

Verbascum chaixii Vill. subsp. **orientale** Hayek, Prodr. Fl. Penins. Balcan. 2: 127. 1929; Ferguson, Fl. Europ. 3: 216. 1972.—*V. orientale* M. B. Fl. Taur-cauc. 1: 160. 1808; B. Fedtsch. Fl. URSS 22: 147. 1955 non (L.) All. 1785.

多年生草本，高达 120 厘米。茎疏被白色星状毛。基生叶因标本不全而未见；茎生叶较少，下部的矩圆状披针形，长 10—18 厘米，宽 4—5 厘米，下面毛较密，上面毛甚稀疏或近无毛，因而呈绿色，边具不规则钝齿，叶柄长达 7 厘米，上面茎生叶卵状矩圆形至椭圆形，近无柄。圆锥花序长达 30 厘米，花 2—7 朵簇生；一簇之中花梗长短不一，长 1—15 毫米，与花萼均密生星状毛；花萼长 4—5 毫米，裂片披针形至卵状披针形；花冠黄色，直径 20—25 毫米，外面生星状毛；雄蕊 5，花丝全身有紫色毛，花药皆肾形。蒴果卵形，稍长于宿存花萼，密生星状毛。 花果期 6—8 月。

产新疆（霍城、塔城一带）。生山谷草丛或河谷砾石地，海拔 1200—1900 米。苏联高加索、中亚和西部西伯利亚地区也有。

另一亚种 subsp. *chaixii* 产欧洲南部，其花丝接近顶端部分无毛。

6. 准噶尔毛蕊花(新拟) 图版 1: 1—5

Verbascum songoricum Schrenk ex Fisch. et Mey. Enum. Pl. Nov. 1: 26. 1841; B. Fedtsch. Fl. URSS 22: 133. 1955.

多年生草本，高达 150 厘米，全株被密而厚的灰白色星状毛。基生叶矩圆形至倒披针形，长达 25 厘米，宽达 8 厘米，基部渐狭成柄，柄长达 10 厘米，边具浅圆齿；茎生叶较多，披针状矩圆形至矩圆形，无柄，下部叶的基部宽楔形，上部叶的基部近心形。圆锥花序长达 40 厘米，花 2—7 朵簇生，花梗很短，最长者达 6 毫米；花萼、花冠外面均密生灰白色星状毛，花萼长约 6 毫米，裂片披针形；花冠黄色，直径 15—20 毫米；雄蕊 5，花丝具白色绵毛，花药皆肾形。蒴果圆卵形至椭圆状卵形，密生星状毛，约与宿存花萼等长。 花期 6 月，果期 8 月。

产新疆（塔城）。生芨芨草滩或田边湿处，海拔 400—550 米。苏联高加索和中亚地区也有。

我国标本和苏联植物志描述核对，在某些性状上（如基生叶具较长的叶柄，花梗比较短）尚有出入，有待进一步研究。

2. 来江藤属——**Brandisia** Hook. f. et Thoms.

Hook. f. et Thoms., Journ. Linn. Soc. Bot. 8: 11. 1865;

Li, Journ. Arn. Arb. 28: 127—136. 1947.

直立、攀援或藤状灌木，偶有寄生，常有星状绒毛。叶对生，稀亚对生，有短柄，无齿或有细齿。花腋生，单个或成对，少有更多，或形成总状花序，有花梗，梗上生 2 小苞片；萼钟状，稀管状卵圆形，质厚而有清晰的主脉，或质薄而脉不明显，外面有星毛，具整齐的 5 齿或多少二唇状；花冠具长短不等的管部，多少内弯，瓣片二唇状，上唇较长，2 裂，凹陷，下唇较短而 3 裂，伸展；雄蕊 4，二强，多少伸出或包于花冠之内，着生于花管基部；花丝无毛，药 2 室，圆形，沿缘或顶部有长毛；退化雄蕊不存；子房卵圆形，有毛，2 室，含多数条状长圆形的胚珠；花柱伸长，柱头简单。蒴果质厚，卵圆形，室背开裂；种子线形，种皮有薄翅，膜质而有网纹。

李惠林曾在 Journ. Arn. Arb. 28: 127—136. 1947 中将本属分为三个亚属，即 Subgen. 1. *Eubrandisia* (现应作 Subgen. *Brandisia*)，Subgen. 2. *Rhodobrandisia* 和 Subgen. 3. *Coccineabotrys*。鉴于该属种类不多，属下等级从略。

属的模式种为异色来江藤 *B. discolor* Hook. f. et Thoms.。

本属约有 11 种，主要分布于亚洲东部大陆的亚热带山区。我国产 8 种，分布于长江流域以南地区。

分种检索表

1. 植株全体被星状绒毛，久不脱落（仅退毛来江藤的毛脱落）；花单 1 或 2 枚，生于叶腋；花冠下唇约与上唇等长或稍短，其裂片近相等；萼内面有长毛或绒毛。
 2. 萼有较明显的 5—10 条粗脉，具相等的 5 齿或稍呈二唇形；花冠管粗短，最多不超过萼的 3 倍。
 3. 萼具整齐的 5 齿，不呈二唇形。
 4. 萼宽钟形，长宽约相等，上部开张，开裂至全长的 1/3 至 1/2 处。
 5. 萼管有脉 10 条；萼齿基部相遇，故齿间的缺刻底部尖锐。
 6. 萼齿宽短，宽超过长或长宽相等，宽卵形至三角状卵形，顶端具短锐头或凸尖；毛锈黄色；叶片卵状披针形（华中、西南、华南）…………… 1. 来江藤 *B. hancei* Hook. f.
 6. 萼齿狭长，长显过于宽，狭三角状卵形，顶端渐狭成长尖头；毛灰褐色；叶片较宽，卵圆形、稀卵状长圆形（广东、广西、湖南）…………… 2. 岭南来江藤 *B. swinglei* Merr.
 5. 萼管仅有脉 5 条；萼齿向顶端尖削，基部三角形，不相遇，故齿间的缺刻底部圆形（云南南部）：…………… 3. 异色来江藤 *B. discolor* Hook. f. et Thoms.
 4. 萼管状卵圆形，长过于宽，上部几不开张，仅开裂至全长的 1/4 或略多（云南南部）…………… 4. 退毛来江藤 *B. glabrescens* Rehd.
 3. 萼具不整齐排列的齿，开裂至 1/3 或 1/2 处而形成上下两层（广西、云南、贵州）…………… 5. 广西来江藤 *B. kwangsiensis* Li
 2. 萼无明显之脉，2 裂达一半处，稍作二唇形；花冠管狭长，超出萼 3 倍以上（云南西北部及四

- 川西南部)..... 6. 红花来江藤 *B. rosea* W. W. Smith
1. 植株的星状毛迅速脱落, 成熟时无毛或几无毛; 花形成总状花序; 花冠下唇较上唇短两倍或更多, 其中裂片较小而着生于一个凹缺中; 萼内面仅有细毛。
7. 总状花序多半生于侧枝顶端, 长达 20 厘米或更多; 苞片较大; 叶片卵圆形至长圆形, 顶端锐尖, 边缘有锯齿(云南、贵州)..... 7. 总花来江藤 *B. racemosa* Hemsl.
7. 总状花序直接生于主茎上, 长仅 5—6 厘米; 苞片小; 叶片披针形, 顶端长渐尖, 边缘无锯齿(广西)..... 8. 茎花来江藤 *B. cauliflora* Tsoong et Lu

1. 来江藤 图 4

Brandisia hancei Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 257. 1884. in nota; Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 1: 573. 1913, p. p. excl. Henry no. 9013; 中国高等植物图鉴 4: 10. 图 5434. 1975.——*B. discolor* auct. non Hook. f. et Thoms.; Hance, Journ. Bot. n. s. 9: 29. 1880.——*B. laetevirens* Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 1: 573. 1913.

灌木高 2—3 米, 全体密被锈黄色星状绒毛, 枝及叶上面逐渐变无毛。叶片卵状披针形, 长 3—10 厘米, 宽达 3.5 厘米, 顶端锐尖头, 基部近心脏形, 稀圆形, 全缘, 很少具锯齿; 叶柄短, 长者达 5 毫米, 有锈色绒毛。花单生于叶腋, 花梗长达 1 厘米, 中上部有 1 对披针形小苞片, 均有毛; 萼宽钟形, 长宽均约 1 厘米, 外面密生锈黄色星状绒毛, 内面密生绢毛, 具脉 10 条, 5 裂至 1/3 处; 萼齿宽短, 宽过于长或几相等, 宽卵形至三角状卵形, 顶端凸突或短锐头, 齿间的缺刻底部尖锐; 花冠橙红色, 长约 2 厘米, 外面有星状绒毛, 上唇宽大, 2 裂, 裂片三角形, 下唇较上唇低 4—5 毫米, 3 裂, 裂片舌状; 雄蕊约与上唇等长; 子房卵圆形, 与花柱均被星毛。蒴果卵圆形, 略扁平, 有短喙, 具星状毛。花期 11 月至翌年 2 月, 果期 3—4 月。

分布于我国华中、西南、华南。生海拔 500—2600 米的林中及林缘。

2. 岭南来江藤

Brandisia swinglei Merr., Philip. Journ. Sci. Bot. 13: 157. 1918. Li, Journ. Arn. Arb. 28: 133. 1947.

直立灌木或略蔓性, 高达 2 米, 全体密被褐灰色星状绒毛, 枝及叶上面渐变无毛。叶片卵圆形, 稀卵状长圆形, 长 3—11 厘米, 宽 1—5.5 厘米, 顶端锐头至近尾状长锐尖, 基部宽楔形至近心脏形, 全缘或具不规则疏锯齿, 干后多变黑色; 叶柄长达 8 毫米, 具毛。花单生于叶腋, 有时 2 枚同生, 花梗、小苞片和花萼均被褐灰色星状绒毛; 花梗长达 8 毫米, 上端有 2 枚条状小苞片; 萼钟形, 长达 1.5 厘米, 内面有绢毛, 外面具脉 10 条, 5 裂至 1/2 处; 萼齿狭长, 长过于宽, 狭三角状卵形, 顶端渐狭成长锐头,