

Fil. Suppl. I (1912) 55; Cop. in Phil. Journ. Sci. XXXVIII (1929) 402; C. Chr. in Bull. Dept. Biol. Sunyatsen Univ. No. 6 (1933) 13; Ching in Acta Phytotax. Sinica VII (1958) 153, t. 40, f. 2——*Plagiogyria hayatana* Makino in Bot. Mag. Tokyo XXIII (1909) 245; Cop. in Philip. Journ. Sci. XXXVIII (1929) 401——*Plagiogyria matsumuraeana* Wu, Wong et Pong in Bull. Dept. Biol. Sunyatsen Univ. No. 3 (1932) t. 102 non Makino, 1894——*Plagiogyria adnata* var. *angustata* Rosenst. in Fedde, Repert. Sp. Nov. XIII (1914) 122——*Plagiogyria falcata* Nakai in Bot. Mag. Tokyo XLII (1928) 208; Ito, Ic. Pl. Form. (1928) 201, non Cop. 1908.

根状莖短粗，弯生。叶多数簇生。不育叶的柄长14—16厘米，锐三角形，草质，棕绿色，宽约2毫米；叶片长35—45厘米，宽9—10厘米，长披针形，渐尖头，下部渐变狭，羽状深裂几达叶轴；羽片约50—55对，平展，接近，互生，相距约1厘米，缺刻狭而略向上弯，中部的长5厘米，宽5—7毫米，狭披针形，微向上弯，渐尖头，基部不对称，下侧略圆，上侧阔而上延，或以狭翅沿叶轴汇合，基部数对稍缩短，并强度斜向下，边缘下部全缘，向上略有低钝锯齿，先端有粗锯齿。叶脉斜出，由基部以上分叉，小脉纤细而明显，直达叶边，顶端微向上弯。叶为草质，干后绿色，光滑，叶轴下面为尖三角形。能育叶较高，柄长30—35厘米；羽片线形，长3—4厘米，无柄。

产于福建(延平县山地)、广东(从化县三角山)、广西(平南县, 徕山)、浙江(宁波, 天洞山)、安徽(祁门)、贵州(平番)、台湾阿里山北部也产。

## 八、海金沙科——Lygodiaceae

陆生攀援植物。根状莖颇长，横走，有毛而无鳞片。叶远生或近生，单轴型，叶轴为无限生长，细长，缠绕攀援，常高达数米，沿叶轴相隔一定距离有向左右方互生的短枝(距)，顶上有-一个不发育的被毛茸的休眠小芽，从其两侧生出一对开向左右的羽片。羽片分裂图式或为1—2回二叉掌状或为1—2回羽状复叶，近二型；不育羽片通常生于叶轴下部，能育羽片位于上部；末回小羽片或裂片为披针形，或为长圆形，三角状卵形，基部常为心脏形、戟形或圆耳形；不育小羽片边缘为全缘或有细锯齿。叶脉通常分离，少为疏网状，不具内藏小脉，分离小脉直达加厚的叶边。各小羽柄两侧通常有狭翅，上面隆起，往往有锈毛。能育羽片通常比不育羽片为狭，边缘生有流苏状的孢子囊穗，由两行并生的孢子囊组成，孢子囊生于小脉顶端，并被由叶边外长出来的一个反折小瓣包裹，形如囊群盖。孢子囊大，多少如梨形，横生短柄上，环带位于小头，由几个厚壁细胞组成，以纵缝开裂。孢子四面形。原叶体绿色，扁平。

本科为单属的科,分布于全世界热带和亚热带。

### 1. 海金沙属——*Lygodium* Sw.

Sw. in Schrad. Journ. (1801) 106; Syn. Fil. (1806) 152.

属的特征同科。

约有 45 种,分布于全世界热带和亚热带; 中国现有以下 10 种,有一种向北分布到长江流域和日本。

- 1(6) 能育羽片为二叉掌状深裂,不以关节着生。
- 2(3) 叶脉网状,中肋两侧小脉形成 2—3 行斜出网眼(尤以不育羽片为多); 能育的末回裂片长 30—40 厘米…………… 1. 网脉海金沙 *L. subareolatum* Christ
- 3(2) 叶脉分离,能育裂片长达 25 厘米,通常较短。
- 4(5) 叶为全缘,有一条软骨质的狭边,干后为绿色…………… 2. 海南海金沙 *L. conforme* C. Chr.
- 5(4) 叶边有细锯齿,无软骨质的边,干后为黑褐色…………… 3. 掌叶海金沙 *L. digitatum* Presl
- 6(1) 能育叶片为 1—2 回羽状,末回小羽片的基部或以关节着生柄端,或无关节(有时关节生于小羽柄的基部)。
- 7(14) 末回小羽片的基部有膨大的关节,或有时关节生于小羽柄的基部。
- 8(9) 关节生于第一回和末回小羽片的小柄基部,叶形同第 8 种而分裂度较细,末回小羽片较小…………… 4. 云南海金沙 *L. yunnanensis* Ching
- 9(8) 关节生于末回小羽片的小柄顶端。
- 10(11) 末回小羽片形小,通常为三角形,钝头,长 1.5—3 厘米,少为更长,叶为薄草质;藤本状的叶轴细弱…………… 5. 小叶海金沙 *L. scandens* (Linn.) Sw.
- 11(10) 末回小羽片为阔披针形,长 8—12 厘米,或更长,有时基部为耳形,渐尖头,叶为纸质,藤本状的叶轴较粗壮。
- 12(13) 末回小羽片为有规则的羽状深裂,有全缘的短裂片 8—12 对…………… 6. 羽裂海金沙 *L. polystachyum* Wall.
- 13(12) 末回小羽片为披针形,不分裂,至多基部两侧为耳形,或至少有一对分离小羽片…………… 7. 柳叶海金沙 *L. salicifolium* Presl
- 14(7) 末回小羽片的基部或小羽柄基部无关节。
- 15(16) 不育羽片和能育羽片为一型,裂片宽 1—3 厘米…………… 8. 曲轴海金沙 *L. flexuosum* Presl
- 16(15) 不育羽片和能育羽片略为二型,羽部基部 3—5 裂,裂片宽 4—6 毫米。
- 17(18) 不育的末回羽片通常为掌状深裂(或三裂),裂片狭长,中央一条长 5—8 厘米,宽约 4 毫米…………… 9. 狭叶海金沙 *L. microstachyum* Desv.
- 18(17) 不育的末回羽片为 3 裂,裂片短而阔,中央一条长约 3 厘米,宽约 6 毫米…………… 10. 海金沙 *L. japonicum* (Thunb.) Sw.

#### 1. 网脉海金沙 图版 VI, 1

*Lygodium subareolatum* Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. Mans. (1907)