

羽状复叶具 3 小叶；托叶背着，箭形，具条纹，被短柔毛，上半部卵形，长 1—2 厘米，基部 2 裂，裂片长 5—10 毫米；小托叶披针形，长 5—10 毫米；小叶近圆形，长 7—16 厘米，宽 6—14 厘米，顶生的较宽，侧生的偏斜，两面均被灰色短柔毛，边缘 5—7 不整齐浅裂，裂片顶端具小尖头；基出脉 3；小叶柄长 5—8 毫米；总叶柄长 5—12 厘米。总状花序腋生，长 10—25 厘米，不分枝，被长柔毛；花紫红色，每节生 2 朵花；苞片卵状披针形至披针形，长 5—10 毫米，被疏柔毛；小苞片每花下 2 枚，卵状披针形，长 2—3 毫米；花萼内外均被锈色糙毛，萼管长 3—5 毫米，萼裂片 4，披针形，长 11—15 毫米，上方的顶端 2 裂；旗瓣倒卵形，长约 1.6 厘米，宽 1.3—1.5 厘米，顶端微凹，基部具短瓣柄，耳反折；翼瓣长圆形，长 1.5—1.7 厘米，基部具 2 耳，龙骨瓣与翼瓣等长，歪斜，具柄，腹面贴生；雄蕊二体，长约 16 毫米，对旗瓣的一枚雄蕊离生，中部和其他花丝连合，花药同型，花丝长短相间；子房具柄，被丝质短柔毛。荚果长圆形，长 7—8 厘米，宽 8—12 毫米，扁平，被黄棕色粗毛；种子肾形，长 7—9 毫米，宽 5—6 毫米，扁平，红色或褐色。花期 7—8 月。

产云南（丽江、鹤庆和永胜等地）。生于海拔 2 000—2 600 米的山地灌丛中。模式标本采自鹤庆。

8. 食用葛 食用葛藤（中国主要植物图说·豆科），葛根、葛藤（云南、贵州），粉葛、甘葛（四川）

Pueraria edulis Pampan. in Nuov. Giorn. Bot. Ital. n. s. 17: 28. 1910; Gagnep. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 2: 249. 1916; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 582. 1919; Chun in Sunyatsenia 4: 218. 1940; 中国主要植物图说·豆科 677. 1955; van der Maesen in Agr. Wageningen Papers 85(1): 27. 1985. — *P. bicalcarata* Gagnep. in Lecomte Not. Syst. 3: 210. 1916; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 581. 1913.

藤本，具块根，茎被稀疏的棕色长硬毛。羽状复叶具 3 小叶；托叶背着，箭头形，上部裂片长 5—11 毫米，基部 2 裂片长 3—8 毫米，具条纹及长缘毛；小托叶披针形，长 5—7 毫米；顶生小叶卵形，长 9—15 厘米，宽 6—10 厘米，3 裂，侧生的斜宽卵形，稍小，多少 2 裂，先端短渐尖，基部截形或圆形，两面被短柔毛；小叶柄及总叶柄均密被长硬毛，总叶柄长 3.5—16 厘米。总状花序腋生，长达 30 厘米，不分枝或具 1 分枝；花 3 朵生于花序轴的每节上；苞片卵形，长 4—6 毫米，无毛或具缘毛；小苞片每花 2 枚，卵形，长 2—3 毫米，无毛或被很少的长硬毛；花梗纤细，长达 7 毫米，无毛。花紫色或粉红；花萼钟状，内外被毛或外面无毛，萼管长 3—5 毫米，萼裂片 4，披针形，长 4—7 毫米，近等长，上方一片较宽；旗瓣近圆形，长 14—18 毫米，顶端微缺，基部有 2 耳及瘤状体，具长约 3.5 毫米的瓣柄，翼瓣倒卵形，长约 16 毫米，具瓣柄及耳，龙骨瓣偏斜，腹面贴生；雄蕊单体，花药同型；子房被短硬毛，几无柄。荚果带形，长 5.5—6.5 (—9) 厘米，宽约 1 厘米，被极稀疏的黄色长硬毛，缝线增粗，被稍密的毛，有种子 9—12

颗；种子卵形扁平，长4约毫米，宽约2.5毫米，红棕色。花期9月，果期10月。

产广西、云南和四川等省区。生于海拔1000—3200米的山沟林中。模式标本采自昆明附近。

54. 土黄芪属 *Nogra* Merr.

Merr. Trans. Amer. Phil. Soc. n. s. 24: 201. 1935; Hutch. Gen.

Fl. Pl. 1: 429. 1967. — *Grona* Benth. Gen. Pl. 1: 535. 1865.

(non Lour.)

平卧或攀援草质藤本。叶具单小叶；托叶早落；小托叶宿存。总状花序腋生或生于枝顶的成为具少数分枝复总状花序；花单生、双生或簇生于花序轴的节上；苞片1，脱落或宿存；小苞片2，宿存；萼管钟状，5齿裂，上面2裂齿中部以下合生；花冠突出，各瓣近等长，具瓣柄，旗瓣倒卵形、椭圆形或近圆形，基部有2个内弯的短耳；翼瓣镰形或倒卵状长圆形，基部与龙骨瓣稍贴生，具耳；龙骨瓣镰形或狭长圆形，内弯，基部无耳或近无耳；雄蕊二体，对旗瓣的1枚完全离生；花药一式，等大，背着；子房无柄或近无柄，有胚珠多颗；花柱内弯、无毛；柱头小，头状。荚果狭长圆形或线形，压扁，2瓣裂，种子间有隔膜；种子多数，圆形或长圆形，种脐小，具种阜。

属模式种：*Nogra grahami* (Wall.) Merr.

约4种，分布印度、泰国至我国。我国有1种，产广西北部和东部、云南东南部。

1. 广西土黄芪 图版56

Nogra guangxiensis Wei in Guihaia 5: 351. 1985.

攀援草质藤本，全体疏被粗长毛。叶具单小叶；叶柄长1.5—3.5厘米；小叶纸质，两面粗糙，狭长圆形或长披针形，长12—19厘米，宽2.3—3厘米，先端渐尖或钝，基部圆或微心形，边缘略背卷；中脉粗壮，上面凸起，下面高隆起，侧脉9—15对，两面凸起，以50—60度角伸出，小脉网状，两面微凸；小叶柄长3—4毫米；小托叶钻状，与小叶柄近等长。总状花序腋生，长5—15厘米；不分枝或具1—2分枝；花具梗，单生或成对着生；苞片小，早落；小苞片2，卵状披针形；花萼长约7毫米，5裂；裂齿狭披针形，上面2齿与萼管等长，下面3齿稍长于萼管；花冠淡黄色，旗瓣阔椭圆形，长约10.5毫米，宽约8毫米，先端微凹，基部具2内弯的短耳，瓣柄长约2毫米；翼瓣倒卵状长圆形，长约9毫米，宽约4毫米，先端钝或圆，基部具尖长耳垂，瓣柄长约3毫米；龙骨瓣镰形，长约8毫米，宽约2.5毫米，背部弯拱且多少合生，先端略尖，基部无耳，瓣柄长约4毫米；花药宽长圆形，长约0.5毫米，背着；子房狭长圆形，稍扁，被粗长毛。花柱微弯，柱头小，头状。荚果狭长圆形或线形，压扁，长4.5—5厘米，宽5—6毫米，基部圆，先端具一长2—3毫米的尖喙，被疏长粗毛；种子6—8颗，圆形，长和宽约3毫米，黑褐色，光亮，具种阜。花期8月。