

达 34 毫米，宽达 8 毫米，两面均被短毛，羽状全裂，裂片每边约 6—8 个，在基部之叶中多达 12 枚，长圆形至卵形，缘有具白色胼胝之齿而常反捲。花生于茎枝叶腋中，有时在近中部以下即开始，成为长达 20 厘米的长总状花序，上端开花而下部已结果，下部之花多疏距；花梗纤细，长 3—5 毫米，密被短毛；萼长达 8 毫米，多少圆筒形，中间略膨大，前方深裂至一半或大半，齿 5 枚，或有时退化为 3 枚，长达 1.5 毫米，基部细而全缘，端圆形膨大，有反捲之齿，有毛，齿常有胼胝；花冠浅紫红色，长约 18—23 毫米，管长 9—13 毫米，伸直或稍稍在中部向前弓曲，略向右扭轉，上部渐扩大，盔直立部分长约 5 毫米，中部向前上方弓曲成为短粗的含有雄蕊的部分，前端狭缩为指向下方的短喙，喙长约 1.5 毫米，端 2 浅裂，下唇与盔等长或稍长，下部以锐角开展，前半部 3 裂，裂片向前下方张开，近于相等，无缘毛，侧裂较大，斜椭圆形，端圆形，中裂圆形，几不伸出，两侧迭置于侧裂之下；雄蕊着生花管基部，两对均密被长柔毛；花柱略伸出。蒴果斜披针状卵形，从宿萼裂口斜伸而出，长达 16 毫米，宽达 4.5 毫米，两室很不等，多少向腹线弓曲，顶有小凸尖；种子卵形而尖，形如桃，有整齐的纵条纹，褐色，长 1 毫米左右。花期 5—9 月；果期 8—11 月。

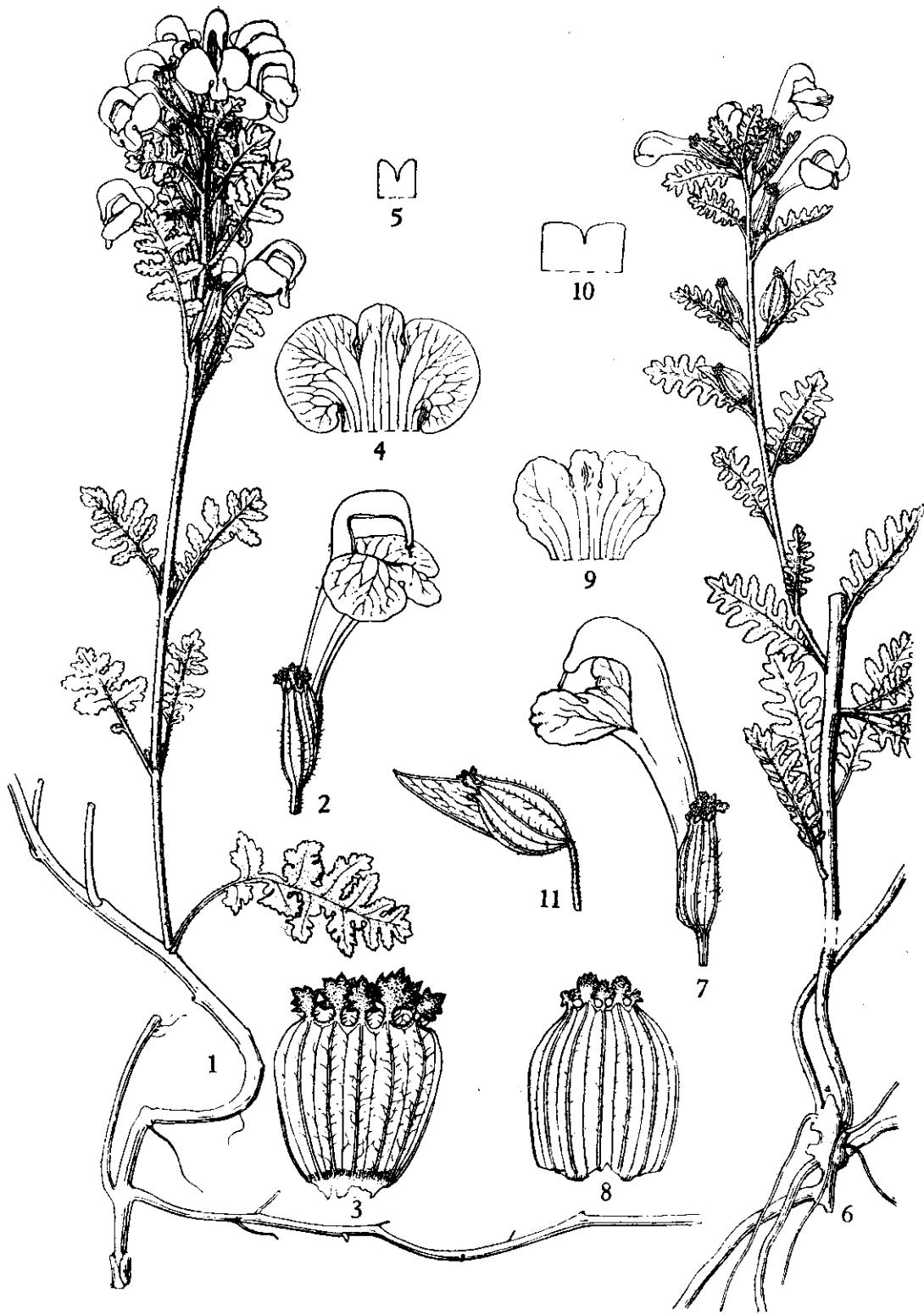
为我国特有种，有着广阔的分布，见于长江以南各省，江苏、江西、湖南、湖北、云南、贵州西部、广西西北部及广东北部。生于海拔 400—1,420 米的空旷处、草丛及林边。

104. 拉氏马先蒿 图版 XXVI, 1—5

Pedicularis laborei Vant. ex Bonati, in Bull. Acad. Géogr. Bot. XIII (1904) 242; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 240; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 28, f. 106.—*P. staphii* Bonati, in Arch. Bot. Caen Bull. I (1927) 3; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XXIII (1927) 337.

多年生草本，具有根茎，长达 10 余厘米，生有须状侧根。茎多数，常数条成丛，有时两丛从根茎发出而远距，弯曲而多分枝，常偃卧而后上升，被毛。叶互生或亚对生，长圆形，具长 5—10 毫米而密生白色长毛的叶柄；叶片羽状深裂，有时全裂，长 2—4.5 厘米，两面均被毛，上面毛较细而短，背面毛较长，常有白色肤屑状或糠秕状物，裂片 5—8 对，常裂至中肋的一半以上，卵状披针形至三角状卵形，自身再作羽状半裂或具有缺刻状重锯齿。花序亚头状，长 2.5—3 厘米，生于茎枝之端；花梗细长，被有长毛，长 5—6 毫米；苞片叶状，短于花；萼长 10—12 毫米，前方开裂约至半长，脉上密生

图版 XXVI 1—5. 拉氏马先蒿 *Pedicularis laborei* Vant. ex Bonati, 1. 植株×1; 2. 花×2; 3. 花萼×3; 4. 下唇×2; 5. 喙端×4。6—11. 亨氏马先蒿 *P. henryi* Maxim., 6. 植株×1; 7. 花×2; 8. 花萼×3; 9. 下唇×2; 10. 喙端×4; 11. 果实×2。(绘图人刘春荣)



长柔毛，齿 5 枚，后方 1 枚最小而线形，或 5 枚几相等，团扇形而有锯齿；花冠紫红色，长 2.5—3 厘米，花管长 15 毫米，长于萼管，无毛，中部略略向前弓曲，近端处多少扩大，下唇广过于长，长 10 毫米，宽则达 14 毫米，基部丰满，作心脏形，侧裂肾脏形，中裂宽卵形圆头，其基部两侧有两条褶襞通至喉部，盔基部直立，长 5—6 毫米，几以直角向前方作膝盖状屈曲而成为含有雄蕊的部分，长约 6 毫米，背线平，额部高凸，额下突然细缩成为长 3 毫米而指向下方的喙，其脉纹显著向左扭旋；雄蕊花丝着生花管基部，两对均有长毛；柱头自喙端伸出。蒴果狭卵形而斜，长 11 毫米，宽 5 毫米，大部分为宿萼所包，腹线几伸直，背线弓曲，两室不等，有向下的凸尖；种子很似前一种。花期 7—9 月。

为我国特有种，产四川西南部、云南东部与西北部及贵州西北部。生长于海拔 2,800—3,500 米的高山草地上。

系 48 多叶系——Ser. *Polyphyllatae* Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. XIII (1921) 121. — Ser. *Muscicola* Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 535, et in Mél. Biol. XII (1888) 798, pro parte. — Ser. *Polyphyllae* Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 537 et Mél. Biol. XII (1888) 800, pro parte. — Ser. *Microphyllae* Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 76, pro parte.

分 种 检 索 表

- 1(6) 花管长在 10 毫米以下。
 - 2(3) 喙向上仰起；下唇中裂圆形而其端不凹；叶羽状浅裂最多达中肋的一半；花梗长 5 毫米……… 105. 松林马先蒿 *P. pinetorum* H.-M.
 - 3(2) 喙多向下弓曲；下唇中裂多宽过于长而端作微凹；叶羽状深裂至少达中肋的 2/3 或几全裂。
 - 4(5) 叶的裂片 7—11 对；盔的直立部分前缘与含有雄蕊部分的下缘常有齿或凸起；雄蕊花丝两对均有显著的长毛……… 106. 鹤首马先蒿 *P. gruina* Fr.
 - 5(4) 叶的裂片仅 4—5 对；雄蕊花丝前方一对被有密毛，后方一对近于无毛；盔的直立部分前缘和含有雄蕊部分的下缘既无齿亦无清晰的凸起……… 107. 施氏马先蒿 *P. stadelmanniana* Bonati
 - 6(1) 花冠长在 15 毫米左右。
 - 7(8) 花盔直立部分前缘无齿；萼开裂至中部以下；花丝两对均无毛……… 108. 林氏马先蒿 *P. limprichtiana* H.-M.
 - 8(7) 花盔直立部分前缘有强烈向上钩曲之齿；萼裂不到中部；花丝两对均被毛，一对少一对密……… 109. 卡里马先蒿 *P. kariensis* Bonati

105. 松林马先蒿

Pedicularis pinetorum Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 861, t. 15, f.