

多年生草本；根茎细长。茎高 14—24 厘米，直立或上升，钝四棱形，基部粗 1—2.2 毫米，具槽，极密被平展具腺体的白色疏柔毛，不分枝，通常有远离的 3—4 对叶。叶坚纸质，最下一对极小，近圆形，长不到 1 厘米，其余的较大但中部最大，呈近圆形、卵圆形或三角状卵圆形，长 1.1—4.3 厘米，宽 1.4—3.5 厘米，先端圆形至近锐尖，基部圆形、截形、楔形至浅心形，有时略有偏斜，边缘有规则的细圆齿，两面密被常具腺的疏柔毛，下面密杂有无柄腺点，侧约脉 5 对，斜出，与中脉两面微突出。花对生，排列成长 3.5—9 厘米的顶生总状花序；花梗长 2—3 毫米，与序轴极密被具腺的微柔毛；苞片卵圆形至披针形，最下一对常较大，长 0.7—2 厘米，具短柄，具齿，其余的细小，长 1.5—3 毫米，全缘，毛被同茎叶。花萼长约 2.5 毫米，被具腺疏柔毛，盾片平展，半圆形，常带紫色，高约 2 毫米。花冠蓝紫色，长 1.2—1.5 厘米，外被具腺微柔毛，内面在冠筒近基部被斜向顶端间断的短柔毛环；冠筒短粗，长度与冠檐约相等，前方近基部膝曲状，向上渐增大且呈之字形弯曲，喉部宽达 5 毫米；冠檐 2 唇形，上唇盔状，内凹，先端圆形，下唇中裂片宽倒心脏形，有深紫色斑点，边缘具微啮蚀状牙齿，两侧裂片倒披针形。雄蕊 4，二强；花丝扁平，在中部被小纤毛。花盘肥厚，前方微斜向隆起；子房柄短。花柱细长。子房光滑。成熟小坚果未见。 花期约 6 月。

产云南中部(昆明至大姚)；生于海拔 1950—2050 米的林中砂砾地上。模式标本采自云南大姚盐丰。

43. 大坪子黄芩 图版 39:1—4

Scutellaria tapintzeensis G. Y. Wu et H. W. Li, 云南植物志 1:566, 图 134:1—4. 1976.

一年生草本；根茎斜行，密生须根。茎高达 60 厘米，直立，锐四棱形，具浅槽，极密被平展具腺白色短柔毛，中部以上有时具有花的小枝。叶卵圆形至卵状心脏形，长 2—5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端钝，基部浅心形，边缘具规则的细圆齿，上面绿色，下面较淡，两面密被白色短柔毛间杂有糙伏毛，侧脉约 4 对，与中脉在上面稍突出下面明显突出；叶柄长 1—2 厘米，背腹压扁，腹面具浅沟，极密被平展具腺白色短柔毛。花对生，在茎及分枝顶上排列成长 6—7—17 厘米的总状花序；花梗长约 4 毫米，与序轴密被平展具腺白色短柔毛；苞片椭圆形，近无柄，两面被具腺短柔毛，最下 1—2 对较大，长 1.3—2.5 厘米，具细圆齿，其余的均细小，长约 6 毫米，全缘。花萼开花时长 3.5 毫米，密被具腺疏柔毛，花后增大，长达 5 毫米，盾片花时高 1.5 毫米，常带紫色，花后高 3 毫米。花冠玫瑰红色，长 2.3 厘米，外被具腺的微柔毛，内面仅在下唇中裂片之下疏被疏柔毛；冠筒短粗，长度为冠檐的二倍，前方近基部微膝曲状，向上渐增大且呈

之字形弯曲,喉部十分增宽,宽达7毫米;冠檐2唇形,上唇盔状,内凹,顶端微缺,下唇中裂片平展,圆状卵圆形,宽达1厘米,基部骤然收缩,顶端微缺,两侧裂片宽卵圆形,宽达5毫米,先端钝。雄蕊4,二强;花丝扁平,中部以下具小纤毛。花盘肥厚,前方稍隆起;子房柄短。花柱细长。子房淡褐色,无毛。花期8月。

产云南西北部;生于松栎混交林下,海拔2450米。模式标本采自云南鹤庆大坪子。

系5. 柔弱黄芩系——Ser. *Tenerae* G. Y. Wu et H. W. Li in *Addenda* 581.1977.

花小型,长不及1厘米,冠筒直伸,基部前方微囊大,向上至喉部渐膨大;茎叶膜质至草质,边缘具波状浅圆齿;高大至矮小多分枝纤弱草本。

44. 天全黄芩 图版40:8—14

Scutellaria tienchuanensis G. Y. Wu et G. Ghen in *Addenda* 581.1977.

多年生草本;根茎短,自节上簇生纤维状根。茎高15—25厘米,上升直立,柔弱,四棱形,具浅槽,基部粗约1.5毫米,下部多分枝,分枝具花,与茎密被上曲或近平展的小疏柔毛。叶草质,三角形,长0.7—1.7厘米,宽0.8—1.8厘米,先端钝至急尖,基部宽楔形至近截形,边缘具4—5对浅圆齿,上面散布下面沿中脉及侧脉上疏被余部极疏被糙伏毛,边缘具小纤毛,侧脉约3对,与中脉上面微凹陷下面突出;叶柄长2.7—7毫米,背腹扁平,密被上曲的小疏柔毛。花对生,在茎及分枝顶上排列成长2.5—10厘米具总梗的总状花序;总梗长1—2厘米;花梗长约2.5毫米,与序轴密被具腺小疏柔毛;苞片菱状卵圆形,长约2毫米,宽1.5毫米,两面被小疏柔毛及腺点,无柄,早落。花萼开花时长1.5毫米,被具腺的小疏柔毛,果时增大长达3毫米,盾片花时高0.5毫米,果时高达1毫米。花冠玫瑰红至蓝色,下部变白,长仅8毫米,外被具腺微柔毛,内面近无毛;冠筒短,前方近基部微囊状膨大不作膝曲状,径近等大,中部宽1.2毫米,至喉部宽达1.5毫米;冠檐2唇形,上唇盔状,内凹,先端微缺,下唇中裂片圆状卵圆形,两侧中部内缩,先端微缺,宽达5毫米,两侧裂片卵圆形,细小,宽约0.8毫米。雄蕊4,2强;花丝扁平,中部或下部被小纤毛。花盘肥厚,前方斜向隆起;子房柄近无。花柱细长。子房无毛。成熟小坚果褐色,椭圆状卵形,长1.5毫米,宽1毫米,具瘤,腹部中央具一小果脐。花期5月,果期6—9月。

产四川西部(天全、汉源);生于干燥草坡,海拔1650—2800米。模式标本采自四川天全。

45. 柔弱黄芩

