

Mél. Biol. X (1877) 95, et XII (1888) 891, pro Parte.——*P. szetschuanica* auct. non Maxim.: Mus. Bot. Berol. ex Rehd. et Kobusky in Journ. Arn. Arb. XIV (1933) 34, pro parte.——*P. szetschuanica* Maxim var. *longispica* auct. non Bonati ex Limpr.: Mus. Bot. Berol. ex Rehd. et Kobusky l. c. 34, pro parte.——*P. kansuensis* auct. non Maxim.: Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 318, pro parte, saltem holotypo *P. tanguticae* Bonati (Przewalski s. n. 1880) in Herb. Edinb. conservata!——*P. bonatiana* Li, l. c. 325, f. 50.

这一亚种的区别在于其全身之毛较多,叶与萼齿常多坚硬的白色胼胝,后者虽仅偶然结合为3齿,多5齿分离,而缘有清晰的锯齿,但其萼筒则显然前方开裂而与轮叶马先蒿相同;花一般较大,果较钝头而宽。

产我国山西、陕西(?)、甘肃、青海和四川西北部。

李惠林氏由于把轮叶马先蒿因记忆的錯誤而当作雄蕊无毛,另一方面又把爱丁堡的彭氏的唐古特马先蒿,也就是我们现在的亚种看错了,以为萼不裂而把它作为甘肃马先蒿的别名,所以又重新定了彭氏马先蒿 *P. bonatiana* Li 为一新种。这一亚种萼齿常较轮叶亚种为发达,有时有清晰之锯齿,并且全体多毛和胼胝,它的果子也比较短而钝,看起来很不同,但是在匈牙利的轮叶亚种标本中甚至有更短的果子,在其它欧洲标本中也有很多毛的,萼齿也有变化,所以还是作为一个亚种为合理。

129. 秦氏马先蒿

Pedicularis chingii Bonati, in Arch. Bot. Caen Bull. I (1927) i, p. 4; Limpr. n Repert. Sp. Nov. XX (1924) 205; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 326, f. 51.

植物久后变光滑,仅稍有毛,铺散而多枝。茎基部木质化,很伸长,端有稜角而有狭翅,多分枝,枝4条轮生,长10—20厘米,上升,仅在节间与沟中有毛。叶4枚轮生,下部者柄长3厘米,膜质,带白色,多毛,叶片无毛,羽状全裂,有2裂的裂片5—6枚,线形锐头,无柄,有羽状浅裂,长5—6毫米,宽2毫米,有锐齿。苞片线形;花以4枚成轮,生于叶与苞的腋中,梗长1—4毫米,丝状;萼卵圆形,长约5毫米,膜质,白色,多毛,有稜角,齿5枚,缘有毛,长约1毫米,三角形,其中后方1枚线形锐头,约与侧方者相等,侧裂三角形;花冠紫色,管长4—5毫米,在萼喉而约在中部屈曲;盔伸直,长5—8毫米,线形,宽2毫米,背圆形,至顶突然以直角下转而成为截形,无喙亦无齿,下唇比盔为长,长10—12毫米,宽10毫米或更多,膜质,缘有短而有腺之毛,深3裂,基部狭缩,中裂伸出于侧裂之前,均为卵形而圆钝,全缘而几无缘毛。雄蕊着生

于花管基部,花絲 1 对有毛;花柱絲状,柱头球形无毛。蒴果无毛,长于萼 2 倍,有短銳尖头,有明显之脉;种子黑色,卵圓形,基部截形,端短銳尖头,有縱条紋及不显明之网脉,长 1—2 毫米,寬 0.5 毫米。

为我国特有种,仅見于甘肃的夏河(拉卜楞)附近,生于海拔 3,000—4,000 米的林中。

130. 儒侏馬先蒿

Pedicularis pygmaea Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 595, f. 114, et in Mém. Biol. XII (1888) 885, f. 114; Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 95, in tabula; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 208.

一年生矮小草本,高不及 3 厘米,干时不变黑色。主根长达 2 厘米,略略蘿卜状变粗,径达 2 毫米,有少数須状分枝。根頸之端有 1—2 对寬卵形鱗片。茎直立,不分枝,多少四稜形,沟中有成行之毛。叶基生者长 1.5 厘米,具細长而膜質的柄,长达 5—7 毫米;叶片綫状長圓形,下面有时疏生白毛,前方多羽状深裂,近叶柄处則为羽状全裂,裂片通常 6—8 对,三角状卵形,緣有不規則的缺刻状重齿,齿端常有白色胼胝。花序密而头状,苞片叶状,花序下方者羽状开裂,中部及以上者掌状 3 裂,被柔毛;萼球状卵形,膜質,长 4 毫米,具 10 条褐色之脉,脉上密被黄柔毛,前方开裂,齿 5 枚,后方 1 枚狭三角形,前侧 2 枚較寬,后侧 2 枚狭长;花紫紅色,长 9—10 毫米,約在基部上 2.5 毫米处向前作直角膝屈,而上方一段指向前方而由萼的缺口中伸出,轉弯处仅寬 1 毫米,但向喉強烈扩大,至与下唇相連处径达 3.5 毫米,下唇长约 4 毫米,寬約 6 毫米,侧裂斜卵形,脉稀少,寬达 3 毫米,中裂圓形而有柄,寬仅为侧裂的一半,盔前緣长 4 毫米,背綫因早在离管的上方一段基部不远处(約 1 毫米略多)即弯而向上,故长达 5.5 毫米左右,基部三角形而寬,达 2 毫米以上,中部最細,寬仅 1.5 毫米,額正圓形,略似有狭仄的鸡冠状凸起,前緣端有三角状的短喙状凸出;花絲 2 对均无毛;花柱不伸出。花期 7 月。

为我国特有种,产青海西北部,生于海拔約 4,000 米的,多泥漿而生有禾草的河岸上。

131. 春黄菊叶馬先蒿

Pedicularis anthemifolia Fisch. ex Colla Herb. Pedan. IV (1835) 370.——*P. amoena* Adams ex Stev. Monogr. (1823) t. 70, pro parte, quoad pl. Altaic.; Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXIV (1877) 63, pro part, et XXXII (1888) 596, f. 115, et in Mém. Biol. X (1877) 97, pro parte, et XII (1888) 886, f. 115; Limpr.