ICS 65.020.20
B 67

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1834—2014
代替 LY/T 1834—2009

早竹笋用林丰产栽培技术规程

High-yield management techniques for shoot-producing stand of *Phyllostachys violascens*

2014-08-21 发布　　2014-12-01 实施

国 家 林 业 局　发 布

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 LY/T 1834—2009《早竹丰产栽培技术规程》。

本标准与 LY/T 1834—2009 相比较，除对其中一些条文作了调整外，还删除了部分条文，新增了部分条文。

a) 相对 LY/T 1834—2009，删除的条文有：
   ——5 竹林丰产结构因子指标；
   ——5.1 立竹度；
   ——5.2 年龄结构；
   ——6.1.2.3.2 留鞭；
   ——6.1.2.3.4 带土；
   ——7.2 竹材采收。
b) 相对 LY/T 1834—2009，在本标准中作了重要变动的主要条文有：
   ——5.1.1 气候；
   ——5.2.3 挖穴；
   ——5.4.1 母竹的挖掘；
   ——5.4.2 母竹的运输；
   ——6.3 合理施肥；
   ——7.2 母竹留养；
   ——7.6 施肥；
   ——7.5 钩梢；
   ——8.2 材料；
   ——8.3.3 覆盖时间。
c) 相对 LY/T 1834—2009，在本标准中新增加的条文有：
   ——5 产地环境条件；
   ——5.5.3 栽植方法；
   ——8.3 施肥；
   ——10 竹笋采收；
   ——11 退化竹林改造。

本标准由全国竹藤标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：国际竹藤中心、浙江省林业科学研究院、国家林业局竹子研究开发中心、浙江省临安市林业技术服务总站。

本标准主要起草人：范少辉、王树东、汪奎宏、丁兴萃、官凤英、王波、李琴、何奇江、何均潮、童晓青。

早竹笋用林丰产栽培技术规程

1 范围

本标准规定了早竹笋用林术语和定义、产地环境及竹林营造、幼林管护、成林丰产培育、覆盖早出高产培育、病虫害防治、竹笋采收、退化竹林改造等技术。

本标准适用于早竹丰产栽培。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 15618 土壤环境质量标准

GB/T 20391 毛竹林丰产技术

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

早竹 *Phyllostachys violascens*

又名雷竹。原产于浙江、安徽，以浙江西北丘陵平原地带，临安、余杭和德清等地为分布中心。引种地区主要是江苏、上海、福建、湖南、江西、贵州等地。

3.2

覆盖 mulch

用竹叶、砻糠、稻草等材料覆盖在 5 a～6 a 成林后的竹园内提早出笋的措施。

3.3

覆盖笋 mulching shoots

通过覆盖措施提早出土生长的竹笋。

3.4

笋穴施肥 fertilization in the bamboo shoot hole

在挖笋后的笋穴中施入少量肥料，并随之覆土。

4 竹笋产量指标

4.1 覆盖丰产林笋产量指标≥22.5 t/hm²。

4.2 未覆盖丰产林笋产量指标≥15 t/hm²。

学兔兔 www.bzfxw.com

5 产地环境条件

5.1 基本要求

雷竹笋产地应选择立地条件适宜、交通便利的区域，应远离工矿区和公路铁路干线，避开工业和城市污染源。

5.2 土壤环境质量

雷竹笋栽培土壤的环境质量应符合 GB 15618 中的二级标准以上的要求。

5.3 竹林水源质量

雷竹笋栽培产地水源中的各项污染物含量应符合 GB 5084 中有关部分要求。

5.4 空气环境质量

雷竹笋栽培产地的空气中的二氧化硫、氟化物等含量不应超过 GB 3095 中要求。

6 竹林营造

6.1 造林地选择

6.1.1 气候

年平均气温 12 ℃～18 ℃，年降水量 1 250 mm 以上，极端最低气温不低于－13 ℃。

6.1.2 土壤

疏松、肥沃，排水性好的沙质土活壤土，pH 值 4.5～7.0。

6.1.3 地形

海拔 200 m 以下，坡度小于 15°丘陵缓坡地，背风向阳，光照充足，土层深 50 cm 以上，地下水位在 1 m 以下。

6.2 林地整理

6.2.1 整地方法

劈山，清理林地，全面开垦，清除石块、树蔸、竹蔸。

6.2.2 整地深度

30 cm～40 cm。

6.2.3 挖穴

挖穴 1 500 个/hm^2～1 800 个/hm^2，穴长 50 cm，宽 40 cm，深 40 cm。

6.2.4 开沟

——垄沟：每 6 m～8 m 开沟一条，沟宽 25 cm，深 30 cm。

学兔兔 www.bzfxw.com

——排水沟：平地种植，宜开排水沟，深至少 50 cm。

6.3 母竹选择

6.3.1 质量

生长健壮、枝叶茂盛、无病虫害，且其所连竹鞭健壮并具有 5 个以上健壮侧芽的优良母竹。竹鞭颜色发黑不宜做母竹。

6.3.2 年龄

1 年～2 年生。

6.3.3 胸径

2.0 cm～4.0 cm。

6.4 母竹的挖掘和运输

6.4.1 母竹的挖掘

挖掘母竹时，先找到母竹鞭的去向，沿竹鞭两侧逐渐深挖，然后截断竹鞭。挖母竹时不应损伤侧芽、鞭根和竹根，尤其不应损伤杆柄。来鞭 10 cm～15 cm，去鞭 20 cm～30 cm。留枝改为 4 盘～6 盘，剪去 1/3 的枝条长度。

6.4.2 母竹的运输

在装卸车时要保护好鞭芽与螺丝钉，避免震落宿土；尽可能缩短运输时间；长途运输应用油布覆盖竹株，减少水分蒸发。

6.5 造林方法

6.5.1 造林时间

2 月至 3 月上旬、5 月下旬至 6 月上旬、10 月至 11 月为宜。

6.5.2 造林密度

1 200 株/hm^2～1 650 株/hm^2。

6.5.3 栽植方法

栽植时，先施适量有机肥，再回填表土，母竹的竹鞭平置，深 20 cm～25 cm，鞭土密接，下紧上松，浇水保湿，打桩固定。

7 幼林管护

7.1 水分管理

造林后宜盖草覆土保墒。土壤干燥时，及时浇灌；林地积水时需及时排水。

7.2 间作

新造竹林前两年可间作农作物。不宜间作芝麻、荞麦等。间作以抚育竹林为主，中耕不能损伤竹鞭

学兔兔 www.bzfxw.com

和鞭芽。

7.3 松土除草

若未间作农作物，宜松土除草。一年两次，5 月至 6 月深翻 25 cm～30 cm；8 月至 9 月松土 15 cm～20 cm。直至竹林郁闭。杂草铺于地面或翻埋土中。

7.4 合理施肥

7.4.1 提倡生态经营，多施有机肥，控制化肥施用量，减少面源污染。

7.4.2 第一年：种植时，每株(丛)母竹可施复合肥 0.15 kg 和腐熟有机肥 10 kg。

7.4.3 第二、三年：2 月和 9 月～10 月施复合肥 2 次，每年 750 kg/hm²。

7.4.4 第四年起，按照成林管理施肥。

7.5 新竹留养

7.5.1 新竹留养原则

留远挖近、留大挖小、疏笋养笋，选留均匀分布的健壮母竹，促使提早成林。

7.5.2 新竹留养数量

造林后第一年，留新竹 1 500 株/hm²～2 500 株/hm²；第二年、第三年，留新竹 3 500 株/hm²～4 500 株/hm²。

7.6 钩梢

新竹 6 月进行钩梢，留枝 10 盘～16 盘。

7.7 补植

成活率不足 85%时应及时进行补植。

7.8 竹林保护

防止家畜进入，防治病虫害，防止雪压。

8 成林丰产培育

8.1 新竹留养

每年留养新竹 3 750 株/hm²～4 500 株/hm²。出笋盛期开始留养，立竹量一般保持在 12 000 株/hm²～18 000 株/hm²。

8.2 松土

5 月～6 月，深翻松土，深 25 cm～30 cm，结合施肥进行。

8.3 灌溉

遇连续干旱天气，宜及时灌溉。

8.4 施肥

第一次施肥 2 月中旬，施尿素，沟施或撒施，450 kg/hm²～750 kg/hm²。

学兔兔 www.bzfxw.com

第二次施肥5月至6月，施尿素450 kg/hm²～750 kg/hm²，腐熟厩肥35 t/hm²～45 t/hm²，垦翻入土20 cm～25 cm。

第三次施肥9月至10月，施复合肥300 kg/hm²～450 kg/hm²，过磷酸钙150 kg/hm²～250 kg/hm²，厩肥30 t/hm²～35 t/hm²，垦翻入土15 cm～20 cm。

8.5 钩梢

抽枝展叶后进行钩梢，留枝12档～16档。

8.6 开花竹处理

及时挖去开花竹，加强管理，增施氮肥，促进更新复壮。

9 覆盖栽培技术

9.1 竹园覆盖

5 a～6 a成林后的竹园可以进行覆盖。采用轮休作业，覆盖2 a、停休1 a～2 a。

9.2 覆盖材料

砻糠、竹叶、稻草等。

9.3 施肥

5月～6月施复合肥1 500 kg/hm²，腐熟厩肥15 t/hm²，深翻入土中20 cm～25 cm，促进竹鞭生长。

8月～9月施复合肥750 kg/hm²，浅削入土中，促进笋芽分化。

覆盖前施复合肥1 500 kg/hm²，厩肥60 t/hm²，采用铺施，结合浇水覆盖进行，促进地下笋芽生长。

12月～次年2月，挖笋后施尿素10 g/穴～20 g/穴，全林施尿素400 kg/hm²，促进竹笋生长，延长笋期，提高成竹率。

9.4 覆盖

9.4.1 覆盖竹林

选择交通便利、靠近水源的成林丰产竹林。

9.4.2 覆盖时间

竹笋上市的目标时间前30天～40天，通常在10月下旬～12月上旬。

9.4.3 覆盖厚度

25 cm～30 cm。

9.4.4 覆盖方法

采用双层覆盖法。下层为增温层，15 cm～20 cm，用增温效果好的材料，如竹叶、稻草等，上层为保温层，10 cm～15 cm，用砻糠等。控制地表温度15 ℃～25 ℃。

9.4.5 移去覆盖物

3月上旬，气温升到高于覆盖地温时，应逐步移去覆盖物，并开始留养母竹。

学兔兔 www.bzfxw.com

9.4.6 可持续覆盖

母竹正常留养，可多年连续覆盖。一般采用连续覆盖四年，休闲复壮 2 年的方法。

10 病虫害防治

预防为主，科学防控，综合治理。以营林技术为基础，提倡生物防治。

采笋期禁止使用化学农药。在竹笋生产过程中不得使用国家明令禁止使用的农药。具体防治方法参见 GB/T 20391。

11 竹笋采收

11.1 不覆盖竹园的竹笋采收

根据土壤的深浅，控制竹笋的长度，及时进行采收，土壤深厚的，竹笋出土后即可采收；土壤浅的或浅鞭竹笋，在竹笋出土长 10 cm～15 cm 左右时采收。

11.2 覆盖竹园的竹笋采收

覆盖后，当竹笋即将露出覆盖物时，及时进行采收。除选留足够的母竹笋外，应全部采收。扒开覆盖物，用锄或撬从笋基部切断，整株挖起，注意不伤及竹鞭。

12 退化竹林改造

12.1 施用生石灰

在早竹林主抚育期(4 月～6 月间)，块状生石灰，土表撒施，风化入土，用量 3 000 kg/hm²～4 500 kg/hm²；应先于微生物菌肥前 2 周以上。

12.2 施用微生物菌肥

如田力宝生物肥。在 5 月～6 月间，雨前或雨后表层撒施，用量 4 500 kg/hm²；应同期施用腐熟农家肥 15 t/hm²，并在施后浅翻入土。

12.3 施用测土配方专用肥

结合浇灌和降雨，在 9 月～10 月间，林间撒施，用量 900 kg/hm²。翌年 2 月中下旬，笋前施用 900 kg/hm²，结合降雨撒施。

12.4 带状更新

12.4.1 更新带处理

在 3 月，施生石灰 4 500 kg/hm²，撒施；隔 2 周以上，在更新带内，按亩施田力宝菌肥 4 500 kg/hm²、15 t/hm²，然后，进行全垦，每隔 4 m～5 m，清理一条宽 1 m～2 m，深 0.4 m～0.5 m 的更新带，清理全部竹株、竹鞭。

12.4.2 非更新带处理

按照常规方法管理，1 a～2 a，间隔期后，实施新的更新改造，方法同更新带处理。

学兔兔 www.bzfxw.com

参 考 文 献

[1] GB 9137 保护农作物的大气污染物最高允许浓度

学兔兔 www.bzfxw.com

LY/T 1834—2014

中华人民共和国林业
行业标准
早竹笋用林丰产栽培技术规程
LY/T 1834—2014
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销
*
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 14 千字
2014年11月第一版 2014年11月第一次印刷
*
书号:155066·2-27731

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

LY/T 1834-2014