

## 桦木科 Betulaceae

### 讲授重点:

- 桦木科主要形态特征
- 榛属与鹅耳枥的主要识别特征与区别
- 红桦、榛子的分布与用途

## 桦木科 *Betulaceae*

### (一) 桦木族

1. 落叶乔木或灌木。
2. 单叶，互生，羽状脉，侧脉直伸，叶缘常有锯齿，
3. 花单性，雌雄同株；雌雄花均为下垂的柔荑花序，雄花有被，K1~4裂，A 2或4，雌花无花被， $P_0 G_{2:2:1}$
4. 果序圆柱形或卵球形，每果苞具2~3坚果，坚果小而扁，有翅。果苞木质或革质，3裂或5裂。
5. 花程式： $\text{♂ } K_{2-4} A_{2-4}$  ;  $\text{♀ } K_0 G_{(2:1:1)}$

- 2属约70种，主产北温带，南美洲也产。我国2属均产，约33种，为高山或低山区次生林的重要组成树种。

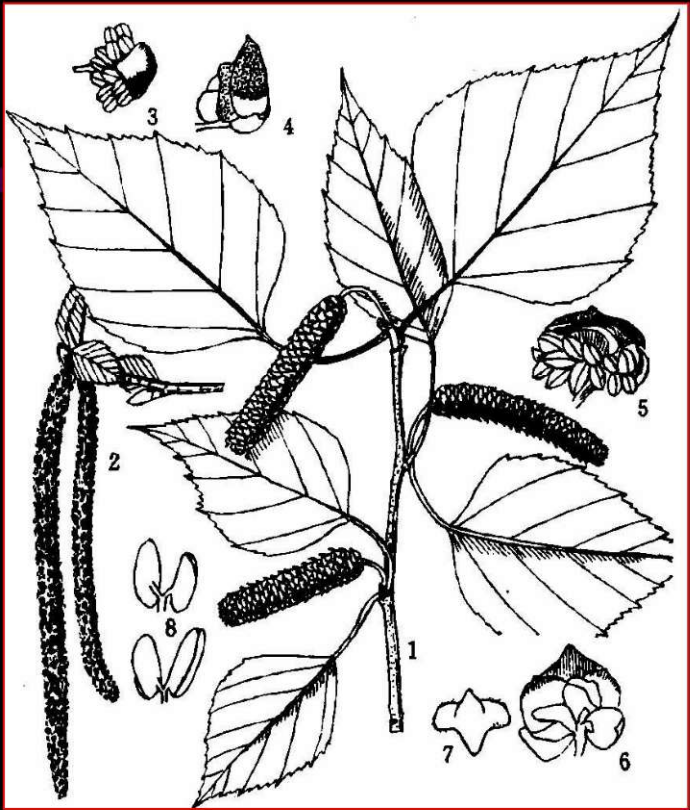
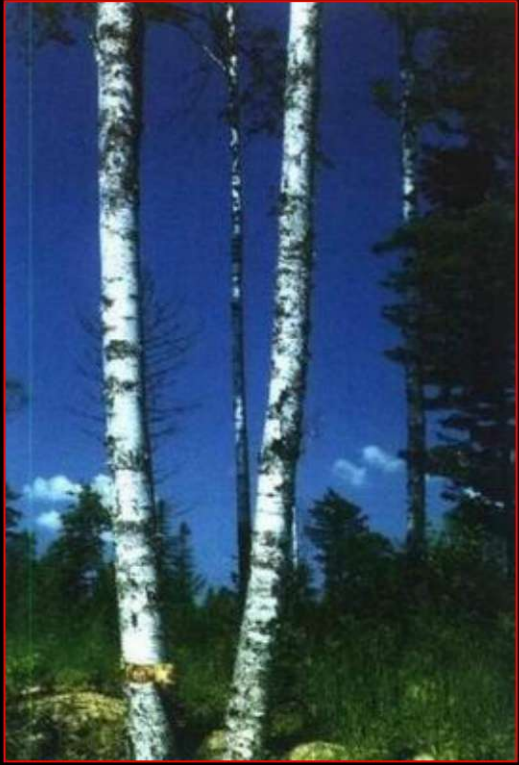
### 桦木属 *Betula* Linn.

- 1.树皮多光滑，薄纸质分层剥落，皮孔线形横生。
- 2.雄蕊2，花药分离，顶端有毛；雌花每3朵生于苞腋。
- 3.果序圆柱状。坚果具膜质翅，花柱宿存；果苞革质，先端3裂，熟时自果序轴脱落。

约40种，主产于北半球寒冷地区，北至北极圈，南至温带及亚热带的高山。我国22种，主产东北、华北、西北和西南高山，其乔木种类为我国森林主要组成树种之一。

白桦 *Betula platyphylla* Suks.

树皮白色，纸质分层剥落；叶三角状卵形或菱状阔卵形果苞中裂片三角形，极短，侧裂片横生，较宽，钝圆而下垂，果翅较小坚果为宽。





**分布：**产东北、华北高山地区。朝鲜北部及日本北部亦有分布。常成纯林，或与红松、落叶松、及山杨、蒙古栎、辽东栎等阔叶树混生。为东北林区主要阔叶树种之一。

**习性：**喜光，适应性强，耐瘠薄、耐严寒；喜酸性土壤；深根性，生长尚快，为采伐迹地或火烧迹地更新先锋树种。种子繁殖或萌芽更新。

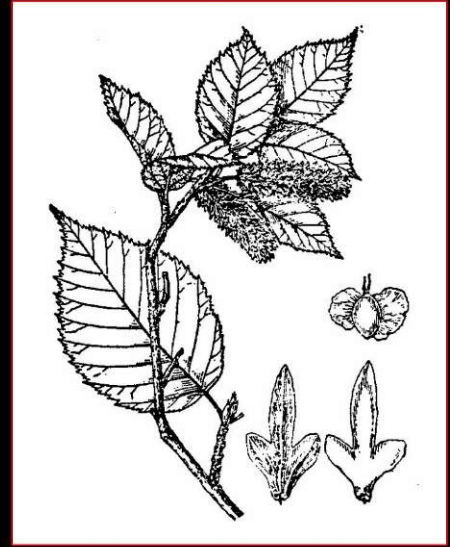
**用途：**1. 风景林。

2. 木材白色，纹理直，结构细，供建筑、造纸、火柴杆等用；

3. 树皮可提取桦油；含单宁11%，可提取栲胶。

## 红桦 *Betula albo-sinensis* Burk.

树皮紫红褐色；纸质分层剥落小枝紫褐色，具白色树脂点；叶卵形或椭圆状卵形；果苞边缘有毛，中裂片细长，侧裂片斜上伸展，比中裂片稍宽，先端尖或钝圆，小坚果翅稍宽或近等宽。



## (二) 榛族

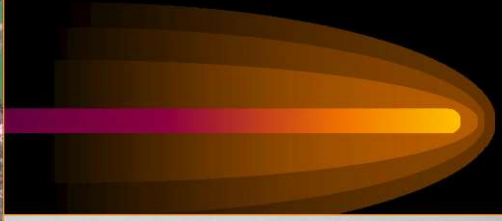
1. 落叶灌木或小乔木。
2. 花单性，雌雄同株，均为柔荑花序；或雌花簇生枝顶，雄花无花被； $P_0A_{3\sim 13}$ 。雌花有被，2朵生于苞腋(不完全的2室，胚珠2枚，其中1枚退化)。
3. 果序穗状、总状或簇生成头状。坚果单生，包藏于叶状或囊状总苞内。
4. 花程式  $\text{\textcircled{\scriptsize \text{♂}}} K_0 A_\infty$  ;  $\text{\textcircled{\scriptsize \text{♀}}} K_{(4)} G_{(2: 2: 1)}$

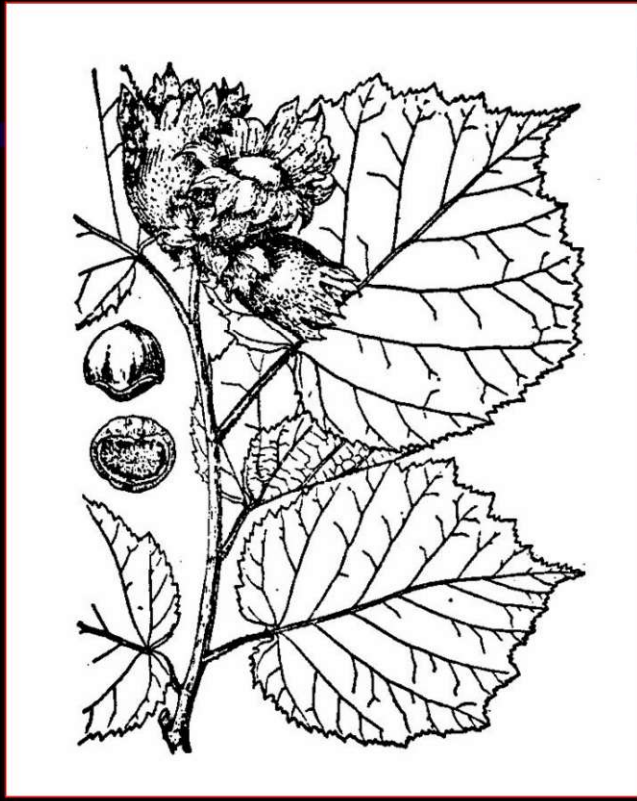


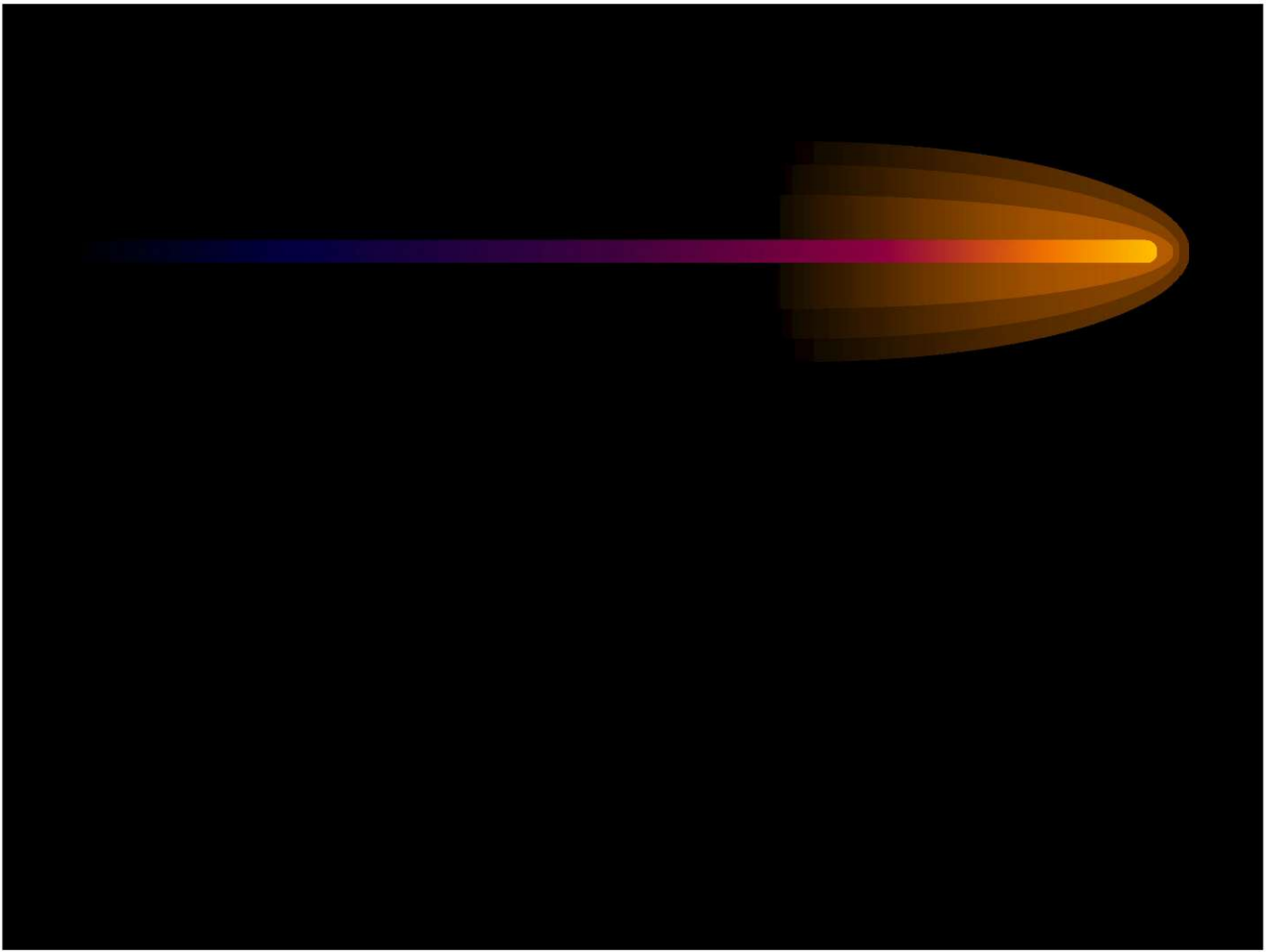
4属约80种，产于北温带。我国4属均产，约60余种，分布南北各省，为次生林常见树种。除用材外，榛属的坚果富油脂及淀粉，供食用。

### 榛属 *Corylus* Linn.

1. 叶缘具重锯齿或不整齐缺刻。
2. 花先叶开放；雄花芽裸露，花序为圆柱状，雄蕊4-8，雌花簇生或单生，包藏于一鳞芽内，仅红色花柱突出；
3. 坚果球形或卵圆形，无翅，一部分或全部包藏于叶状或囊状果苞内。









20种，分布北美洲、欧洲和亚洲。我国8种，分布西南部和东北部。木材供细木工及薪炭材用；果可食。

榛 *Corylus heterophylla* Fisch.

**分布：**东北、内蒙古、河北、山东、山西、陕西、甘肃、宁夏、四川、贵州等省区海拔200—2000米。

**习性：**喜光、耐寒、耐旱，喜排水良好，肥沃的酸性土壤，耐火力，萌芽力强，种子或分蘖繁殖。

**用途：** 1. 木材坚硬致密；可作手杖、伞柄等细木工用材；

2. 果可食，亦可榨油(种仁含油约48%)，供食用；为我国重要的木本油料树种之一。

3. 种仁并可入药。

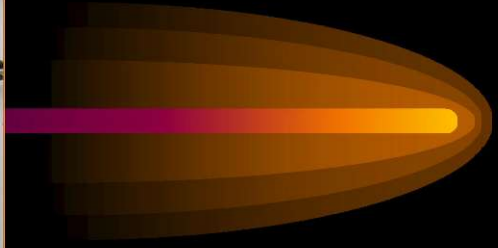
## 鹅耳栎属 *Carpinus* Linn.

1. 叶通常具细尖重锯齿，无缺刻。
2. 花与叶同放，雄花序有芽鳞包被，A 3-13，雌花序生枝顶，花序轴细长。苞片和小苞片发育成叶状果苞。
3. 果序穗状下垂，坚果小，2枚着生于叶状果苞之基部，果苞扁平，3裂或有锯齿。



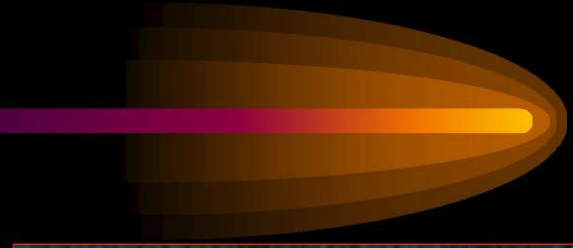
鵝耳枥 *Carpinus turczaninowii*

1. 果枝 2. 花枝 3. 雌花 4. 雄花 5. 雄蕊  
6、7. 果包背腹面 8. 果









- 40余种，分布于北温带，主要分布于东南亚。我国约30种，广布于各省，有些种类的木材坚硬、纹理致密，可供用具的把柄和小工艺用材；多生于石灰岩山地，可为石灰岩山地的造林树种。
- 鹅耳枥 *Carpinus turczaninowii* Hance





千金榆 *Carpinus cordata*





• **思考题：**

1. 桦木科树木的共同特点是什么？
2. 榛子与鹅耳枥的主要区别是什么？
3. 试述秦岭林区生长的桦木属植物的识别特征、分布范围、组成的群落类型。