

后脱落；花瓣 4，通常白色，受粉后变红色，具爪；雄蕊为萼片的 2 倍，近等长，每一花丝基部内面有 1 小的鳞片状附属体；花药常带红色，2 药室间具药隔；子房 4 室，稀 3 室，每室有 1 枚胚珠，但并不都发育；花柱线形，被毛；柱头深 4（稀 3）裂，常高出雄蕊。蒴果坚果状，不开裂，具 4（—3）条棱。种子常卵状，柔软光滑。

21 种，产北美洲的墨西哥。我国栽培有 3 种，并逸为野生杂草。

分种检索表

1. 花序多少下垂；花瓣长不过 3 毫米…………… 1. 小花山桃草 *G. parviflora* Dougl.
1. 花序直立，花瓣长过 6 毫米。
 2. 多年生草本，常成丛生；茎生叶椭圆状披针形或倒披针形；花拂晓开放；花瓣倒卵形或椭圆形，长 12—15 毫米 ……………… 2. 山桃草 *G. lindheimeri* Engelm. & Gray
 2. 一年生或二年生草本，不成丛生；茎生叶椭圆形；花傍晚开放；花瓣长圆形，长约 7 毫米 ……………… 3. 阔果山桃草 *G. biennis* L.

1. 小花山桃草（江苏南部种子植物手册） 图版 11: 1—3

Gaura parviflora Dougl. in Hook., Fl. Bor.-Amer. 1: 208. 1833, et Hook. in Bot. Magnus 63: t. 3506. 1836; Munz in Bull. Torrey Bot. Club 65: 108. 1938, et N. Amer. Fl. ser. 2, 5: 184. 1965; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 533. 1959; Raven & Gregory in Mem. Torrey in Bot. Club 23 (1): 23, fig. 4, 34. 1972; 江苏植物志, 下册 545, 图 1628. 1992; 河北植物志 2: 217. 1988; 福建植物志 4: 196. 1989; 山东植物志, 下册 778, 图 666. 1997.

一年生草本，主根径达 2 厘米，全株尤茎上部、花序、叶、苞片、萼片密被伸展灰白色长毛与腺毛；茎直立，不分枝，或在顶部花序之下少数分枝，高 50—100 厘米。基生叶宽倒披针形，长达 12 厘米，宽达 2.5 厘米，先端锐尖，基部渐狭下延至柄。茎生叶狭椭圆形、长圆状卵形，有时菱状卵形，长 2—10 厘米，宽 0.5—2.5 厘米，先端渐尖或锐尖，基部楔形下延至柄，侧脉 6—12 对。花序穗状，有时有少数分枝，生于茎枝顶端，常下垂，长 8—35 厘米；苞片线形，长 2.5—10 毫米，宽 0.3—1 毫米。花傍晚开放；花管带红色，长 1.5—3 毫米，径约 0.3 毫米；萼片绿色，线状披针形，长 2—3 毫米，宽 0.5—0.8 毫米，花期反折；花瓣白色，以后变红色，倒卵形，长 1.5—3 毫米，宽 1—1.5 毫米，先端钝，基部具爪；花丝长 1.5—2.5 毫米，基部具鳞片状附属物，花药黄色，长圆形，长 0.5—0.8 毫米，花粉在开花时或开花前直接授粉在柱头上（自花受精）；花柱长 3—6 毫米，伸出花管部分长 1.5—2.2 毫米；柱头围以花药，具深 4 裂。

蒴果坚果状，纺锤形，长5—10毫米，径1.5—3毫米，具不明显4棱。种子4枚，或3枚（其中1室的胚珠不发育），卵状，长3—4毫米，径1—1.5毫米，红棕色。花期7—8月，果期8—9月。

原产美国，尤以中西部最多的一种野草，南美、欧洲、亚洲、澳大利亚有引种并逸为野生。我国河北、河南、山东、安徽、江苏、湖北、福建有引种，并逸为野生杂草。

2. 山桃草（江苏南部种子植物手册）白桃花（北京），白蝶花（南京）

Gaura lindheimeri Engelm. & Gray in Bost. J. Nat. Hist. 5: 217. 1845; Munz. in Bull. Torrey Bot. Club 65: 115. 1938, et N. Amer. Fl. II, 5: 187. 1965; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 532. 1959; Raven & Gregory in Mem. Torrey Bot. Club 23 (1): 55. 1972; 秦岭植物志 1 (3): 351, 图 309. 1981; 江苏植物志, 下册 545, 图 1627. 1982; 河北植物志 2: 217, 图 1121. 1988; 福建植物志 4: 135. 1989; 浙江植物志 4: 307. 1993; 山东植物志, 下册 778, 图 667. 1997.

多年生粗壮草本，常丛生；茎直立，高60—100厘米，常多分枝，入秋变红色，被长柔毛与曲柔毛。叶无柄，椭圆状披针形或倒披针形，长3—9厘米，宽5—11毫米，向上渐变小，先端锐尖，基部楔形，边缘具远离的齿突或波状齿，两面被近贴生的长柔毛。花序长穗状，生茎枝顶部，不分枝或有少数分枝，直立，长20—50厘米；苞片狭椭圆形、披针形或线形，长0.8—3厘米，宽2—5毫米。花近拂晓开放；花管长4—9毫米，内面上半部有毛；萼片长10—15毫米，宽1—2毫米，被伸展的长柔毛，花开放时反折；花瓣白色，后变粉红，排向一侧，倒卵形或椭圆形，长12—15毫米，宽5—8毫米；花丝长8—12毫米；花药带红色，长3.5—4毫米；花柱长20—23毫米，近基部有毛；柱头深4裂，伸出花药之上。蒴果坚果状，狭纺锤形，长6—9毫米，径2—3毫米，熟时褐色，具明显的棱。种子1—4粒，有时只部分胚珠发育，卵状，长2—3毫米，径1—1.5毫米，淡褐色。花期5—8月，果期8—9月。

原产北美，我国北京、山东、南京、浙江、江西、香港等有引种，并逸为野生。

3. 阔果山桃草（新拟）山桃草（云南植物志）

Gaura biennis L. Sp. Pl. 1753; Munz in Bull. Torrey Bot. Club 65: 111. 1938, et N. Amer. Fl. ser. 2, 5: 185. 1965, p. p.; Raven & Gregory in Mem. Torrey Bot. Club 23 (1): 74, figs. 20 & 53. 1972; 云南植物志 4: 153. 1986.

一年生或二年生草本，主根圆柱形，粗达1厘米；茎直立，高10—40厘米，分枝，密被长柔毛，上部还混生腺毛。基生叶倒披针形，长达10厘米，宽达3.5厘米，先端锐尖，基部渐狭，边缘线波状，中脉白色，背面隆起，侧脉每侧13—15条，脉上及边缘被长柔毛，脉间疏被毛；茎生叶无柄，椭圆形，长2—4厘米，宽0.5—1.2厘米，向



图版 11 1—3. 小花山桃草 *Gaura parviflora* Dougl. : 1. 植株, 2. 花, 3. 果实。4—5. 倒挂金钟 *Fuchsia hybrida* Hort. ex Sieb. & Voss. : 4. 花枝, 5. 花。(孙英宝绘)