுக்கு சாதகமான இடத்தைப் பெறுவதற்காக, தங்களுக்குள் இடையறாது சண்டையிட்டுக் கொண்டிருக்கின்றன. மார்க் மாத இறுதியில் ஒரு குட்டி ஈனும். மே மாத இறுதி வரையிலும் இக் குட்டியைத் தாய் வெளவால் தன்னுடன் சுமந்து செல்லுகிறது. பின்னர் குட்டிகள் தாங்களாகவே இரைதேடி ஆரம்பிக்கின்றன. இவற்றை எளிதில் பழக்கிவிடலாம். இதன் இறைச்சி இந்தியாவிலுள்ள அநேக இனத்தினரால் விரும்பி உண்ணப்படுகிறது. மாறுபட்ட தோற்றங்களில் ஆறு வெளவால்கள் அவற்றின் இயற்கை அமைப்புடன் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

**குட்டைமூக்குப் பழந்தின்னி வெளவால்—கைமூட்டிரஸ் ஸ்பிளாக்ஸ் (Chynopterus sphinx).—**இது இமயமலையின் அடிவாரத்திலிருந்து கன்னியாகுமரி வரையிலுள்ள பகுதிகளில் வாழ்கிறது. பறக்கும் நரிகளைவிட இது உருவில் சிறியது. பகல் பொழுதில் மரத்தில் தலைகீழாகத் தொங்கிக் கொண்டிருக்கின்றது. குகைகளிலும், மரப் பொந்துகளிலும் கூடக்காணப்படுகிறது. இது பழங்களை மட்டும் உண்ணுகிறது. வாழைப் பழம், கொய்யாப்பழம், மாம்பழம் முதலியனவற்றை விரும்பி உண்ணுகிறது. இது பெருந்திணி தின்னும் பிராணியாதலால், பழத்தோட்டங்களுக்குப் பெரும் சேதம் விளைவிக்கிறது. உருவிலும் பறப்பதிலும், பறக்கும் நரிகளிலிருந்து மாறுபட்டிருக்கும் இது, ஒலியிடுவதில் மட்டும் ஒத்திருக்கிறது. கடினமாக, பெரும் சக்தியுடன் பறக்கும் நரிகளைப் போலல்லாமல் இவைகள் மிக எளிதாக மிதந்து செல்லுகின்றன. பனைமர ஓல்களிடையே தலைகீழாகத் தொங்கிக் கொண்டிருக்கும் நிலையில் ஒரு கூட்டமாக இவ்வின வெளவால்கள் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

**உள்வரிசை: மைக்ரோகைராப்டரா (MICROCHYROPTERA)**

**குடும்பம்: வெஸ்பெர்டிலியோனிடே (VESPERTILIONIDAE)**

உருவில் சிறிய இக்குடும்பப் பிராணிகள் பூச்சிகளைத் தின்று உயிர் வாழ்கின்றன. காது மடல்களில் ட்ரேகஸ் (tragus). இதழ் உள்ளதாலும் மூக்கில் மூக்கிலைப் பகுதி இல்லாததாலும் இவைகள் மைக்ரோகைராப்டரா உள்வரிசையின் மற்ற குடும்பப் பிராணிகளிலிருந்து மாறுபடுகின்றன. வால்பகுதி தொடையின் இடைப்பகுதிப் படலத்துடன் பிணைக்கப்பட்டிருக்கிறது. கண்கள் மிகச்சிறியதாக உள்ளன. இக்குடும்பத்தின் இனங்கள் உலகில், வெப்ப, மிதவெப்பப் பகுதிகள், அனைத்திலும் காணப்படுகின்றன. இந்தியாவில் வாழும் அனேக இனங்களில் வண்ண வெளவால்கள் (painted Bats) மட்டும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால் ஆராய்ச்சிக்குரிய காட்சிப் பொருள்கள் பகுதியில் அனேக இனங்கள் சாராயத்திலிடப்பட்டு வைக்கப்பட்டுள்ளன.



படம் 38 — இந்திய பழந்தின்னி வெளவால் (டிரோப்பஸ் மீடியஸ்).

**வண்ணவெளவால்-கெரிவெளவா பிக்டா** (Kerivoula picta).—இது இந்தியாவில் வரண்ட பகுதிகளைத் தவிர மற்ற பகுதிகள் அனைத்திலும், இலங்கையிலும், பர்மாவிலும் காணப்படுகிறது. இதன் உடல் சிவந்த மஞ்சள் நிறமாகவும், கருப்பான சிறகுகளுடன், சாதிலிங்கம் (vermelion) போன்ற சிவந்த உடலுடன் கவர்ச்சியாகக் காட்சியளிக்கிறது. இதன் நிறம் வாடிய வரைய இலைகளை ஒத்திருப்பதால், இது இவ்விலைகளினிடையே தொங்கிக்கொண்டிருக்கும்போது அடையாளம் கண்டுகொள்ள முடிவதில்லை. தன்னைத்தானாகவே கா பாற்றிக் கொள்ளும் நிறம் படைத்த (protective colouration) பாலூட்டிகளுக்கு இது சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும். இது தென்னிந்தியா முழுவதும் காணப்படுகிறது. பகல் காலங்களில் இது வாழை இலைகளின்கீழ் மறைந்து வாழ்கிறது. பகல் காலங்களில் இவைகள் பறந்து செல்லும்போது, கவர்ச்சியான வண்ணங்களுடைய வண்ணத்துப்பூச்சிகளை ஒத்திருக்கின்றன. இதன் கவர்ச்சியான நிறம் இது இறந்தவுடன் மறைந்துவிடுகிறது. சென்னையில் கிடைக்கப் பெற்ற இரண்டு வெளவால்கள் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால் இவற்றின் கவர்ச்சியான நிறம் மாறிவிட்டது.

## வரிசை 12.

### ப்ரைமேட்டுகள் (PRIMATES)

ப்ரைமேட் வரிசைப் பிராணிகள் பாலூட்டிகளிலேயே உயர்நிலைக்குரியவைகளாகும். மனிதர்கள், மனிதக் குரங்குகள், குரங்குகள், லெமுராய்டுகள் முதலியன இவ்வரிசையைச் சேர்ந்தவைகளாகும். அதே சமயத்தில் லெமூர்கள், தேவாங்குகள், சில இனக் குரங்குகள் முதலியன மற்ற பாலூட்டிகளைவிட குறைந்தநிலைப் பண்புகளைப் பெற்றிருக்கின்றன என்பது அண்டு குறிப்பிடத்தக்கது. ஆகவே இன்செக்டிபோரா வரிசையைச் சேர்ந்த மர மூஞ்சுறுகளும் (Tree Shrews) இவ்வரிசையில் சேர்க்கப்பட வேண்டுமென்பது விலங்கியல் வல்லுநர்களின் கருத்தாகும். ப்ரைமேட்டுகளின் முன்னோடியும், மரமூஞ்சுறுகளின் முன்னோடியும் மிகவும் ஒத்திருப்பதாக நம்பப்படுகிறது. ப்ரைமேட்டுகளின் உடலமைப்பு ஏறத்தாழ மனிதர்களின் உடலமைப்பையே ஒத்திருக்கிறது. மற்ற பாலூட்டிகளைவிட இவ்வரிசைப் பிராணிகள் மேம்பட்ட நிலையில் இருப்பதற்கு காரணம், இவற்றின் வளர்ச்சியடைந்த மூளையும் அதன் காரணமான அறிவுக் கூர்மையுமே ஆகும். பெருவிரல் அல்லது கட்டைவிரலானது, மற்ற விரல்களிலிருந்து பிரிக்கப்பட்டு தனியாக அமைந்து, மற்ற விரல்களைவிட நன்கு அசையும்படியும், மற்ற விரல்களுக்கெதிராகவும் (Opposable) அமைந்துள்ளது. இவ்வாறு அமையப்பெற்ற பண்பினால் தான், மரக்கிளைகளையோ, பிறவற்றையோ பற்றிக் கொண்டு இடம் பெயர்தல் எளிமையாகிறது. இவற்றிற்கு வெட்டுப்பற்கள், கோரைப் பற்கள், கடைவாய்ப் பற்கள், முன்கடைவாய்ப் பற்கள் முதலிய பலதரப்பட்ட (heterodont) பற்கள்தலை உள்ளன. ப்ரைமேட்டுகளில் பெரும்பாலானவை தாவரவுண்ணிகளாகும். ஆனால் ஆபிரிக்க தேசத்து குரங்குகளான பேபன் (Babbon) மெகாக்யூ (Mecaque) முதலிய அனைத்துண்ணிகளும், உள்ளன. இவ்வரிசை, லெமுராய்டியா (Lemuroidea) பார்சியோடியா (Tarsiodea), ஆன்த்ரோபாய்டியா அல்லது பித்திகோய்டியா (Anthropoidea)

[illegible]

### உள்வரிசை லெமுராய்டியா (LEMUROIDEA).

லெமூர்களும், தேவாங்குகளும் இவ்வுள் வரிசையைச் சேர்ந்தவைகளாகும். இவற்றிற்கு நீண்ட கூர்முகவாயும், நாயின் தலைபோன்ற தலையும், நாசித்துவாரத்தைச் சுற்றி ஈரப்பசையுள்ள உரோமமற்ற தோல் பகுதியும் உள்ளதால் இவைகள் ஆன்த்ரோபாய்டியா உள்வரிசைப்பிராணிகளிலிருந்து மாறுபடுகின்றன. இரண்டாவது விரல்களில் மட்டும் கூரியநகங்கள் உள்ளன. மற்ற விரல்களின் நகங்கள் தட்டையாகவே உள்ளன. தென்னிந்தியாவில் இவ்வுள் வரிசையில் லோரிசிடே குடும்பத்தைச் சேர்ந்த மெல்லிய தேவாங்கு (*Slender loris*) மட்டும் வாழ்கின்றன.

மெல்லிய தேவாங்கு—லோரிஸ் டார்டிகிரேடஸ் (*Loris tardigradus*) (படம் 39): இது தென்னிந்தியாவிலும், இலங்கையிலும் மட்டும் வாழ்கின்றது. இதற்கு மெலிந்த நீண்டகால்கள் உள்ளதால் இதன் உடலும் நீண்டு மெலிந்து அருவருப்பாகக் காட்சியளிக்கின்றன. இது மிகவும் பயந்த குணமுடையது. இரவிலேயே இரைதேடுகிறது. அடர்ந்த காடுகளிலுள்ள மரங்களில் வசிக்கும் இது இரைதேட கீழேயுள்ள புதர்களுக்கு இறங்கி வருகிறது. ஒற்றையாகவோ, சோடியாகவோ காணப்படுகிறது. பகல் பொழுதில் இலைகளினுடே மறைந்து உறங்கும் இது அந்திப் பொழுதில் இரைதேடப் புறப்படுகிறது. இது ஓசையின்றி மறைந்து, விரைந்து சென்று, தன் இரண்டு கைகளாலும் இரையைப் பற்றிப் பிடித்துக் கொள்ளுகிறது. இது அனைத்துண்ணியாகும். பழங்கள், பூச்சிகள், மரத்தில் வாழும் தவளைகள், ஓணை, சிறிய பறவைகள் அவற்றின் முட்டைகள் முதலியன இதன் உணவாகும். இந்தியாவில் இரண்டு குடியினங்கள் வாழ்கின்றன. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. லிடெக்கெரியானஸ் (*lydekkerianus*) குடியினத்தைச் சேர்ந்ததாகும். இது கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளிலும், அதற்கு மேற்காக மங்கடூர், மைசூர் ஆகிய பகுதிகளிலும் காணப்படுகிறது. மலபாரிகஸ் (*malabaricus*) எனப்படும் மற்றொரு இனம் மலபார் மாவட்டங்களிலும், வயநாடு, தென்கொங்கிணி, திருவிதாங்கூர் முதலிய இடங்களிலும் காணப்படுகிறது. மூன்று ஆண் தேவாங்குகளும், (லோரிஸ் டார்டிகிரேடஸ் லிடெக்கெரியானஸ்) இரண்டு முழு எலும்புக் கூடுகளும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

### உள்வரிசை பித்திகோய்டியா (PITHICOIDEA)

ஆபிரிக்காவில் வாழும் வாலில்லாக் குரங்குகள் (*Baboons*), மன்கபெய்ஸ் (*Mangabeyes*), தெற்கு, கிழக்கு ஆசியாவில் வாழும் மெகாக்யூ (*Mecaque*) முதலியன இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவைகளாகும். தென்னிந்தியாவில் வாழும் இரண்டு இன மெகாக்யூ மட்டும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. ரீஸஸ் மெகாக்யூ (*Rhesus Mecaque*) வட இந்தியாவில் வாழ்ந்தபோதிலும் சில சமயங்களில் கோதாவரி வரையிலும் கூட காணப்படுகிறது. இக்குடும்பத்தின், இவ்வினத்தில், கன்ன அறைகள் (*cheek pouches*) உள்ளன. இரைப்பை அறைகளாகப் பிரிக்கப்படவில்லை.

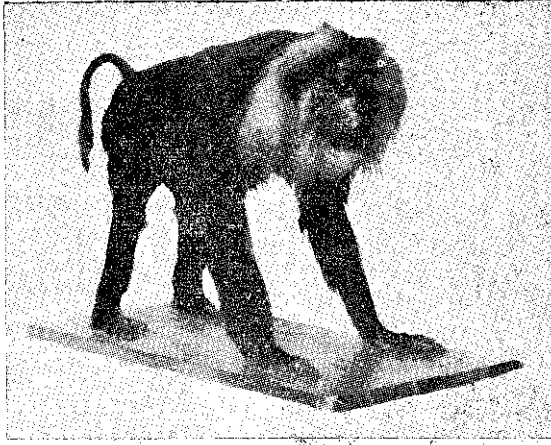


படம் 40 — தலைக்கவசக் குரங்கு (மெகாக்கா ரேடியேட்டா).

தலைக்கவசக் குரங்கு (Bonnet Monkey) மெகாக்கா ரேடியேட்டா (*Mecaca radiata*) (படம் 40): இதன் தலை உச்சியில் கருமையான உரோமம் சுற்றாத எல்லா பக்கங்களிலும் அமைந்துள்ளது. காடுகள், கிராமங்கள், நகர்ப்பரங்கள் முதலிய எல்லா பகுதிகளிலும் இது காணப்படுகிறது. இது மரத்திலேயே வாழும் தன்மையுடையது. இருபது அல்லது முப்பது குரங்குகள் ஒன்றாகச் சேர்ந்து கூட்டமாக வாழ்கின்றன. காய்கள், பழங்கள், இலைகள், தண்டுகள், பூச்சிகள், புழுக்கள் முதலியன இதன் உணவாகும். பழக்கடைகளிலும், தானியக் கடைகளிலும் அடிக்கடி புகுந்து பொருள்களைத் திருடி உண்ணுகிறது. தோப்புகளுக்கும், பழத்தோட்டங்களுக்கும் பெருத்த சேதம் விளைவிக்கிறது. சென்னையில் கிடைக்கப்பெற்ற ஆண் குரங்கு ஒன்றும், மண்டையோடு என்ற இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டுள்ளன.

சிங்கவால் மெகாக்கா—மெகாக்கா சைலனெஸ் (*Macaca Silenus*) (படம் 41): இது முன்பு மெகாக்கா ஃபெராக்ஸ் (*Mecaca ferox*) என்று அழைக்கப்பட்டு வந்தது. இதற்கு சிங்கத்தின் வால் போன்ற வாலும், சாம்பல் நிறமான அல்லது பழுப்பு நிறம் கலந்த சாம்பல் நிறமான பிடரிமயிரும், கருத்து அடர்ந்த மினு மினுப்பான உரோமம் நிறைந்த உடலும் உள்ளது. மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளில் மட்டும் வாழும் இது கன்னடத்திலிருந்து தெற்காக திருவிதாங்கூர், கொச்சி வரையிலும் காணப்படுகிறது. இது மிகவும் பழந்துருணமுடையது. இதன் பழக்க வழக்கங்கள் குறித்து

அதிகம் தெரியவில்லை. மற்ற மெகாக்கா குரங்குகள் போன்று இவைகளும் கூட்டமாகவே வசிக்கின்றன. அடர்ந்த காடுகளிலும், தனித்த பகுதிகளிலும் மட்டும் இது வாழ்வதால் இதைக் காண்பது கடினம். கூண்டிலடைத்து வைத்தால் சினத்துடனும், மூர்க்கக் குணத்துடனும் நடந்து கொள்ளுகிறது. கொச்சியில் கிடைக்கப்பெற்ற ஆண் குரங்கு ஒன்றும், மண்டையோடு ஒன்றும் இங்குக் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

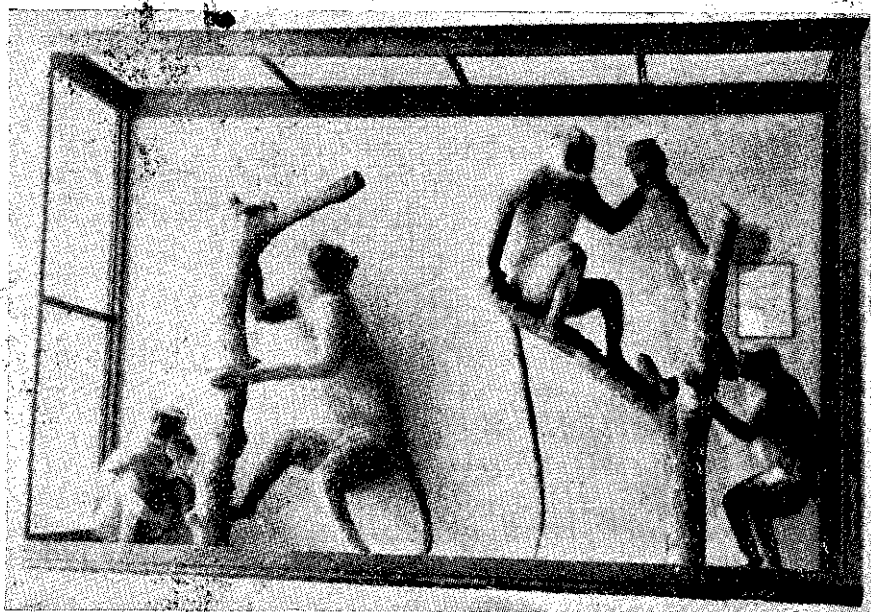


படம் 41 — சிங்கவால் மெகாக்கா (மெகாக்கா சைலென்ஸ்).

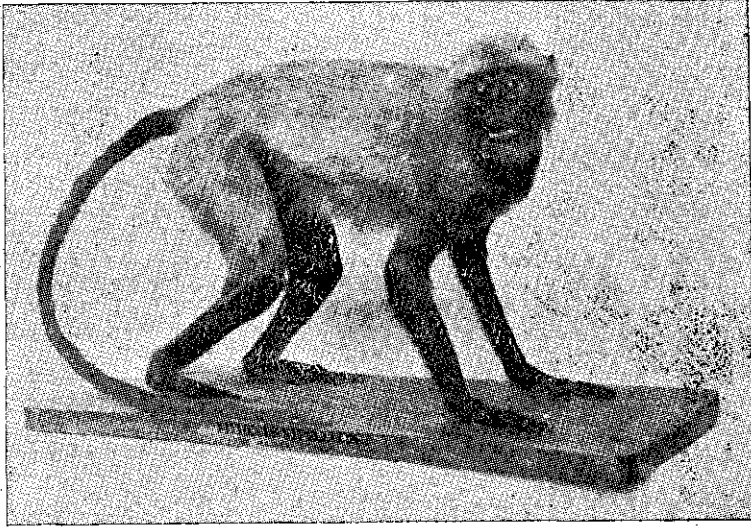
#### குடும்பம்: கோலோபிடே (COLOBIDAE)

இலைவடிவ மூக்குடைய மந்திகள், துதிக்கை போன்ற மூக்குடைய மந்திகள், சப்பை மூக்கு மந்திகள் முதலியன இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்தனவாகும். இவற்றுள் லேங்கூர் (Langurs) எனப்படும் இலை வடிவ மூக்குடைய மந்திகள் மட்டும் இந்தியாவில் வாழ்கின்றன. நீண்ட கை, கால்கள் உள்ளதாலும், கன்ன அறைகள் இல்லாமலிருப்பதாலும் அறைகளாகப் பிரிக்கப்பட்ட இரைப்பை உள்ளதாலும் இவைகள் மெகாக்கா மந்திகளிலிருந்து மாறுபடுகின்றன. தென்னிந்தியாவில் செம்னோபித்திக்கஸ் எனப்படெல்லஸ் (Semnonpithicus entellus) துணை இனத்தைச் சேர்ந்த குரங்குகளும், காசி ஜானி (Kasi Johnii) எனப்படும் நீலகிரி லேங்கூரும் (Nilgiri Langur) தென்னிந்தியாவில் வாழ்கின்றன. செம்னோபித்திக்கஸ் துணை இனத்தைச் சேர்ந்த மூன்று குரங்குகளும், காசி ஜானி குரங்கும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்திய லேங்கூர்—செம்னோபித்திக்கஸ் என்ட்டெல்லஸ் (Semnopithecus entellus): இதற்கு நீண்ட மெல்லிய கால்களும், நீண்ட வாலுமாய் கருத்த முகமும் உள்ளது. இது இமய மலையிலிருந்து கன்னியாகுமரி வரையிலும், இலங்கையிலும் வாழ்கிறது. இவ்வினத்தில் பதினான்கு குடியினங்கள் உள்ளன. இவைகள் மரங்களில் வாழும் தன்மையுடையவை. சில, பாறை நிறைந்த நிலங்களிலும் வசிக்கின்றன. தண்ணீர் நிறைய கிடைக்கும் இடங்களுக்கருகே தான் இவைகள் நிறைய காணப்படுகின்றன. கிராமங்களிலும், நகரங்களிலுமுள்ள, குளக்கரைகளிலுள்ள தோப்புகளிலும், கோவில்களிலும் இவற்றை அடிக்கடி காணலாம். இவைகள் தாவரவுண்ணிகளாகும். பழங்கள், இலைகள், இளம்தண்டுகள் முதலியன இவற்றின் உணவாகும். கூட்டமாக வாழும் இவைகள் தோட்டங்களுக்கும் விளைநிலங்களுக்கும் மிகுந்த சேதம் விளைவிக்கின்றன. ஒவ்வொரு கூட்டத்திற்கும் குறிப்பிட்ட தங்குமிடங்கள் உள்ளன. சிறுத்தைப் போன்ற பிராணிகள் இவற்றை அடித்து உண்டுவிடுமாதலால், அவற்றிற்கு பயந்து இவைகள் மரக்கிளைகளின் நுனியில் உட்கார்ந்த நிலையிலேயே உறங்குகின்றன. மரக்கிளைகளில் இவைகள் நெடுந்தூரம் தாண்டிக் குதித்தோடுகின்றன. ஆண் குரங்குகளும் பெண் குரங்குகளும் கலந்து கூட்டமாகக் காணப்படுகின்றன. பெண் குரங்குகள் தம் இளங்குட்டிகளைச் சமந்து செல்லுகின்றன.



ஹனுமான் லேங்கூர் (Hanuman Langur): செம்னோபித்திக்கஸ் என்டெல்லஸ் அன்ச்சிசெஸ் (Semnopithecus entellus anchises) (படம் 42): இது மத்தியப் பிரதேசம் மற்றும் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைப்பகுதிகளில் கர்நாடகிலிருந்து தெற்கே கிருஷ்ண நதிவரை உள்ள பகுதிகளில் வாழ்கிறது. இதன் கை, கால்கள் வெளுத்திருப்பதால் இந்திய லேங்கூரிலிருந்து மாறுபடுகிறது. நின்ற நிலையில் ஒரு ஆண் குரங்கும், உட்கார்ந்த நிலையில் ஒரு பெண் குரங்கும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. இவைகள் கிருஷ்ண மாவட்டத்திலிருந்து பெறப்பட்டவை.

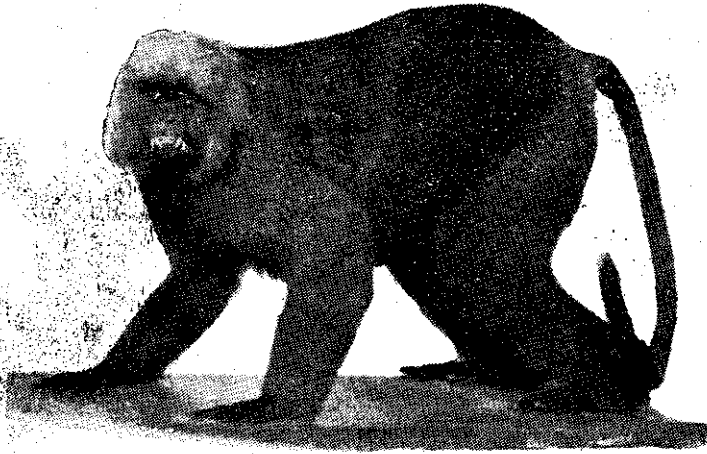


படம் 43 — மலையாள லேங்கூர் (செம்னோபித்திக்கஸ் என்டெல்லஸ் டஸ்ஸுமைரி).

சென்னை லேங்கூர்—செம்னோபித்திக்கஸ் என்டெல்லஸ்பிரியம் (Semnopithecus entellus priam): இது சோழ மண்டல கரைப்பகுதிகளில் (Coromandal Coasts) நெல்லூரிலிருந்து தெற்காக திருவனந்தபுரம் வரையிலும், நீலகிரி மலைகளில் 6,000 அடிவரை உயர்முள்ள பகுதிகளிலும் வாழ்கிறது. தர்மபுரி மாவட்டத்திலும், சேர்வராயன் மற்றும் பால் கொண்டா மலைகளிலும் இது காணப்படுகிறது. கிடைக்கோட்டு நிலையிலமைந்த நிமிர்ந்த தலைமுடிப்பகுதி உள்ளதால் இதை மற்ற இனங்களிலிருந்து அடையாளம் கண்டு கொள்ள முடிகிறது. 1918-ஆம் ஆண்டு வயநாட்டிலிருந்து பெறப்பட்ட ஒரு ஆண் குரங்கும், பெண் குரங்கும் இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆண் குரங்கு அமர்ந்த நிலையிலும், பெண் குரங்கு நின்ற நிலையிலும் காணப்படுகின்றன.

மலையாள லேங்கூர்—செம்னோபித்திக்கஸ் என்டெல்லஸ் டஸ்ஸுமைரி (Semnopithecus Entellus dussumieri)(படம் 43): மலையாள

நாட்டிலுள்ள பசுமையான காடுகளில் மட்டும் இது வாழ்கிறது. தென்கன்னட நாட்டிலுள்ள கடற்கரையோரக் காடுகளிலும், தோட்டங்களிலும் கூட இதைக் காணலாம். மனிதர்கள் வசிக்கும் இடங்களுக்கருகில் இவை வாழ்ந்த போதிலும் கூச்ச குணமுடைய தரண்கயால் இதைக் காண முடிவதில்லை. சாம்பல் படிந்த பழுப்பு நிறத்தைப் பெற்றிருப்பதால் இது மற்ற இனங்களிலிருந்து மாறுபடுகிறது. இவ்வின பெண் குரங்கு ஒன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.



படம் 44 — நீலகிரி லேங்கூர் (காசி ஜானி).

**நீலகிரி லேங்கூர்:—காசி ஜானி (Kasi johnii) (படம். 44)**  
இதன் உடல் கருமாநிறமாகவும், தலை மஞ்சள் நிறமாகவும் உள்ளது. தென்னிந்தியாவிலுள்ள உல்லா மலைப்பகுதிகளிலும், குறிப்பாக மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளில் கொங்கணியிலிருந்து கன்னியாகுமரி வரையிலும், நீலகிரி மலைகள், ஆனைமலை பரமகிரி, திருநெல்வேலி, பழனிமலை ஆகிய பகுதிகளில் 6,000 அடிவரை உயரமுள்ள பகுதிகளிலும் காணப்படுகிறது. அடர்ந்த பசுமையான காடுகளில் இவை கூட்டமாகக் காணப்படுகின்றன சில சமயங்களில் தோட்டங்களிலும், விளைநிலங்களிலும் புகுந்து விடுகிறது. இதை எளிதில் எமாற்ற முடியாது. பயந்த குணமுடைய இது மனிதர்கள் வாழும் பகுதிகளுக்கு வருவதில்லை. காலையிலும், மாலையிலும் இராதேடும் இது பகலில் பெரும் பரலான நேரம் நன்கு ஓய்வெடுத்துக்கொள்கிறது. இது ஆந்தை போல் அலறி கூப்பாடு போடுகிறது. இதன் உரோமம் மென்மையாகவும், பளபளப்பாகவும் உள்ளது. இதன் இறைச்சி சிறந்த மருந்தாக பயன்படுகிறது. இவ்வின ஆண் குரங்கு ஒன்று இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.



படம் 45 — வெள்ளை இமை கிப்பன்  
(ஹைலோபேடிஸ் ஹுலாக்).

பகுதி: ஆன்த்ரோபோமார்ஃபா (ANTHROPOMORPHA)

குடும்பம்: ஹைலோபேடிடே (HYLOBATIDAE)

வாலில்லாக் குரங்குகள் (Gibbons) இக்குடும்பத்தின் எடுத்துக் காட்டாகும். இவைகள் ஆன்த்ரோபாய்ட்ஸ் (Anthropoids) எனக் கருதப்பட்டு, சிம்பன்சீஸ் (Chimpanzees), கொரில்லா ஆகிய வற்றுடன் சேர்க்கப்பட்டிருந்தது. ஆனால் தற்போது தனிக் குடும்பமாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இவற்றிற்கு நீளமான கைகளும், விரல்களும் உள்ளதால், கைகளின் முனைக்கு இடையேயுள்ள தூரம் 75 அங்குலம் உள்ளது. பின்னங்கால்கள் குட்டையாக உள்ளன. இவற்றிற்கு வால் கிடையாது. முகத்தில் உரோமம் இல்லாமலும், தலை சிறியதாகவும், உருண்டையாகவும், எலும்பு முகடுகளில்லாமலும் உள்ளது. இரண்டு இன கிப்பன்களில் (ஹைலோபேடிஸ்) ஹைலோபேடிஸ் ஹூலாக் (Hylobates hoolock) மட்டும் இந்தியாவில் வசிக்கிறது. இதுவே இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

வெள்ளை இமை கிப்பன் அல்லது ஹூலாக் கிப்பன்; ஹைலோ பேடிஸ் ஹூலாக் (Hylobates hoolock) (படம். 45): இது இந்தியாவில் காணப்படும் மனிதக்குரங்காகும். இதன் கருவையான முகத்தில் வெண்மையான இமைகள் அமைந்துள்ளது, இவ்வினத்தின் சிறப்புப்பண்பாகும். இதன் கைகள் கால்களைவிட நீளமானவை ஆண் குரங்குகளும், இளம்பெண்குரங்குகளும் கருப்பாகவும், வளர்ச்சியுற்ற பெண் குரங்குகள், மஞ்சள் கலந்த சாம்பல் நிறமாகவும் உள்ளன. இது அஸ்ஸாம், சிட்டாகாங்க் ஆகிய பகுதிகளிலுள்ள மலைகளிலும், பர்மா, வடஷான் மாவட்டங்களிலும் வசிக்கிறது. ஆறு குரங்குகள் ஒன்று சேர்ந்து குடும்பமாக வாழ்கின்றன. காலையிலும், மாலையிலும் இரைதேடும். இது வெப்பமான பகல் பொழுதில் மரநிழல்களில் நன்கு ஓய்வெடுத்துக் கொள்ளுகிறது. இது அனைத்துண்ணியாகும். பழங்கள், இலைகள், பூச்சிகள், புழுக்கள், சிலந்திகள் முதலியன இதன் உணவாகும். இது தனது நீண்ட முன்னங்கால்களின் உதவியால், மரங்களில் கிளைக்குக்கினை மிக வேகமாகத்தாவி ஊஞ்சலாடுகிறது. இதனால் நடக்கவும், நிமிர்ந்த நிலையில் ஓடவும் முடியும். பிறந்த குட்டிகள் மஞ்சள்கலந்த வெண் சாம்பல் நிறமாக உள்ளன. இங்கு காட்சிக்கு வைக்கப் பட்டுள்ளது பெண் மனிதக்குரங்காகும்.

கலைச்சொற்கள்

A

|               |    |    |            |
|---------------|----|----|------------|
| Abdomen       | .. | .. | வயிறு      |
| Abode         | .. | .. | இருப்பிடம் |
| Accommodation | .. | .. | தகவமைப்பு  |

|          |    |    |                                          |
|----------|----|----|------------------------------------------|
| Adult    | .. | .. | முதிர்நிலை                               |
| Antelope | .. | .. | ஆன்டிலோப்                                |
| Anus     | .. | .. | மல்வரய்                                  |
| Apes     | .. | .. | மனிதக்குரங்குகள்<br>வாலில்லாக்குரங்குகள் |

## B

|              |    |    |            |
|--------------|----|----|------------|
| Baboon       | .. | .. | பேபூன்     |
| Brain cavity | .. | .. | மூளைக்குழி |

## C

|                      |    |    |                                    |
|----------------------|----|----|------------------------------------|
| Canidae              | .. | .. | நாய்க்குடும்பம்                    |
| Canine tooth         | .. | .. | கோரைப்பல், கிழங்குப்பல், நாய்ப்பல் |
| Carnivora            | .. | .. | ஊனுண்ணி                            |
| Carnassial tooth     | .. | .. | கார்டேசியல் பல்                    |
| Cetacea              | .. | .. | சிட்டேசியா                         |
| Chimpanzee           | .. | .. | சிம்பன்சி                          |
| Class                | .. | .. | வகை                                |
| Classification       | .. | .. | வகைப்பாடு                          |
| Claw                 | .. | .. | கூர்நகம்                           |
| Comparitive skeleton | .. | .. | ஒப்பியல் எலும்புக்கூடு             |
| Copulation           | .. | .. | இனச்சேர்க்கை                       |
| Crest                | .. | .. | முகடு                              |
| Crown                | .. | .. | பற்சிகரம்                          |

## D

|         |    |    |                     |
|---------|----|----|---------------------|
| Dentary | .. | .. | டென்பரி             |
| Digit   | .. | .. | விரல்               |
| Dolphin | .. | .. | டாலஃபின்            |
| Dugong  | .. | .. | ட்யூகாங் (கடல் பசு) |

## E

|                  |    |    |                  |
|------------------|----|----|------------------|
| Embryo           | .. | .. | வளர்கரு          |
| Enamel           | .. | .. | எனாமல்           |
| Estuary          | .. | .. | கழிமுகம்         |
| External Nostril | .. | .. | புறநாசித்துவாரம் |

## F

|            |    |    |                                 |
|------------|----|----|---------------------------------|
| Faeces     | .. | .. | கழவுப்பொருள்கள்                 |
| Felidae    | .. | .. | பூனைக்குடும்பம்                 |
| Fissipedia | .. | .. | ஃபிஸ்விரிபீடியா                 |
| Flying—Fox | .. | .. | பறக்கும்நரி, பழந்தின்னி வெளவால் |
| Fossil     | .. | .. | புதை வடிவம்                     |
| Fossorial  | .. | .. | வளைதோண்டுகின்ற                  |

## G

Gibbon .. கிப்பன்

## H

Habitat .. விலங்கின் இயற்கையான இருப்பிடம்  
Hare .. காட்டு முயல்  
Hedgehog .. முள்ளெலி  
Heterodont .. பல்வேறு பல் நிலை  
Hippopotamus .. நீர்யானை

## I

Insisors .. வெட்டும் பற்கள்  
Insectivora .. பூச்சித்தின்னி

## J

Jackal .. குள்ள நரி  
Jaw .. தாடை

## K

Keel .. அடித்தட்டைக்கலம்

## L

Loris .. தேவாங்கு

## M

Macaque .. மெகாக்யூ  
Macrochryoptera .. பெருவெளவால் இனம்  
Mammary gland .. பால் சுரப்பி  
Marsh .. சதுப்பு நிலம்  
Microchryoptera .. சிறுவெளவால் இனம்  
Milk dentition .. பால் பற்கள்  
Molars .. கடைவாய்ப்பற்கள்  
Mole .. துன்னெலி, அகடுமலி

## O

Oil gland .. எண்ணெய் சுரப்பி  
Opposable .. எதிர்புறம் மடியக்கூடிய  
Order .. வரிசை  
Otter .. நீர் நாய்

## P

|            |    |    |                                |
|------------|----|----|--------------------------------|
| Pinna      | .. | .. | காது மடல்                      |
| Pinnipedia | .. | .. | பின்னிபீடியா                   |
| Porcupine  | .. | .. | முள்ளம்பன்றி                   |
| Porpoise   | .. | .. | பார்ப்பாய்ஸ்                   |
| Pre-molar  | .. | .. | முன்கடைவாய்ப்பல்               |
| Primates   | .. | .. | ப்ரைமேட்ஸ்                     |
| Primitive  | .. | .. | முற்பட்ட காலத்திய, பழம்பாணியான |
| Proboscis  | .. | .. | துதிக்கை                       |

## R

|           |    |    |                        |
|-----------|----|----|------------------------|
| Rabbit    | .. | .. | குழிமுயல்              |
| Rodentia  | .. | .. | கொரிக்கும் பாலூட்டிகள் |
| Ruminants | .. | .. | அசைபோடும் பிராணிகள்    |

## S

|                  |    |    |                          |
|------------------|----|----|--------------------------|
| Sambar           | .. | .. | கடம்பை மான்              |
| Sabaceous glands | .. | .. | எண்ணெய்சுரப்பிகள்        |
| Scaly ant eater  | .. | .. | எறும்புத்தின்னி (அலங்கு) |
| Shrew            | .. | .. | மூஞ்சுறு                 |
| Sirenia          | .. | .. | சைரீனியா                 |
| Skeleton         | .. | .. | எலும்புக்கூடு            |
| Skull            | .. | .. | மண்டையோடு                |
| Snout            | .. | .. | கூர்முகவாய்              |
| Squirrel         | .. | .. | அணில்                    |
| Sus              | .. | .. | பன்றி இனம்               |

## V

|           |    |    |                          |
|-----------|----|----|--------------------------|
| Vibrissae | .. | .. | மூக்குத்துளை உரோமக்கற்றை |
|-----------|----|----|--------------------------|

## W

|                     |    |    |                    |
|---------------------|----|----|--------------------|
| Walrus              | .. | .. | வால்ரஸ்            |
| Warm blooded animal | .. | .. | வெப்ப இரத்த பிராணி |
| Weasel              | .. | .. | வீசெல்             |
| Whiskers            | .. | .. | கன்ன உரோமக்கற்றை   |
| Wild boar           | .. | .. | காட்டுப்பன்றி      |

