ICS 65.020.20

B 20

团 体 标 准

T/HXCY xxx-2024

攀西高寒地区一年生豆科牧草与

马铃薯轮作技术规程

**Specification for** **the rotation of annual leguminous forage grasses with potatoes in the high-altitude and cold areas of Panxi**

（征求意见稿）

20xx-xx-xx 发布 20xx-xx-xx 实施

北京华夏草业产业技术创新战略联盟 发布

目 次

[前 言 II](#_Toc175489668)

[1 范围 1](#_Toc175489669)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc175489670)

[3 术语和定义 1](#_Toc175489671)

[4 马铃薯与光叶紫花苕轮作茬口对接 1](#_Toc175489672)

[5 马铃薯种植阶段 2](#_Toc175489673)

[6 一年生豆科牧草种植阶段 4](#_Toc175489674)

**前****言**

本文件按GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本文件由北京华夏草业产业技术创新战略联盟提出并归口。

本文将起草单位：四川省草原科学研究院、四川省草原工作总站、四川省林业和草原发展研究中心（四川省林业和草原信息中心）、布拖县林业和草原局、凉山州草原工作站、凉山半细毛羊原种场、攀枝花市农林科学研究院。

本文将主要起草人：张建波、文兴金、陈莉敏、游明鸿、李达旭、李子谦、闫利军、季晓菲、雷雄、张健、陈丽丽、李其、周靖文、袁小情、王荣蛟。

本文将为首次发布。

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这些专利的责任。

**攀西高寒地区一年生豆科牧草与马铃薯轮作技术规程**

1. **范围**

本文将规定了攀西高寒地区一年生豆科牧草与马铃薯轮作的品种选择、草种搭配、茬口衔接、田间管理与收获利用等技术要求。

标准规定攀西高寒地区一年生豆科牧草与马铃薯轮作，适用于攀西高寒地区的一年生豆科牧草与马铃薯轮作种植模式。

1. **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，仅所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 6141 豆科草种子质量分级

GB/T 15063 复合肥料

GB18133马铃薯种薯

NY/T 525 有机肥料

NY/T 2383马铃薯主要病虫害防治技术规程

DB51/T673 凉山光叶紫花苕牧草生产技术规程

1. **术语和定义**

下列术语和定义适用于本文将。

**3.1 一年生豆科牧草 Annual Leguminous Forage；**

指生命周期为一年的豆科植物，主要用于牧草生产。

**3.2 轮作 Cropping System**

在同一块土地上，按照一定的顺序和时间间隔种植不同类型的作物，以改善土壤结构和肥力，减少病虫害。

**3.3 攀西高寒地区 The high-altitude and cold areas of Panxi**

指四川省攀枝花市和凉山州海拔较高、温度较为寒冷的区域，一般海拔在2000m以上。

**4** 马铃薯与光叶紫花苕轮作茬口对接

为保障马铃薯能正常的收获，茬口对接在攀西高寒地区马铃薯与光叶紫花苕轮作的非常关键，不同海拔的茬口对接详见表1。

**表1 马铃薯与光叶紫花苕轮作的茬口对接**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **区 域** | **马铃薯种植周期** | **光叶紫花苕种植周期** |
| 海拔2000m-2500m | 播种期：4月中旬至5月中旬  收获期：8月底 | 播种期：9月  刈割期：4月中上旬 |
| 海拔2500m-3000m | 播种期：4月中旬  收获期：8月中旬 | 播种期：8月下旬-9月初  刈割期：4月中上旬 |

**5** **马铃薯种植阶段**

**5.1品种选择**

宜选择产量高、品质好、抗性强、适应当地栽培品种，其中海拔2500m~2700m的区域可选择中/早熟品种，海拔2700m~3200m的区域选择早熟品种。

**5.2种薯质量**

应选择无病毒或不易受到病毒侵染的种薯，并符合GB18133的规定。

**5.2** **播种前准备**

**5.2.1 整地**

在光叶紫花苕刈割后，及早灭茬耕地和整地起垄。深耕30cm~35cm，做到土壤细碎、平整。开沟，沟距90cm~100cm，沟深15cm~20cm，沟宽25cm~35cm。

**5.2.2 催芽**

还在休眠期的种薯要进行催芽：采用1mg/L赤霉素稀释液（1g赤霉素兑水100kg）浸种5分钟，取出晾干后均匀摆放到18℃环境中，待芽长接近0.5cm即可切块播种。

**5.2.3 切块**

50g以下的种薯不切块，整薯播种；50g以上的种薯进行切块，切块采用纵切，确保至少有1个顶芽。

**5.3 播种**

**5.3.1** **播种时间**

移栽时间按照4的规定执行。

**5.3.2** **播种密度**

大面积且土地平整的地块使用机械移栽；小面积种植或地块不平整的地块采用人工移栽。按照干栽为主，具体参照GB/T 23221-2008执行。

**5.3.3** **种植密度**

采用大垄双行种植，宽行距90cm，窄行距30cm，株距25cm～30cm，每亩播种5000~6000株左右。

**5.3.4播种方法**

双行（窄行)间采用叉窝播种：即同一行的每一个种薯都正对另外一行两块相邻种薯连线的中点，以便植株充分利用光照空间，利于枝叶进行光合作用。

**5.3.5基肥**

每亩地复合肥30kg～40kg，有机肥400kg～600kg作基肥，先于窄行间撒施有机肥，再于有机肥上条施复合肥，避免复合肥直接接触薯块。复合肥标准按照GB/T 15063执行，有机肥标准按照NY/T 525-2021执行。

**5.4** **田间管理**

**5.4.1 除杂草**

幼苗4~5叶时视情况进行除草。

**5.4.2 中耕与追肥**

中耕与追肥在结薯初期完成，先追肥再覆土。追肥选择在阴天或者小雨天气进行，严格避免晴天阳光直射时追肥。每亩施复合肥15kg～20kg，然后中耕覆土3cm～5cm。复合肥标准按照GB/T 15063执行。

**5.4.3 病虫害防治**

参照NY/T 2383执行。

**5.5 收获**

植株基部以上三分之二叶片变黄时收获。

# 6 一年生豆科牧草种植阶段

**6.1****播种前准备**

**6.1.1** **土地清理**

对前茬烤烟残茬及杂草进行清理。

**6.1.2** **翻耕整地**

主要以免耕播种为主，不用翻耕整地。

**6.2** **播种时间**

按照4的规定执行。

**6.3** **草种选择**

该区域以光叶紫花苕为主，还可选择箭筈豌豆、毛苕子、金花菜、紫云英等。其中海拔2500m~2700m的区域可选择光叶紫花苕、箭筈豌豆、毛苕子、金花菜、紫云英，在海拔2700m~3200m的区域选择光叶紫花苕、箭筈豌豆、毛苕子。

**6.4 播种**

**6.4.1 种子质量**

种子质量按照GB 6141中三级以上的标准执行。

**6.4.2** **播种量**

光叶紫花苕、箭筈豌豆和毛苕子为4kg~5kg/亩、金花菜为2.5kg~3kg/亩、紫云英为1.5kg~2kg/亩等。

**6.4.3 播种方式**

采用撒播的方式进行。

**6.5** **田间管理**

**6.5.1 除杂草**

在苗期时视情况进行除草。

**6.5.1 病虫害防治**

主要病虫害有白粉病、蚜虫、棉铃虫等。白粉病一般在深秋和初春易发，蚜虫一般在冬春干旱时期易发，棉铃虫一般在开花结荚期易发，要加强监测与防治。

**6.6 收割**

为保障马铃薯的正常生长，一年生豆科牧草的收割期应严格按照4的规定执行。