

1.8 厘米,基部腹面略膨大,外面被疏短柔毛,内面仅基部具毛环,余部被微柔毛,冠檐二唇形,上唇极短,半圆形,先端微凹,下唇伸长,3裂,中裂片长9—11毫米,三角状倒心形,顶端中部深凹,侧裂片长圆形,长达5毫米。雄蕊4,二强,着生于近冠筒喉部,花丝挺直,伸出,上部多少被短柔毛。花柱细长,伸出花冠,无毛,先端2浅裂,裂片细尖。花盘环状,裂片不明显,前面呈指状膨大。子房4裂,无毛,常仅有1裂片发育。小坚果倒卵状三棱形,无毛,背面具网状皱纹,腹面具1果脐。花期6—7月,果期7—8月。

产四川西南部,云南西北部;生于松林或针阔叶混交林下草坡或荫湿溪边,常成片生长,海拔2500—3700米。模式标本采自云南宁蒗。

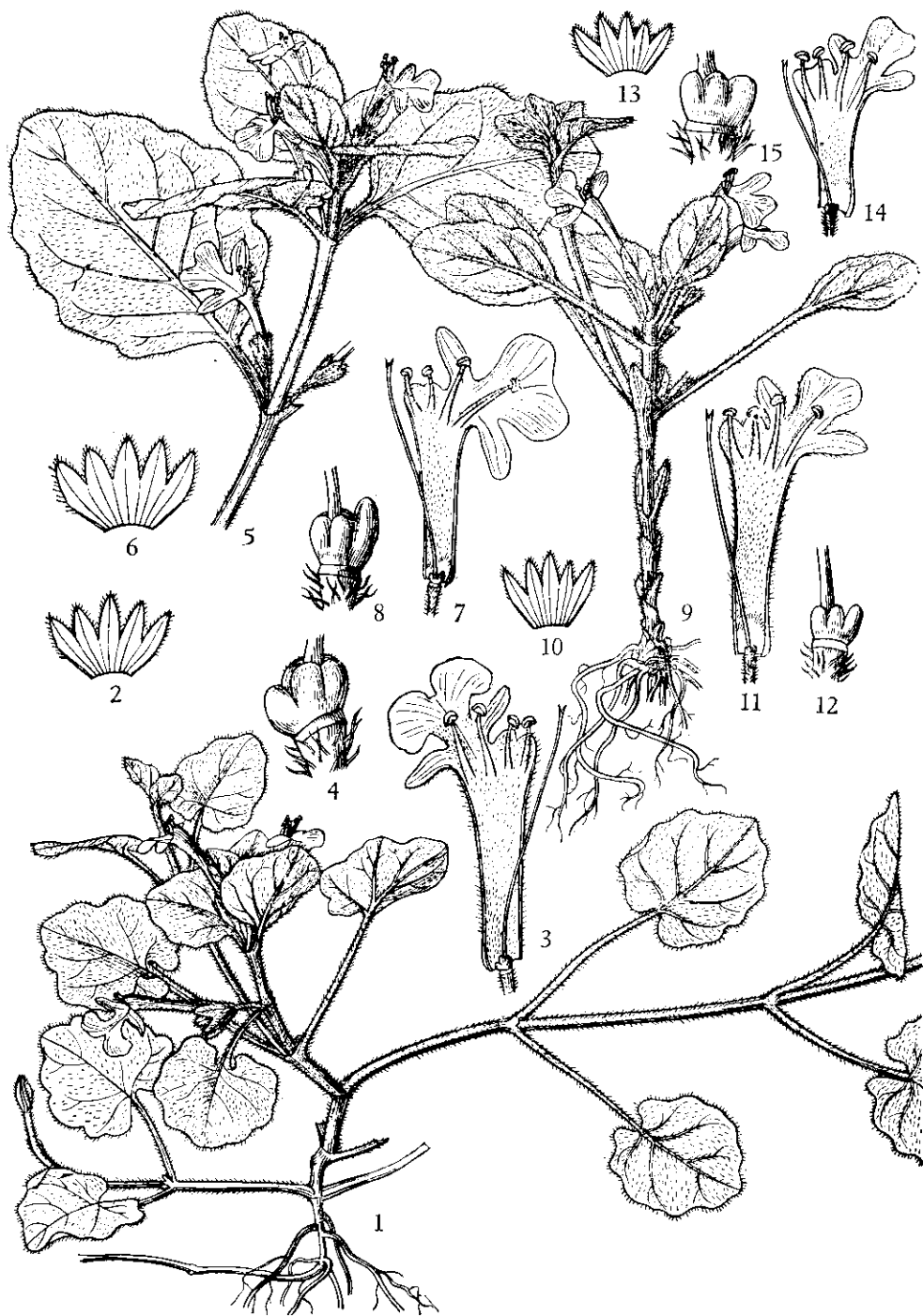
4. 高山筋骨草 图版 11:9—15

Ajuga nubigena Diels in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 9:1030.1926.

多年生草本,矮小,具短匍匐茎,柔弱,长约10厘米,被疏柔毛或长柔毛,在嫩枝上尤密,具花的枝条直立,高约6厘米。叶柄长1—2厘米,被长柔毛,有时具狭翅;叶片坚纸质,略厚,椭圆形或卵状椭圆形,长2—3.4厘米,宽1.2—2.3厘米,先端钝或几圆形,基部楔形或下延,边缘具不整齐的粗圆齿,上面深绿色或带紫红色,中脉下陷,下面紫绿色或紫红色,中脉隆起,两面被疏柔毛或密被长柔毛。轮伞花序具2花,2—3个着生于枝条顶端或特别小的花枝上;花梗长2—4毫米,被长柔毛。花萼钟形,长约7毫米,具10脉,萼齿5,卵状三角形,长为花萼之半,近整齐,边缘有缘毛。花冠淡紫色,有紫色斑点或条纹,筒状,长约为花萼之2倍或过之,外面被疏短柔毛,内面近基部有毛环,冠檐二唇形,上唇短,直立,顶端微缺,下唇大,3裂,中裂片长5—7毫米,扇形,顶端微缺,侧裂片线状长圆形。雄蕊4,二强,着生于冠筒近喉部,伸出,花丝挺直,多少被微柔毛。花柱细长,伸出花冠,无毛,先端2浅裂,裂片细尖。花盘环状,裂片不明显,前面呈指状膨大。子房4裂,无毛。小坚果倒卵状三棱形,无毛,背面具网状皱纹,腹面具1大果脐。花期5—8月,果期7—9月。

产四川西南部,云南西北部及西藏东南部;生于高山碎石缝中或疏林下,海拔

图版 11: 1—4. 匍枝筋骨草 *Ajuga lobata* D Don 1. 植株; 2. 花萼纵剖, 内面观; 3. 花冠纵剖, 内面观, 兼示雄蕊及雌蕊; 4. 雌蕊。5—8. 喜荫筋骨草 *Ajuga sciaphila* W W Smith 5. 植株; 6. 花萼纵剖, 内面观; 7. 花冠纵剖, 内面观, 兼示雄蕊及雌蕊; 8. 雌蕊。9—15. 高山筋骨草 *Ajuga nubigena* Diels. 9. 植株; 大花型; 10. 花萼纵剖, 内面观; 11. 花冠纵剖, 内面观, 兼示雄蕊及雌蕊; 12. 雌蕊; 小花型; 13. 花萼纵剖, 内面观; 14. 花冠纵剖, 内面观, 兼示雄蕊及雌蕊; 15. 雌蕊。(冯晋庸绘)



2500—4800 米。模式标本采自云南丽江。

亚组 2. 筋骨草亚组——Subsect. *Genevenses* (Maxim.) C. Y. Wu et G. Chen in Act. Phytotax. Sin. **12**(1):22. 1974——Ser. 2. *Genevenses* Maxim. et Ser. 3. *Geniculatae* Maxim. Mém. Biol. Acad. Sci. St. Pétersb. **11**:809, 819. 1883; et in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **29**:181, 188. 1884.

轮伞花序通常由 6 或更多的花组成, 紧密; 苞叶通常与茎叶异形; 植株通常直立, 稀匍匐。

系 4. 白苞筋骨草系——Ser. *Lupulinae* C. Y. Wu et G. Chen in Act. Phytotax. Sin. **12**(1):22. 1974——Ser. 2. *Genevenses* Maxim. in ll. cc. p. p. min.

苞叶比花长, 通常为黄白色或白色, 稀带紫色。

5. 白苞筋骨草 甜格缩缩草(山西宁武)

Ajuga lupulina Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**:390. 1877, Mém. Biol. Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **9**:831. 1877, ibid. **11**:811, t. 3, f. 10—15, et in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **29**:182. 1884; Hance in Journ. Bot. Brit. & For. **16**:111. 1878; Franch. Pl. David. **2**:108. 1888, et in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris **2**:10. 1887—88; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**:315. 1890; Dunn in Notes Bot. Gard. Edinburgh **6**:194. 1915, p. p.; Diels in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. **12**:475. 1922; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. **2**:286. 1929; Rehd. et Kobuski in Journ. Arn. Arb. **14**:30. 1933; Hand.-Mazz. in Act. Hort. Göthob. **9**:72. 1934; Symb. Sin. **7**:912. 1936

5 a. 白苞筋骨草(原变种)

var. *lupulina*

多年生草本, 具地下走茎。茎粗壮, 直立, 高 18—25 厘米, 四棱形, 具槽, 沿棱及节上被白色具节长柔毛。叶柄具狭翅, 基部抱茎, 边缘具缘毛; 叶片纸质, 披针状长圆形, 长 5—11 厘米, 宽 1.8—3 厘米, 先端钝或稍圆, 基部楔形, 下延, 边缘疏生波状圆齿或几全缘, 具缘毛, 上面无毛或被极少的疏柔毛, 下面仅叶脉被长柔毛或仅近顶端有星散疏柔毛。穗状聚伞花序由多数轮伞花序组成; 苞叶大, 向上渐小, 白黄、白或绿紫色, 卵形或阔卵形, 长 3.5—5 厘米, 宽 1.8—2.7 厘米, 先端渐尖, 基部圆形, 抱轴, 全缘, 上面被长柔毛, 下面仅叶脉或有时仅顶端被疏柔毛; 花梗短, 被长柔毛。花萼钟