

甘肃省马先蒿属植物物种多样性与分布

李伟，刘晓娟，孙学刚

(甘肃农业大学林学院林学院，甘肃 兰州 730070)

摘要：马先蒿属(*Pedicularis* Linn.)植物种类丰富、花型多样、大多具有较高的观赏价值，是一类以多年生和两年生为主的半寄生植物，传统上被置于玄参科(*Scrophulariaceae* Juss.)，近年来根据分子系统学研究结果又将其归到列当科(*Orobanchaceae* Vent.)。马先蒿属全世界大约有 600 种，中国有 380 种以上。根据文献报道记载，甘肃产马先蒿属植物共 65 种，8 亚种、7 变种、1 变型，约占全国马先蒿属植物总种数的 21%。马先蒿属植物广泛分布于北半球寒冷的高纬度和高海拔地区，其中有近三分之二的种类集中分布于喜马拉雅至横断山区，同时该地区也是马先蒿属植物物种形态变化的中心。本文以甘肃省马先蒿属植物资源多样性为主要特点概要综述，并叙述甘肃省马先蒿属植物的分布格局。甘肃省马先蒿属种类丰富，甘肃产主模式标本有鹅首马先蒿(*P.chenocephala*)、黄花鸭首马先蒿(*P.anas* var. *xanthantha*)、宽喙马先蒿(*P. latirostris*)、成县马先蒿(*P.chengxianensis*)和西倾山马先蒿(*P.xlqingshanensis*)。甘肃产等模式标本有阿拉善马先蒿(*P.alaschanica*)、半扭卷马先蒿(*P.semitorta*)、矽镁马先蒿(*P.sima*)、刺齿马先蒿(*P.armata*)、甘肃马先蒿(*P.kansuensis*)、毛颏马先蒿(*P.kansuensis*)、毛被毛颏马先蒿(*P.lasiophrys* var. *sinica*)、绵穗马先蒿(*P.pilostachya*)、凸额马先蒿(*P.cranolopha*)、薛生马先蒿(*P.muscicola*)、中国马先蒿(*P.chinensis*)、皱褶马先蒿(*P.plicata*)等 13 种。甘肃省马先蒿属植物集中分布在青藏高原东缘的岷迭山区和祁连山区。岷迭山区地处甘肃省西南部，与四川省相连，南部区域属北亚热带气候区，温暖湿润，降雨充沛；岷迭山区腹地以高山草甸和原始森林群落为主，同时也是甘肃省境内黄河流域与长江流域的分水岭，该地区植物区系组成丰富，马先蒿属植物在该地分布较多，甘肃马先蒿、轮叶马先蒿(*P.verticillata*)、唐古特轮叶马先蒿(*P.verticillata* subsp. *tangutica*)、等裂马先蒿(*P.paiana*)、美观马先蒿(*P.decora*)、绒舌马先蒿(*P.lachnoglossa*)、反曲马先蒿(*P.recurva*)、穗花马先蒿(*P.spicata*)、四川马先蒿(*P.szetschuanica*)、扭旋马先蒿(*P.torta*)、半扭卷马先蒿(*P.semitorta*)、琴盔马先蒿(*P.lyrata*)、长花马先蒿(*P.longiflora*)、拟鼻花马先蒿(*P.rhinanthoides*)、欧亚马先蒿(*P.oederi*)等是该地区的常见马先蒿属植物。祁连山区是甘肃省马先蒿属植物集中分布地区之一，该地是甘肃省与青海省的交界山脉，地处内陆，远离海洋，是青藏高原、蒙新高原、黄土高原三大高原的交汇地带，地理条件组成复杂，该地区常见马先蒿属植物有弯管马先蒿(*P.curvituba*)、假弯管马先蒿(*P.pseudocurviturba*)、聚齿马先蒿(*P.roborowskii*)、祁连马先蒿(*P.pheulpinii* subsp. *chilienensis*)、绵穗马先蒿(*P.pilostachya*)、三叶马先蒿(*P.ternata*)等，这一地区植物特点具有青藏、中亚和地中海成分。陇南山地和陇中陇东地区分布的马先蒿属植物较少，陇南地处甘肃最南，属亚热带向暖温带过渡区域，该地区分布的有返顾马先蒿(*P.resupinata*)、毛叶返顾马先蒿(*P.resupinata* subsp. *lasiophylla*)、膜叶马先蒿(*P.membranacea*)、蔊菜叶马先蒿(*P.nasturtifolia*)、南川马先蒿(*P.nanchuanensis*)、成县马先蒿(*Pedicularis chengxianensis*)等具有亚热带和暖温带性质的种类。陇中和陇东地区为黄土高原区，分布的有薛生马先蒿(*P.muscicola*)、条纹马先蒿(*Pedicularis lineata*)、多枝

弯管马先蒿(*P.curvituba* subsp. *provoti*)、红纹马先蒿(*P. "striata"*)等具有华北成分的植物区系特点。本研究以甘肃省马先蒿属植物为研究对象，通过文献资料考证结合实地调查，对该地区的马先蒿属植物进行物种多样性研究，包括其物种组成，分类学研究和植物区系研究三个方面。该研究为甘肃省马先蒿属植物物种多样性提供一定的基础资料，并为该地区马先蒿属植物的保护与开发利用提供一定的理论参考。