

形，长约4毫米，扁平，被短柔毛。花果期9—11月。

原产墨西哥。我国广东、云南引种栽培。

### 78. 向日葵属——*Helianthus* L.

L. Sp. Pl. 904. 1753; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2, 386.

1873; O. Hoffm. in Engl. et Prantl. Pflanzenf. 4, 5: 235. 1897.

一年或多年生草本，通常高大，被短糙毛或白色硬毛。叶对生，或上部或全部互生，有柄，常有离基三出脉。头状花序大或较大，单生或排列成伞房状，各有多数异形的小花，外围有一层无性的舌状花，中央有极多数结果实的两性花。总苞盘形或半球形；总苞片2至多层，膜质或叶质。花托平或稍凸起；托片折叠，包围两性花。舌状花的舌片开展，黄色；管状花的管部短，上部钟状，上端黄色、紫色或褐色，有5裂片。瘦果长圆形或倒卵圆形，稍扁或具4厚棱。冠毛膜片状，具2芒、有时附有2—4个较短的芒刺，脱落。

本属约有100种，主要分布于美洲北部，少数分布于南美洲的秘鲁、智利等地，其中一些种在世界各地栽培很广。

本属有许多重要的经济植物。除向日葵 *H. annuus* L. 和菊芋 *H. tuberosus* L. 这两种著名的特用作物外，在我国还有不少已经引种栽培的观赏植物。其中最主要的有绢毛葵 *H. argophyllus* Torr. et Gray、瓜叶葵 *H. cucumerifolius* Torr. et A. Gray、狭叶向日葵 *H. angustifolius* L.、毛叶向日葵 *H. mollis* Lam. 及其心叶变种 var. *cordatus* Bailey、千瓣葵 *H. decapetalus* L.、糙叶向日葵 *H. maxillanii* Schred.、黑紫向日葵 *H. atrorubens* L. 等。在本志中，仅述2种最重要的经济植物。

### 分种检索表

1. 一年生草本；叶有长柄；头状花序极大，径约10—30厘米；管状花棕色或紫色。…………… 1. 向日葵 *H. annuus* L.
1. 多年生草本，有块状地下茎；叶柄具翅，头状花序较小，直径2—5厘米；管状花黄色。…………… 2. 菊芋 *H. tuberosus* L.

#### 1. 向日葵 丈菊(植物名实图考)

**Helianthus annuus** L., Sp. Pl. 904. 1753; DC., Prodr. 5: 585. 1836; O. Hoffm. in Engl. et Prantl. Pflanzenf. 4, 5: 235. 1897; Britton et Brown, Ill. Fl. North Unit. Stat. 3: 422. 1898; 侯宽昭等, 广州植物志 546. 1956; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 765. 图 1231. 1959.

一年生高大草本。茎直立, 高1—3米, 粗壮, 被白色粗硬毛, 不分枝或有时上部分枝。叶互生, 心状卵圆形或卵圆形, 顶端急尖或渐尖, 有三基出脉, 边缘有粗锯齿, 两面被短糙毛, 有长柄。头状花序极大, 径约10—30厘米, 单生于茎端或枝端, 常下倾。总苞片多层, 叶质, 覆瓦状排列, 卵形至卵状披针形, 顶端尾状渐尖, 被长硬毛或纤毛。花托平或稍凸、有半膜质托片。舌状花多数, 黄色、舌片开展, 长圆状卵形或长圆形, 不结实。管状花极多数, 棕色或紫色, 有披针形裂片, 结果实。瘦果倒卵形或卵状长圆形, 稍扁压, 长10—15毫米, 有细肋, 常被白色短柔毛, 上端有2个膜片状早落的冠毛。花期7—9月, 果期8—9月。

原产北美, 世界各国均有栽培, 通过人工培育, 在不同生境上形成许多品种, 特别在头状花序的大小色泽及瘦果形态上有许多变异, 并为综合利用的最好原料。种子含油量很高, 为半干性油, 味香可口, 供食用。花穗、种子皮壳及茎秆可作饲料及工业原料, 如制人造丝及纸浆等, 花穗也供药用。

## 2. 菊芋 菊蕷, 五星草(广西), 洋羌, 番羌(广东)

**Helianthus tuberosus** L., Sp. Pl. 905. 1753; DC., Prodr. 5: 590. 1836; O. Hoffm. in Engl. et Prantl. Pflanzenf. 4, 5: 236. 1897; Britton et Brown, Ill. Fl. North Unit. Stat. 3: 429. 1898; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 766. 图 1232. 1959.

多年生草本, 高1—3米, 有块状的地下茎及纤维状根。茎直立, 有分枝, 被白色短糙毛或刚毛。叶通常对生, 有叶柄, 但上部叶互生; 下部叶卵圆形或卵状椭圆形, 有长柄, 长10—16厘米, 宽3—6厘米, 基部宽楔形或圆形, 有时微心形, 顶端渐细尖, 边缘有粗锯齿, 有离基三出脉, 上面被白色短粗毛、下面被柔毛, 叶脉上有短硬毛; 上部叶长椭圆形至阔披针形, 基部渐狭, 下延成短翅状, 顶端渐尖, 短尾状。头状花序较大, 少数或多數, 单生于枝端, 有1—2个线状披针形的苞叶, 直立, 径2—5厘米; 总苞片多层, 披针形, 长14—17毫米、宽2—3毫米, 顶端长渐尖, 背面被短伏毛, 边缘被开展的缘毛; 托片长圆形, 长8毫米, 背面有肋、上端不等三浅裂。舌状花通常12—20个, 舌片黄色, 开展, 长椭圆形, 长1.7—3厘米; 管状花花冠黄色, 长6毫米。瘦果小, 楔形, 上端有2—4个有毛的锥状扁芒。花期8—9月。