

# 笋竹两用林的建设 and 抚育管理的探析

麻汉秋

(浙江省缙云县东渡林业中心站)

**【摘要】** 本文根据作者工作实际情况, 对我省笋竹两用林概况进行了简单的阐述, 提出了“大力发展竹笋用林, 以及抚育管理技术, 实现笋竹资源可持续利用, 以带动笋竹基地的建设, 提高我省林业经济的发展。”

**【关键词】** 笋竹林; 基地建设; 管理; 研究; 存在问题; 浙江

## 1 概况

全区现已建立千亩笋竹两用林示范基地 23 个, 从目前的现状看, 大部分的示范基地只是比一般的基地在笋竹产量上、经营管理水平上略有提高, 还谈不上是高产示范。使全区的笋竹两用林示范基地能达到高产高效的目的, 起到真正的示范作用。立地条件是毛竹笋竹两用林高产经营的前提条件。我们必须首先考虑到在现有的毛竹用材林中选择 I、II 立地级, 交通方便, 坡度平缓, 土层深厚, 有良好的透水保水能力并有一定的立竹基础的中、低产毛竹用材林, 均可通过清理林地, 全垦深翻等技术措施改建为毛竹高产笋竹两用林。

## 2 管理

2.1 新造抚育管理 毛竹栽植后, 头 3~4a 需要进行抚育管理。主要是除草松土, 适时施肥、护笋养竹。可以耕代抚、搞林间作除草每年需进行两次, 第一次在 5~6 月进行。第二次应在 8~9 月完成。抚育要达到消除草荒、松疏土壤的目的。

### 2.2 成林抚育管理

2.2.1 护笋养竹。护笋养竹是提高竹林密度, 增加产量的关键措施。做到不挖或少挖鞭笋和冬笋, 保护春笋, 及时疏除退笋。鞭笋俗称鞭梢, 过度挖掘鞭笋, 直接影响新鞭生长, 造成出笋量减少, 成竹质量差。一般认为冬笋不能成竹, 实际上冬笋是春笋的前身, 是竹笋生长发育的一个阶段, 冬笋是能成竹的, 因此要保护冬笋。春笋出土后, 林内应禁止放牧。在清明、谷雨出笋盛期, 要及时疏除退笋。退笋明显特征是, 早晨笋尖上无“露水”和壳上的毛枯萎。要留空档、林缘笋, 以便扩鞭引竹, 要求留 30~50 株 /667m<sup>2</sup> 旺期笋成竹。对挖掘后的笋穴和竹鞭穴要及时填好泥土, 避免积水烂鞭, 保持母竹旺盛, 达到笋竹高产稳产。笋竹林的建设是以产笋为主, 笋竹兼顾, 以此提高经济效益, 因此, 要切实抓好护笋养竹工作。

2.2.2 劈山清杂。就是砍除竹林内的杂草灌木, 并留置于林地腐烂为肥料。目的在于:①减少林地养分和水分的消耗, 增加林地肥力; ②消除病虫害的寄生栖息场所, 减少病虫害发生。劈山应在 6~7 月进行。这时气温高, 湿度大, 杂草灌木幼嫩, 易于腐烂。有条件的地方可在 9 月再进行一次, 见表 1; 表 2

2.2.3 深翻垦复。用锄头在竹林内挖松土壤。目的在于松疏土壤, 给竹鞭行龙创造条件, 提高竹鞭孕笋量。①垦复时间。以 7~8 月为佳, 俗称“7 月挖金, 8 月挖银”; ②垦复深度。要求达到 20~30cm 为宜; ③垦复要求。挖除林地柴兜、竹兜和石头, 以及死鞭和老鞭。切忌伤害新壮鞭和笋芽。试验证明, 垦复可提高新竹量 20%~30%。

表 1 不同经营管理发笋成竹表

经营措施	母竹数 (株)	发笋 (株)	成竹 (株)	成竹率 (%)	立地条件
全垦埋青施肥	265	682	121	17.7	好
全垦施肥	265	683	128	18.7	好
一般樵园	362	449	85	18.9	好

表 2 抚育效果调查表

地点	未管理前		管理后		增长数	
	株数 (株)	胸径 (cm)	株数 (株)	胸径 (cm)	株数 (株)	胸径 (cm)
八斗	78	4.8	104	10.3	26	5.5
毛坪	68	4.7	96	9.5	28	4.8

2.2.4 适时施肥。毛竹生长快，产量高，每年从土壤中吸收大量的养分。为保证两用林稳定、高产，必须适时施肥，补充土壤养分不足。①施肥时间。每年追施 2 次，第一次在清明前一个月(即 3 月)施笋前肥。第二次是在 9 月施催芽肥；②施肥量。第一次以化学肥为主。施用尿素 10kg/667m<sup>2</sup>，或碳氨 20kg/667m<sup>2</sup> 及适量磷肥。第二次以有机肥为主。施用土渣肥 1000kg/667m<sup>2</sup>，或饼肥 50~100kg/667m<sup>2</sup>；③施肥方法。有机肥应以沟肥为主。

### 3 几种优良笋用竹

3.1 毛竹 *Phyllostachys heterocyclavar. pubescens* (Mazel) Ohwi. 毛竹又称楠竹、江南竹，具有成林快、产量高、笋材两用等特点，是我省分布最广、经济价值最大的竹种。毛竹笋可直接食用或加工成罐头、玉兰片、笋干、笋衣等。冬笋比春笋味更鲜美。毛竹笋用林及笋材两用林经营技术在我省已日臻完善。

3.2 雷竹 *Phyllostachys praecox* C. Dchuet C. S. Chao. 雷竹别名雷公竹、早竹、早园竹、天雷竹。因其早春打雷即出笋，故名雷竹。雷竹笋粗壮洁白，甘嫩可口，是一种能提供较多蛋白质的森林蔬菜。雷竹出笋较早，一般在 3 月初。若采用地膜覆盖技术，春节前就有笋上市。雷竹发笋能力强，产量高，一般经营水平亩产可达 500~1000kg。

3.3 早竹 *Phyllostachys praecox chuetchao*. 早竹分布本省江浙一带。

3.4 绿竹 *Dedrocalamopsis oldhami* (Munro) Kengf. 绿竹是我国中东南亚热带地区的优良丛生笋用竹种。产量高，每亩可产 1000kg 左右，笋期 7 月至 11 月，绿竹笋营养丰富，质地脆嫩，鲜食味美可口。据绿竹引种试验证实，在极端低温不超过 -6℃，1 月份平均气温 6℃线以南的地区绿竹可规模生产。

3.5 吊丝单竹 *Dedrocalamopsis minor* (Mcclure.) Chiaet Fung. 吊丝单竹为我国特产的丛生竹种，主要分布两广，吊丝单竹能

---

在年平均气温 18℃左右, 1 月份平均气温 7~8℃, 极端最低气温不超过-3℃的条件下, 正常生产, 形成经济产量。

3.6 麻竹 *Dedrocalamopsis Latiflorus* Muro. 麻竹又称六月麻、八月麻。丛生的麻竹分布两广、贵州、台湾及湘南。一般生于平地、山坡或河岸。笋期 7~10 月, 笋味鲜甜质优, 产量高, 为优良笋用竹种。秆材, 可用于建筑、编织等。叶大, 可作斗笠、船篷。

3.7 甜笋竹 *Phyllostachys elegans* McClure. 甜笋竹原产于江苏、浙江等省, 湖南省有零星栽培。秆可作材或用于编织或用于制作竹器。

3.8 高节竹 *Phyllostachys Promineus* W. Y. Xiong. 高节竹新秆深绿色, 无白粉, 后绿色。秆环基隆起。

3.9 白哺鸡竹 *Phyllostachys dulcis* McClure. 白哺鸡竹分布本省浙江, 多生于平原村落, 笋味鲜美。

## 4 竹笋研究和生产存在的主要问题

4.1 注重索取, 缺乏投入观念。据不完全统计, 我国竹林 60%以上属粗放经营。

4.2 品种单一, 缺乏丰富的优良品种。在积极引进省外、甚至国外优良笋用竹品种的同时, 还应积极发展我省优良地方品种(比如毛竹、方竹、吊丝单竹、小杂竹等)。而且, 不要只考虑散生竹, 还应兼顾丛生竹(从某种意义上讲, 丛生竹的开发潜力优于散生竹)。其次, 将它们进行科学配置, 达到周年供笋之目的。

4.3 科技含量不高, 缺乏高附加值的笋制品。通常, 毛竹笋只加工成笋干、笋罐头和玉兰片。这些粗加工的笋制品, 与其说出售产品, 不如说在出售资源。

4.4 科研与生产切合不深, 缺乏样板基地和示范林。我国林业科技工作者经过 10 多年的不懈探索, 在笋用竹和竹笋的研究上取得了可喜的成绩(见展望一), 但还有相当一部分的成果、技术及专利束之高阁, 对生产实践的贡献率甚低。另外, 竹农大多只从近期利益考虑, 任意取笋, 不按提供的技术方案去办, 这也是我们在从事毛竹笋用林、笋材两用林技术推广中经常遇到的难题。不过, 值得一提的是, 现在极大多数竹农能自发地进行笋用竹林地的垦覆、修山、留笋养竹、合理施肥等。

4.5 关键技术未获突破, 缺乏一支力量强大的科研队伍。八十年代中期, 毛竹残林复壮技术推广列为林业部课题, 并获林业部科技进步三等奖。进入九十年代, 课题组陆续就毛竹笋用林、笋材两用林经营技术、小杂竹笋用林经营技术、优良笋用竹引种、观赏竹繁殖技术、纸浆竹选育、竹类分子标记辅助育种等展开研究, 取得了一定的成绩。但是, 有些关键技术, 比如原笋活体保鲜、竹笋精加工、笋用竹遗传改良等等, 未能突破, 从而在某种程度上也制约竹笋深度开发与利用的突破。这些技术涉及领域较广, 需要多学科的人才联合攻关。

4.6 竹农素质有待提升, 缺乏一个垂直的服务体系。毛竹带来的可观经济效益, 使广大竹农自觉的或不自觉的接受了毛竹低产林改造技术, 再加上自身在生产实践上积累的经验, 已具备了一定的技能。但是若想在市场经济浪潮中立于不败之地, 撇开竹农自身的局限性不说, 政府应出来积极引导竹农, 健全一个垂直的服务体系, 包括技术、信息、加工等等。