

T/QGSX

团 体 标 准

T/QGSX007—2025

青冈鲜食玉米秸秆青贮技术规程

Technical regulation for fresh corn stalks silage in Qinggang

2025-03-21 发布

2025-04-01 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。

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。

本文件由青冈县农业农村局提出。

本文件起草单位：黑龙江八一农垦大学、青冈县农业农村局、青冈县蔬菜（鲜食玉米）协会、青冈县万德福食品有限公司、黑龙江大董黑土地农业有限公司、黑龙江福禾生态科技有限公司、青冈县青玉食品有限公司。

本文件主要起草人：王智慧、杨风军、王洪义、赵立琴、历海东、徐洪福、姜树峰、高敏、宋伟波、赵英明、高文祥、叶志、尹德才、阮万超、牛玉冰、于德军、魏立安。

本文件于2025年首次发布。

青冈县团体标准

青冈鲜食玉米秸秆青贮技术规程

1 范围

本文件规定了鲜食玉米秸秆青贮技术规程中的术语和定义、生产技术、品质评价、质量检验、生产档案等。

本文件适用于青冈县鲜食玉米秸秆青贮技术。

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 25882 青贮玉米品质分级

GB/T 13078 饲料卫生标准

NY/T 1444 微生物饲料添加剂技术 通则

NY/T 2698 青贮设施建设技术规范

NY/T 2696-2015 饲草青贮技术规程 玉米

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 鲜食玉米秸秆

在鲜食玉米的乳熟阶段，果穗收获后所留存的地上秸秆部分，涵盖茎秆、叶片以及小型果穗等，均属于鲜食玉米生产重要的副产物。秸秆富含蛋白质、纤维素、糖类等多种营养成分，具备颇高的营养价值，可作为优质饲料原料。

3.2 玉米秸秆青贮

玉米秸秆经加工切段，置于密闭的青贮设施中，在密封环境下经乳酸发酵，产生酸性环境，进而抑制其他微生物繁衍，使青绿秸秆得以长期保存的饲料加工方法。

4 生产技术

4.1 秸秆收获

4.1.1 收获时间

在鲜食玉米收获果穗后一周内完成秸秆的收割。收获时如遇到降雨，需晴 1 d 以上再收获。收获时如低温霜冻，停止收获。

4.1.2 收割粉碎

鲜食玉米秸秆的收割作业，可运用机械手段或人工方式开展。操作过程中，需严格把控留茬高度，使其维持在 15 cm及以上。同时，要确保收割过程中不混入泥土等杂质，避免对秸秆质量造成不良影响。收割后的秸秆进行粉碎处理，采用收割机或者铡草机剪成 1-2 cm长小段。

4.1.3 水分调节

依据鲜食玉米秸秆的初始含水量状况进行水分调节，其含水量应精准把控在 65%~75% 这一区间范围内。雨季采收时，秸秆含水量通常偏高，此时要对秸秆进行适度晾晒处理。判断秸秆含水量是否适宜的方法为：取粉碎后的秸秆用手紧握，若手心呈现湿润状态却无水滴渗出，即为最理想的含水量状态。水分调节需满足 NY/T 2696-2015 要求规定。

4.2 秸秆贮藏

4.2.1 设施要求

贮藏窖（池）的选址应着重考量地势、光照及排水条件等因素。优先选取地势较高、光照充足且排水性能良好的场地，同时该位置需临近畜舍，以便投喂。贮藏窖（池）应具备坚固耐用的特性，保证密封性良好、无通风缝隙，不漏水。在建造过程中，倡导就地取材，同时应充分考虑机械化作业需求，确保设计构造有利于机械化设备的操作。青贮窖（池）建设需满足 NY/T 2698 技术要求。

4.2.2 填装压实

在进行鲜食玉米秸秆装填作业之前，必须对贮藏窖（池）开展全面消毒工作，然后在贮藏窖（池）的底部及四周铺设至少 12 道厚度适宜的塑料棚膜作为防护屏障。选择在晴朗天气进行秸秆的填装，要做到连续不间断作业。装填过程中，需严格执行分层压缩操作，特别是窖（池）的四周与边角区域必需要填压紧实。可选用拖拉机或者青贮专用压实机实施分层碾压，每填装 20-30 cm 的秸秆就要进行一次压实作业，将压实密度控制在 550-650 kg/m³。在填装进程中，可依据实际需求添加青贮添加剂，添加剂的使用必需符合 NY/T 1444 要求。单个贮藏窖（池）应在 3 d 内完成全部装填任务，中间停歇必须即刻使用塑料棚膜对已装填的秸秆进行覆盖并压紧，防止空气进入影响秸秆青贮质量。

4.2.3 密封管理

填装高度应高于窖池壁 50-80 cm，装填后的秸秆堆中间高，两侧低，便于排水。填装完成后必需立即施用塑料膜密封，塑料棚膜搭接长度不小于 1 m，棚膜上覆黑色苫布。苫布上覆 30-40 cm后泥土或牛粪压实，也可以采用废旧轮胎或者沙袋压实。密封完成后的贮藏窖池需定期检查，发现有透气、积水或者鼠洞需及时处理。

4.3 启用

经过 40-45 d 贮藏即可启用。启用时需注意保持整体的密封性，取青贮秸秆饲料时需从一端开始，从上到下，每次尽量取一个剖面，取完料后立即密封，控制窖池内青贮料与空气接触时间，防止二次发酵。青贮秸秆饲料取出后不宜放置过久，一般 24 h 内用完，以防霉变。

5 品质评价

5.1 直观评价

鲜食玉米秸秆由于采收时间早，秸秆多为青绿色，其品质好坏可首先采取直观评价进行判断。主要采取“望”、“闻”、“切”等方式，“望”即观看色泽，以青绿色为上等，黑褐色或黑色为下等；“闻”

即闻气味，以芳香和酸味不刺鼻为上等，霉臭味为下等；“切”即用手攥，以疏松柔软为上等，板结成块为下等。

5.2 等级评价

鲜食玉米秸秆青贮饲料需满足 GB/T 25882 青贮玉米品质分级要求（表1）。

表1 秸秆青贮饲料品质评定标准

级别	上等	中等	下等
颜色	绿色或黄绿色	褐色或黄褐色	黑褐色或黑色
气味	芳香味或酸味不刺鼻	酒精味或醋味略刺鼻	霉臭味刺鼻
质地	柔软疏松、稍湿润	质地较软、稍干	板结发霉
pH值	>4.2	4.2-4.5	<4.5

6 质量检验

鲜食玉米秸秆青贮饲料饲用前需进行质量检验，取样方法参照 NY/T 2129 饲草产品抽样技术规程。鲜食玉米秸秆青贮饲料卫生标准应满足 GB/T 13078 要求。

7 生产档案

生产者应建立生产档案，内容包括：生产技术、品质评价、质量检验等。