

ICS

点击此处添加中国标准文献分类号

DB

地方标准

DB XX/ XXXXX—XXXX

奶牛饲养管理技术规范

Technical specification for management of cow feeding

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(征求意见稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

发布

奶牛饲养管理技术规范

1 范围

本规范规定了奶牛营养需要、饲养管理及饲料的要求。
本规范适用于北京地区的荷斯坦奶牛。

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/T 6435饲料中水分和其他挥发性物质含量的测定

GB 13078 饲料卫生标准

NY/T 14 高产奶牛饲养管理规范

NY/T 34 奶牛饲养标准

NY 5032 无公害食品 畜禽饲料和饲料添加剂使用准则

DB13/T 984 奶牛全混合日粮(TMR)配制操作规程

3 奶牛营养需要

奶牛的营养需要量参照 NY/T 34 标准执行。

3.1 日粮要求

3.1.1 奶牛日粮应以青贮和各类干草等粗饲料为主，合理搭配精料补充料和其它饲料以满足奶牛不同生理阶段和生产水平的营养需要。

3.1.2 日粮应安全高效、经济合理、生态环保、适口性好。

3.1.3 日粮营养成分应以干物质为基础进行计算与表述。

3.1.4 除犊牛外，宜采用全混合日粮（Total Mixed Ration, TMR）饲喂方式。

4 管理

4.1 一般要求

4.1.1 分群管理

4.1.1.1 对牛群应实施分群管理。

4.1.1.2 后备母牛一般分为4个阶段，即哺乳期犊牛（0~2月龄），断奶期犊牛（3~6月龄），育成牛（7~14月龄），妊娠青年母牛（15~24月龄）。

4.1.1.3 成年母牛一般分为5个阶段，即干乳期（干奶~产犊，预产期前21天为围产前期），围产后期（产犊~产后21天），泌乳前期（产后22天~120天），泌乳中期（产后121天~210天），泌乳后期（产后211天~干奶）。

4.1.2 饲喂时做到不堆槽，不空槽，不喂发霉变质、冰冻的饲料；注意检出饲料中的异物。

4.1.3 保持日粮的相对稳定；需更换日粮时，应循序渐进，保证5~7天的过渡期。

4.1.4 运动场应设饮水槽，保证足够的新鲜、清洁、适温的饮水；必要时，可设置矿物质等补饲槽。

4.1.5 做好冬季防寒、夏季防暑工作，注意牛舍通风和穿堂风袭牛。

4.1.6 保持牛舍、运动场清洁卫生，及时清粪，实施雨污分离，保证排水顺畅。

4.1.7 保持牛体清洁卫生。

4.1.8 保持各生产环节环境及用具的清洁卫生。

4.1.9 饲养管理人员应熟悉牛群的基本情况，对牛只异常变化做到早发现、早报告、早处置，并配合技术人员做好检疫、治疗、配种、测定、建档记录等工作。

4.2 产房管理

4.2.1 产房应昼夜设专人值班。

4.2.2 做好产房、产间清洗消毒及产前的准备工作。

4.2.3 待产牛提前15天左右转入产房，临产前1~6小时进入产间，并对后躯消毒。

4.2.4 尽量让牛自然分娩，需要助产时应在兽医指导下进行；分娩时应保持环境安静。

4.2.5 母牛产后应及时灌服补充液，清理产间，更换褥草；由兽医检查牛体，必要时单独护理。

4.2.6 母牛产后30分钟至1小时内进行第一次挤奶，尽可能挤净，并鉴定初乳质量，合格初乳及时灌服犊牛，剩余初乳冷冻保存。。

4.2.7 应及时观察母牛产后胎衣的脱落情况。如脱落不全或胎衣不下，应及时记录并通报相关人员。

4.2.8 经人工授精员、兽医和产房负责人检查签字认可后，母牛方可出产房。

4.2.9 母牛出产房时应测体重，并将产奶量记录和基本情况流动卡片移交至泌乳牛车间。有信息化管理系统的奶牛场，应及时录入该母牛的产犊信息及泌乳数据。

4.3 犊牛管理

4.3.1 犊牛出生后应立即清除口、鼻、耳内等部位的粘液，断脐。断脐时应挤出脐内污物并用5%碘酒消毒，擦干牛体，称重，填写出生记录，放入犊牛栏。

4.3.2 新生犊牛在出生1小时内应灌服初乳，喂量4千克左右，必要时12小时内再灌服2千克。初乳

温度：夏天 34~36℃，冬天 36~38℃。

4.3.3 随时观察犊牛的精神、粪便及脐带状况，以月为单位，测定并记录犊牛体重。

4.3.4 犊牛应以月龄、断奶等情况为准实施分群管理。

4.3.5 犊牛的生活环境应宽敞、清洁、干燥、通风，避免穿堂风袭扰，阳光充足、冬暖夏凉。

4.3.6 饲喂犊牛时应做到五定：定质、定时、定量、定温、定人。每次喂完奶后应擦干犊牛嘴部及其周围奶渍。

4.3.7 犊牛栏使用前后应清洁消毒，栏内褥草应松软干燥并每班更换，粪便应每班清除。

4.3.8 出生一周后及时训练采食固体饲料。投放固体饲料时，应做到少量多次，并随日龄增长逐渐增加喂量。保证犊牛有充足、新鲜、清洁卫生的饮水，冬季饮温水。

4.3.9 20 日龄前去角，42 天内去副乳头。

4.4 育成牛管理

4.4.1 可按 7~10 月龄、11~14 月龄分群管理。

4.4.2 育成牛应合理饲喂，保持日增重 0.8~1.0 千克/天为宜，定期进行体况评分，不可过肥或过瘦。

4.4.3 记录每头牛初情期，对长期不发情的牛，由人工授精员和兽医检查并做相应处理。

4.4.4 12 月龄后并注意观察发情，做好发情记录和牵引调教。

4.4.5 达到 13 月龄~14 月龄，体重应达 380kg、体高应达 1.27 米以上时，可实施配种。

4.5 妊娠青年牛管理

4.5.1 日粮以粗饲料为主，根据体重增长和胎儿的发育逐渐增加喂量，为防止过肥应按营养需要控制精料补充料喂量。

4.5.2 注意清除造成流产的隐患。如冬季勿饮冰水，防止地面结冰打滑，不喂发霉变质和冰冻饲料等。

4.5.3 应做好乳腺发育、妊娠等的检查并做好记录。

4.5.4 保持圈舍、产房干燥、清洁，严格执行消毒程序。

4.6 成年母牛管理

4.6.1 干奶期

4.6.1.1 干奶前一周进行隐性乳房炎检测。检测结果为阴性时应注射干奶药予以正常干奶；阳性时应治愈后再行干奶，必要时可再次注射干奶药；干奶同时建议开展修蹄工作。

4.6.1.2 这一阶段的饲养目标是防止生殖道和乳腺感染以及代谢病发生，全期重点工作应为保胎，防止流产，做好产前的一切准备工作。

4.6.1.3 单独分群，创造良好、安静的环境，供牛自由运动或躺卧。

4.6.1.4 加强牛体卫生，保持皮肤清洁，特别是乳房和后躯卫生。

4.6.1.5 预防发生皱胃移位，日粮中的干草应保持合理长度（不少于2厘米），每天喂量不少于3~4千克。

4.6.1.6 干奶期间饲料配方不宜做大的调整。

4.6.2 围产后期

4.6.2.1 奶牛产后1小时内及时灌服补充液，缓解产犊疲劳、预防胎衣不下及瘫痪，同时饲喂易消化的围产后期日粮。

4.6.2.2 对于不具备TMR饲喂条件的奶牛场，可按(4.6.2.3~4.6.2.6)建议的方法，对围产后期的奶牛进行饲喂与管理，否则直接饲喂该时期的TMR，并自由采食。

4.6.2.3 这一阶段的饲养目标是应让牛只尽快提高采食量，适应泌乳牛日粮；排尽恶露，尽快恢复繁殖机能。

4.6.2.4 禁止饲喂食品加工副产品及块根料，应给以优质青草和干草，并适当增加日粮钙的水平。

4.6.2.5 产后4天，根据奶牛的食欲给予适当的青贮饲料，但不得超过10千克。

4.6.2.6 产后第8天开始日饲喂精料补充料0.5千克，第9天喂1千克，如母牛食欲良好，粪便正常，每天增加1千克的精饲料，到产后第13天增加到5千克。

4.6.2.7 对日产奶量达到20千克的奶牛，可饲喂精饲料5千克/头；对日产奶28千克以上的奶牛，可饲喂7千克/头的精饲料。

4.6.3 泌乳前期

4.6.3.1 对不具备TMR饲喂条件的奶牛场，可按(4.6.3.2~4.6.3.6)建议的方法，对泌乳前期的奶牛进行饲喂与管理，否则直接饲喂该阶段的TMR，并做到自由采食。

4.6.3.2 这一阶段的饲养目标是尽快使牛只达到产奶高峰，保持旺盛的食欲，减少体况负平衡。搞好产后监控，及时配种。

4.6.3.3 这一阶段因产奶量的迅速增加而对采食量及营养养分的需求也迅速增加，日粮应提供足够的优质干草和优质青贮饲料，有条件的可适当饲喂青草、块根料、糟渣类饲料等。

4.6.3.4 根据产奶量可适当增加精料补充料的饲喂量，但应确保日粮精粗比不高于4:6（干物质基础）。一般情况下牛奶：精料补充料为3:1。日产奶20~24千克的奶牛可饲喂5~7千克；日产奶25~28千克的奶牛可饲喂7.5~9千克；日产奶29~32千克的奶牛，可饲喂9.5~11千克；日产奶33~36千克的奶牛，可饲喂11.5~14千克；日产奶37公斤以上的奶牛不超过16千克。

4.6.3.5 对于日产奶量高于35千克的高产奶牛，为了保持瘤胃内环境平衡，可以添加缓冲剂，如苏打水、氯化钠、氧化镁等，以避免瘤胃pH值过低。

4.6.3.6 对于高产奶牛应注意补给维生素及微量元素。

4.6.3.7 重视产后配种工作，最好做到奶牛产后60~100天内能够配种，保证一年产一犊。

4.6.4 泌乳中期

4.6.4.1 对不具备饲喂 TMR 的牛场，可按(4.6.4.2~4.6.4.4)建议的方法，对泌乳中期的奶牛进行饲喂与管理，否则直接饲喂该时期的 TMR，并做到自由采食。

4.6.4.2 这一阶段的饲养目标是尽可能延长泌乳高峰，保持母牛较高的产奶量和膘情，同时还应满足胎儿发育的营养需要。

4.6.4.3 饲喂的日粮中，首先应提供足量的优质干草、优质青贮饲料，有条件的可适当添加青草等多汁饲料及糟渣类饲料等。

4.6.4.4 精料补充料的饲喂量依产奶量而定，产奶量每下降 5kg 减 1kg 精料补充料。

4.6.5 泌乳后期

4.6.5.1 对不具备饲喂 TMR 的牛场，可按(4.6.5.2~4.6.5.4)建议的方法，对泌乳后期的奶牛进行饲喂与管理，否则直接饲喂该时期的 TMR，并做到自由采食。

4.6.5.2 该阶段的饲养目标应以恢复牛只体况为主，加强管理，预防流产。做好停奶准备工作，为下胎泌乳打好基础。

4.6.5.3 此阶段母牛已进入妊娠中后期，对营养物质的消耗量有所减少，泌乳量急剧下降。

4.6.5.4 日粮中应提供足量的优质干草、青草，减少青贮饲料的饲喂量。

4.6.5.5 奶牛体况评分 3 分以上的应减少精料补充料喂量，到产奶量降低到 10 公斤以下时停止补给精料补充料。体况评分 3 分以下的母牛应视具体情况适当饲喂精料补充料。

4.7 奶库管理

4.7.1 及时收奶、验质、检斤、过滤、降温、保存，核对各班组产奶量后上报。

4.7.2 奶桶、奶罐、管道及其他接触奶的用具，使用前都需洗刷干净，应定期消毒。洗刷水严禁混入奶中。

4.7.3 牛奶出场前先自检，不合格者不准出场。

4.7.4 用奶罐车送奶，奶的损耗不应超过总量的千分之一；用奶桶送奶不应超过总量的千分之三。

4.7.5 机械设备应定期检查、维修、保养。

5 饲料原料

奶牛饲料原料包括精饲料、粗饲料（干草）和青绿饲料。

5.1 质量要求

5.1.1 饲料原料和饲料添加剂的选择和使用应符合 NY 5032、《饲料和饲料添加剂管理条例》、《饲料原料目录》、《饲料添加剂品种目录（2013）》、《饲料药物添加剂使用规范》、《禁止在饲料和动物饮水中使用的物质》、《饲料质量安全管理规范》等相关标准、规范的要求。

5.1.2 饲料原料及产品卫生指标应符合 GB 13078 的规定，且质量符合相应的标准。

5.1.3 饲料原料及产品应贮存在通风、阴凉、干燥处，码放整齐，避免交叉污染。

5.1.4 除乳及乳制品外，其他动物源性饲料不应用于奶牛饲料中。

5.2 精饲料

5.2.1 能量饲料

包括玉米、大麦、小麦、燕麦、高粱、小麦麸等谷实类饲料等。

5.2.2 蛋白饲料

包括豆粕、棉籽粕（饼）、菜籽粕（饼）、胡麻粕（饼）、玉米酒精糟及其可溶物（DDGS）等。

5.2.3 矿物质饲料

包括石灰石粉、磷酸氢钙、碳酸氢钠、氯化钠、氧化镁，及各种微量元素添加剂等。

5.2.4 维生素饲料

包括脂溶性维生素：维生素 A、维生素 D、维生素 E 以及维生素 K；水溶性维生素：B 族维生素和维生素 C 等。

5.3 粗饲料

5.3.1 粗饲料包括苜蓿草、羊草、燕麦草、玉米秸、麦秸等。

5.3.2 粗饲料品质评定采用 GI 指数。计算公式为： $GI = NEL \times DMI \times CP (\%DM) / NDF$ (或 ADL) ($\%DM$)

其中 GI 为粗饲料分级指数，单位为 Mcal；NEL 为粗饲料泌乳净能，单位为 Mcal/kg；DMI 为粗饲料干物质随意采食量，单位为 kg/天；CP (%DM) 为粗蛋白质占干物质的百分比；NDF (%DM) 为中性洗涤纤维占干物质的百分比；ADL (%DM) 为酸性洗涤木质素占干物质的百分比。

5.4 青贮饲料

玉米青贮和苜蓿青贮为奶牛最常用青贮饲料，北京市最常用玉米青贮。

5.4.1 青贮饲料制作

青贮制作要求见表 1。

表 1 全株玉米青贮饲料制贮要求

项目	要求
最佳收割期	玉米为腊熟初期
原料处理	不得长于 2 厘米
窖内压实密度	650 千克/米 ³
要求密闭条件	压实后，最上层覆盖双层聚乙烯薄膜，薄膜上再废旧轮胎覆盖压实。

发酵天数	不少于 21 天
------	----------

5.4.2 青贮饲料品质鉴定标准

表 2 青贮饲料品质鉴定标准

指标	一级	二级
pH 值	≤4	>4
干物质含量	≥25%	<25%
嗅 觉	无丁酸臭，酸香可人，芳香、果实香或有明显面包香。	接触后，在手上残留稍许或极轻微的丁酸臭味，或具有较强酸味，芳香味弱，经烘干后的酸味弱且有焦面包香味。
结 构	茎叶构造保存良好。块根保持固有结构	叶子的结构保存较差。块根保持固有结构
色 泽	与原料相似。(烘干后为淡褐色)	略有变色。(呈淡黄色或带褐色)
评 语	优良	尚满意

5.5 饲料配合要求

5.5.1 饲料组成宜多样化，精粗饲料合理搭配。

5.5.2 饲料产品质量控制、生产过程控制、产品贮存与运输应符合《饲料质量安全管理规范》要求。

5.5.3 精料补充料、浓缩饲料、预混合饲料和饲料添加剂应按照产品标签所规定的用法、用量与粗饲料等饲料搭配使用。

5.6 全混合日粮（TMR，Total Mixed Ration）

5.6.1 TMR 的配方设计

5.6.1.1 泌乳期 TMR 营养水平的制定：TMR 营养水平取决于目标产奶量及妊娠日龄。目标产奶量有两种计算方法。

方法一，目标产奶量=(平均日产奶量+最高日产奶量)/2；方法二，一个牛群组时,目标产奶量=平均日产奶量×113，二个牛群组时,目标产奶量=平均日产奶量×112，三个牛群组时,目标产奶量=平均日产奶量×111。

5.6.1.2 奶牛不同阶段 TMR 营养水平

奶牛不同 TMR 营养水平见表 3。

表 3 不同阶段或生产性能奶牛 TMR 的营养水平推荐值*（以干物质为基础）

营养水平	干奶牛	**高产牛	中产牛	低产牛	后备牛
------	-----	-------	-----	-----	-----

干物质采食量 DMI, kg/d	10.7~11.8	19~25	17~19	15~17	7~9	
产奶净 能 NEL	MJ/kg	5.4~5.9	6.7~7.0	6.5~6.7	6.2~6.5	5.3~5.8
	Mcal/kg	1.29~1.41	1.60~1.67	1.55~1.60	1.48~1.55	1.27~1.38
粗脂肪 EE, %	2	5~7	4~6	4~5		
粗蛋白 CP, %	10~11	16~17	14.5~15.5	13~15	12~13	
瘤胃降解蛋白 RDP, %CP	62~68	60~65	64~68	64~68		
过瘤胃蛋白 RUP, %CP	32~38	35~40	32~36	32~36		
中性洗涤纤维 NDF, %≥	40	28~35	35~40	40~45	40~45	
粗饲料提供的 NDF, %≥	30	19	19	19		
酸性洗涤纤维 ADF, %≥	30	19	21	24	20~21	
钙 Ca, %	0.6	0.9~1.0	0.8~0.9	0.7~0.8	0.41	
磷 P, %	0.26	0.46~0.5	0.42~0.5	0.42~0.5	0.28	
镁 Mg, %	0.16	0.30	0.25	0.25	0.11	
钾 K, %	0.65	1~1.5	1~1.5	1~1.5	0.48	
钠 Na, %	0.10	0.30	0.20	0.20	0.08	
氯 Cl, %	0.2	0.25	0.25	0.25	0.11	
硫 S, %	0.16	0.25	0.25	0.25	0.2	
钴 Co, mg/kg	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	
铜 Cu, mg/kg	16	14	10	9	10	
碘 I, mg/kg	0.50	0.88	0.60	0.45	0.30	
铁 Fe, mg/kg	20	20	15	14	40	
钴 Co, mg/kg	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	
铜 Cu, mg/kg	16	14	10	9	10	
碘 I, mg/kg	0.50	0.88	0.60	0.45	0.30	
铁 Fe, mg/kg	20	20	15	14	40	
锰 Mn, mg/kg	21	21	20	14	14	
硒 Se, mg/kg	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	
锌 Zn, mg/kg	26	65	43	65	32	
维生素 A, IU/d	85,000~100,000	85,000~100,000	50,000	50,000	40,000	
维生素 D, IU/d	20,000~30,000	20,000~30,000	15,000~20,000	15,000~20,000	15,000	
维生素 E***, IU/d	1000	500	500	500	500	

注：* 表中营养物质质量均为所需的最低值。

** 表中：高产奶牛指305d产奶量在8000kg以上的泌乳奶牛；中产奶牛指305d产奶量在6000~8000kg以上的泌乳奶牛；低产奶牛指305d产奶量小于6000kg的泌乳奶牛；只有在高产奶牛的TMR中，考虑进入小肠中的可消化粗蛋白中的赖氨酸(Lys)及蛋氨酸(Met)的比例，且Lys: Met大约为3:1是有益的。

*** 产犊前2~3周，每天添加2000~4000IU维生素E是有益的。

5.6.2 配制 TMR 关键环节

5.6.2.1 添加顺序

TMR 日粮中饲料原料的添加顺序应遵循先轻后重、先长后短、先干后湿的原则，但不同工作方式 TMR 搅拌车饲料添加顺序有所不同。卧式 TMR 搅拌车的原料投放添加顺序为：精料补充料、干草、全棉籽、青贮料、湿糟类和水；立式 TMR 搅拌车的原料投放添加顺序为：干草、精料补充料、青贮料、全棉籽、

湿糟类和水。

5.6.2.2 水分含量

较理想的饲料水分含量在 40%~50%，水分含量的测定方法按 GB/T6435 规定执行。

5.6.2.3 粗饲料长度

TMR 日粮中粗饲料的长度应保持在 3~5 厘米,平均长度 3.5 厘米为宜。

5.6.2.4 搅拌时间

TMR 制作过程中应边添加饲料边搅拌，最后一种饲料添加到 TMR 搅拌车后，继续搅拌 3~8 分钟。

5.6.2.5 混合均匀度

TMR 混合均匀度的判断具体按照 5.6.4.2 执行。

5.6.3 TMR 的质量控制

5.6.3.1 感官评价

高质量的 TMR 饲料中，精料补充料和粗饲料混合均匀，粗饲料长短合理，精料补充料附着在粗饲料上，松散不分离，色泽均匀，新鲜不发热，无异味，不结块。

5.6.3.2 物理性状评价

日粮物理性状评价是对饲料混合程度的综合性评价，可反映饲料混合的均匀度和合理性。宾州筛常用于 TMR 饲料物理性状的评价，具体参数见表 4。

表 4 泌乳期 TMR 颗粒度评价标准（使用宾州筛测定）

筛层	筛孔直径 (mm)	TMR (%)
1	>19	3~8
2	8.0-19	30~50
3	1.18-8.0	30~50
4	<1.18	≤20

5.6.3.3 化学成分评价

日粮的化学成分应定期进行检测，至少每月抽检一次日粮，测定水分、粗蛋白、粗脂肪、NDF、ADF、钙、磷以及粗灰分的含量，将测定值与配方值营养含量进行比较，两者差异应在±5%以内。定期测定牛群的干物质采食量。

5.6.4 TMR 饲喂管理

- 5.6.4.1 依据“定时、定量、定人”原则和规定的次序投料，固定饲喂顺序（例如按高产-中产-低产次序投喂），保证奶牛尽早采食新鲜饲料。
- 5.6.4.2 奶牛应保证每天 18~22 小时随时可以采食饲料。
- 5.6.4.3 配制完成的 TMR 日粮应均匀投撒到料槽中，观察牛只有无挑食现象。每周检测饲料剩料量，奶牛每天剩料量应小于 8%。
- 5.6.4.4 每周测定高水分饲料（如玉米青贮）的含水量。
- 5.6.4.5 TMR 饲料投喂后，应勤推料，白天每 2 小时推料一次，每天至少推料 6 次，保证奶牛随时可以采食到饲料。
- 5.6.4.6 TMR 搅拌车应按说明书规定进行维护，定期对搅拌车称重系统进行校正。

6 饲料供应

6.1 组织饲料的原则

- 6.1.1 组织饲料应贯彻质、量并重的原则。
- 6.1.2 应发挥本地饲料资源的优势，最大限度地提高专用饲料的生产水平和利用已有的饲料资源。
- 6.1.3 饲料的选择应着重从“合理日粮”这一概念出发组织均衡供应，不能脱离实际条件，不应不惜成本地过分强调某一种饲料的需求。
- 6.1.4 应了解所采用的各种饲料的来源、价格、生产和加工方法、品质、经济价值及应用后的实际饲养效益。
- 6.1.5 为保证配合日粮的质量，定期或不定期对各种饲料作营养成分测定。

6.2 全年各种饲料的计划储备量

- 6.2.1 应根据牛群规模，制定年度饲料储备计划，保证稳定供应。
- 6.2.2 精料补充料根据奶牛规模按时按质采购或制作。
- 6.2.3 季节性饲料如干草、青贮、苜蓿、全棉籽等应有计划的集中储备，以保证常年均衡供应。苜蓿在夏季、秋季进行储备。几类季节性储备饲料的年需要量见表 5：

表 5 几类季节性储备饲料的年需要量（千克/头、年）

饲料原料	成母牛	青年牛	育成牛	犊牛
干草	1100~1500	1400~1600	800~1000	250
青贮	5000~8000	5000~6000	2000~2400	450
苜蓿	750~1500			

全棉籽	365~750			
...				

6.3 饲料的加工、贮藏、供应

6.3.1 霉烂、变质、冰冻、被农药或黄曲霉菌污染的饲料应立即抛弃；应清除饲料中的金属、塑料等异物和泥沙。

6.3.2 青贮玉米制备应及时压实，及时封顶，严防漏水漏气。出窖后的青贮饲料，应避免日晒、雨淋，并在 24 小时内喂完。

6.3.3 每次加工的精饲料，应在一周内喂完。

6.3.4 制备青干草时，应及时晾晒，避免因早堆垛而发霉变质。

6.3.5 加强饲料储存管理，注意防火、防虫，保持仓库清洁、干燥、通风良好

6.3.6 各牛舍的饲料应严格按计划供应，检斤称重，按期统计上报并给予调整。

6.3.7 饲料供应的稳定性是奶牛高产、稳产、健康的前提，应从饲料的组织、加工调制、保存、供应等各方面来保证其稳定性。