ICS 65.020.20
CCS B 67

DB3201

南 京 市 地 方 标 准

DB 3201/T 1062—2021
代替DB 3201/T 217-2013

早园竹生产技术规程

Technical code of practice for producing plantation of Phyllostachys praecox

2021－12－20 发布　　2021－12－23 实施

南京市市场监督管理局　　发 布

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替DB 3201/T 217-2013《早园竹生产技术规程》，与DB 3201/T 217-2013相比，除结构性调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——更改了“立竹度” 定义内容（见3.1,2013年版的3.1）；

——增加了海拔高度小于800 m（见4,2013年版的4）；

——删除了5.3.1与 5.3.2的标题,内容合并,增加了母竹年龄的规定(见5.3,2013年版的5.3.1、5.3.2）；

——更改了来去鞭长的规定（见5.4.3.1，2013年版的5.4.3.1）；

——增加了来鞭去鞭的方向和摆放规定（见5.4.4，2013年版的5.4.4）；

——更改了肥料的规定（见7.2.2和7.2.3，2013年版的7.2.2和7.2.3）；

——更改“立竹度”为 “数量结构”，删除了立竹比例的规定（见 7.4.2，2013年版的7.4.2）；增加了各年的立竹比例规定（见7.4.3）；

——更改了覆盖方法规定（见8.3.1、8.3.1.1、8.3.1.2、8.3.2、8.3.2.1、8.3.2.2、8.3.2.3、8.3.3，2013年版的8.3.1、8.3.2、8.3.3）；

——删除了8.3.4（见2013年版的8.3.4）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由南京市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：南京市农业技术推广站。

本文件主要起草人：田青英、朱学伟、包永俊、高山虎、时耘、施磊。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2013年首次发布为DB 3201/T 217-2013；

——本次为第一次修订。

DB3201

DB3201

早园竹生产技术规程

1 范围

本文件规定了早园竹生产的术语和定义、立地条件、造林、幼林管理、成林培育、覆盖出笋、病虫害防治。

本文件适用于早园竹的生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB/T 15776 造林技术规程

NY/T 391－2021 绿色食品 产地环境质量

NY/T 394－2021 绿色食品 肥料使用准则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

立竹度 stand density

单位面积活立竹株数。

4 立地条件

应符合NY/T 391－2021要求。选择避风向阳的丘陵岗地，坡度20度以下。土层40 cm以上，疏松肥沃，排水透气性良好。海拔高度小于800 m，地下水位要求梅雨季节在70 cm以上。微酸性或中性沙质壤土，含盐率0.1 %以下。

5 造林

5.1 原则

应符合GB/T 15776的规定。

5.2 整地施肥

全垦整地，耕深以打破土壤粘盘层为宜。开穴种植，种植穴长60 cm，宽60 cm，深40 cm。每穴施饼肥达到0.5 kg，或每穴施农家土杂肥、厩肥达到1.5 kg～2.5 kg，与土拌匀，回填穴内。肥料使用应符合NY/T 394－2021的规定。

5.3 母竹选择

竹秆直径2 cm～4 cm，1～2年生，呈鲜绿色。鞭龄1年～3年，呈嫩黄色、鲜黄色、铜黄色。健壮、无病虫害。

5.4 栽植

5.4.1 时间

6月～7月或10月～11月。

5.4.2 密度

株距200 cm～300 cm，行距300 cm。

5.4.3 母竹挖掘、搬运

5.4.3.1 以来鞭长不小于 20 cm、去鞭长不小于 30 cm 或留宿土直径大小 40 cm。脱脚应留枝下高 100 cm，竹秆保留 5 盘～7 盘枝条，去稍，切口呈 45 度。

5.4.3.2 小心搬运母竹，保护好杆柄（螺丝钉）。

5.4.4 方法

母竹浅栽，来鞭去鞭同向，竹鞭水平摆放。栽植深度宜以母竹宿土面低于地表4 cm左右，分层回土，踏实，浇足水，培土成磨菇形。

6 幼林管理

6.1 除草

造林后应及时进行松土除草，做到除早、除小、除了。每年人工除草2次～3次，主要在5月～6月和8月～9月。

6.2 施肥

造林后第2年～3年，在母竹和新竹周围全面施肥或块状、带状、穴状施肥，每667m^2施腐熟畜肥1000 kg或饼肥150 kg,施肥深度25 cm。肥料使用应符合NY/T 394－2021的规定。

6.3 浇水和排水

造林后及时进行浇水抗旱，浇水后进行一次浅松土。平坦竹地，在竹园中每隔400 cm～600 cm，开一条排水沟；山坡竹地，每隔600 cm～800 cm，开一条水平排水沟。

6.4 留笋养竹

靠近母竹80 cm～100 cm范围内，选粗壮无病虫的笋作种笋留养。造林后第1年留笋1株；第2年留笋2株～3株；第3年后，再留2倍～3倍于母竹竹笋。留笋距离大于50 cm。

6.5 钩梢

6月中旬～7月上旬，新竹展叶后进行钩梢，留12盘～16盘枝条，视密度并打掉100 cm以下的枝条。

6.6 林地套种

套种作物：豆类，花生，蔬菜，西瓜，或地瓜。

7 成林培育

7.1 翻地（垦覆）

5月中旬～6月上旬，新竹展叶后，离母竹30 cm进行第一次翻地，深度20 cm～25 cm。9月进行第二次浅削松土。土层不深、肥力不高的竹园，每年秋末冬初加客土3 cm左右。客土应符合NY/T 391－2021的规定。

7.2 肥料

7.2.1 基肥

每年秋季，每667 m^2施厩肥、土杂肥等有机肥500 kg～750 kg。肥料使用应符合NY/T 394－2021的规定。

7.2.2 行鞭肥

5月下旬～6月，每667 m^2施有机肥或腐熟厩肥1000 kg～4000 kg，配施氮、磷、钾（25:10:16）复合肥60 kg，深施入土25 cm。肥料使用应符合NY/T 394－2021的规定。

7.2.3 孕笋肥

7月～9月，每667 m^2施有机肥1000 kg，或复合肥50 kg～55 kg，结合灌溉浇施。肥料使用应符合NY/T 394－2021的规定。

7.3 水分管理

笋期及秋末冬初，浇水抗旱；梅雨季防积水并及时排涝。

7.4 留笋养竹

7.4.1 留笋时间

清明节前后1周是留笋养竹的最佳时间。靠相邻最近母竹75 cm～85 cm范围内，选粗壮无病虫的笋作种笋留养，笋间距150 cm～170 cm。每667 m^2留养种笋230个～300个。

7.4.2 数量结构

立竹度宜每667 m^2种植900株～1200株。

7.4.3 年龄结构

1 年、2 年、3 年、4 年生立竹比例为 3：3：3：1 或 1:1:1:1。

7.5 钩梢

同6.5。

7.6 采收

当笋尖露土15 cm左右时用笋枪（笋锹）挖笋，挖笋应从竹笋内弯一侧下锹，做到不伤鞭，不破笋。

8 覆盖出笋

8.1 时间

11月底～12月上旬，气温接近0 ℃为宜。

8.2 材料

用砻糠、短截2 cm～3 cm的稻草覆盖，覆盖前进行暴晒消毒。

8.3 方法

8.3.1 覆盖前夏季管理

8.3.1.1 调整结构

5 月～6 月调整竹林结构，进行全面翻垦，挖出老的竹篼、竹鞭。

8.3.1.2 肥水管理

每 667 m^2 施低氯复合肥 50 kg～55 kg、15 kg 尿素、1000 kg 鸡粪肥作为发鞭肥，并对林地进行漫灌，使土壤湿度达到 65 %-75 %。

8.3.2 覆盖

8.3.2.1 肥水管理

每 667 m^2 施高氮低磷（氮磷钾比 25:10:16）复合肥 60 kg～65 kg,鸡粪 3000 kg。先在竹园地面覆盖鸡粪 2 cm～3 cm，浇水渗透至 30 cm～40 cm。

8.3.2.2 覆盖厚度

根据气温及低温情况分次覆盖，最终覆盖厚度 25 cm 左右，并将覆盖物浇水湿润，酿热保温。覆盖后土壤温度保持在 18 ℃～23 ℃。

8.3.2.3 覆盖物处理

覆盖物应在竹笋收获后清除移开竹林。

8.3.3 覆盖年限

同一地块连续覆盖 2 年，间隔期 1 年～2 年。

9 病虫害防治

坚持预防为主，综合防治的原则。引进竹母时，须经过植物检疫。采用翻地松土、科学肥水运筹、机械或人工除草、疏伐老竹、控制立竹度的营林措施综合防治病虫草的发生。减少化学农药的使用次数和使用量，宜一药多治，提倡合理混用农药和轮换使用农药，应按GB/T 8321（所有部分）的规定执行。掌握防治适期施药，在发笋期间不应使用化学农药。主要病虫害防治见表1。

表1 主要病虫害防治

主要病虫害	发生期	危害部位	防治方法
竹介壳虫	5 月～9 月	竹枝节部	1、用乙酰甲胺磷 1500 倍～2000 倍喷雾 2、受害严重竹株清出竹园烧毁
竹小蜂	5 月下旬～9 月	竹小枝	1、用 5%高效大功臣(吡虫啉)10 倍液注射竹腔，每株 0.5 ml～1 ml 2、受害竹枝或竹杆，清除烧毁
竹螟	6 月中下旬	竹叶	1、用 2.5%溴氰菊酯 1500 倍～2000 倍喷雾 2、人工捕杀幼虫
竹蚜虫	4 月下旬～5 月	竹叶	用尿洗合剂(尿素+洗衣粉+水按 4：1：400 比例配制)喷浇发生部，或用 10%大功臣(吡虫啉)可湿性粉剂 1000 倍～1200 倍喷雾
竹笋夜蛾	4 月上旬	竹笋	1、加强竹林管理，及时清除禾本科杂草 2、笋期及时挖除虫蛀笋 3、用甲氰菊酯、茚虫威、阿维菌素杀灭杂草中的低龄幼虫
竹丛枝病	—	—	1、 强竹林管理，及时挖除病竹、病枝 2、 不用带病竹母造林
竹煤污病	—	—	1、消灭蚜虫和介壳虫 2、疏伐老竹，降低立竹量
竹杆锈病	—	—	1、加强竹林肥培管理，控制立竹密度 2、刮锈后用沥青、煤油合剂涂患处或涂柴油与粉锈宁合剂（1：1）

DB3201