

**Basic Science**  
**Biology Unit\_04**  
**12 Why Classification?**  
 തരംതിരിക്കുന്നതെന്തിന്?  
 End up with the search if these books were arranged in order. It would have been very easy to locate the book requested by our students.

**Online class\_17**  
**14th December 2020**

note compiled by  
 augustine a s  
 ghs koonathara

**The History of Taxonomy**

**വർഗീകരണ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ നാൾവഴികൾ**

**വർഗീകരണശാസ്ത്രത്തിന്റെ നാൾവഴികൾ**  
 Milestones of Taxonomy

**1**  
**ജീവശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവ്**  
**Father of Biology**  
**Aristotle**  
 അരിസ്റ്റോട്ടിൽ  
 (BC 384 - 322)  
 ജീവികളെ ചുവന്ന രക്തമുള്ളവ, അല്ലാത്തവ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിച്ചു  
 Classified organisms as those with Red blood cells and those without Red blood cells

**2**  
**സസ്യശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവ്**  
**Father of Botany**  
**Theophrastus**  
 തിയോഫ്രാസ്റ്റസ്  
 (BC 371 - 287)  
 സസ്യങ്ങളെ ഏകവർഷികൾ, ദ്വിവർഷികൾ, ബഹുവർഷികൾ എന്നു തരംതിരിച്ചു.  
 Classified plants into Annuals, Biennials and Perennials.

**3**  
**ആയുർവേദത്തിന്റെ പിതാവ്**  
**Father of Ayurveda**  
**Charakan**  
 ചരകൻ  
 (AD 1<sup>st</sup> Century)  
 ഇരുനൂറ്റോളം സസ്യജന്തുജാലങ്ങളെ ഉൾപ്പെടുത്തി 'ചരകസംഹിത' എന്ന ഗ്രന്ഥം രചിച്ചു.  
 Wrote the treatise *Charaka Samhitaby* including in it around 200 plants and animals.

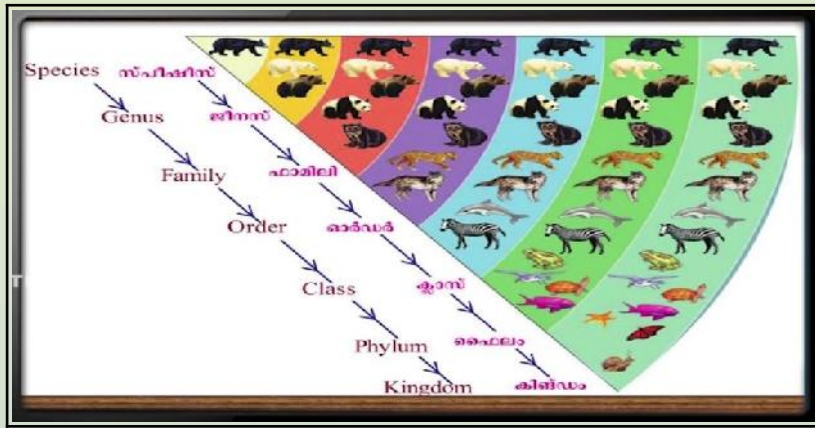
**4**  
**John Ray**  
 ജോൺ റേ  
 (AD 1627 - 1705)  
 'സ്പീഷീസ്' എന്ന പദം ആദ്യമായി ഉപയോഗിച്ചു.  
 Used the term 'species' for the first time.  
 18,000 - അതിലധികം സസ്യങ്ങളെ 'ഹിസ്റ്റോറിയ ജനറാലിസ് പ്ലാന്റേറം' എന്ന പുസ്തകത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തി.  
 Recorded more than 18000 plants in the book '*Historia Generalis Plantarum*'.

**5**  
**Carl Linnaeus**  
 കാൾ ലിന്നേയസ്  
 (AD 1707 - 1778)  
**Father of Modern Taxonomy.**  
 വ്യത്യസ്ത വർഗീകരണതലങ്ങൾ നിർദ്ദേശിച്ചു.  
 Suggested the taxonomic hierarchy.  
 ജീവികൾക്ക് രാസനാമനാമം നൽകുന്ന രീതിയെപ്പറ്റി ആവിഷ്കരിച്ചു.  
 Proposed Binomial Nomenclature, the scientific naming method for organisms.

**Carl Linnaeus**  
 കാൾ ലിന്നേയസ്  
 (AD 1707 - 1778)  
**Father of Modern Taxonomy.**  
 വ്യത്യസ്ത വർഗീകരണതലങ്ങൾ നിർദ്ദേശിച്ചു.  
 Suggested the taxonomic hierarchy.

**സ്പീഷീസ് എന്നാൽ എന്ത്?**  
**What is species?**

സ്വാഭാവിക ലൈംഗിക പ്രജനനത്തിലൂടെ പ്രത്യുൽപ്പാദനശേഷിയുള്ള സന്താനങ്ങളെ സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയുന്ന ജീവികളുടെ ഗണമാണ് സ്പീഷീസ്.  
**Species is a group of organisms that can produce fertile offspring through sexual reproduction.**



**സ്പീഷീസ് - Species**

Species is a group of organisms that can produce fertile offspring, through sexual reproduction.

**ജീനസ് - Genus**

Species that are closely related and share a common ancestor constitute the Genus.

**ഫാമിലി - Family**

Similar Genus constitute the Family.

**ഓർഡർ - Order**

Similar Families constitute the Order.

**ക്ലാസ് - Class**

Various Orders constitute the Class.

**ഫൈലം - Phylum**

Various Classes constitute the Phylum.

**കിങ്ഡം - Kingdom**

All Phyla constitute the Kingdom. Which is the highest level.

## Classification of domestic Cat പൂച്ചയുടെ ശാസ്ത്രീയ വർഗ്ഗീകരണം

**കിങ്ഡം - അന്റിമേലിയ**  
Kingdom - Animalia

എല്ലാ ജന്തുക്കളും ഉൾപ്പെടുന്ന തലം.  
Includes all Animals

**കിങ്ഡം - അന്റിമേലിയ**  
Kingdom - Animalia

എല്ലാ ജന്തുക്കളും ഉൾപ്പെടുന്ന തലം.  
Includes all Animals

**ഫൈലം - അന്റിമേലിയ**  
Phylum - Chordata

തന്തുക്കളെ അല്ലെങ്കിൽ മറ്റും ഉൾപ്പെടുന്ന തലം.  
Includes Vertebrates

**കിങ്ഡം - അന്റിമേലിയ**  
Kingdom - Animalia

**ഫൈലം - അന്റിമേലിയ**  
Phylum - Chordata

തന്തുക്കളെ ഉൾപ്പെടുന്ന തലം.  
Includes Vertebrates

**ഫൈലം - അന്റിമേലിയ**  
Phylum - Chordata

തന്തുക്കളെ അല്ലെങ്കിൽ മറ്റും ഉൾപ്പെടുന്ന തലം.  
Includes Vertebrates

**ക്ലാസ് - മമേലിയ**  
Class - Mammalia

കുഞ്ഞുങ്ങളെ പാലുവെച്ചുകൊണ്ട് പോലുള്ളവർ ഉൾപ്പെടുന്ന തലം.  
Includes the Vertebrates that feed their young ones with milk.

**ഫൈലം - അന്റിമേലിയ**  
Phylum - Chordata

തന്തുക്കളെ അല്ലെങ്കിൽ മറ്റും ഉൾപ്പെടുന്ന തലം.  
Includes Vertebrates

**ക്ലാസ് - മമേലിയ**  
Class - Mammalia

ക്ലാസ് മമേലിയയിൽ പക്ഷികൾ ഒഴിവാക്കി.  
In Class Mammalia birds excluded.

**ക്ലാസ് - മമേലിയ**  
Class - Mammalia

കുഞ്ഞുങ്ങളെ പാലുവെച്ചുകൊണ്ട് പോലുള്ളവർ ഉൾപ്പെടുന്ന തലം.  
Includes the Vertebrates that feed their young ones with milk.

**ഓർഡർ - കാർണിവോറ**  
Order - Carnivora

മമേലിയ ക്ലാസിൽ കഴിച്ച് കടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന മൃഗങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്ന തലം.  
Mammals that have teeth to tear off flesh.

**ക്ലാസ് - മമേലിയ**  
Class - Mammalia

ക്ലാസ് മമേലിയയിൽ പക്ഷികൾ ഒഴിവാക്കി.  
In Class Mammalia birds excluded.

**ഓർഡർ - കാർണിവോറ**  
Order - Carnivora

ഓർഡർ കാർണിവോറയിൽ പരുന്ത് ഒഴിവാക്കി.  
In Order Carnivora Rabbit excluded.

**ഓർഡർ- കാർണിവോറ**  
Order - Carnivora



**രമ്യമായ മൂർച്ഛിതരക്തം**  
സവിശേഷതകൾക്കൊപ്പം കാലിൽ ഉൾവലിക്കാവുന്ന നഖങ്ങളുള്ളവ.  
Mammals that have teeth to tear off flesh.

**ഫാമിലി- ഫെലിഡേ**  
Family - Felidae




കാർണിവോറ ഓർഡറിന്റെ സവിശേഷതകൾക്കൊപ്പം കാലിൽ ഉൾവലിക്കാവുന്ന നഖങ്ങളുള്ളവ.  
Those with withdrawable claws along with the features of the Order Carnivora.

**ഓർഡർ- കാർണിവോറ**  
Order - Carnivora




**ഫാമിലി- ഫെലിഡേ**  
Family - Felidae



ഫാമിലി ഫെലിഡേയിൽ കരടി ഒഴിവാക്കി.  
In Family Felidae Bear excluded.



**ഫാമിലി- ഫെലിഡേ**  
Family - Felidae



കാർണിവോറ ഓർഡറിന്റെ സവിശേഷതകൾക്കൊപ്പം കാലിൽ ഉൾവലിക്കാവുന്ന നഖങ്ങളുള്ളവ.  
Those with withdrawable claws along with the features of the Order Carnivora.

**ജീനസ്- ഫെലിസ്**  
Genus - Felis



ഫെലിഡേ ഫാമിലിയുടെ സവിശേഷതകൾ കാണിക്കുന്നു. ചെറിയ ശരീരം, നർജ്ജലിതാത്മ്യം.  
Shows features of the Family Felidae. Small sized body, no roaring sound.

**ഫാമിലി- ഫെലിഡേ**  
Family - Felidae



**ജീനസ്- ഫെലിസ്**  
Genus - Felis



ജീനസ് ഫെലിസിൽ സിംഹം, പുള്ളി എന്നിവ ഒഴിവാക്കി.  
In Genus Felis Lion, Leopard are excluded.



**ജീനസ്- ഫെലിസ്**  
Genus - Felis



ഫെലിഡേ ഫാമിലിയുടെ സവിശേഷതകൾ കാണിക്കുന്നു. ചെറിയ ശരീരം, നർജ്ജലിതാത്മ്യം.  
Shows features of the Family Felidae. Small sized body, no roaring sound.

**സ്പീഷീസ്- ഡൊമസ്റ്റിക്കസ്**  
Species - domesticus



ഫെലിസ് ജീനസിന്റെ സവിശേഷതകൾക്കൊപ്പം പൂച്ചയുടെ തനതു സവിശേഷതകളും കാണിക്കുന്നു.  
Along with the features of the Genus Felis, shows unique features of the domestic Cat.

**ജീനസ്- ഫെലിസ്**  
Genus - Felis



**സ്പീഷീസ്- ഡൊമസ്റ്റിക്കസ്**  
Species - domesticus



സ്പീഷീസ് ഡൊമസ്റ്റിക്കസിൽ കാട്ടുപൂച്ച ഒഴിവാക്കി.  
In species domesticus wild cat excluded.





**പൂച്ചയുടെ വർഗീകരണതലങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വർക്ക്ഷീറ്റ് പൂർത്തിയാക്കുക.**  
**Complete the worksheet identifying the level of classification of Cat**

കിങ്ഡം	Kingdom	- <b>Animalia</b> അനിമേലിയ	
ഫൈലം	Phylum	- <b>Chordata</b> കോർഡേറ്റ	
ക്ലാസ്	Class	- <b>Mammalia</b> മമേലിയ	
ഓർഡർ	Order	- <b>Carnivora</b> കാർണിവോറ	
ഫാമിലി	Family	- <b>Felidae</b> ഫെലിഡേ	
ജീനസ്	Genus	- <b>Felis</b> ഫെലിസ്	
സ്പീഷീസ്	Species	- <b>domesticus</b> ഡൊമസ്റ്റിക്കസ്	

**സസ്യങ്ങളുടെ വർഗീകരണതലങ്ങൾ**  
**Taxonomic hierarchy of Plants**

തെങ്ങിന്റെ വർഗീകരണതലങ്ങൾ Taxonomic hierarchy of Coconut tree		വർഗീകരണതലങ്ങൾ (Taxonomic hierarchy)		മാവ്‌യുടെ വർഗീകരണതലങ്ങൾ Taxonomic hierarchy of Mango tree	
 <p>കിങ്ഡം - പ്ലാന്റേ ഫൈലം - ആംഗിയോസ്പെർമൈറ്റാ ക്ലാസ് - മോണോകോട്ടിലോണേ ഓർഡർ - ലിനേറിയൽ ഫാമിലി - അറേക്കേസേ ജീനസ് - കോക്കോസ് സ്പീഷീസ് - ന്യൂസിഫെറ</p>	<p>കിങ്ഡം - Kingdom ഫൈലം - Phylum ക്ലാസ് - Class ഓർഡർ - Order ഫാമിലി - Family ജീനസ് - Genus സ്പീഷീസ് - Species</p>	<p>കിങ്ഡം - Kingdom ഫൈലം - Phylum ക്ലാസ് - Class ഓർഡർ - Order ഫാമിലി - Family ജീനസ് - Genus സ്പീഷീസ് - Species</p>	<p>കിങ്ഡം - പ്ലാന്റേ ഫൈലം - ആംഗിയോസ്പെർമൈറ്റാ ക്ലാസ് - മോണോകോട്ടിലോണേ ഓർഡർ - ലിനേറിയൽ ഫാമിലി - അറേക്കേസേ ജീനസ് - മാനിഫെറ സ്പീഷീസ് - ഇന്ദിക്ക</p>	<p>കിങ്ഡം - പ്ലാന്റേ ഫൈലം - ആംഗിയോസ്പെർമൈറ്റാ ക്ലാസ് - മോണോകോട്ടിലോണേ ഓർഡർ - ലിനേറിയൽ ഫാമിലി - അറേക്കേസേ ജീനസ് - മാനിഫെറ സ്പീഷീസ് - ഇന്ദിക്ക</p>	<p>കിങ്ഡം - പ്ലാന്റേ ഫൈലം - ആംഗിയോസ്പെർമൈറ്റാ ക്ലാസ് - മോണോകോട്ടിലോണേ ഓർഡർ - ലിനേറിയൽ ഫാമിലി - അറേക്കേസേ ജീനസ് - മാനിഫെറ സ്പീഷീസ് - ഇന്ദിക്ക</p>

**നൽകിയിരിക്കുന്ന സസ്യങ്ങളുടെ വർഗീകരണതലങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുക.**  
**Complete the taxonomic hierarchy of given plants.**

വർഗീകരണതലം	Levels of Classification	തെങ്ങ് Coconut tree	മാവ് Mango tree	പപ്പായ Papaya plant
കിങ്ഡം	Kingdom			<b>Kingdom: Plantae</b>
ഫൈലം	Phylum			Phylum   Steptophyta
ക്ലാസ്	Class			Class   Magnoliopsida
ഓർഡർ	Series			----- Brassicales
ഫാമിലി	Family			Family   Caricaceae
ജീനസ്	Genus			Genus   Carica
സ്പീഷീസ്	Species			<b>Species   papaya</b>

**For watching online video class of this note**

[Click Here](#)

**For Previous notes of online classes**

[Click Here](#)

**For InterBell worksheet**

**Malayalam**

[Click Here](#)

**English**

[Click Here](#)