

DB5104

四川省（攀枝花市）地方标准

DB5104/T 125—2025

皇竹草替代防控紫茎泽兰技术规程

2025-06-06 发布

2025-07-06 实施

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 整地准备 1

5 定植准备 2

6 种茎制备 2

7 种植技术 2

8 田间管理 3

9 替代防控紫茎泽兰 3

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。

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。

本文件由攀枝花市农林科学研究院提出。

本文件由攀枝花市林业局归口。

本文件起草单位：攀枝花市农林科学研究院、四川师范大学、中国科学院成都生物研究所、西昌学院。

本文件主要起草人：唐平、陈劲松、张林、颜朗、和献锋、王雪梅、顾国栋、蔺雨阳。

本文件首次制定发布。

依托项目国家重点研发计划“重要入侵生物对本土物种和脆弱生境的损伤机制及防护研究（2023YFC2604500）”。

皇竹草替代防控紫茎泽兰技术规程

1 范围

本文件确立了攀枝花市皇竹草（*Pennisetum sinense*）替代防控紫茎泽兰（*Ageratina adenophora*）程序，规定了替代防控整地准备、皇竹草种植、后期管护以及利用等阶段的操作指示，以及上述阶段之间的转换条件。

本文件适用于攀枝花区域皇竹草对紫茎泽兰的替代种植防控。

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 8321.10 农药合理使用准则（十）
- 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 352—1999 热带牧草种苗
- NY/T 525—2021 有机肥料

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

种茎 propagation stem
用于繁殖育苗的成熟茎干。

3.2

分蘖 tiller
在地面以下或接近地面处发出的分枝。

3.3

替代防控 substitution control
运用生态学的种间竞争原理，充分利用一种或多种植物生长优势实现对外来入侵植物的替代防控。

4 整地准备

4.1 选地

选取发生紫茎泽兰入侵的林下空地、荒山荒坡、农田、果园等区域。皇竹草种植需土壤排水良好，并符合GB 15618的规定。

4.2 整地

耕翻深度20 cm~30 cm, 耙细, 清除杂草。施入腐熟农家肥 1500 kg/667 m²~2000 kg/667 m²或 50 kg/667 m²~100 kg/667 m²的复合肥做基肥, 注意肥料需要与种植层土壤混合均匀。

5 定植准备

将土地整成0.9 m~1.1 m 宽度的墒面, 间距30 cm。顺墒面宽度方向挖沟, 沟深10 cm~15 cm。

6 种茎制备

6.1 种茎采集

选择生长期为8个月以上, 芽眼饱满的充分老熟茎秆作为种茎, 用利刀从离地10 cm处砍断, 保留叶鞘。

6.2 种茎质量

直顺、健壮无病、无损伤, 应符合 NY/T 352—1999 中 4.1 的规定。

6.3 种茎处理

将采集的种茎留中下段茎作为种茎, 去除上部横截面直径小于1 cm的部分, 随后用利刀按1节或2节切成小段, 去除叶鞘, 保护好芽眼。

6.4 种茎储存

种茎砍后放置1 d~2 d栽种, 如遇多余的情况, 可放置在阴凉处或者覆盖遮阴网, 每天早晚适量喷水保持种茎湿润。

7 种植技术

7.1 种植时间

在海拔1500 m以下的干热河谷区域, 7月~10月种植; 海拔1500 m~2300 m以下的区域, 6月~9月种植。

7.2 种植方式

将成熟种茎切成1节或2节1段, 节下保留1/3茎节长, 按株距5 cm靠沟的一边排好, 芽朝上, 平放或斜插, 覆土深度3 cm~5 cm, 栽后及时浇水, 并用草料等覆盖保湿, 期间注意保持土壤湿润。

7.2.1 平放

选取处理好的种茎, 种植株行距40 cm~60 cm×60 cm~80 cm, 开沟深度10 cm, 覆土5 cm, 种植后压实土壤。

7.2.2 斜插

选取处理好的种茎, 种植株行距 60 cm×80 cm, 斜插深度为 5 cm~10 cm, 保证埋入 1~2 芽眼。

8 田间管理

8.1 补种

种植之后 15 d 查看出苗情况，及时补苗。

8.2 中耕除草

进行 1 次~2 次中耕除草。第一次除草在种植 15 d~30 d 时；第二次除草在种植 60 d 时。

8.3 水肥管理

8.3.1 浇水

旱季 11 月~翌年 7 月，根据皇竹草种植地土壤的干旱程度实际情况，隔 1 周~3 周给皇竹草浇一次透水。

8.3.2 追肥

苗期及每次刈割后施入尿素 10 kg/667 m²~15 kg/667 m²，每次中耕除草及刈割后施入尿素 20 kg/667 m²~30 kg/667 m²，入冬前最后一次刈割后，施入有机肥 1000 kg/667 m²~1200 kg/667 m²，选用的有机肥应符合 NY/T 525—2021 中第 4 章的规定。

8.4 病虫害防治

皇竹草主要虫害为粘虫和蝗虫。病虫害防治以农业防治、生物防治、物理防治为主，化学防治为辅，农药使用应符合 GB/T 8321.10 的规定。打药后 15 d 内不进行刈割饲喂。

8.5 冬季管护

霜前最后一次刈割，留茬高 10 cm~15 cm，培土保温。气温升至 20℃ 后行间开沟施肥，沟深、宽均为 15 cm~20 cm，施入复合肥（N：P2O5：K2O=15：15：15）100 kg/667 m² 或有机肥 1000 kg/667 m²，覆盖施肥沟。

8.6 更新

一次栽植可应用 4 年~6 年，分蘖位上移不易越冬，土壤板结肥力减退，需要重新种植。

9 替代防控紫茎泽兰

9.1 紫茎泽兰花果期 2 月~10 月，其结实能力强，传播速度极快。实施皇竹草替代的前处理过程，采用物理（人工或机械）方法清除紫茎泽兰，一般与整地同步实施。

9.2 皇竹草种植 3 年及以上即可完全替代紫茎泽兰。