

部浅心形，微凹或圆钝，边缘微波状或具浅钝圆锯齿，上面绿色，有短伏毛，下面灰绿色，叶脉明显突出，并沿网脉上疏生短糙毛。花单生于小枝顶端或与叶柄对生；花梗被刺毛；花萼贴生至子房顶端，筒部半球状，有10条明显辐射脉，脉上疏生白色刺毛，裂片彼此远隔，湾缺宽钝，近圆形或菱状卵形，长0.9—1.3厘米，宽6—8毫米，脉明显，细齿缘，两侧常微反卷，背面被白色刺毛；花冠上位，球状阔钟形，长约2厘米，直径2—2.5厘米，淡黄绿色而先端带深红紫色，外侧先端有刺毛浅裂，裂片宽三角形；花丝基部微扩大，花药椭圆形，长约5毫米。蒴果下部半球状，上部圆锥状或有尖喙。种子多数，椭圆状或卵状，无翼，细小，光滑，黄棕色。 花果期7—10月。

产四川西部、云南西北部。生于海拔2500—3500米的山地草坡多石砾处或沟边灌丛中。模式标本采自云南丽江。

7. 大叶党参(新拟) 近缘党参(植物分类学报) 图版8:1

*Codonopsis affinis* Hook. f. et Thoms., Journ. Linn. Soc. Bot. 2: 12. 1858; C. B. Cl. in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 431. 1881; Kom., Act. Hort. Petrop. 29(1): 107. 1908; Chipp, Journ. Linn. Soc. Bot. 38: 389. 1908.

茎基具多数细小茎痕，长约8厘米。根常肥大呈纺锤状而有分枝，通常较粗大，表面灰黄色，近上部有细密环纹，而下部则疏生横长皮孔，细小时肉质，粗老时渐趋于木质。茎缠绕；长2米以上，直径3—4毫米，有多数分枝，黄绿色或绿色，表面近无毛或疏生白色刺毛。叶在主茎及侧枝上的互生，在小枝上的近于对生，叶柄长1—6厘米，被白色短刺毛，叶片卵形或卵状长圆形，长2.5—15厘米，宽1—9厘米，顶端短渐尖，基部深心形，浅心形或略圆钝，边微波状，或具浅钝圆锯齿，或近于全缘，上面绿色，疏生白色刺毛，下面灰绿色，密生稍长的白色刺毛，叶脉明显突出。花顶生或与叶片相对生，花梗长1—4厘米，有短细刺毛；花萼贴生至子房顶端，筒部半球状，有10条不甚明显的辐射脉，有短细刺毛，裂片远隔，狭矩圆形或狭披针形，长0.8—1.7厘米，宽2—3毫米，两面被白色茸毛，先端急尖或微钝，边缘波状，萼脉不显；花冠上位，阔钟状，长约2厘米，直径约2厘米，中下部黄绿色，上部紫红色，外侧先端有刺毛；浅裂，裂片三角形，花丝基部微扩大，花药椭圆形，全长约5毫米，无毛。蒴果下部半球状或略近于球状，上部圆锥状，直径1.5—5厘米，果喙长约4毫米。种子多数，椭圆状或卵状，无翼，细小，黄棕色，平滑，无光泽。 花果期7—10月。

产我国西藏南部(聂拉木)。生于海拔2300—3200米间的山地林下。印度、尼泊尔和锡金也有分布。模式标本采自锡金。

8. 川党参(中国高等植物图鉴)

*Codonopsis tangshen* Oliv. in Hook. Icon. Pl. 20: t. 1966, 1891; Skan, Bot. Mag. 132: pl. 8090. 1906; Chipp, Journ. Linn. Soc. Bot. 38: 379. 1908; Tsoong, Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 3(3): 102. 1935; Cox, Gard. Chron. 102:



1. 大叶党参 *Codonopsis affinis* Hook. f. et Thoms. 2. 藏南党参 *Codonopsis subsimplex* Hook. f. et Thoms. 3. 珠峰党参 *Codonopsis dicentrifolia* (C. B. Cl.) W. W. Sm. (沈联德、蔡淑琴绘)