

蒙山旅游区南竹北移丰产栽培与管理

蔡长胜, 焦宝柱, 孟庆欣, 牛 凌

(山东省平邑县旅游局, 山东平邑 273300)

摘要: 蒙山旅游区自 70 年代开始先后从福建、浙江等地引进竹类品种 40 多个, 进行栽培试验, 并获得了南竹北移的成功。通过实验, 标准地竹林生长量达到乃至超过了竹类原产地的丰产栽培记录, 为今后的竹类栽培摸索了一定的实践经验。

关键词: 蒙山; 南竹北移; 栽培管理

中图分类号: S307, S795.06

文献标识码: B

文章编号: 1005-3409(2001)03-0145-02

High Yield Cultivation and Management of Bamboo Planted in North from South in Mount Meng Tourist District

CAI Chang-sheng, JIAO Bao-zhu, MENG Qing-xin, NIU Ling

(Tourist Service Bureau of Pingyi County, 273300 Shandong Province, China)

Abstract: Mount Meng tourist district has introduced 40 kinds of bamboo from Fujian and Zhejiang province and made an experiment, and succeeded in planting bamboo from south since 1970s. By testing a record of planting bamboo in the standard land much more than those in the former district is obtained with a practical experience.

Key words: The Mount Meng; planting bamboo in north from south; cultivation and management

1 蒙山自然状况

蒙山位于山东省南部, 它发脉于泰山, 绵亘于平邑县境东北部, 属于东经 117°35' ~ 118°20' 和北纬 35°10' ~ 36°之间, 位西北东南走向, 总面积 1 125 km², 主峰龟蒙顶海拔 1 156 m, 为山东第二高峰。地质岩性主要为黑云母变粒岩、黑云斜长片麻岩及各类混合岩。蒙山山地气候属暖温带大陆性季风类型, 年平均气温 13.1℃, 极端最高气温 40℃, 极端最低气温 -22℃, 温度的水平分布表现为阳坡高于阴坡, 垂直分布表现为山下高于山上, 夏季山顶比山下低 3~6℃。蒙山年平均降水量为 823 mm, 尤其是迎风坡, 年平均降水量在 1 000 mm 左右。蒙山土壤类型为棕壤, 呈中性或微酸性, 山中下部多为山地棕壤, 质地较粗。蒙山森林茂密, 泉溪众多, 植被丰富, 森林

覆盖率为 85%, 林相完整优美, 层次分明有序, 已形成稳定的森林生态群落, 加之山地小气候的形成, 构成了南竹北移丰产栽培的基本要素。

2 蒙山南竹北移概况

蒙山旅游区自 1975 年先后从福建、浙江、南京林业大学引进竹种 38 多个, 进行栽培观察试验, 现有竹林成林面积 5.3 hm², 幼林面积 4.7 hm²。笋材林以毛竹、淡竹、茶杆竹、刚竹、阔叶若竹为主栽品种, 且长势良好。肥沃地段毛竹最大眉围 49 cm, 杆高 27 m, 公顷产竹材 57 750 kg。茶杆竹眉围 18.4 cm, 杆高 16.8 m, 公顷产竹材 20 625 kg。淡竹眉围 8.9 cm, 杆高 13.6 m, 平均公顷产 16 050 kg。达到乃至超过竹类原产地丰产栽培记录。幼林主要以观赏竹为品进行栽培试验。据引种试验, 紫竹、凤尾竹、

* 收稿日期: 2001-06-06

山东省人民政府可持续发展科技示范工程“山区生态资源保护及综合开发利用技术的研究与示范”项目资助。

作者简介: 蔡长胜, 男, (1951-), 工程师, 平邑县旅游局局长, 主要从事生态旅游资源的管理与研究工作。

孝顺竹、碧玉竹在蒙山栽植,成活率高,长势旺盛,根据各自的特性少加保护可安全越冬,获得了良好的观赏价值,从而丰富了蒙山旅游区竹文化的内涵。20多年引种栽培实验分析,蒙山旅游区南竹北移已获得成功。通过综合丰产栽培措施,不仅可以培育出茂盛的大面积竹林,同时又可增加新的景点,既可满足旅游观光需要,又可获得较高的经济价值。对比分析可以看出,同样土地面积栽植竹子,可比北方栽植常规经济林价值高25%~32%的经济效益。

3 蒙山旅游区主栽竹种毛竹丰产林栽培措施

20多年来,在蒙山不同地点、不同立地条件下进行了多点毛竹林丰产栽培及更新复壮技术措施实验,积累了一定的经验,取得显著效果,毛竹丰产林主要栽培技术措施如下。

3.1 全面翻垦竹林地

全面翻垦竹林地是改善竹林水、肥、气热条件的重要方法,也是促进竹林地下系统的生长、发鞭、孕笋、提高竹林生产力的关键技术措施。促使竹林更新复壮,必须对竹林进行全面翻垦,深度首次为25~30 cm,以后再逐步加深至40 cm。林地内的杂草、灌木要割除。树桩、死鞭、老鞭、弱鞭、大小石块彻底清除。翻垦时与增施基肥结合起来,将各种有机肥料均匀撒在林地上,翻入地下。通过全面翻垦,不但增加竹林的有效营养面积,同时也提高了土壤的保水、保肥、保温和透气性,提高了土壤的有效肥力,改善了林地的立地条件,为竹林的更新、复壮,竹笋高产、稳产奠定了基础。

竹林翻垦的时间可在7月或秋冬季节进行,实验证明,翻垦的时间与来年产竹笋、成竹量有较为密切的关系。7月中旬翻垦,此时新竹第一次旺长已基本结束,翻垦后又有很长的生长期,有利于营养物质的吸收积累,翻垦过程中造成的根鞭损伤有足够的时间愈合恢复,施入基肥的肥效当年也能充分发挥作用。对来年的产量影响不大。反之在晚秋冬季翻垦,由于气温低至来年春出笋时间短,根鞭的损伤不易恢复,基肥的肥效也不能充分发挥,这样对来年的笋材产量有一定的影响。因此,竹林最佳的全面翻垦时间应该是在7月中上旬进行。

3.2 调整竹林结构

调整竹林结构,是经营毛竹林的重要技术措施。竹林有了合理的结构和密度,才能充分利用太阳能和水、肥、气条件,达到旺盛生长,生产更多的竹材产品。因此保持毛竹的合理结构和有效密度是保证竹林高产、稳产的基础。调整竹林结构主要是通过

竹林的立竹度进行适当调整,使其达到合理状态。

根据试验观察,蒙山区域栽培的毛竹立竹度应保留在2760~4410株/hm²最适宜,在此条件下毛竹长势旺盛,竹材产量高,在该范围内笋材产量与立竹度呈正相关趋势,见附表:

3.3 竹林施肥

毛竹林每年都有大量的笋材产出,消耗了林地中大量的养分,据测算,每公顷产7500 kg竹材、7500 kg竹笋的竹林要消耗林中氮素60~75 kg/hm²,磷15~30 kg/hm²,钾60~67.5 kg/hm²,这就需要每年合理施肥加以补充。否则,竹笋就不能高产、稳产。为了提高肥效,必须采取施足基肥,并根据竹林在不同生长时期对各种营养元素需要的变化,适时、适量、适法加施追肥的方法进行。肥料的种类以有机肥为主,化肥为辅,在翻垦林地时每公顷可施土杂肥60000~75000 kg或饼肥4500 kg,除此之外一年应加施追肥四次。

3.3.1 笋前肥 二月末每公顷施尿素225 kg,过磷酸钙375 kg,促进笋芽生长发育。

3.3.2 笋后肥 6月上旬,每公顷施尿素300 kg,及时补充新竹生长、老竹复壮所需要养分,施肥后,竹林叶面颜色加深,可大大提高光合效率。

3.3.3 孕笋肥 8月中上旬,正值毛竹行鞭和笋芽分化关键阶段。每公顷施尿素225 kg,过磷酸钙450 kg,钾肥150 kg,以促进竹林行鞭、复壮、笋芽分化、肥大,提高来春发笋率。

3.3.4 越冬肥 秋季采伐后,每公顷可施有机肥22500~30000 kg以增加地温,为来春发笋储备足够养分。施肥方法多采用铺施、沟施、穴施相结合的方法,四次施肥量以2 3 2 3为宜,做到冬肥“足”,春肥“早”,夏肥“巧”。

3.4 竹笋的合理采挖与留养

毛竹春笋可分为三个阶段,即毛竹早期笋、中期笋、后期笋,毛竹早期笋(一般指4月20日前出土)体积小,数量少,占春笋15%左右,且多为浅鞭笋,不宜留养,可以全部采挖利用。反之,如留早期笋过多,随之可出现“顶端优势”抑制其他笋的发育生长。中期笋(即4月21日~5月10日出土)占春笋总量55%,体积大,笋体壮,是留养新竹的最佳时期,留养量一般每公顷600~750株,要坚持年年留养,但新竹留养不宜过多,过多会出现明显的大、小年现象。后期笋(5月2日以后出土)占春笋30%,这个时期的笋质量最差,应全部采挖利用,减少林地中养分过度消耗,确保留养新竹旺盛生长。每年新竹留养量应掌握比当年采伐量大于15%左右,这样才能保持“花年”状态,确保毛竹林健壮且高产稳产。