

这一亚种与反顾亚种之别,在于其茎一般多粗壮坚挺,全身密被粗涩之毛;叶长2.5—3.5厘米,边缘胼胝不显著,喙短,先端多少截形,下缘尖端伸出,略似双齿型,果短而粗,其两室不如在反顾亚种中这样地不相称。

分布于我国湖北、四川、贵州、广西等省区。

返顾馬先蒿毛叶亚种(新亚种)

Pedicularis resupinata Linn. subsp. ***lasiophylla*** Tsoong, subsp. nov., in Addenda 402.

这一亚种与原种的区别在于体被密短毛,叶面粗涩。其叶长4—5.5厘米,边缘反捲,锯齿上有明显的胼胝,其喙先端圆锥形而长,也和前一亚种不同。

产我国陕西太白山。

系 46 肉质系——Ser. Carnosae Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 77.——Ser. *Resupinatae* Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXIV (1877) 67, et in Mém. Biol. X (1877) 103, pro parte.——Ser. *Racemosae* Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 77, pro parte; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 42, pro parte.

分 种 检 索 表

- 1(2) 叶至少有一部分相当狭仄而为线状披针形,缘常反捲而仅具细齿;萼无毛,齿三角形全缘.....94. 黑馬先蒿 *P. nigra* Vaniot
- 2(1) 叶较短宽,多少卵形或长圆形,锯齿明显或多羽状开裂。
- 3(6) 花冠极大,长35—45毫米,其管长20毫米。
- 4(5) 萼齿约为萼管的1/2;花管喉部扩大,下唇长于盔;雄蕊花丝两对均有稀疏之毛.....95. 龙陵馬先蒿 *P. lunglingensis* Bonati
- 5(4) 萼齿长仅萼管的1/3或更少,花管喉部不扩大,下唇短于盔,雄蕊花丝两对均显著被毛.....96. 夏氏馬先蒿 *P. gagnepainiana* Bonati
- 6(3) 花冠长仅25—35毫米;花管长最多18毫米。
- 7(8) 叶较大,大者长达9厘米,宽达2.4厘米,其中至少有一部分基部全缘而长渐狭,成为清晰的叶柄;盔作镰状弓曲,端突然转折而变为指向后下方的粗短之喙,长仅1毫米.....97. 地黃叶馬先蒿 *P. veronicifolia* Fr.
- 8(7) 叶较小,长不过4厘米,宽不过1.5厘米,基部决不作长渐狭,其重齿或裂片多直达基部;叶柄短或无。
- 9(14) 下唇长过于宽或约略相等,基部楔形,其裂片卵形至三角状卵形,先端狭,略锐头或微钝;萼多少开裂。
- 10(11) 花冠之管很短,约10毫米,仅微微长于萼齿甚或较之为短;下唇侧裂极宽,全部为倒卵形而前部为宽三角状卵形,甚宽于中裂而迭置其上,而其内侧之缘,几乎就成为整个下唇的

- 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—