|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.120 |
| CCS | B 46 |

|  |
| --- |
| 45 |

广西壮族自治区地方标准

DB45/T XXXX—XXXX

饲料用桑枝粉加工技术规程

Technical code of practice for processing mulberry branch powder for feed

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

广西壮族自治区市场监督管理局  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。

本文件由广西壮族自治区农业农村厅提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：广西农业职业技术大学、广西壮族自治区畜牧站、广西南宁市同盼饲料有限公司。

本文件主要起草人：何仁春、周志扬、卢丽枝、蒋荣成、梁琪妹、王启芝、梁永良、周俊华、肖正中、刘征、曹树威、黄英飞、黄光云、马青艳、温斌华、陈志洪。

饲料用桑枝粉加工技术规程

* 1. 范围

本文件界定了饲料用桑枝粉加工技术涉及的术语和定义，确立了桑枝粉加工的工艺流程，规定了准备工作、原料选择、收割、干燥、粉碎、二次烘干、包装的操作内容，描述了加工过程信息的追溯方法。

本文件适用于广西壮族自治区行政区域内饲料用桑枝粉加工。

* 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 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 5917.1 饲料粉碎粒度测定 两层筛筛分法

GB 13078 饲料卫生标准

GB 19081 饲料加工系统粉尘防爆安全规程

GB 34636 饲料加工设备交叉污染防控技术规范

GB 40162 饲料加工机械卫生规范

* 1. 术语和定义

桑枝 mulberry branch

从桑树主干分生出的所有生物组织，包括所有枝、叶等的总称。

桑枝粉 mulberry branch power

以桑枝为原料，经干燥、粉碎、加工后制成的粉末状产品。

* 1. 工艺流程

加工前准备

晾晒干燥

二次烘干

包装

烘干干燥

贮存

粉碎

运输

1. 饲料用桑枝粉加工工艺流程图
   1. 工艺操作
      1. 加工前准备
         1. 原料选择

选择含枯叶量少、健康无霉变、无病虫害，符合GB 13078规定的桑枝原料。

* + - 1. 原料收割

可采用机收或人工砍伐的方式，留茬10cm～15cm，收集以上部分。

尽量祛除枯枝、泥土等杂质，原料底部泥沙较多时，可使用水进行冲洗，用水应符合GB 5749要求。

* + - 1. 设施准备

依据生产需要，按照功能划分桑枝的原料堆放区域、加工区域以及产品贮存区域及用房等设施，并做好三通一平、地面硬化等准备工作。

产品加工区域以及贮存区域按GB 19081相关规定执行。

* + - 1. 设备准备

配备包括但不仅限于切碎揉搓设备、烘干设备、粉碎设备、包装设备等机械设备，并在生产使用前做好检修、调试、维护等准备工作。

机械设备使用按GB 34636及GB 40162的相关规定执行。

* + 1. 干燥
       1. 晾晒干燥

宜选择晴朗，阳光较好的干燥天气，在平整、干净的地面平摊晾晒或搭架晾晒。原料可选择整株晾晒或经初步切碎后晾晒，注意原料晾晒密度与晾晒厚度，保持通风，避免堆积发酵。

晾晒过程中应做好防水、防潮工作，原料宜经充分晾晒至含水量＜18％。因天气等因素导致晾晒过程中断时，应及时改换其他干燥方法干燥。

* + - 1. 烘干干燥

视烘干设备、设施的生产实际情况，收获的桑枝可选择整株烘干、初步切碎后烘干亦或粉碎后再烘干。

烘干干燥时间、干燥温度等具体参数可依据烘干设备、设施的生产实际情况设定，一般宜在 40℃～70℃温度范围内烘干。

原料宜经充分烘干至含水量＜18％。

* + 1. 粉碎

干燥后的桑枝应尽快进行粉碎，粉碎前应再次祛除原料中杂草、尘沙等杂质及发霉变质等成分。

使用锤片式粉粹机将干燥后的桑枝进行粉碎、揉搓，加工后粒度宜≤1.5mm，粉碎粒度测定按GB/T 5917.1规定执行。

* + 1. 二次烘干

产品粉碎后在包装前进行二次烘干，宜在40℃～70℃温度下烘干至水分≤13％。

* + 1. 包装

宜采用双层包装袋包装，外层可使用麻袋、编织袋、牛皮纸等材料，内层宜采用具有一定的机械特性、隔水性、隔氧性的聚乙烯膜（PE膜）或氧阻隔膜（OB膜）材质膜。

内袋密封，定量包装或按客户要求包装，分装前加0.5％～1％的植物油。

产品应保持纯净，不应掺入饲料用桑枝粉以外的物质。确因产品需要，加入抗氧化剂、防霉剂、抗结块剂等添加剂时，应符合《饲料添加剂品种目录（2013）》、《饲料和饲料添加剂管理条例》等相关规定的要求，并在标签上注明。

* + 1. 贮存

在凉爽、干燥、避光、通风良好的环境中，分类、分级贮存。

贮藏期间做好记录以及防火、防水、防虫、防鼠等工作，并定期检查。

* + 1. 运输

在运输过程中，确保防雨、防潮、防污染。

* 1. 加工档案

按《饲料和饲料添加剂管理条例》的相关规定执行。

参考文献

[1] DB45/T 1933—2019 食品用桑叶粉加工技术规程

[2] 中华人民共和国农业部公告第2045号.饲料添加剂品种目录（2013）[Z].2013年12月30日.

[3] 中华人民共和国农业部公告第459号.《饲料添加剂品种目录（2013）》修订列表[Z].2021年8月17日.

[4] 中华人民共和国国务院令第266号.饲料和饲料添加剂管理条例(2017年修订).2017年3月1日.

