

双子叶植物纲——DICOTYLE DONEAE

乔木、灌木或草本，亦有藤本。胚具2子叶，出土而形成植物最先的绿叶，间有不出土而存于种子内作为营养物质的贮藏器官，极少有多子叶或萎缩而仅具1子叶者。茎有排列成管状的维管束(胡椒科、毛茛科的某些属例外)，具形成层，能产生次生韧皮部和次生木质部。叶典型者常有叶柄，大都有托叶而无叶鞘，单叶，或羽状、掌状复叶，具网状脉。花通常5基数或4基数，然亦有例外者。

本纲已知种类占被子植物绝大部分，超过单子叶植物3—4倍。以实用而论，双子叶植物比单子叶植物(禾本科、棕榈科某些属例外)用途广。单子叶植物供给人类的主要食物——粮食(如小麦、水稻、玉蜀黍、芭蕉属之一部分)，而双子叶植物的淀粉也具有很大的食用意义，如马铃薯、甘薯、木薯、面包树及一部分豆科植物等是。热带的糖取自单子叶植物的甘蔗，温带则取自双子叶植物的甜菜。在畜牧业饲料中，单子叶植物的禾本科与双子叶植物的豆科有着同等重要的地位，但豆科植物富含蛋白质的绿色部分又为禾本科植物所不及。在蛋白质、油脂、挥发油、配糖体、植物碱、单宁、酸类、纺织纤维、色素以及其它许多物质方面，双子叶植物所具有的广阔经济价值是单子叶植物所不能比拟的。在果类、蔬菜方面，单子叶植物有香蕉、菠萝、椰子、葱、蒜、韭等，而双子叶植物则有苹果、柑桔、桃、李、梅、杏、梨、龙眼、荔枝、葡萄、无花果、胡桃、瓜类、甘蓝、胡萝卜、马铃薯、甜菜等其它许多种类，可说是应有尽有。至于工业用的橡胶，惟双子叶植物才含有。无数事实证明，在地球上只有被子植物充分发展以后，人类才开始出现和取得胜利。换言之，假如被子植物的数目不是如此之多，种类不是如此之多样性，那么地球上哺乳类和鸟类就不可能达到今天这样繁盛。

1. 轮生目——VERTICILLATAE

木本植物。花单性，雌雄同株或异株；雄花组成柔荑状的穗状花序；雌花序头状，顶生于短枝上；雄花有苞片状的花被片2，中央着生1枚雄蕊；雌花无花被；心皮2，合生，柱头2枚，狭，线形；子房2室，后室退化，前室有2—4颗直立的直生胚珠。果不开裂；种子无胚乳。

1. 木麻黄科——CASUARINACEAE

乔木或灌木；小枝轮生或假轮生，具节，纤细，绿色或灰绿色，形似木贼，常有沟槽及线纹或具棱。叶退化为鳞片状(鞘齿)，4至多枚轮生成环状，围绕在小枝每节的顶端，下部

根窄长,肉质,具分枝。茎生于根的两侧,单生或分枝。叶扁平,全缘,无柄,三列,侧面二列较小,上面一列较大,向上直立。花两性,生于茎基部第一叶的叶腋,无柄,单生或成对,无佛焰苞;苞片2枚,薄膜质,盔形;花被片3,薄膜质,覆瓦状排列,基部合生成管;雄蕊2—3枚,与花被片互生,花丝短,离生;花药4室;内向,基部箭形;子房3室,柱头垫状;中轴胎座肥厚。蒴果椭圆状,3片裂,片大小相等;种子小,多数。

模式种: 川藻 *T. sessilis* Chao

1种,产福建,生于湍急的溪流水底岩石或木桩上。

V. Royen (in *Acta Bot. Neerl.* 8: 474—476. 1959) 发表的 *Indotristicha* 属与本属极为相似,可能应归入本属。

1. 川藻(中国种子植物科属词典) 石蔓(云南植物研究)图版 1:1—4

Terniopsis sessilis Chao in *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* 6(1):4. 1948, et in *Acta Bot. Yunn.* 2(3): 297, pl. 1. 1980.

多年生小草本。根肉质,粉红色或紫红色,长12厘米,宽1—1.4毫米,具羽状分枝,贴生于水底石块、木桩上;吸器丝状,形如根毛。茎多数,分布于根的边缘,长7—9毫米,有5—10枚叶片。叶为单叶,扁平,无柄,全缘,三列,上面一列较大,直立,侧面两列较小,向外开展,通常顶部的叶片较基部的为大,长0.5—1毫米,宽0.4—0.5毫米。花两性,小,单生或成对,无柄,生于茎基部第一片叶的腋内;苞片2枚,盔形,薄膜质,深紫色,长约1毫米;花被裂片3,紫色或紫绿色,略呈覆瓦状排列,下部管状;雄蕊2—3枚,花丝短,分离,基部与子房相连,长0.9—2.5毫米,花药卵形,内向,4室,基部箭形;子房椭圆状,3室,长0.7—0.8毫米,柱头3,垫状。蒴果椭圆状,裂成相等的3片;种子多数,卵圆形,长0.2—0.24毫米。花期冬季。

产福建(长汀、福州、永安、龙岩和安溪等地);生于水流湍急的水底岩石、木桩上。模式标本采自长汀。

2. 水石衣属——*Hydrobryum* Endl.

Endl. *Gen. Pl.* 1375. 1841, pro parte; Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* 5: 63.

1886; Engl. in Engl. u. Prantl, *Pflanzenfam.* ed. 2, 18a: 52. 1930;

Ohwi, *Fl. Jap.* 393. 1965; C. Cusset in A. Aubrev. et al. *Fl. Cambodge*

Laos et Viet-nam 14: 66. 1973; D. K. Cook, *Water Pl. World* 460. 1974.

根呈叶状体状,绿色,紧贴于石上而似地衣。茎极短,不分枝或几无。叶鳞片状,二行覆瓦状排列,基部的有时变态呈丝状体或全部变成丝状体,不规则地散布于叶状体状的根上。花两性,单朵顶生,花蕾时藏于佛焰苞内,开花时佛焰苞的腹面纵裂,花伸出,具小花梗;花被片2(稀1,3或4),线形,生于花丝基部的两侧;雄蕊2枚,花丝大部合生,花药2室,内向,纵裂;子房椭圆形,2室,背腹压扁,有(6—)12—22条纵脉,基部有柄,花柱2;胚