

河西走廊的麻黄资源及其保护

满多清 杨自辉

(甘肃省治沙研究所, 武威 733000)

The resources of *Ephedra* Tourn. ex L. and their conservation in Hexi corridor Man Duo-Qing and Yang Zi-Hui (Gansu Desert Control Research Institute, Wuwei 733000), *J. Plant Resour. & Environ.* 1995, 4 (1): 64

In Hexi corridor, the distributed area of medical ephedra is more than 130 000 ha, the deposit is over 4 000 tons. Ephedra resources are exhausted seriously year by year by over collecting, if close protecting, artificial cultivation and scientific harvesting are used, the aim of sustainable utilization can be realized.

关键词 麻黄; 植物资源; 保护

Key words *Ephedra* Tourn. ex L.; plant resources; conservation

1. 河西走廊麻黄资源的现状

麻黄是传统的药材,是河西走廊荒漠植被区系的主要建群种,天然分布于平原、山麓、丘陵及低山区,以中麻黄(*Ephedra intermedia* Schrenk et Mey.)、膜果麻黄(*E. przewalskii* Stapf)为主,还有草麻黄(*E. sinica* Stapf)、木贼麻黄(*E. equisetina* Bge.)、喀什膜果麻黄(*R. przewalskii* var. *kaschgarica* (Fedtsch et Bobr.) C. Y. Cheng)等。中麻黄的分布面积约13万公顷,可利用有效面积6万公顷;蕴藏量为4000~5000 t。膜果麻黄总面积约40万公顷。

近年来,由于麻黄大量开发,致使质优和品位高的中麻黄产区,如:古浪县双槽一带资源几乎绝迹,有的产区栽种的中麻黄严重退化,已很难采到种子,如:永昌县一带,几乎没有恢复的可能。河西走廊的两个麻黄素厂,因无原料而停产或转产。因此,如何保护和合理利用现有麻黄资源是当前的首要问题。

2. 麻黄资源的合理利用与保护

2.1 保护现有天然麻黄资源 麻黄资源在河西走廊呈镶嵌分布,因此,对这些分布片进行封护,其产量明显提高;如民勤扎子沟封育区,严禁放牧,隔年采收。产量达1500 kg/hm²,而未封育地区的产量仅有15 kg/hm²。

2.2 人工栽培与科学采收 人工栽培是保证麻黄原料供给的必然措施。中麻黄于3月中旬芽开始膨大,4月中旬开始向高生长,4月底开花,6月初是生长高峰,7月初果实成熟,7月中旬基本停止生长,麻黄碱含量以8、9月份最高,是麻黄最佳采收季节。因此,采收时一定要避免在生长高峰季节盲目刈割,应在麻黄碱含量达到最高时收割。采收部位必须在芦头以上5 cm处,这样既不伤害生长芦头,且萌枝会越来越多,若在根头以下收割,则可伤害根部芦头生长点,以致不能萌发新枝。

2.3 永续利用的问题 无论是封育的天然麻黄资源,还是人工种植的基地,都有永续利用的问题。1994年调查1988年种的中麻黄,自1991年9月起,每年采收一片(200 m²)后统计,采用麻黄丛枝高度和分蘖数乘积的平均值作为比较生长量因子,结果表明。中麻黄采制后的第二年生长量最大,第三年生长量趋于缓和。而生长7年未采收的中麻黄其高和丛枝数之积,比采制后生长2年的中麻黄稍差,而且采制后生长两年又能采收,所以一般采收间隔期2~3年为宜。因此,对天然麻黄应分三片采收,每年采制一片,三年采完,第四年又可轮回。对种植基地,也应分三年种植,第四年就可采收。这样每年均有麻黄采制,达到永续利用的目的。在人工种植基地上,采收后当年应施足基肥,特别是氮肥,以利提高产量。