

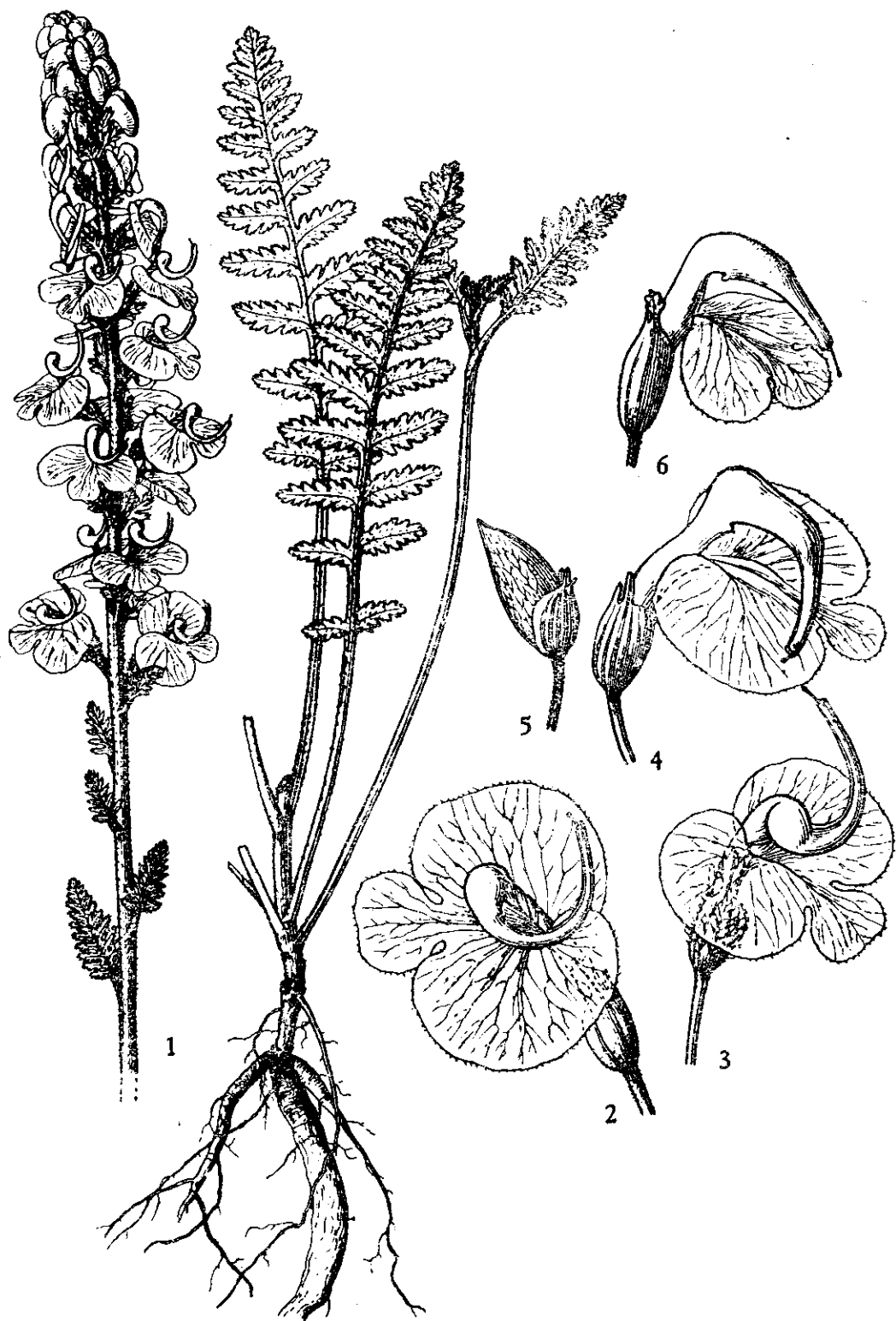
- 11(14) 盔在含有雄蕊部分的基部扭折,因而盔頂向下,而喙則上举。
 12(13) 植物有圓錐狀主根;花管約与萼等长而不伸出……213. 西藏馬先蒿 *P. tibetica* Franch.
 13(12) 植物无主根,側根多数,綫形者与紡錘形者混生;花管长于萼半倍至一倍……………
 ……………214. 針齿馬先蒿 *P. subulatidens* Tsoong
 14(11) 盔的直立部分在自身的軸上扭旋兩整轉后,又在含有雄蕊部分的基部強烈扭折,使其細
 长之喙指向上方……………215. 大卫氏馬先蒿 *P. davidii* Franch.

208. 瘠瘦馬先蒿 图版 LVII, 6

Pedicularis macilenta Franch. ex Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 212; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 247; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 124, f. 184.

一年生或二年生草本,干时几不变黑色,高約 20—30 厘米,近于无毛,主根細,长约 6 厘米,直径約 2 毫米,有的略肉質增粗,須根数多,纖維狀。茎 6—12 条自根頸发出,常瘦弱而弯曲上升,上部多有短分枝,中空,基部不木質化,略具稜角,沿稜有由疏短毛組成的毛綫,它处近于无毛。叶互生或假对生,較茂密,基生叶少而早落,茎生者具短柄,或上部者近于无柄,柄长可达 10 毫米,扁平,沿中肋有狭翅,近于无毛;叶片厚膜質,卵狀橢圓形至狭长圓形,生于中部者最大,长约 3—5 厘米,寬約 10—15 毫米,上叶的叶片較小,两面均无毛,下面略被白色肤屑狀物,羽狀全裂,裂片每边 5—7 枚,疏稀,卵形至披針狀长圓形,长达 7 毫米,寬达 4.5 毫米,自身再作缺刻狀羽裂,裂片約兩对,緣有鋸齿,或裂片不再分裂而有重齿,齿具胼胝而尖銳。总狀花序生于茎枝頂端,伸长,长可达 10 厘米,頂端花較密,下部之花疏稀有間距;苞片叶狀而裂片向上漸少,下部的比花长,上部的与萼等长或較长;花具长约 2 毫米的細短梗,萼膜質,狭卵圓形,长约 6—7 毫米,直径不达 2 毫米,无毛,前方开裂至 1/3 处,主脉 5 条,細而清晰,无网紋,萼齿 3 枚,不等,后方的一枚較小,膜質而鉗狀,全緣,其余 2 枚基部細而全緣,上方膨大寬倒卵形,反捲而有疏鋸齿;花冠白色而喙微紅,长约 11—13 毫米,管伸直,与萼近于等长,外部疏被毛,盔直立部分长约 3 毫米,端約以 45° 角向前上方膝屈成为含有雄蕊的部分,后者略略膨大,額部有虽低而清晰的鸡冠狀凸起,基部下緣常有倒齿一或两枚,有时缺少,前方再略略向下轉折,并多少突然地由鸡冠狀凸起狭細成一圓柱形的喙,长约 4 毫米,直指向前,端 2 浅裂;下唇与盔近于等长,3

图版 LVII 1—2. 大卫氏馬先蒿大卫氏变种 *Pedicularis davidii* Franch. var. *davidii*, 1. 植株×1; 2. 花×3。3. 扭旋馬先蒿 *P. torta* Maxim., 3. 花×3。4—5. 尖果馬先蒿 *P. oxycarpa* Franch. ex Maxim., 4. 花×3; 5. 果实×2。6. 瘠瘦馬先蒿 *P. macilenta* Franch. ex Forbes et Hemsl., 6. 花×3。(繪图人馮晉庸)



裂,有緣毛,中裂甚小于側裂,寬三角狀卵形,稍凸出,前端略作兜狀,自狹縮之基部有兩條褶襞通向花喉;雄蕊着生于花管的中部,2對花絲均無毛;子房長卵圓形,長約2毫米,柱頭常伸出于盔外。蒴果卵形,扁平,稍偏斜,自萼的裂口中斜伸而出,長約10毫米,寬約5—6毫米,端具短突尖;種子狹卵圓形,長几達2毫米,有縱條紋。花期6—7月。

為我國特有种,分布于云南西北部及四川大香岭,生于海拔2,900米的草丛中。

209. 尖果馬先蒿 图版 LVII, 4—5

Pedicularis oxycarpa Franch. ex Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 540, f. 19, et in Mém. Biol. XII (1888) 804, f. 19; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 213; Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. V (1911) 80, et VII (1912) 132, et VIII (1913) 38, et XV (1926) 163; Limpr. in Rept. Sp. Nov. XX (1924) 247; Pai, in Contr. Inst. Bot., Nat. Acad. Peiping II (1934) 215; Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 862; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 135, f. 182.

多年生草本,干时稍变黑色,高約20—40厘米,直立,疏被短柔毛;根垂直向下,多中等粗細,或偶然粗壮,長可达8厘米以上,直径可达6毫米,肉質,多不分枝或有时分枝,根頸生有成束纖維狀須根,它处須根較少。茎單出,或多从根頸頂端发出5—10条,簡單或下部有分枝,上部則不分枝,細瘦中空,基部稍木質化,具明显的稜角,沿稜被由疏毛組成的毛綫,除枝上部外,它处近于無毛。叶稠密,互生,基生者早落,茎生者下部者早枯或更多長存,叶柄在下叶中者長可达20毫米,漸上漸短,至上部叶中近于消失,扁平,沿中肋稍具狹翅,邊緣疏被長絨毛;叶片厚膜質,綫狀長圓形或披針狀長圓形,長約4—7厘米,最大者可达10厘米,寬約8—20毫米,漸上迅速变小,上部的变为苞片,上面疏被压平之毛或近于無毛,下面無毛,常滿布白色肤屑狀物,羽狀全裂,裂片每边7—15枚,相当紧密或相隔稀疏,綫狀披針形,狹細,寬約0.5—4毫米,邊緣有羽狀重鋸齒,齒約2—6对,齒端多少具淺色胼胝質反捲的短刺尖。总狀花序生于茎枝頂端,伸長,長可达13.5厘米,疏稀,頂端較紧密,苞片叶狀而裂片較小,上部的較萼短,仅作3裂;花梗細,下部的長可达6毫米,上部的較短;萼膜質,長卵圓形,長約4—5毫米,寬約1.5—2毫米,果时不很增大,近于無毛,前方深裂約至一半,主脉5条,仅較次脉略粗,次脉数目不定,几可达10条,与主脉均明显凸起,无网紋;萼齒3枚,相等,鉗狀全緣;花冠白色,有紫色的喙,長約14—18毫米,花管伸直,或在頂端稍前俯,約为萼長的2倍,外疏被短毛,盔的直立部分稍寬于管,前緣