ICS 65.120
B 46

DB22

吉　林　省　地　方　标　准

DB 22/T 3092—2019

秸秆氨化饲料生产技术规程

Technical regulations for straw ammoniated feed production

地方标准信息服务平台

2019－12－25 发布　　2020－02－01 实施

吉林省市场监督管理厅　　发布

地方标准信息服务平台

前　言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由吉林省畜牧业管理局提出并归口。

本标准起草单位：吉林省农业科学院。

本标准主要起草人：邱玉朗、陈群、王辉、李林、李博、王莹、王大广、苏斯瑶。

地方标准信息服务平台

地方标准信息服务平台

秸秆氨化饲料生产技术规程

1 范围

本标准规定了秸秆氨化饲料原料与材料的准备、原料预处理、氨化方法和品质鉴定。

本标准适用于秸秆氨化饲料的生产。

2 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 4455 农业用聚乙烯吹塑棚膜

NY/T 2771 农村秸秆青贮氨化设施建设标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

秸秆氨化饲料 straw ammoniated feed

利用氨源处理秸秆，破坏秸秆中链接多糖与木质素之间的酯键，促使纤维素、半纤维素被释放和分解，同时增加了可被反刍动物利用合成蛋白质的氮元素，将秸秆转化为营养价值较高并便于保存的饲料。

3.2

氨源 ammonia source

氨化秸秆过程中添加的含氨类物质。

4 原料与材料准备

4.1 原料

干燥无霉变的玉米秸秆、稻草等。

4.2 氨源

包括尿素、碳铵、氨水、液氨等。氨源的使用应符合表 1的规定。

表1 氨源的种类及添加量

氨源种类	尿素	碳铵	氨水(氨浓度 20%)	液氨
添加量/%	5	10	12	3

4.3 塑料薄膜

塑料薄膜选择应符合 GB 4455 的规定。

地方标准信息服务平台

4.4 劳保用品

手套、口罩、靴子、毛巾、工作服、防毒面具等。

5 原料预处理

5.1 铡切

应按饲喂家畜的种类用铡草机切短秸秆，喂牛长度为 4 cm～6 cm，喂羊为 2 cm～4 cm。

5.2 含水量调节

秸秆含水量控制在30%～40%。如含水量过高，应摊晒或掺入干秸秆；如含水量过低，应喷洒适当水分，或在添加氨源溶液过程中进行水分调节。

6 氨化方法

6.1 窖氨化法

6.1.1 氨化窖

氨化窖的建设应符合 NY/T 2771 的规定。

6.1.2 装窖

6.1.2.1 采用尿素或碳铵处理，秸秆放入氨化窖同时均匀喷洒水溶液，在顶面堆成高出窖面 1 m 以上的拱形。

6.1.2.2 采用氨水处理，秸秆堆好后，将氨水用水桶或胶管直接向秸秆堆的中部浇洒。

6.1.2.3 采用液氨处理，装窖过程中在窖的中心位置先放一个木杠，木杠与地面呈 45 度角，直至装窖完毕，取出木杠，插入多孔的注氨钢管，注入液氨后用塑料薄膜密封，上层覆盖秸秆后压实。在使用液氨的过程中必须佩带防毒面具。

6.1.3 封窖

将塑料薄膜沿秸秆的拱形顶面顺坡向窖的周边铺压，窖边用泥土压实、封严。在薄膜上面再压一层覆盖物。

6.1.4 时间

应根据环境温度确定氨化反应时间，见表2。

表2 不同温度的氨化时间

环境温度/℃	5～10	11～20	＞20
氨化天数/d	60～80	30～60	15～30

6.1.5 密闭管理

在秸秆密闭氨化期间，需加强保护管理，防止塑料薄膜破损或漏气，一旦发现损坏，应及时修补。

6.1.6 开窖放氨

选择晴朗天气，把氨化好的秸秆摊开晾晒1 d～3 d，频繁翻动。

6.2 堆垛氨化法

6.2.1 场地选择与清理

选择地势高燥、平整、排水良好的场地。清除坚硬物，用塑料薄膜铺底。

6.2.2 堆垛

氨源使用方法同6.1.2。正方形垛，顶部堆成拱形；长方形垛，顶部堆成屋脊形。宜将秸秆打成捆，利于堆垛。

6.2.3 封垛

垛好秸秆后封垛。把上盖和铺底两块塑料薄膜的边重叠，平压在地平面，从边缘往里卷至垛根，再用泥土压实封严。

6.2.4 时间

地面温度一般高于地下，所以氨化时间可比窖氨化法适当减少2 d～3 d。

6.2.5 密闭管理

同6.1.5。

6.2.6 开垛放氨

同6.1.6。

7 品质鉴定

秸秆氨化饲料的品质鉴定按色泽、气味和质地分为优质、良好、合格和不合格四个等级，见表3。

表3 秸秆氨化饲料品质鉴定指标

项目	优质	良好	合格	不合格
色泽	棕色或深黄、鲜亮	黄褐色、有光泽	暗褐色，略带光泽	黑褐色有白毛
气味	氨味、糊香味	氨味、淡糊香味	氨味、酸味	腐败霉烂味
质地	柔软蓬松	松软无黏性	略带黏性	发黏结块

地方标准信息服务平台