

T/GXAS

团

体

标

准

T/GXAS 1440—2026

大高良姜桉树林下种植技术规程

Technical code of practice for the plantation under *Eucalyptus*
forest of *Alpinia galanga*

2026 – 09 – 11 发布

2026 – 09 – 17 实施

广西标准化协会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 种植地选择 1

5 整地挖坑 1

6 施放基肥 1

7 苗木选择 2

8 种植 2

9 抚育 2

10 采收 2

11 档案管理 2

附录 A（资料性） 常见病虫害防治方法..... 3

参考文献 4

前 言

本文件参照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。

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。

本文件由广西林学会提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：广西壮族自治区国有博白林场、广西区直国有林场林下经济绿色产业联合会、广西大学、广西林学会、广西壮族自治区国有高峰林场。

本文件主要起草人：罗丽娇、黄金霞、王礼明、马道承、杨梅、申礼凤、陈亮、刘晓星、李凤、莫雅芳、刘伟莉、黄颖、陈琴、杨胜基、刘德杰、李本丽、黄晓霞、蒋锋、彭新荣、王书婷、罗培杰、劳夏丽、杨年志、盘洁、廖小珍、翁英娜。

大高良姜桉树林下种植技术规程

1 范围

本文件规定了大高良姜[*Alpinia galanga* (L.) Willd.]桉树(*Eucalyptus spp.*)林下种植的种植地选择、整地挖坑、施放基肥、种植、抚育、采收的操作指示,描述了种植过程信息的追溯方法。

本文件适用于大高良姜的桉树林下种植。

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 3095 环境空气质量标准
GB 5084 农田灌溉水质标准
GB/T 8321 农药合理使用准则
GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)
NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
NY 884 生物有机肥
NY/T 1276 农药安全使用规范总则

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 种植地选择

4.1 环境质量

土壤环境质量符合GB 15618的规定,灌溉用水符合GB 5084的规定,环境空气符合GB 3095的规定。

4.2 林地条件

4.2.1 立地条件

宜选择海拔 ≤ 500 m,坡度 $\leq 25^\circ$,土层厚度80 cm~100 cm的无低洼积水处的地块。

4.2.2 林分条件

郁闭度0.2~0.6的桉树林地。

5 整地挖坑

去除杂灌、杂草、石块等杂物,并挖长、宽、深均为30 cm的坑。

6 施放基肥

每个坑施放有机质含量 $\geq 30\%$ 、N:P2O5:K2O=3:3:2的有机肥1 000 g,回土至1/3~1/2坑,将土壤与肥料充分混匀。所使用的生物有机肥应符合NY 884的规定。

7 苗木选择

宜选择良种或健壮无病、分蘖能力强的成年植株，分蘖苗带2个及以上饱满芽、3条及以上不定根，分割时保留部分须根的分株苗。

8 种植

8.1 种植时间

4月~5月或9月~11月，以雨后种植为宜。

8.2 种植方法及密度

每坑种植1个从3~4年生母株上分离出的、带1~2个隐芽的根状茎小块，种植密度为74~110株/667m²（距上层树木基部60cm~100cm），雨后定植坑一经湿透即可定植，定植时先用定植锄在定植坑中央挖小穴，将苗定植穴内，填充松土，四周适当压实，然后在上面铺一层松土（拨平坑面，坑外缘略高）。种植后1~2个月检查成活情况，当成活率低于90%时及时补植。

9 抚育

9.1 水分管理

干旱季节及时淋水，雨后及时排涝。

9.2 中耕除草

以人工除草为主，杂草较多时浅锄表土。

9.3 追肥

种植后第二年开始每年追肥1次。采用穴施法，在距离植株30cm~40cm处挖一个长、宽、深均为20cm~30cm的施肥穴，施入250g复合肥（N:P₂O₅:K₂O=15:15:15）后回土平整并浇透水。肥料施用应符合NY/T 496的规定。

9.4 修剪、复壮与越冬管理

及时疏除枯枝、病枝及过多的枝蘖并清理凋落物。冬季气温≤4℃时割除地上部分并覆盖塑料薄膜。

9.5 常见病虫害防治

常见病害主要有姜软脚病、姜腐病、叶斑病等，虫害主要有非洲大蜗牛、红蜘蛛、根线虫。防治措施见附录A。农药使用应符合GB/T 8321和NY/T 1276中的要求。

10 采收

10.1 采收时间

种植3年后即可采收，时间以9月~10月为宜。

10.2 采收方法及预处理

采收时先割除地上茎部分，再将地下部分完整挖出，去除附着须根及腐烂部分，清洗晾干。

11 档案管理

详细记录桉树林下种植大高良姜过程中的各项信息，包括基础资料档案、种植过程档案、抚育管护档案、采收档案等，保存期限不少于3年。

附 录 A
(资料性)
常见病虫害防治方法

A.1 常见病虫害防治方法见表 A.1。

表A.1 常见病虫害受害性状及防治方法

病虫害名称	类 别	症状表现	防治措施
姜根腐病	地下部分 病害	地下部分腐烂，停止生长。	发病期使用波尔多液、5%石灰水或0.1%高锰酸钾溶液进行消毒，同时剔除患病地下部分，防止病害进一步扩散。
姜软腐病	地下部分 病害	发病初期莲叶凋落枯萎，叶片萎缩，地下部分呈水溃状。	应保持土壤排水透气并使用5%石灰水或0.1%高锰酸钾溶液进行消毒，同时剔除患病地下部分并剪除地上部分坏死枝叶。
根结线虫病	根部害虫	主要危害地下部分，根及根状茎生长受阻畸形。	生长期用线虫生物防治剂(有效活菌数 ≥ 380 亿/g)500倍~600倍液灌根、淋根，保证根部周围土壤淋透。间隔3~6个月淋根1次，连用2~3次。
叶斑病	地上部分 病害	发病时叶片出现黄褐色的病斑，导致叶片不能正常光合作用，在5月开始发作，6月~8月较严重。	首先将病叶摘除，以免病害蔓延至茎蔓，再喷洒1:100的波尔多液或代森锰锌防治。
非洲大蜗牛	食叶害虫	地上部分(茎、叶)被大量啃食。雨后尤为突出。	频繁降雨季节每天清晨露水未干时，在田间撒生石灰、茶籽饼粉或四聚乙醛粉剂诱杀。
红蜘蛛	食叶害虫	密集于叶背部或嫩茎上，吸取汁液，被害植株叶片枯萎黄落，严重时使幼苗全部枯死。每年6月~8月多发。	用0.2%波尔多液、石硫合剂或者20%三氯杀螨砒600倍液喷杀。间隔10 d喷杀1次，连喷2~3次。

参 考 文 献

- [1] 熊秉红, 禹玉华, 刘春艳等. 林下姜科植物的选育与栽培技术研究综述[J].
 - [2] 林婧, 马道承, 王书婷等. 桉树林下草豆蔻、益智元素含量积累及土壤性质研究[J/OL].
 - [3] 尹滇, 吴宁, 黄海雄等. 广西桉树林套种中药草豆蔻的可行性分析及技术要点[J].
 - [4] 何英姿, 马道承, 肖静等. 4种林药复合经营模式下红豆蔻的生长、产量及经济效益分析.
 - [5] Ma DC, Liu J, Yi ZM, et al. Canopy density modulates plant-soil interactions and nutrient status in a *Dalbergia odorifera*-*Alpinia galanga* agroforestry system[J].
 - [6] Ma DC, Liang M, Guo QS, et al. Uncovering seasonal "growth-nutrient-chemical components" coupling *Alpinia galanga* (L.) Willd.: A comparison between monoculture and intercropping agroforestry systems[J].
-

中华人民共和国团体标准
大高良姜桉树林下种植技术规程
T/GXAS 1440—2026
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究