

麻酸达 8.1%，是最有开发前景物种。

3. 黄花月见草（云南植物志） 红萼月见草（经济植物手册），月见草（江苏南部种子植物手册） 图版 16：1—4

Oenothera glazioviana Mich. In Martius, Fl. Brasil. 13 (2): 178. 1875; 云南植物志 4: 181, 图版 54 (1—4). 1986; Hoch & Wagler in T. C. Huang, Fl. Taiwan ed. 2, 3: 965., 1993; Dietrich, Wagner & Raven, Syst. Bot. Monogr. 50: 107, fig. 34. 1997. — *Onagra erythrosepala* Borb. in Kert 1902: 202. 1902. — *Oenothera erythrosepala* (Borb.) Borb., Magyar Bot. Lap. 2: 245. 1903; 江苏南部种子植物手册 529. 1959; Raven in Tutin & Heywood, Fl. Europ. 2: 306. 1968; Dietrich in Ann. Miss. Bot. Gard. 64: 616. 1977; S. S. Ying, Colour. Ill. Herb. Pl. Taiwan 1: 145, fig. 54. 1980; 江苏植物志, 下册 549. 图 1632. 1982; 河北植物志 2: 226. 1988; 福建植物志 4: 138, 图 118. 1989; 安徽植物志 3: 556, 图 1592. 1988; 浙江植物志 4: 312, 图 4-396. 1993; 山东植物志, 上册, 图 669. 1997.

直立二年生至多年生草本，具粗大主根；茎高 70—150 厘米，粗 6—20 毫米，不分枝或分枝，常密被曲柔毛与疏生伸展长毛（毛基红色瘤状），在茎枝上部常密混生短腺毛。基生叶莲座状，倒披针形，长 15—25 厘米，宽 4—5 厘米，先端锐尖或稍钝，基部渐狭并下延为翅，边缘自下向上有远离的浅波状齿，侧脉 5—8 对，白色或红色，上部深绿色至亮绿色，两面被曲柔毛与长毛；叶柄长 3—4 厘米；茎生叶螺旋状互生，狭椭圆形至披针形，自下向上变小，长 5—13 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端锐尖或稍钝，基部楔形，边缘疏生远离的齿突，侧脉 8—2 对，毛被同基生叶的；叶柄长 2—15 毫米，向上变短。花序穗状，生茎枝顶，密生曲柔毛、长毛与短腺毛；苞片卵形至披针形，无柄，长 1—3.5 厘米，宽 5—12 毫米，毛被同花序上的。花蕾锥状披针形，斜展，长 2.5—4 厘米，径 5—7 毫米，顶端具长约 6 毫米的喙；花管长 3.5—5 厘米，粗 1—1.3 毫米，疏被曲柔毛、长毛与腺毛；萼片黄绿色，狭披针形，长 3—4 厘米，宽 5—6 毫米，先端尾状，彼此靠合，开花时反折，毛被同花管的，但较密；花瓣黄色，宽倒卵形，长 4—5 厘米，宽 4—5.2 厘米，先端钝圆或微凹；花丝近等长，长 1.8—2.5 厘米；花药长 10—12 毫米；花粉约 50% 发育；子房绿色，圆柱状，具 4 棱，长 8—12 毫米，径 1.5—2 毫米，毛被同萼片上的；花柱长 5—8 厘米，伸出花管部分长 2—3.5 厘米；柱头开花时伸出花药，裂片长 5—8 毫米。蒴果锥状圆柱形，向上变狭，长 2.5—3.5 厘米，径 5—6 毫米，具纵棱与红色的槽，毛被同子房，但较稀疏。种子棱形，长 1.3—2 毫米，径 1—1.5 毫米，褐色，具棱角，各面具不整齐洼点，有约一半败育。花期 5—10 月，果期 8—12 月。



图版 16 1—4. 黄花月见草 *Oenothera glazioviana* Mich.: 1. 茎生叶, 2. 花枝, 3. 花, 除去3枚花瓣示雌雄蕊,
4. 萼果。5—8. 粉花月见草 *O. rosea*: 5. 基部与根, 6. 花枝, 7. 果实, 8. 幼果横切。

(孙英宝绘, 部分仿《云南植物志》)

本种源于栽培或野化于欧洲的一个杂交种，1860 年由英国传布至各国园艺栽培。本种最早的名字是根据 1868 年 (Glaziou) 采自巴西栽培材料由 Marlius (1875) 描述的，后迅速传布全球，并逸出野化。我国东北、华北、华东（含台湾）、西南常见栽培，并逸为野生。常生于开旷荒地、田园路边。

花大美丽，花期长，栽培观赏；种子榨油，食用与药用。

4. 曲序月见草（新拟）

Oenothera oakesiana (A. Gray) Robbins ex Walson & Coulter, Manual, ed. 6. 190. 1890; Dietrich, Wagner & Raven, Syst. Bot. Monogr. 50: 117. Fig. 38. 1997. — *Oenothera biennis* L. var. *oakesiana* A. Gray, Manual, ed. 5. 178. 1867.

直立至平铺二年生草本，具主根；茎高 20—70 厘米，粗 3—10 毫米，不分枝或平铺生时自莲座叶丛生出斜生或弧曲生的枝，密被贴生绢质曲柔毛与混生稀疏的长毛，有时在上部混生有腺毛。基生叶灰绿色或暗绿色，狭倒披针形，长 10—30 厘米，宽 5—25 毫米，先端锐尖，基部渐狭，边缘具远离的浅齿，下部具波状齿，侧脉 10—12 对，两面被绢状曲柔毛；叶柄长 2—4 厘米。茎生叶灰绿色或暗绿色，狭倒披针形或狭椭圆形，长 5—20 厘米，宽 5—27 毫米，先端锐尖，基部楔形，边缘具远离的浅齿或钝齿，侧脉 8—10 对，两面贴生绢质曲柔毛。花序穗状，生茎枝顶端，不分枝，上部常多少弯曲上升，稀近直立；苞片无柄，狭披针形至狭卵形或椭圆形，长 2—10 厘米，宽 3—20 毫米，果期常较蒴果长，先端锐尖，基部楔形。花蕾长圆状至狭卵状，长 0.8—1.5 厘米，径 3—5 毫米；花管黄绿色，开花时变红色，或具红色斑点，长 1.5—4 厘米，径 1—1.5 毫米，贴生绢质曲柔毛及稀疏具瘤状基部的长毛与腺毛；萼片绿色至黄色，披针形，长 1—1.7 厘米，宽 2.5—4 毫米，彼此靠合，先端离生，开花时反折，长 2.5—4 毫米，毛被同花管上的；花瓣黄色或淡黄色，宽倒卵形，长 0.7—2 厘米，宽 0.8—2 厘米，先端微凹；花丝长 8—15 毫米；花药 4—7 毫米；花粉约 50% 发育；子房长 0.8—1.2 厘米，径 1.5—2 毫米，密被贴生绢质曲柔毛及混生长毛及腺毛；花柱长 2—4.5 厘米，伸出花管部分长 4—8 毫米，柱头围以花药，裂片长 3—5 毫米，花粉直接授在裂片上。蒴果锥状圆柱形，长 1.5—4 厘米，径 4—8 毫米。顶端渐狭，暗绿色，有时具红色条纹或红色斑点，干时变红褐色。种子短楔形，长 1—1.2 毫米，径 0.8—1.1 毫米，深褐色，具棱角，表面具不整齐洼点。 花期 7—9 月，果期 9—10 月。

原产北美，在欧洲广泛野化，在亚洲零星逸出野生。我国福建有栽培并逸为野生。生于向阳荒坡、田园路边。

5. 小花月见草（新拟）

Oenothera parviflora L. Syst. Nat. ed. 10. 998. 1759; Raven in Tutin & Heywood,