

西藏墨脱野生草莓属植物的调查和分类研究

王 超

(西藏大学 农牧学院, 西藏 林芝 860000)

摘要:为有效利用西藏野生草莓资源,通过对西藏墨脱境内公路沿线的野生草莓资源进行考察和材料收集,阐述其分布特点,对其植物分类学性状进行观察记载、对比分析、分类和鉴定。结果表明:西藏墨脱共自然分布 2 个种,包括西南草莓和西藏草莓,并更正《西藏植物志》中对草莓属植物的描述错误,补充其记载的草莓属植物分种记录,重新列出了 2 种草莓分种检索表,新的分种检索表比以往记载的更加全面和准确。

关键词:草莓;种质资源;调查;分类

中图分类号:S668.4

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2014)01-0088-02

墨脱县行政上属西藏自治区林芝地区,位于西藏自治区东南部,雅鲁藏布江下游、喜马拉雅山东端南坡,南与印度接壤。由于西藏墨脱特殊的地理环境条件和交通闭塞的状况,其野生草莓资源保存良好。但目前对西藏野生草莓的种类、分布、群体及保护现状等并不十分确定,对其深入研究及对西藏野生草莓优良种质资源的开发利用具有重要意义。

草莓属蔷薇科(Rosaceae)草莓属(*Fragaria*)的多年生草本植物,文献记录草莓属植物约 50 余种,在西藏草莓分类研究上,《西藏植物志》记载西藏分布西南草莓 [*F. moupinensis* (Franch) Card.]、裂萼草莓(*F. daltoniana* Gay.)、纤细草莓(*F. gracilis* Lozinsk.)和西藏草莓(*F. nubicola* Lindl.) 4 种草莓^[2],这与《中国果树志·草莓卷》的记录^[3]和雷家军研究结果相同^[4];西藏墨脱由于地理隔绝因素影响,境内的草莓种类和分布一直不甚清楚,该文通过近年来收集到的草莓属材料,对西藏墨脱境内分布的野生草莓属植物性状进行描述和分类,并勘正其分类检索表,以期为今后西藏野生草莓资源的深入研究和利用奠定基础。

1 材料与方法

以西藏墨脱境内河谷沿线采集的野生草莓为

研究对象,借鉴《中国植物志》^[5]中记录的植物分类方法和规范,对西藏墨脱境内草莓属植物的性状进行描述和分类。

2 结果与分析

2.1 西藏墨脱野生草莓的分布特点

经调查可知,西藏墨脱野生草莓分布特点有:①一般分布在有河流的山坡、林缘、沟旁及道边,在有高大乔木时分布于林缘的冲蚀沟旁或沟中;②生长在杂草丛或灌木丛中,成片连续分布,一般土壤砾石较多,沙质化较重;③伴生植物主要包括委陵菜、蛇莓和杉树等;④一般分布在海拔 1 600~4 200 m 处。

根据考察结果,确定西藏目前分布了 2 个野生草莓种,分别为四倍体的西南草莓和二倍体的西藏草莓。

2.2 草莓属植物种的描述

2.2.1 西南草莓($2n=4x=28$) 植株较为纤细,常羽状 5 小叶,下部的两小叶小些,羽状稀 3 小叶,叶椭圆形或倒卵圆形,顶端圆钝,顶生小叶基部楔形,边缘具缺刻状锯齿,叶正面具稀疏直立绒毛,背面具白色绢状绒毛。叶柄和匍匐茎被贴生绒毛。花序上花常 1~4 朵,花梗疏贴白色绒毛,绒毛直立开展,花瓣白色;萼片卵状披针形,副萼片披针形或线状披针形;果实红色或粉色,卵球形,宿存萼片紧贴于果实。

2.2.2 西藏草莓($2n=2x=14$) 植株纤细,小叶无柄或短柄,小叶椭圆形或倒卵圆形,顶端圆钝,基部宽楔形或圆形,边缘具缺刻状急尖锯齿。叶正面绿色,贴生疏绒毛,背面淡绿色,叶脉被贴白色绢状绒毛,沿脉较密,脉间较稀。叶柄上密被

收稿日期:2013-08-29

基金项目:西藏自治区自然基金资助项目;国家青年科学基金资助项目(31201594);西藏大学农牧学院重点学科(蔬菜学)建设资助项目

作者简介:王超(1979-),女,黑龙江省五常市人,硕士,讲师,从事植物资源利用研究。E-mail:chao_w@163.com。

紧贴白色柔毛。匍匐茎极纤细,被紧贴绒毛。花序梗被贴生绒毛。花序上花常 1~4 朵,萼片卵状披针形,顶端渐尖,副萼片披针形,顶端渐尖,全缘,稀有齿。果实卵球形,红果或白果,宿存萼片紧贴于果实。

西藏墨脱草莓属植物分种检索表

1. 茎和叶柄被开展的毛;花梗被紧贴的毛;正面无毛或疏被柔毛,背面叶脉上绒毛密;小叶 5,稀 3。
 2. 聚合果卵球形或椭圆形,红色……………西南草莓 *Fragaria moupinensis* (Franch)Card.
1. 茎和叶柄被紧贴的毛;花梗被紧贴的毛;小叶 3 或 5。
 2. 果实红色或白色;聚合果球卵球形,副萼片全缘稀有齿……………西藏草莓 *Fragaria nubicola* Lindl.

3 结论与讨论

通过对西藏墨脱境内各河谷沿线野生草莓植物进行材料收集和性状鉴定,阐述草莓属植物在墨脱境内的分布特点,确定鉴定墨脱境内共自然分布 2 个种,分别为西南草莓 [*F. moupinensis* (Franch) Card.] 和西藏草莓 (*F. nubicola* Lindl.);同时,针对《西藏植物志》中草莓属植物的属下分种检索表第 1 行、第 1 项“1”存在错误,以及所记载的草莓属植物分种记录不全的缺点,重新列出了西藏墨脱野生草莓属植物的分种检索表。

受地理隔绝因素和墨脱地形因素的影响,墨脱境内形成壮观的垂直山地气候区,即使同一种内的野生草莓属植物,也会衍化出不同的生态型,这虽然有利于墨脱草莓形成较为丰富的遗传多样性,但对野生草莓的种属鉴定带来一定的困难,对此除进行传统的植物分类学性状观察和鉴定外,还可利用各种分子标记技术来进行辅助鉴定。以

2.3 西藏野生草莓属植物的分种检索表

《西藏植物志》中草莓属植物的属下分种检索表存在错误^[1],第 1 项“1”,应为“小叶 5,稀 3”,而非“小叶 3,稀 5”,特此勘正,并重新列出西藏墨脱境内的野生草莓属植物分种检索表。

往曾有研究记载(墨脱白果草莓 *F. matuensis* sp. Nov. Z. et Dn.)^[6],但始终未见公开渠道对其具体性状的描述和后续的报道,而且这 2 种草莓地处偏远,标本不易收集,以往所记载的分种名称是否准确尚需进一步研究核实。

参考文献:

- [1] Staudt G. The species of *Fragaria*, their taxonomy and geographical distribution[J]. Acta Horticulturae, 1989, 265: 23-33.
- [2] 吴征镒. 西藏植物志. 第 2 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1983: 631-633.
- [3] 邓明琴, 雷家军. 中国果树志·草莓卷[M]. 北京: 中国林业出版社, 2005: 100-103.
- [4] 雷家军, 代汉萍, 谭昌华, 等. 中国草莓属 (*Fragaria*) 植物的分类研究[J]. 园艺学报, 2006, 33(1): 1-5.
- [5] 中国科学院植物志编辑委员会. 中国植物志. 第 37 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1985: 350-357.
- [6] 李美桂, 谢钟琛, 郑宇, 等. 西藏果业可持续发展对策[J]. 园艺学报, 2008, 35(6): 899-908.

Investigation and Taxonomy of Wild Strawberry (*Fragaria*) Species in Motuo Country of Tibet

WANG Chao

(Agriculture and Animal Husbandry College, Tibet University, Linzhi, Tibet 860000)

Abstract: In order to utilize strawberry germplasm resources in Tibet effectively. The strawberry germplasm resources in Motuo were investigated and collected, and its distribution characteristics were expounded, and taxonomic characters were observed, described and their classification were studied by comparison. The results showed that these wild strawberries were classified into 2 species, which were *Fragaria moupinensis* (Franch) Card. and *F. nubicola* Lindl. The dichotomous key of the native species was emended, and the genus records was replenished for the *Fragaria* genus in Tibet. The flora of Motuo in Tibet was listed over again, more comprehensively and accurately than before.

Key words: *Fragaria*; germplasm resources; investigation; taxonomy