

株頂部，花密集呈头状，苞片叶状，生于花序下部者具柄，約与花等长，生于花序上部者近于无柄，甚短于花，均被有白色糠粃状物及疏柔毛；花具短梗，梗长仅1毫米；萼筒状，紙質，长0.9—1厘米，外面疏生白毛，具脉10条，5粗5細，全部为网脉所串連，前方深裂近 $1/2$ ，齿5枚，不相等，通常不超过1毫米，近于圓形，多少叶状而具有重齿；花冠紫紅色，长2—2.2厘米，花管伸直，长于萼管，約长1.5厘米，疏被长柔毛及黃色小腺点，蓋的直立部分略向后仰，頂端約以直角向前轉折成为含有雄蕊的部分，沿其背綫有长柔毛，先端漸細成为長約3毫米而镰状弓曲之喙，其端指向下方，下唇比蓋为短，长8毫米，色較蓋淺，为黃白色，深裂至一半以上，疏被緣毛，側裂較大，中裂倒卵形，伸出于側裂之前，先端平；雄蕊花絲两对均有长柔毛，着生于花管的上部；雌蕊柱头通常不自喙端伸出。 花期8月。

为我国特有种，产云南西北部，生于海拔3,350—3,450米的高山草地中。

韓馬迪氏 (Handel-Mazzetti) 在发表本种时原把它放在尖果系 (Ser. Oxycarpeae) 中，其后李惠林氏以其花序近于头状及萼齿5枚的性状而将它改置于糠粃系 (Ser. Furfuraceae) 中，但是它在花部特征上的表現，对于尖果系与少花系 (Ser. Oligantha) 的关系，显然要比糠粃系密切得多。由于球花系中的种类已被从少花系分析开来作为独立的系，因此这一个种因为花部构造的更为切近而被移置于此了。

199. 球状馬先蒿 图版 LV, 1—2

Pedicularis strobilacea Franch. in Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 216; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 245; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 118, f. 170.

一年生草本，根細而圓錐形，上部近地表处生有須状側根，下部側根少。莖直立，高可达33厘米，基部常分枝，有时中上部亦有分枝，枝有时假对生，約以 45° 角斜展，具縱条紋，被有白色柔毛。叶疏远，互生，罕假对生，基生者早枯，均有长柄，下部者柄长达3厘米余，向上漸短，上面具有被毛的浅槽；叶片长圓形至卵状长圓形，通常长于叶柄，有时則短于柄，大者长达4厘米，寬达22毫米，前方羽状深裂，基部少數裂片全裂，裂片5—9对，长圓形、三角状卵圓形乃至斜三角状卵圓形，先端鈍，居于叶片中部者最大，边缘具有三角状鋸齿，面疏被短白毛，背脉上有极疏之毛，全面疏被白色肤屑状物。花在莖枝之端成短縮的亞头状总状花序，在花序下面一二枚叶腋中常有单生之花；苞片下方者叶状，具短柄，在花序中間者为倒卵状长漸狭，端圓而有不整齐的鋸齿而为綠色，下部 $2/3$ 膜質，有疏网紋；花長約18毫米，有长3—4毫米的梗，梗上有毛；萼漏斗状鉗形而歪斜，外面被白色长柔毛，筒长5—6毫米，向前方膨脹，約开

裂至 $2/3$ ，仅有极疏的网脉，齿5枚，深绿色叶状，里面被有白色短柔毛；花冠二色，花管比萼长，伸直，紫红色，被白色长柔毛，其直立部分约长5毫米，约以直角向前转折为镰形弯曲的地平部分，其中含有雄蕊的部分长约5毫米，前端略有鸡冠状凸起，再向前即渐细为线形而与其等长的喙，喙端浅2裂，下唇边缘有缘毛，色浅黄白色，长8毫米，宽达12毫米，侧裂近于圆形，中裂倒卵状圆形，伸出于侧裂之前；雄蕊花丝仅前方一对中部疏被长柔毛；雌蕊柱头头状，自喙端伸出。蒴果斜卵形，仅微伸出于萼管之外（未全熟），先端有小凸尖指向下前方。

产我国云南西北部，缅甸东北部亦有分布，生于海拔3,500米左右的高山草地中。

200. 假头花马先蒿 图版 LV, 4

Pedicularis pseudocephalantha Bonati, in Bull. Soc. Bot. Génève, sér. 2, V (1914) 314; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 245; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 118, f. 171.—*P. strobilacea* Franch. var. *riparia* Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. XIII (1921) 117; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 249.

一年生草本，根圆锥形，少分枝，近地表处常有丛生须状侧根。茎直立，高25—40厘米，常多分枝，尤以下部为多，枝约以 30° — 45° 角斜展，茎枝均有条纹，微有柔毛。叶互生，具有长柄，常不短过于叶片的 $1/3$ ，有时最下之柄长于叶片，最长者达50毫米以上，但一般较短，面有浅槽，疏被柔毛；叶片长圆状或卵状长圆形，大小相去很远，最大者长达6厘米，宽2.7厘米，顶端钝，上面疏被白色短毛，下面密生白色糠秕状物，羽状深裂，裂片6—9对，斜三角形或长圆形，长0.5—1厘米，边缘具有重锯齿。花聚生茎枝之顶，少数至相近10朵成亚头状，常在下面少数叶腋中有单生之花；苞片在花序外围者叶状，在中间者为褶扇形，宽过于长；花梗长2—3毫米，在果中常多少伸长；萼斜钟状，长8毫米，前方强烈膨胀，约开裂至 $1/3$ ，外面密被白色长毛，具明显而相当密的网脉，齿5枚，不相等，近于圆形，边缘有小齿，长仅1—1.5毫米；花冠二色，长2.2厘米，花管长约12毫米，伸直，疏被长柔毛及腺点，紫红色，其直立部分与管同一指向，或稍向后仰，其前缘约高4毫米，约以直角向前转折，其含有雄蕊的部分约长5毫米，在花将开毕时常有在基部突然向右扭折的趋势，顶部生有显明的突然隆起的鸡冠状凸起，被密生的白色长柔毛及黄色小腺点，先端成线状的弓曲长喙，喙端折向前下方，长5毫米，顶端2裂，下唇黄白色，3裂，侧裂斜椭圆形，中裂狭长，长达7毫米，伸出于侧裂前方很长，边缘被长缘毛；雄蕊花丝前方1对被密毛，后方1

