|  |  |
| --- | --- |
| ICS |  |
| CCS | 点击此处添加CCS号 |

|  |
| --- |
| 5333 |

怒江州地方标准

DB 53/T 25—2022

代替DB5333/T1.1

草果种植 种子种苗繁育

点击此处添加标准名称的英文译名

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

       发布

1. 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。

本标准代替DB5333/T1.1《泸水草果综合标准第1部分:泸水草果种籽种苗繁育技术规范》。

本标准与DB5333/T1.1相比，主要变化如下：

1. 修改了分布范围
2. 修改了种子采集时间、处理方式、用种量、育种方法
3. 修改了农药品种

本文件是草果种植系列文件的第1部分，已发布以下部分：

1. 第1部分：种子种苗繁育
2. 第2部分：栽培管理
3. 第3部分：鲜果采收
4. 第4部分：鲜果烘烤加工

本文件由怒江州农业农村局、怒江绿色香料产业研究院提出。

本文件由怒江州市场监督管理局归口。

本文件起草单位：怒江州农业农村局、泸水市农业农村局、福贡县农业农村局、贡山县农业农村局、泸水市林业局、泸水市科学技术局、泸水市质量技术监督局、泸水市扶贫办、泸水市农业生产资料有限责任公司。

本文件主要起草人：周福桥、和泽坪、朱晓静、李育燕、李春芳、斯翔、李秀海、何牧龙、周继兰、和秀丽、吴莲张、杨毅、胡陈花、何绍生、黄元校、董振兴、广波付、黄正忠、李开平。

草果种植 种子种苗繁育

* 1. 范围

本文件规定了草果种植系列标准中种子种苗繁育的术语和定义、植物学及分布、特征特性、选种及种子处理、种苗繁育的要求。

本文件适用于草果种植系列标准中种子种苗繁育。

* 1. 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

草果  
 又称草豆蔻。为多年生草本。生长于略荫蔽而潮湿的阔叶林中土质肥润的地方。茎、叶、果均可提芳香油。全果除作食品调料外还可入药，味辛性温。其果形有近圆形、椭圆形和纺锤形三个品种。

怒江草果

在怒江境内种植加工的草果。

鲜果  
 未脱水、未剥果皮的成熟果实。

种子  
剥去鲜果果皮,可用作播种的果仁及用于繁殖的根茎。

* 1. 植物学及分布
     1. 植物学分类及学名

姜科,豆蔻属。Amomum taso-kocrevost et Lemarie。

* + 1. 分布

怒江州境内海拔1000～2300m范围均有分布。

* 1. 特征特性
     1. 形态特征

草果为姜科多年生草本植物，株高260～400cm，全株有辛辣气味。根茎粗大，有节，横走，绿白色或淡紫红色。地上茎粗壮，直立或稍倾斜，淡绿色。叶互生，排列成2列，叶片数14～16片；叶鞘开放，抱茎，淡绿色，被疏柔毛，边缘膜质；叶舌先端圆形，长0.8 ～1.2cm，膜质，锈褐色，被疏柔毛；叶柄短或几无柄；叶片长椭圆形或披针状长圆形，长50～100㎝，宽10～20㎝，先端渐尖，基部渐狭，全缘，叶两面光滑无毛，叶片绿色或淡绿色。穗状花序从茎基部抽出，卵形或长圆形，长9～13cm，径约5cm，每穗有小花50朵～100朵；苞片长圆形至卵形，长1.5 ～2.8cm，宽0.7～1.8cm，先端钝圆，浅橙色；花冠白色；唇瓣中肋两侧具紫红色条纹。蒴果分为近圆形、椭圆形、纺锤形三种，长2.5～4.0cm，径2cm，顶端具宿存的花柱残基，呈圆柱形突起，果皮熟时红色，干后紫褐色，有不规则的纵皱纹(维管束)，无毛;果梗长0.2～0.5cm，基部有宿存的苞片。9～10月花芽和叶芽同时分化，来年3～6月开花，花期持续1～2个月，6～8月花凋谢后小果逐步长大，10～12月果实成熟，籽粒表面由白色转为棕褐色，呈多面不规则形状。

* + 1. 果型分类
       1. 近圆型

果形似球状，果实尾部圆滑，顶端稍凹，果实从头至尾有三条明显的线条，果皮较薄，果实红色，果长2.6～2.8㎝，宽2.5～2.6㎝，果实排列紧密，挂果率较高，每穗有果26～35个。

* + - 1. 椭圆型

果实形状椭圆型，果实顶部稍突出，果皮较厚，果长2.8～3.5㎝，宽2.5～2.7㎝，果实排列紧密，果实为红色或紫色，每穗有果17～25个。

* + - 1. 纺锤型

果实形状呈纺锤状，中部明显大于两头，果长3～4㎝，宽1.8～2.5㎝，每穗有果15～25个。

* + 1. 生物学特性

草果怕热，怕旱，怕霜冻，适宜在年平均气温在16～19℃的温暖湿润气候生长。草果不耐强光，需在略荫蔽、透光度约为30%～40%的富含腐殖质、排水良好的山林谷地生长，以质地疏松的砂质土生长较好，不宜在贫瘠和过粘的土地栽培。

* 1. 选种及种子处理
     1. 选种

从产区6～10年大田中进行挑选，挑结果多，果实均匀，单果较大，果皮呈紫褐色，嚼之有辛辣味，饱满无病虫害的健壮果实作种子。

* + 1. 采集时间

12月至次年1月。

* + 1. 种子处理
  1. 剥去果皮，取出种子团，用草木灰或河沙搓散种子团和外层的果肉及蜡质层。
  2. 放入编织袋中堆捂1～2周，待果实中的蜡质层软化后取出籽粒，漂洗干净，晒干（不能曝晒）。
     1. 贮存

干燥保存。

* 1. 种苗繁育
     1. 苗圃地选择
        1. 海拔

1200～1800m为宜。

* + - 1. 地形

背风，向阳，通风透光，排灌良好的地块。

* + - 1. 土壤

未种过姜科植物地块，以沙壤土为佳。

* + - 1. 肥力

含有机质、腐殖质较高的中、上地块。

* + - 1. 苗圃地整理

深翻30cm，土垡细碎。墒宽120～140cm，沟深30㎝，沟宽30～40㎝，墒面平整无残渣。

* + 1. 播种
       1. 种子消毒

0.3%多菌灵溶液浸种24～48h 捞出洗净晾干待播。

* + - 1. 播种方式
  1. 撒播。
  2. 条播。
     + 1. 播种时间

冬播：12月，春播：2～4月。

* + - 1. 播种量

种子15～25㎏/亩。

盖土覆膜

播种后及时盖细肥土1～1.5cm，以不见种粒为宜。并用拱架覆膜，拱架高35～40㎝，覆上0.04～0.08的育苗膜四周压实，上方搭建遮荫网。

* + 1. 管理

揭膜

幼苗展开2～3片叶时，先将覆膜两头放风降温降湿，逐步揭膜练苗。

* + - 1. 除草

及时清除杂草。

* + - 1. 间苗

苗高3～4㎝，及时间苗，留苗6～8万株/亩。

* + - 1. 施肥

苗长至3叶施氮肥一次，以后视苗的长势情况追施磷、钾肥2～3次。

* + - 1. 出圃

苗高60～80㎝，茎粗1～1.5㎝，带1～2个分芽的草果苗即可出圃。

