

全株青贮玉米制作过程中籽实加工处理 效果测定规程

The code of practice for determining the processing effect of seeds
during the production process of whole plant silage corn

2025-06-06 发布

2025-07-06 实施

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。

本文件由内蒙古自治区畜牧业标准化技术委员会（SAM/TC 19）归口。

本文件起草单位：内蒙古自治区农牧业科学院、鄂尔多斯市农畜产品质量安全中心、赤峰市农牧科学研究所、呼伦贝尔农垦集团有限公司。

本文件主要起草人：孙海洲、金鹿、李胜利、张春华、王博、赵亚星、张崇志、诺民、义拉勒特、宝华、孙余卓、刘志友、李金霞。

全株青贮玉米制作过程中籽实加工处理效果测定规程

1 范围

本文件规定了全株青贮玉米制作过程中籽实加工处理效果测定规程的仪器和设备、测定步骤。
本文件适用于加工处理的玉米青贮饲料。

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 20195 动物饲料 试样的制备

GB/T 42491 饲料中淀粉总含量的测定 酶法

NY/T 2129 饲草产品抽样技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

全株青贮玉米 whole plant silage corn

包括玉米茎秆、叶片、雄穗和籽实在内的青贮玉米地上收获物，经过青贮加工处理后的青贮玉米饲料。

3.2

玉米籽实 corn kernels

从成熟的玉米穗中剥离的玉米籽粒。

3.3

加工处理 processing

将带籽粒的全株青贮玉米植株经收获、切割和破碎等简单处理的过程。

3.4

玉米籽实加工处理评分 corn seed processing score

玉米青贮中能通过4.75 mm筛孔的玉米籽实淀粉量占淀粉总量的百分比，用于衡量全株玉米青贮制作过程中玉米籽实的加工处理水平。

4 仪器和设备

- 4.1 烘箱（室温~150 ℃）。
- 4.2 Ro-Tap 分级筛。

5 测定步骤

5.1 样品采集

按 NY/T 2129 进行采样，采集 300 g 全株玉米青贮样品。

5.2 样品处理

样品根据 GB/T 20195 制备，置于烘箱内于 65 ℃烘干至恒重。

5.3 测定步骤

5.3.1 筛分及称重

将加工处理的烘干玉米青贮通过 9 层分级筛进行垂直振荡，将颗粒分为粗，中，细三大类进行分离，分离过程中保证以最小的振荡时间完成最大程度的分离。各层筛的分级程度见表 1。分别称量各层筛在筛前及筛后的重量、记录，然后计算每层饲料样品占总样品重量的比例。

5.3.2 淀粉含量的测定

对通过 4.75 mm 分级筛的样品进行混合并研磨，按照 GB/T 42491 测定此样品及原玉米青贮样品中的淀粉含量。

5.3.3 计算

全株青贮玉米制作过程中籽实加工处理评分按照标准公式式（1）计算：

$$W = 100 \times [(A - B \times C) / A] \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- W——全株青贮玉米制作过程中籽实加工处理评分，单位为百分比（%）；
- A——样品中总的淀粉含量，单位为百分比（%）；
- B——通过 4.75 mm 分级筛（粗糙部分）样品重量占总的样品重量比值；
- C——通过 4.75 mm 分级筛（粗糙部分）样品中的淀粉含量，单位为百分比（%）。

5.3.4 结果表示

取三次测定的算数平均值作为结果，保留到小数点后一位。