

# 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<sub>C</sub>, 据测定每 100 g 鲜果肉含维生素可达 2 700 mg, 被誉为“V<sub>C</sub> 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)。

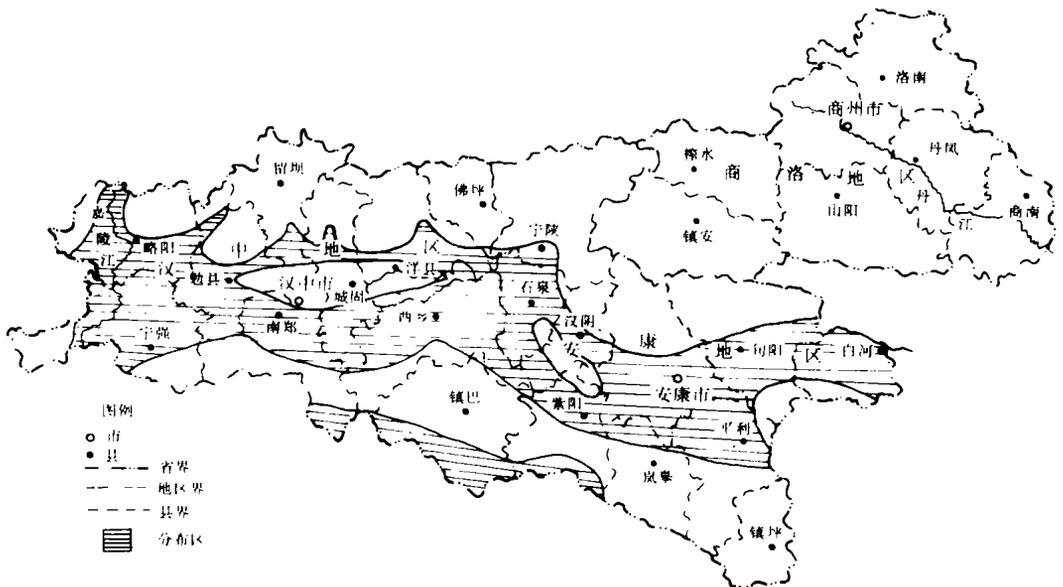


图 1 陕南秦巴山区野生刺梨分布

### 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  $220\text{ d}$  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。

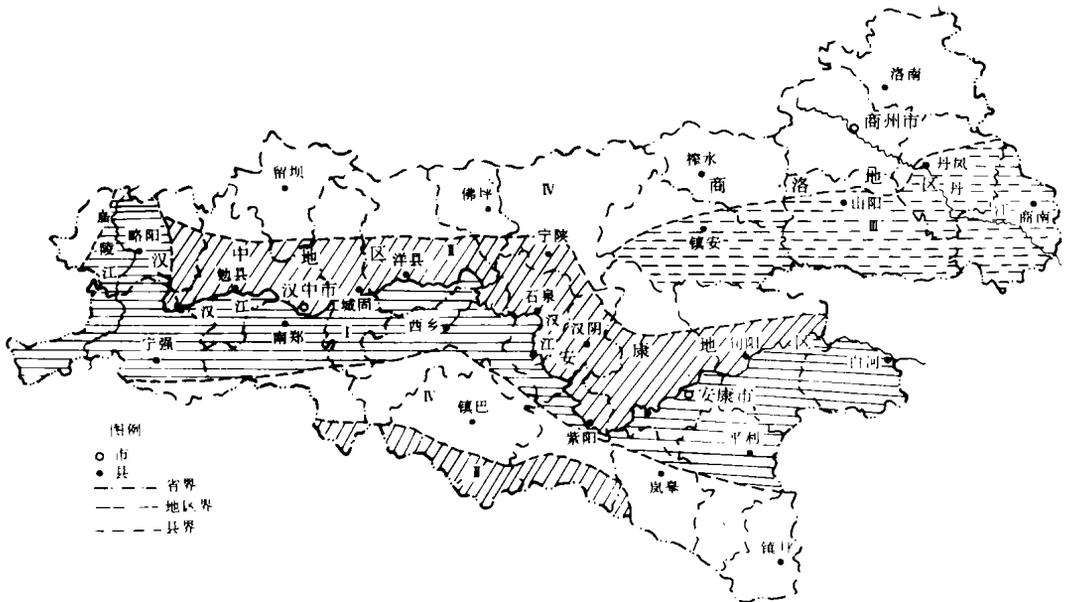


图 2 陕南秦巴山区野生刺梨区划

### 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