

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 青贮方式	1
5 青贮玉米收获	1
6 青贮玉米调制	2
7 青贮玉米的使用方法	2
附录 A（资料性） 青贮玉米的品质鉴定	3

地方标准信息服务平台

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。

本文件为 DB61/T 367-2022《荷斯坦牛生产技术规范》的第10部分。DB61/T 367-2022已发布了以下文件：

- 第1部分：牛场建设
- 第2部分：良种登记
- 第3部分：人工授精与妊娠诊断
- 第4部分：胚胎移植
- 第5部分：犊牛饲养管理
- 第6部分：育成牛饲养管理
- 第7部分：青年牛饲养管理
- 第8部分：泌乳牛饲养管理
- 第9部分：干奶牛饲养管理
- 第10部分：青贮玉米制作与使用
- 第11部分：牛场环境控制与无害化处理
- 第12部分：机械挤奶
- 第13部分：传染性疫病防治
- 第14部分：寄生虫病防治
- 第15部分：营养代谢病防治
- 第16部分：肢蹄病防治
- 第17部分：乳房炎防治
- 第18部分：公牛育肥

本文件代替DB61/T 367.1~23-2005《荷斯坦牛标准综合体规划》第17部分，与DB61/T 367.17-2005相比，除结构和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——标准名称修改为：《荷斯坦牛生产技术规范》第10部分青贮玉米的制作与使用。

——增加了规范性引用文件中GB 1886.173、GB/T 6435、GB/T 20194、GB/T 20806、GB/T 25882、NY/T 1459、NY/T 2698的引用。删除规范性引用文件中地方标准的引用（见内容2）。

——增加了“3 术语和定义”条款内容（见内容3）。

——删除了原标准中“3.2 青贮塑料袋”、“3.3 打捆机打捆塑料袋封包”、“4.1 奶牛常用的青贮原料”和“4.3 添加尿素的青贮”条款。

——将原标准“7 感官品质鉴定”条款更改为“附录A”。增加了青饲料营养及生化指标鉴定方法及指标（见附录A）。

本文件由陕西省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：西北农林科技大学、杨凌职业技术学院、现代牛业生物技术与应用国家地方联合工程研究中心。

本文件主要起草人：咎林森、辛亚平、于胜晨、梅楚刚、田万强、刘博文、余横伟。

本文件由西北农林科技大学负责解释。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2005年首次发布为DB61/T 367.17-2005；

——本次为第一次修订。

联系信息如下：

单位：西北农林科技大学

电话：029-87091148

地址：陕西省杨凌示范区邠城路3号

邮编：712100

地方标准信息服务平台

荷斯坦牛生产技术规范 第10部分：青贮玉米制作与使用

1 范围

本文件规定了青贮玉米的青贮容器、收获、调制方法、使用方法和品质鉴定等要求。
本文件适用于牛场青贮玉米的生产与使用。

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 1886.173 食品安全国家标准 食品添加剂 乳酸
- GB/T 6435 饲料中水分的测定
- GB/T 20194 饲料中淀粉含量的测定 旋光法
- GB/T 20806 饲料中中性洗涤纤维（NDF）的测定
- GB/T 25882 青贮玉米品质分级
- NY/T 1459 饲料中酸性洗涤纤维的测定
- NY/T 2698 青贮设施建设技术规范 青贮窖

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义

4 青贮方式

4.1 青贮窖

4.1.1 青贮窖建造按照 NY/T 2698 执行。

4.1.2 按全株青贮玉米 750 kg/m^3 计算，一头成年牛年需 $10 \text{ m}^3 \sim 13 \text{ m}^3$ 的青贮容积。

4.2 地面堆贮

选择地势高燥，坚实平坦，排水通畅的硬化地面进行堆贮。

5 青贮玉米收获

5.1 青贮玉米的质量等级按照 GB/T 25882 执行。

- 5.2 全株玉米在进入蜡熟期收割，以胚乳线在 1/2 和 2/3 处、含水率 65 %~70 %为好，将收割玉米中的泥块、石块、铁丝、有毒有害牧草等物清除干净。
- 5.3 全株玉米收割时留茬高度不低于 20 cm 为宜。
- 5.4 用手紧握切碎的原料，指缝中有汁液渗出，但不成滴为宜。
- 5.5 切碎长度以 1 cm~2 cm 为宜。
- 5.6 青贮玉米中玉米籽粒破碎率应达到 80 %以上。

6 青贮玉米调制

6.1 窖贮

6.1.1 青贮窖准备

对青贮窖进行打扫、消毒，准备封顶所用塑料薄膜，压实物等。

6.1.2 青贮玉米装填

- 6.1.2.1 要随收、随运、随铡、随装、随压、随封。
- 6.1.2.2 应分层装填，逐层压实，要压实窖壁及四角。
- 6.1.2.3 装填应高出窖面 1 m~2 m，高出窖面的部分呈拱形，中间高四边低。

6.1.3 封窖

- 6.1.3.1 装填完毕后，先覆盖一层透明膜或者隔氧膜，再覆盖上一层黑白膜。然后压上 30 cm~50 cm 厚的湿土（或轮胎），然后拍平封严。
- 6.1.3.2 原料会自然下沉，应及时检查，发现裂缝及时修补。

6.2 地面堆贮

- 6.2.1 选择地势高燥，坚实平坦，排水通畅的地面，混凝土硬化 10 cm~20 cm 后进行堆贮。
- 6.2.2 堆宽、堆高和堆长以原料数量而定。
- 6.2.3 收完压实后，先覆盖一层透明膜或者隔氧膜，再覆盖上一层黑白膜。然后压上 30 cm~50 cm 厚的湿土（或轮胎）。注意侧面和底部的密封。

6.3 收储过程中可添加青贮添加剂。

7 青贮玉米的使用方法

7.1 使用方法

- 7.1.1 全株玉米青贮 30 d 后开始使用，青贮玉米使用时应参照附录 A 进行品质鉴定。
- 7.1.2 储窖取料面齐整。宜用取料机取料，取料后，宜盖上塑料薄膜。
- 7.1.3 青贮窖一经打开，应连续使用。当天取出的青贮玉米，要当天喂完。

7.2 青贮玉米的饲喂

- 7.2.1 开始饲喂时，量应由少到多，逐渐增加，5 d~7 d 增加到正常水平。
- 7.2.2 禁喂发霉、变质、冰冻的青贮料。
- 7.2.3 青贮玉米的饲喂量，以占日粮干物质质量的 1/3~1/2 为宜。

附 录 A
(资料性)
青贮玉米的品质鉴定

A.1 感官品质鉴定

青贮玉米的品质鉴定应根据色、香、味、质地和pH值进行评定。鉴定为低等的青贮玉米不能饲喂。感官品质鉴定按表A.1评定等

表 A.1 青贮玉米感官品质鉴定要求

等级	品质鉴定		
	颜色	气味	质地结构
优等	绿色、黄绿色有光泽	芳香酸味	湿润、松散柔软、不粘手，茎、叶能分辨清楚。
中等	黄褐或暗绿色	刺鼻酸味	柔软，水分多，茎、叶能分清。
低等	黑色或褐色	腐败味与霉味	腐败，粘度大，结块或过干，茎叶难以分辨。

A.2 营养及生化指标鉴定

A.2.1 干物质含量

30 % ≤ 干物质含量 ≤ 38 %，测定方法水分含量按GB/T 6435执行。

A.2.2 淀粉含量

淀粉含量 > 30 %，测定方法按照GB/T 20194执行。

A.2.3 中性洗涤纤维含量

中性洗涤纤维含量 < 45 %，测定方法按照GB/T 20806执行，

A.2.4 酸性洗涤纤维含量

酸性洗涤纤维含量 < 30 %，测定方法按照NY/T 1459执行。

A.2.5 pH值

青贮玉米pH值见表A.2。

表 A.2 青贮玉米 pH 值

青贮玉米品质	优等	中等	低等
pH 值	3.8~4.5	4.0~4.5	7.5

A.2.6 乳酸含量

发酵要求乳酸含量>8 %，优质青贮饲料要求乳酸含量>10 %，测定方法按照GB 1886.173执行。

地方标准信息服务平台