

米的含有雄蕊部分,后者宽仅 2.5 毫米,不很膨大,前方渐狭成一完全指向前方的伸直的喙,长约 4 毫米,端微微 2 裂,下唇长约 9 毫米,宽约相等,中裂圆形,缘边后部与侧裂相盖迭,仅略略较小,侧裂圆卵形,端似微凹;雄蕊花丝前方 1 对有毛。蒴果未见。

为我国特有种,产西藏昌都专区西南部(察里)。

302. 塔布馬先蒿 图版 LXXX, 3—4

Pedicularis takpoensis Tsoong, in Phytotaxon. Sin. III (1954) 276, 317, et in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. II, i (1955) 5.

多年生草本,低矮,高仅达 9 厘米,干时变黑。根伸长,肉质;根茎短,顶端常有宿存的枯茎及纤细丛密的老叶柄。茎常多条,常为大红色,干时黑色光亮,被有綫状疏毛。叶基生者有长柄,无毛,叶片披针状长圆形,长 7—15 毫米,宽 3—5 毫米,羽状深裂,裂片 7—8 对,缘有波状圆齿而强烈反捲,上面无毛,背面有白色肤屑状物,茎生者较小,裂片仅 3—5 对。花序显作离心,花约 7—8 枚,总状排列;萼前方微微开裂,管长 5 毫米,厚膜质,外面有毛,脉较多,可达 15 条,主脉仅略粗于次脉,不高凸,有疏网结,沿萼齿有横脉 1 条串连,齿 5 枚,不等,后方 1 枚较小,其余 4 枚中部狭细如柄,端膨大叶状,有大齿,齿强烈反捲;花冠红色,盔上部较深,管喉白色,后者长约 15 毫米,无毛,盔直立部分前缘高 3—4 毫米,端约以 45° 角转向前上方成为长 3—4 毫米、宽 2—2.5 毫米的含有雄蕊部分,前端多少急细成为指向前下方的细喙,长 5—5.5 毫米,端几不裂,下唇长 9—10 毫米,宽 12 毫米,开裂约至 1/2,裂片亚相等,中裂圆形,端微凹,侧裂斜椭圆形;花丝前方 1 对有微毛。

为我国特有种,产西藏东南部(塔布地区,兰貢),生于海拔 4,500 米的多岩空曠山坡中。

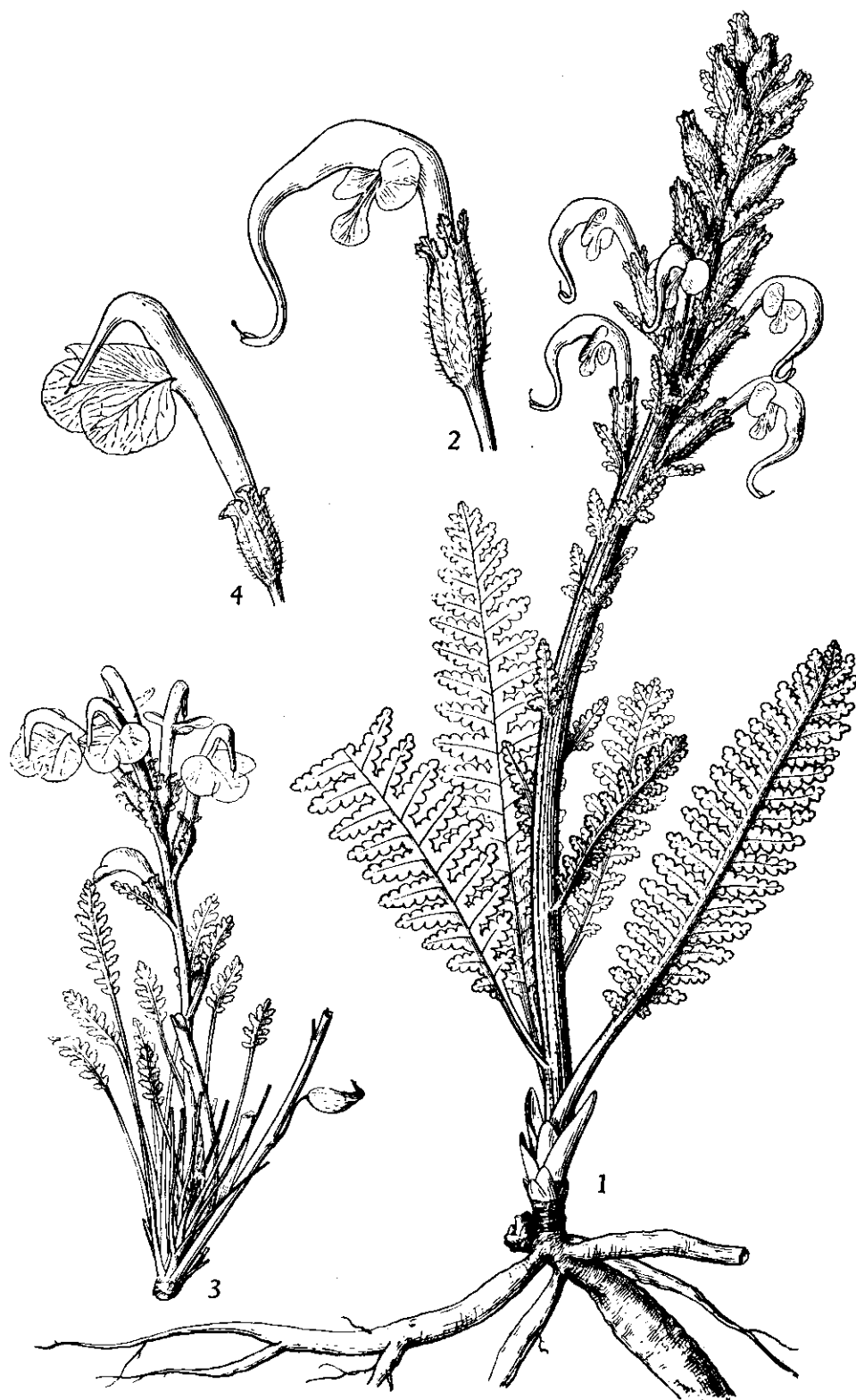
系 107 长喙系——Ser. *Macrorhynchae* Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 108.

303. 长喙馬先蒿 图版 LXXX, 1—2

Pedicularis macrorhyncha Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 108, f. 168.

多年生草本,干时变黑,高 15—25 厘米。根茎多粗壮,一般短,仅 1—2 厘米,偶亦伸长,可达 7 厘米;根肉质,粗壮,径达 8 毫米,常有分枝,分枝亦肉质而多少纺锤形,

图版 LXXX 1—2. 长喙馬先蒿 *Pedicularis macrorhyncha* Li, 1. 植株×1; 2. 花×2. 3—4. 塔布馬先蒿 *P. takpoensis* Tsoong, 3. 植株×1; 4. 花×2. (繪图人馮晉庸)



长达9厘米,有时更有更小的紡錘形分枝。茎多单出,有时偶有两条,細者仅粗1.5毫米,但粗壮者径可达8毫米,密生細短毛,上部无正常之叶,仅在花序下有少数退化的叶子或不孕之苞片,下部有少数叶子,有时假对生,在两者之間常无过渡状态与大小的叶子,基部常有若干宿存膜質而多少披針形的鱗片。叶基生者亦少数,常与下部茎叶合成疏丛,叶柄长10—20毫米,上面沟中有毛,叶片披針状綫形至披針状长圓形,长25—90毫米,寬4—20毫米,面密被短細毛,背面主脉很寬,中間凸起,兩側各有細沟1条,沟外又有凸起的狭翅各1条,沿翅的外方有毛,边羽状全裂,裂片10—18对,卵状披針形至披針形,但因前端之齿反捲常多少显示三角形,长达8毫米,緣有重齿,齿常反捲。花序穗状,长短相去很远,7—18厘米,花开次序显为离心,有时下方之花不再发育;苞片叶状,但基部多3裂,側裂很短而中裂伸长作叶状,柄多少膨大;萼直接自花序軸上生出,或有时有明显的花梗,长达2—3毫米,其前方有自萼上延下的单側之翅;萼管状,长11毫米,管厚膜質,前方約开裂至1/4,外面有毛,主脉5条,不高凸,由数条細脉組成,次脉多数,多少成网,齿5枚,多变,相等或稍不等,后方1枚較小,有时全緣,有时与其他4枚均端膨大而有不規則之齿;花管长达18毫米,粗1.5毫米,近端处以直角或稍較銳的角度向前弯曲,因花原已傾斜故其上段常指向前方而稍稍偏下,并很快向喉扩大,径达4毫米,盔无直立部分,其含有雄蕊的部分长约5毫米,額部多少凸起,由額部再轉向前下方而成为漸細而S形的长喙,长达16—18毫米,端浅2裂,裂片三角形,下唇极小,其中裂向下伸展,側裂則貼于含有雄蕊部分的兩側,前者长过于寬,长约2.5毫米,寬1—2毫米,完全伸出于前方,有时舌状而前端楔形漸狹而截头,有时前方稍稍膨大較寬而为微凹头,側裂較寬1倍,斜橢圓形;雄蕊花絲着生于管上部2/3处,花絲兩对均有毛;花柱最終在喙端伸出。蒴果处于花序中上部者常成熟最好,未全成熟者长约15毫米,狭三角状卵形,几不偏斜,有伸直的小尖头。花期7—9月,果期8月以后。

为我国特有种,产云南西北部(丽江、中甸等处),生于海拔3,660米的空旷山坡与高山草地中。

系108 壯健系——Ser. Robustae Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 69.

分 种 检 索 表

- 1(2) 盔的含有雄蕊部分与喙均向前直伸;下唇有明显的嚙痕状齿;管长于萼半倍……………304. 道氏馬先蒿 *P. daltoni* Prain
- 2(1) 盔較粗壮,自直立部分至喙常作兩回轉折,或其喙为多少拳状捲曲。

- 3(4) 喙短而指向下方,不捲曲;花管約与萼等长;下唇中裂圓形;雄蕊花絲兩对均有相等密度的毛.....305. 壯健馬先蒿 *P. robusta* Hk. f.
 4(3) 喙多少拳捲;花管比萼长半倍多;下唇中裂基部楔形,伸出向前;雄蕊花絲后方一对毛較疏.....306. 夏克氏馬先蒿 *P. garckeana* Prain

304. 道氏馬先蒿

Pedicularis daltonii Prain, in Journ. As. Soc. Beng. LVIII, ii (1889) 270, et in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 121, pl. 6, A, B; f. 1—6; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 255.

多年生低矮草本,高2—6厘米,干时多少变黑,有密毛。根茎橫行,长4—10厘米,粗达1—2厘米,根頸很粗,多头;根很长,达15厘米。茎不分枝,有时极多,2—20条,直立。叶有柄,柄长2—4厘米,基部常鞘状膨大,叶片綫形,羽状浅裂,长2.5厘米,寬5毫米,裂片每边12—20枚,相并而生,卵形,长不及2毫米,有具刺尖的齿。花腋生,有长达25—60毫米的长梗,合成密花的总状花序;萼圓筒状钟形,有密毛,前方开裂至1/3,长10—12毫米,寬5毫米,齿5枚,椭圆形有锯齿,后方1枚較前側方者小一半,較后側方者小1倍;花管外面有微毛,較萼长半倍,約16毫米,向端漸扩大,下唇三裂,寬18—20毫米,裂片圓形,緣有嚙痕状細齿,裂片圓形,側裂較中裂寬一半,盔直立部分长5毫米,寬2毫米,稍稍后仰,突然向前轉折成为长6.5毫米、寬3.5毫米的含有雄蕊的部分,前方急速狹細为平伸而稍稍偏指下方的喙,长约5毫米,端2裂,裂片銳头;雄蕊着生于子房頂与管口之間,花絲均有毛;子房披針形,柱头不伸出。蒴果斜长圓形,长20毫米,寬6毫米,有短刺尖,几长过于萼1倍;种子卵圓形,浅色,有明显的网紋。花期7—8月。

产我国西藏南部(帕里、亚东春丕谷),与东南部(馬果,在不丹以东)生于海拔4,500—5,500米左右的地方。亦見附近的錫金。

本种和一些本系和相近系中的喜馬拉雅种类,因材料不足或完全缺乏,描述均取材于泊兰氏的专著。

305. 壯健馬先蒿

Pedicularis robusta Hk. f. Fl. Brit. Ind. IV (1884) 919; Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 123, pl. 6, C, D; f. 7—13; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 256.

低矮多年生草本,有密毛,干时变黑,高2—6厘米。根茎橫行,长约2—4厘米,粗0.5—1厘米;根較长,达4—7厘米。茎短,弯曲上升。叶有柄,长1—2厘米;叶片