

一. 科的特征

忍冬科

1 分类特征

灌木或木质藤本，有时为小乔木或小灌木。叶对生，多为单叶，全缘、具齿或有时羽状或掌状分裂。聚伞或轮伞花序，或伞房式或圆锥式复花序，排成总状或穗状花序。花两性，花冠合瓣；雄蕊 5 枚，或具有二强雄蕊，着生于花冠筒；子房下位，中轴胎座。

2 分布区系

主要分布在泛北极植物区

3 常见种类及拉丁名

1 欧洲荚蒾 *Viburnum opulus*

生态习性：阳性植物，稍微耐盐碱

出现的植被类型：海拔 1000-1600 米的河谷云杉林，常绿针叶林

利用方式：可供观赏；可以做药用

2 金银忍冬 *Lonicera maackii*

生态习性：阳性植物，喜强光；稍微耐旱；比较耐寒

出现的植被类型：亚热带常绿阔叶林区，落叶阔叶林区，针叶林区

利用方式：用于园林绿化；药用有抑菌的作用

3 蜡实 *Kolkwitzia amabilis*

生态习性：阳性植物；耐旱耐寒；在湿度过大的地方容易生长不良，生病虫害

出现的植被类型：落叶阔叶林区或混交林区；生于山坡、路边或灌丛中

利用方式：有观赏价值；是残遗种，有科研价值

4 科的出现的植被类型

常见于常绿阔叶林、混交林，但也有种类分布于草甸或高山灌丛

5 科的利用方式

常作为庭院观赏植物；很多种有药用价值：忍冬可以作药用，接骨木可用于药酒

木犀科

1 分类特征

小乔木，直立或藤状灌木。叶对生，稀互生或轮生，单叶、三出复叶或羽状复叶，稀羽状分裂，全缘或具齿；具叶柄，无托叶。花辐射对称，两性，稀单性或杂性；花萼多 4 裂；花冠多 4 裂；雄蕊 2 枚，稀 4 枚；子房上位，由 2 心皮组成 2 室。

2 分布区系

主要分布在泛北极植物区，古热带植物区，新热带植物区

3 常见种类及拉丁名

1 迎春花 *Jasminum nudiflorum*

生态习性：酸性土植物，在碱性土中生长不良；喜光；怕涝

出现的植被类型：主要在亚热带常绿阔叶林或落叶阔叶林区；生长在山坡灌丛中

利用方式：用作园林植物；也可以药用

2 连翘 *Forsythia suspensa*

生长习性：喜光，但也耐阴；喜温暖，但也很耐寒；耐干旱

出现的植被类型：主要分布在落叶阔叶林区；生长在山坡灌丛、林下、草丛中

利用方式：可供观赏；用于药材有清热解毒的功效

3 女贞 *Ligustrum lucidum*

生长习性：环保植物，对大气污染抗性强，但对汞蒸气敏感；耐寒；喜光

出现的植被类型：主要分布在亚热带常绿阔叶林、落叶阔叶林区

利用方式：经常用作园林观赏；花可以提取芳香油；叶有解热镇痛的功效

4 科的出现的植被类型

分布在亚热带常绿阔叶林，也有分布在热带季雨林、热带雨林的种类

5 科的利用方式

可以作为观赏树种；也用作造林；丁香等可用于提取香料；连翘等可药用

梧桐科

1 分类特征

乔木或灌木。叶互生，单叶。花序腋生，稀顶生，排成圆锥花序、聚伞花序、总状花序或伞房花序；花单性、两性或杂性；花瓣 5 片或无；雄蕊的花丝常合生成管状，有 5 枚舌状或线状的退化雄蕊与萼片对生，或无退化雄蕊；子房上位，每室有胚珠 2 个或多个。

2 分布区系

古热带植物区，新热带植物区，在泛北极植物区、澳洲植物区也有分布

3 常见种类及拉丁名

1 可可 *Theobroma cacao*

生长习性：富养植物，喜生于富有有机质的冲积土形成的缓坡上

出现的植被类型：主要分布在热带雨林

利用方式：种子可制作可可粉，用于饮料或糖果制造

2 苹婆 *Sterculia nobilis*

生长习性：耐阴植物；喜生于排水良好肥沃的土壤

出现的植被类型：热带雨林，亚热带常绿阔叶林区

利用方式：果实可食用；可用作行道树；药用有治痢疾的作用

3 梧桐 *Firmiana platanifolia*

生长习性：随遇植物，在钙质多少的土壤上都能生长；盐碱地生长不好；不耐涝

出现的植被类型：落叶阔叶林、混交林，亚热带常绿阔叶林都有分布

利用方式：用作行道树，庭院观赏；木材可制作乐器

4 科的出现的植被类型

主要分布在热带雨林，有些种的植物可以分布到亚热带常绿阔叶林甚至落叶阔叶林区

5 科的利用方式

用于制食品、饮料；作为行道树或观赏；提供工业原料：梧桐胶可用于工业生产

桑科

1 分类特征

乔木或灌木，藤本。叶互生，叶脉掌状或为羽状。花小，单性，无花瓣；花序腋生。雄花花被片 2-4 枚，分离或合生。雌花花被片 4；子房 1-2 室。果为瘦果或核果状，围以肉质变厚的花被，或形成聚花果，或形成隐花果，或形成大型的聚花果。种子包于内果皮中。

2 分布区系

古热带植物区，新热带植物区，也有分布于泛北极植物区等

3 常见种类及拉丁名

1 桑 *Morus alba*

生长习性：耐瘠薄，对土壤适应性强；喜温暖湿润；耐旱，不耐涝

出现的植被类型：落叶阔叶林，亚热带常绿阔叶林，也有分布在针叶林区的

利用方式：用于养蚕；桑葚也可以酿酒

2 波罗蜜 *Artocarpus heterophyllus*

生长习性：阳性植物，喜光；忌积水

出现的植被类型：热带雨林，热带季雨林，也有亚热带常绿阔叶林的

利用方式：果实可以食用；也可用于园林绿化，作为观果植物

3 菩提树 *Ficus religiosa*

生长习性：阳性植物，喜光喜高温高湿；不耐霜冻；对土壤要求不严

出现的植被类型：主要分布在亚热带常绿阔叶林

利用方式：观赏树种，可做行道树；药用可治疗肠胃疾病；佛教上作神的化身

4 种的出现的植被类型

多分布在热带雨林，有分布在亚热带常绿阔叶林，落叶阔叶林的种类

5 种的利用方式

一些果实可供食用，作为水果；提供木材；有些种可用于酿造啤酒

葫芦科

1 分类特征

一年生或多年生藤本；茎通常具纵沟纹，匍匐或借助卷须攀援。叶互生，无托叶，具叶柄。花单性，雄花花萼5裂，裂片覆瓦状排列或开放式，雄蕊5或3。雌花子房下位或半下位，通常由3心皮合生而成，侧膜胎座。果实常为肉质浆果状或果皮木质，1室或3室。

2 分布区系

主要分布在古热带植物区，新热带植物区，因为引种散布于泛北极植物区等地区

3 常见种类及拉丁名

1 西瓜 *Citrullus Lanatus*

生长习性：酸性土植物，喜弱酸性土壤；阳性植物，喜光照；耐旱不耐湿

出现的植被类型：现栽培的范围很广，从热带雨林到亚热带常绿阔叶林到落叶阔叶林区都有栽培

利用方式：作为水果，供食用解渴；也可用于美容；能入药解暑

2 黄瓜 *Cucumis sativus*

生长习性：酸性土植物，pH5.5-7.2；喜温暖，不耐寒；短日照下生长良好

出现的植被类型：分布广泛：热带雨林，亚热带常绿阔叶林，落叶阔叶林、混交林，寒温带针叶林区都有分布

利用方式：食用，也可用来保健养生；有美容的效果

3 苦瓜 *Momordica charantia*

生长习性：短日照植物；对温度要求高；喜湿但怕涝

出现的植被类型：栽培范围广泛，集中分布于热带雨林，也有散布于亚热带常绿阔叶林区、硬叶常绿林区等的

利用方式：食用，也可用来保健；药用主要用于清热解毒

4 种的出现的植被类型

主要分布在热带雨林，热带季雨林和亚热带常绿阔叶林区，但被引种的范围很广

5 种的利用方式

是重要的食用植物；也有药用价值；葫芦可作为容器，罗汉果制饮料或药用

二. 经验与体会

这学期学习植物学(下)课程让我从分不清各种植物，变成了了解一些植物分类的基础知识的学生。至少面对眼前的花繁柳绿，会停下脚步去想这是哪一种植物，而不是匆匆路过。

植物学这门课向我打开了一个新的世界。

通过这学期的学习，认识到了区分植物的关键在于植物的花。通过花的区别能比较容易的区分不同种的植物，而一旦花的特征相似，或者在很难看到花的情况下，分类会变得很困难，需要再经过其他的(甚至是多对)性状的比对才能区分开几种植物。另一个学到的方法是在难以确定分类时，可以借助识花软件或者查阅文献来确定可能的分类，在进一步查阅文献的过程中，通常又会遇到它的其他的特征，就又增长了知识面，也有助于深入理解植物间的差别。

而在查阅植物的生态特征的时候，认识到植物的生态分类只是一种人为的规定。一种植物拥有的生态特征往往并不唯一，一种植物可能既喜阳又有耐阴的特点，或者既喜湿又怕涝。这种情况就不能用学到的东西简单概括。更进一步的，各种生态特征之间也没有确定的界限。这启示我，植物的生态特征是用来帮助我们了解植物的，而不是用来教条的生搬硬套，自然界的植物并不会因为人为的分类标准，而自然区分成几大类。而了解了一种植物的分布区系和分布的植被类型后，感受到自己学到的知识与现实有了紧密的联系，自己学习的植物有的正分布在自己的周围。

通过这学期的学习、几次作业和课间识别植物，我了解了一点识别植物的基础知识。更重要的是，让停下脚步鉴别或者是欣赏植物成为了一种习惯。希望今后也能保持对植物的好奇心，利用课上学到的知识继续了解植物。