

1或2枚，位置不定；花萼筒短矩圆状，长稍大于宽，长5—7毫米，宽4—6毫米，无毛或生微柔毛，裂片披针状条形，长(12)14—25(30)毫米，宽1—3毫米，全缘；花冠白色、粉红色或带蓝色，长2.5—3厘米，外面无毛，花冠筒内密生柔毛，近二唇形，上唇裂片条形，约占花冠长的 $\frac{2}{3}$ ，下唇裂片卵状披针形，相当于花冠长的 $\frac{1}{3}$ ；雄蕊在基部以上连合成筒，花丝筒无毛，花药管长约5毫米，在连合线上密生长柔毛，下方2枚花药顶端生笔毛状髯毛。蒴果近球状，直径6—8毫米，无毛，因果梗向后弓曲而常倒垂。种子多数，矩圆状，明显压扁，常具色淡的边缘，但无明显蜂窝状纹饰。 花果期1—5月。

产云南、贵州西南部、广西西部和西藏(拉萨?)。尼泊尔、锡金、不丹、印度、中南半岛也有。一般生于海拔1900米以下的山坡草地、灌丛或路旁。模式标本采自尼泊尔。

本种近西南山梗菜 *L. sequinii* 和微齿山梗菜 *L. doniana*，但花冠白色或粉红色，1—5月开花结果，花萼筒短矩圆状，蒴果近球状，易于区别。

13. 密毛山梗菜 图版24: 6—8

Lobelia clavata E. Wimm., Fedde, Rep. Sp. Nov. 38: 78. 1935; idem Pf1. R. Heft 107: 653. 1953.

半灌木状草本，高1.5—2米。主根粗壮，侧根纤维状。茎圆柱状，分枝多，密生毡毛。基生叶倒卵状椭圆形，茎生叶矩圆状椭圆形，长15—20(28)厘米，宽3—5(8)厘米，先端锐尖，基部阔楔形至近圆形，边缘密生小齿和短睫毛，厚纸质，两面被很短的毡毛。总状花序多个集成圆锥花序，花密集，偏向一侧而上举；总苞片与叶同型但小，长5—7厘米，宽2—3厘米，边缘锯齿状，锯齿间又有小齿和睫毛。苞片披针状条形，长1—1.5厘米，宽1—3毫米，被短的毡毛；花梗长5—8(10)毫米，向后方弓曲，圆柱状，生毡毛；小苞片常1枚，极小，生花梗中下部；花萼筒半球状，长约5毫米，宽约4毫米，底部浑圆，密被短毡毛，裂片披针状条形，长11—15毫米，宽1—1.5毫米，全缘或有睫毛；花冠白色，长2—2.5(3.2)厘米，外面被短毡毛，内面生较长柔毛，近二唇形，上唇裂片条形，约占花冠长的 $\frac{2}{3}$ ，下唇裂片卵状披针形，相当于花冠长的 $\frac{1}{3}$ ；雄蕊在基部以上连合成筒，花丝筒密被短柔毛，花药管长5—6毫米，在花药连合线上密生长柔毛，下方2枚花药顶端生笔毛状髯毛。蒴果近球状或短矩圆状，长6—9毫米，宽5—7毫米，密被短柔毛，因果梗后弯而倒垂。种子矩圆状，稍压扁，表面平滑，有色淡的边缘。 花果期12—4月。

产云南和贵州西南部。缅甸也有。生于海拔1900米以下的山坡草地、林下或者路旁。模式标本采自云南思茅。

本种近塔花山梗菜 *L. Pyramidalis*，但茎生叶较宽，矩圆状椭圆形，植物体密生短毡毛，花梗长仅5—8毫米，极易区分。

14. 柳叶山梗菜 柳叶大将军

Lobelia iteophylla C. Y. Wu, 在吴征镒和李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告, 第一集: 93. 图版32. 4. 1965.



1—5. 细萼山梗菜 *Lobelia melliana* E. Wimm.: 1—2. 植株, 3. 花冠纵剖(内面观), 4. 果实及宿存的花萼, 5. 种子。 6—8. 密花山梗菜 *Lobelia clavata* E. Wimm.: 6. 植株一段, 7. 花冠纵剖(内面观), 8. 剖去花冠的花, 示花萼、雄蕊和花柱。 9—11. 塔花山梗菜 *Lobelia pyramidalis* Wall.: 9. 一段茎, 示花序, 10. 花冠纵剖(内面观), 11. 剖去花冠的一朵花, 示花萼、雄蕊和柱头。

(张泰利绘)