

- 前緣,故后者兩側显似截形……………98. 滇東馬先蒿 *P. koueytchensis* Bonati
- 11(10) 花冠之管較長,長達 15 毫米左右,約為萼的 $1\frac{1}{2}$ —2 倍;下唇側裂較狹,為狹三角狀卵形,其前端几與同形的中裂等寬,故整個下唇的前緣不作截形。
- 12(13) 葉長 4 厘米,寬 1.2 厘米,每邊具有圓重齒約 10 個……………99. 細波齒馬先蒿 *P. crenularis* Li
- 13(12) 葉長 2—3.5 厘米,寬 6—9 毫米,每邊具有圓重齒 12—13 枚……………100. 蔣氏馬先蒿 *P. tsiangii* Li
- 14(9) 下唇显然寬過于長,基部圓形,其裂片橢圓形至圓形,端很圓鈍;盔部之喙較長而清晰,長達 2 毫米;萼不裂,齒二裂或不裂……………101. 波齒馬先蒿 *P. crenata* Maxim.

94. 黑馬先蒿 圖版 XXIV, 1—3

Pedicularis nigra Vaniot ex Bonati, in Bull. Acad. Géogr. Bot. XIII (1904) 241, in syn. sub *P. colletti* var. *nigra*, et in Notes Bot. Gard. Edinb. XIII (1921) 129, 130; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 238; Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 859; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 52, f. 122. — *P. colletti* Prain var. *nigra* Bonati, in Bull. Acad. Géogr. Bot. XIII (1904) 240. — *P. tongtchouanensis* Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. XIII (1921) 129; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 238.

中等高低至相當高升,高可達 70 厘米,几全部無毛,干時常多少變為黑色。根莖肉質,多少紡錘形膨大,叢生,徑達 3.5 毫米,長達 5 厘米;根須狀,叢生于根頸周圍。莖直立堅挺,簡單或有分枝,中空,無稜角,徑可達 3.5 毫米。葉互生,偶有少數假對生者,下部者极少在開花時尚宿存,卵狀橢圓形至披針狀長圓形,有長達 10 厘米的柄,緣有圓重鋸齒,面密布粗短毛,尤以沿下陷的中肋為多,背面有清晰的網紋而少毛,中部以上之葉多為綫狀披針形,長達 7 厘米,寬達 9 毫米,基部長漸狹而為柄,端長漸狹而鈍圓,極似柳葉,緣有細重齒而作整齊的反捲,至莖的上部又漸短而多少狹披針形成為苞片。花序穗狀,有時短而亞頭狀,有時伸長達 10 厘米;萼長 10—15 毫米,前方開裂至一半,齒兩枚,端圓形而有小凸片,片上有細齒或几全緣;花冠極大,長 28—35 毫米,疏生短細毛,盔的額部較多,管長達 22 毫米,伸直,上部擴大,下唇略作倒卵狀橢圓形,基部廣楔形,前端 3 裂,長達 14 毫米,寬 11 毫米,側裂圓滿,斜橢圓形,圓頭,中裂卵形而較狹,銳頭,大部為側裂所掩蓋,基部兩側有高凸的褶襞兩條通向花喉,尤其花初開時極為明顯,裂片邊緣均有嚙痕狀細齒,盔長達 15 毫米,全部漸漸弓曲作鐮刀狀,端無明顯之喙;花絲兩對均有極疏之毛;柱頭久后多少伸出。蒴果斜披針形,銳尖頭,兩室不等,自宿萼的裂口中側伸而出,大部為其所包,長 14 毫米,寬 4.5 毫米左右;種子三角狀卵圓形,長僅 1.2 毫米,黑色,有疣狀凸起。花期 7—10 月;果期 8—

11 月。

为我国特有种,产云南东部及南部、贵州,生于海拔 1,100—2,300 米的荒草坡中。

这一种按照它的体态、花部、以及分布的情况,都是与肉质系相近,而与总花系相去得远些,所以我们把它从那一系中移到这一系来,而从前的工作者,都把它放在那一系中。

95. 龙陵馬先蒿 图版 XXIV, 6—7

Pedicularis lunglingensis Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. XV (1926) 160; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XXIII (1927) 337; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 47. — *P. corymbosa* auct. non Prain: Dunn, in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXIX (1911) 473.

多年生草本,直立或斜升,全体被长粗毛。根有分枝,其枝在近端处常膨大。茎简单或常多细弱的分枝,基部圆筒形,顶部有棱角,长 10—15 厘米;枝又分,长 5—7 厘米。叶肉质,互生,有短柄,柄长 5—7 毫米,有狭翅;叶片卵状长圆形至狭长圆形,钝头,基部宽楔形,长 20—30 毫米,宽 6—15 毫米,缘有羽状深波状开裂,裂片椭圆形,具细圆齿,小锯齿卵形。苞片叶状,无柄,长于萼;花无梗,单生于茎枝顶端的上叶及苞片的腋中,略成聚繖状排列;萼圆筒形,长 10—12 毫米,前方开裂,密被长柔毛,齿两枚,相等,长约 3 毫米,卵形至圆形,基部狭缩,端钝圆,缘有缺刻状重锯齿;花冠红色或紫色,长 35—40 毫米,管长 20 毫米,伸直而无毛,下部圆筒形,上部稍稍扩大,盔无毛,长约 10—15 毫米,镰状弓曲,指向前上方,含有雄蕊部分微微膨大而略作舟形,额部渐狭成一长 1 毫米而截形的短喙,指向前方,下唇与盔等长或稍长,长达 16 毫米,以锐角开展,无缘毛,基部楔形,端 3 浅裂,侧裂斜椭圆形,略大于卵形的中裂,中裂稍稍向前伸出;雄蕊着生于花管的基部,花丝两对均有伸张的疏长毛;柱头不伸出。果未见。

为我国特有种,产云南南部,生于海拔 1,200—1,500 米的草坡中。

96. 夏氏馬先蒿 图版 XXIV, 4—5

Pedicularis gagnepainiana Bonati, in Arch. Bot. Caen Bull. I (1927) 218; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 49.

多年生草本,有简单或稍稍分枝的根,垂直而下,或以直角弯曲。茎圆筒形或微

图版 XXIV 1—3. 黑馬先蒿 *Pedicularis nigra* Vaniot ex Bonati, 1. 植株×1; 2. 花×1½; 3. 下唇×1½。4—5. 夏氏馬先蒿 *P. gagnepainiana* Bonati, 4. 花×1½; 5. 下唇×1½。6—7. 龙陵馬先蒿 *P. lunglingensis* Bonati, 6. 花×1½; 7. 下唇×1½。(繪圖人馮晉庸)

