

陕西南部秦巴山区刺梨资源分布与区划*

安兴国

朱战焯

中国科学院
(西北植物研究所·陕西杨陵·712100) (宝鸡柳林制药厂)
陕西省科学院

摘 要 系统论述了陕南秦巴山区野生刺梨的种类构成、分布、适宜生境, 绘制出该区域内野生刺梨的分布图, 并首次对该区域未来刺梨生产和发展进行了综合区划。 中图分类号: S661. 9, F323. 212

关键词: 刺梨 秦巴山区 分布 区划

Distribution and Regionalism of *Rose Roxburghii* Resource in the Qinling-Bashan Mountains of South Shaanxi Province

An Xingguo

(Northwestern Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences,
Yangling District, Shaanxi Province, 712100, PRC)

Zhu Zhanyue

(Liulin Pharmaceutical Factory of Baoji Prefecture)

Abstract Based on investigation and analysis on the species, distribution, appropriate environment of *Rose roxburghii* in Qinling-Bashan mountains of south Shaanxi province, the distribution and regionalism maps of wild *Rose roxburghii* resource in the areas are drawn up. The production and development of *Rose roxburghii* for every district in the future is firstly planned.

Keywords: *Rose roxburghii*; Qinling-Bashan mountains; distribution; regional planning

刺梨是一种亟待开发的野生水果, 其果实肉脆、甜酸、富含 V_C, 据测定每 100 g 鲜果肉含维生素可达 2 700 mg, 被誉为“V_C 之王”。除可生食外, 更是加工高级饮料的优质原料, 近年来已被广泛开发利用于饮料、食品、医药等领域。陕南秦巴山区位于暖温带与亚热带交汇处, 自然条件复杂多样, 是我国野生刺梨重点分布区之一, 该文通过调查研究, 对陕南秦巴山区野生刺梨的种类、分布、适宜生境进行了论述, 提出了该区未来刺梨生产发展区划, 并首次系统地绘制出该区域内野生刺梨的分布图和区划图。

1 自然地理概况

秦巴山区位于我国中部的陕西南部、四川盆地北缘、甘肃的东南角、河南西南及湖北西北部。陕西南部的秦巴山区, 即汉中、安康、商洛 3 个地区所辖的区域。该区兼具暖温带与北亚热

带温凉湿润气候特征, 年均温度 $8 \sim 15$, 10 年积温在 $3\,000 \sim 5\,000$, 年降水量 $800 \sim 1\,200$ mm, 水热条件丰富, 地貌类型多样, 区域气候明显, 生物资源十分丰富。

2 刺梨种类构成及生物学特性

刺梨属蔷薇科蔷薇属植物, 又称缙丝花, 目前在秦巴山区所发现的刺梨(*Rosa roxburghii* Tratt.) 还包括其一个变型单瓣缙丝花(*Rosa roxburghii* Tratt. *form normalis* Rend. *et wils*) 刺梨为多年生落叶小灌木, 高 $1 \sim 2.5$ m, 树皮灰褐色, 成片状剥落; 小枝圆柱形, 斜向上升, 其基部具有稍扁而成对皮刺; 叶为奇数羽状复叶; 小叶 $7 \sim 13$ cm, 连叶柄长 $5 \sim 11$ cm, 小叶片椭圆形或长圆形, 无毛; 托叶大部附着于叶柄上; 两性花, 单生或 $2 \sim 3$ 朵生于短枝顶端, 直径 $5 \sim 6$ cm, 重瓣或半重瓣, 浅红色或红色; 果扁球形, 直径 $3 \sim 4$ cm, 绿色, 成熟时黄色, 果面密生针刺; 萼片宿存, 直立。花期 $5 \sim 7$ 月, 果期 $8 \sim 10$ 月。其变型与正种区别为花为单瓣, 粉红色。

3 陕南秦巴山区野生刺梨分布特点

刺梨喜阳光和温湿多雨环境, 具有耐瘠薄、抗逆性强等特点, 在陕南秦巴山区多生长在海拔 $500 \sim 1\,200$ m 的低山丘陵及河谷地带(见图 1)。

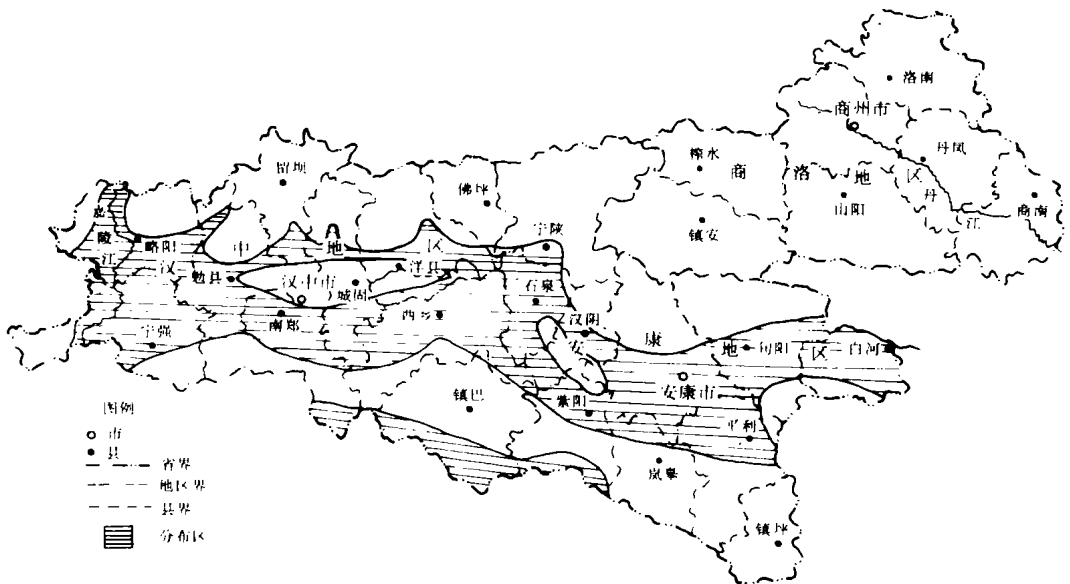


图 1 陕南秦巴山区野生刺梨分布

3.1 水平分布

(1) 由西向东有依次递减的趋势, 即汉中地区分布范围广, 数量多。安康地区次之, 商洛地区尚未发现有野生分布。(2) 嘉陵江上游及汉江流域两侧海拔 $1\,200$ m 以下的浅山丘陵和河谷地带, 是野生刺梨分布最多而集中的地区。(3) 巴山(包括米仓山一部分)北坡比秦岭南坡一线野生刺梨生长好, 分布广。(4) 茂密的林下少有刺梨分布。

3.2 垂直分布

海拔高度变化常导致气候条件改变, 致使刺梨的分布、生长和品质也不相同。据实地调查发现, 刺梨在秦巴山区海拔 $300 \sim 2\,000$ m 都有分布, 但以海拔 $500 \sim 1\,200$ m 的浅山丘陵分布

最多,高寒山区无野生分布。

4 刺梨的适宜生境

经实地调查并结合刺梨在陕南秦巴山区的生长分布规律,将刺梨适宜生境归纳如下。

(1) 刺梨喜温和气候,畏严寒酷热。一般要求年平均气温 $12 \sim 15$, 7月平均气温 $20 \sim 27$, 10年积温 $4\ 000 \sim 5\ 000$, 无霜期 220 d 左右为宜;

(2) 刺梨喜湿润环境,畏干旱。一般年降水量 $800 \sim 1\ 200\text{ mm}$ 的地区生长良好。在湿润的河谷两旁和积水的湿地生长好,分布多;

(3) 刺梨是喜光树种,尤喜散射光,最适光强 $35 \sim 45\text{ klx}$,光照不足时,严重影响其开花结果,因此在茂密的森林中没有刺梨生长;

(4) 刺梨对土壤要求不很严格,但以土层深厚肥沃的微酸性土壤为最适宜;

(5) 海拔高度对刺梨的影响是间接的,海拔不同常引起其它生态因子改变,在秦巴山区海拔 $500 \sim 1\ 200\text{ m}$ 带刺梨分布最多,海拔高的高寒山区无野生刺梨分布。

5 生产区划与意见

5.1 分区原则

刺梨区划旨在揭示当地自然环境与刺梨未来生产发展的关系,因此进行区划时应依据以下原则:(1) 刺梨的生物生态学特性;(2) 区域内自然环境的共同性和差异性;(3) 未来发展方向与增产途径一致性。将秦巴山区刺梨生产划分 4 个区。秦巴山区刺梨的分区情况见图 2。

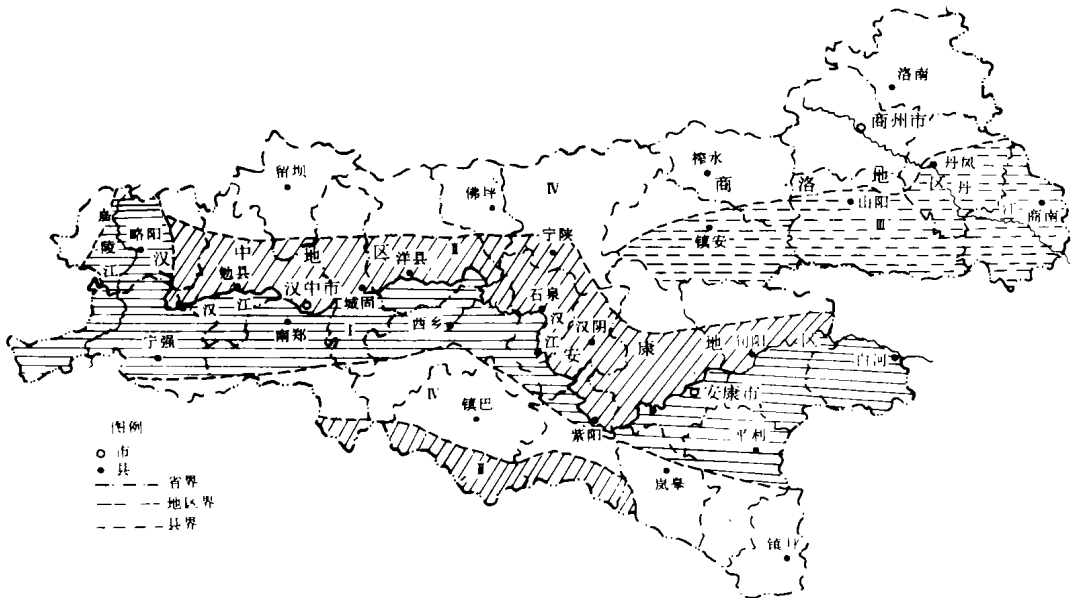


图 2 陕南秦巴山区野生刺梨区划

5.2 分区概述

5.2.1 巴山北坡刺梨最适生区 年均温 $13 \sim 15$, 10年积温 $3\ 500 \sim 4\ 500$, 年降水量 $800 \sim 1\ 200\text{ mm}$, 土壤以山地黄褐土、山地黄棕壤为主, 植被以松、栎林为主。

(下转第 62 页)

持土壤酸碱度; (2) 水流导电性增大, 暗示了盐碱化面积在增加, 或是流域其它部分潜水在升高; (3) 大无脊椎动物的数量减少, 暗示盐碱化程度的增加, 或是由以前的污染造成的。

表 8 多年生牧草地环境变化趋势指标报告单

指 标	很好	好	一般	差	很差
裸土					
土层有效根深					
土壤 pH					
土壤导电性					
外来草覆盖率					
水流 pH					
水流导电性					
水流混浊度					
大无脊椎动物					
地下水深					
综合趋势					

表 9 农业生产力、产品质量指示指标报告单

指 标	很好	好	一般	差
土地生产潜势				
草场干物质生产指标				
农作物蛋白质含量				
油料作物含油率				
羊毛丝长度				
综合趋势				

流域综合反应是状况在缓慢恶化。提议如下: (1) 将作物轮作地改为永久性牧场, 会改善土、水的状况; (2) 在流域中等高种植治理盐碱的树, 或在低的地面布设排水设施, 改善趋于稳定的盐碱化状况; (3) 水流的生物状况不好, 应引起关注。评价的结果给当地居民或流域管理者相当确凿的信息, 指导他们的农事活动和流域规划。

参 考 文 献

- 1 Walker J, Reuter DJ. Indicators of Catchment Health (a technical perspective). Queensland Complete Printing Services, Nambour Australia 4560 CSIRO publishing, Australia, 1996.

(上接第 52 页)

发展意见: 由于该区气候适宜, 野生刺梨分布范围广, 数量多, 但该区人口稠密, 资源破坏严重。今后在加强保护野生资源的同时, 应积极引进优良品种, 逐步形成刺梨生产基地。

5.2.2 秦岭巴山南坡刺梨适生区 年均温 12 ~ 14 , 10 年积温 4 000 左右, 年降水量 800 ~ 1 100 mm, 土壤以山地黄棕壤为主, 植被以栎、松林为主。

发展意见: 由于该区地貌变化大, 高差悬殊, 野生刺梨分布不平衡, 今后可在交通便利、距加工厂较近地区, 发展人工种植基地。

5.2.3 商洛南部北亚热带刺梨适生区 年均温 12 ~ 14 , 年降水量 800 ~ 900 mm, 10 年积温在 4 000 左右, 土壤以山地黄褐土、黄棕壤为主, 植被以马尾松及落叶阔叶林为主。

发展意见: 该区山峦叠嶂, 岭谷相间, 自然条件局部变化大, 今后宜在气候适宜的低山丘陵陵区种植刺梨, 既能保持水土, 又可促进当地经济发展。

5.2.4 秦巴中高山刺梨非适生区 该区年均温度 13 , 10 年积温不足 4 000 , 气候严寒, 不适于刺梨生长。

发展意见: 由于生态条件限制, 刺梨不适宜在此区种植, 今后宜发展其它水源涵养林和用材林。

参 考 文 献

- 1 西北植物研究所编著. 秦岭植物志. 第 1 卷第 2 册. 北京: 科学出版社, 1974. 576- 577
- 2 朱显谟. 陕西土地资源及其合理利用. 西安: 陕西科学技术出版社, 1998
- 3 史继孔, 等. 我国刺梨研究进展. 贵州农学院学报, 1991, 10(2): 88- 94
- 4 安兴国, 等. 秦巴山区刺梨资源与利用. 中国野生植物资源, 1997(1): 29- 31
- 5 王光陆, 等. 汉中地区的刺梨分布区划. 陕西农业科学, 1987(1): 12- 14
- 6 饶昆仑. 酉阳县刺梨资源调查及开发利用. 四川果树, 1993(2): 22- 23