

广西壮族自治区地方标准

DB 45/T XXXX—XXXX

泌乳期奶水牛饲养管理技术规程

Code of practice for feeding management in lactating dairy buffaloes

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 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。

本文件由广西壮族自治区农业农村厅提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：广西壮族自治区水牛研究所。

本文件主要起草人：杨承剑、谢华德、文信旺、谢芳、文崇利、梁辛、唐振华、李孟伟、韦科龙、彭丽娟、罗鲜青、曾繁泉、王克耀、郭艳霞、潘玉红、李舒露。



# 泌乳期奶水牛饲养管理技术规程

## 1 范围

本文件界定了泌乳期奶水牛饲养管理涉及的术语和定义，确立了泌乳期奶水牛饲养管理技术的程序，规定了养殖场选址与布局、牛舍设计、投入品使用、饲养管理、疫病防控、无害化处理、人员管理的操作指示，描述了饲养过程信息的追溯方法。

本文件适用于广西壮族自治区行政区域内泌乳期奶水牛的饲养管理。

## 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 13078 饲料卫生标准
- GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范
- HJ/T 81 畜禽养殖业污染防治技术规范
- NY/T 388 畜禽场环境质量标准
- NY/T 471 绿色食品 畜禽饲料及饲料添加剂使用准则
- NY/T 472 绿色食品 兽药使用准则
- NY/T 473 绿色食品 畜禽卫生防疫准则
- NY 5027 无公害食品 畜禽饮用水水质

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**奶水牛** dairy buffalo

指以产奶为主的河流型水牛（染色体数 $2n=50$ ）及其杂交后代。

### 3.2

**泌乳期** lactation period

奶水牛产犊后即进入泌乳期，通常以270 d计算。

## 4 养殖场选址与布局

### 4.1 选址

按以下要求选址：

- a) 养殖场应地势高、平坦、背风向阳，空气流通，光照和水源充足，排水良好，交通便利，环境符合 NY/T 388 的规定；

- b) 周围 5 km 内无采矿场、饲料厂、皮革厂、肉品加工厂、屠宰厂、活畜交易市场、城镇生活垃圾处理厂、医疗废弃物和其它污染源；
- c) 距离水源地、干线公路、铁路、城镇、居民区和公共场所 1 km 以上；
- d) 周围有围墙（围墙高 $>1.5$  m）、防疫沟或绿化隔离带。

## 4.2 布局

按以下要求布局：

- a) 设生活管理区、生产区和粪污处理区。生活管理区应在场区常年主风向的上风向或侧风向处，生产区和粪污处理区应在生活管理区的下风向或侧风向处；
- b) 净道和污道分开设置，互不交叉；
- c) 舍饲养殖应设运动场，运动场设置高 1.2 m $\sim$ 1.5 m 的栏杆或围墙，每头奶水牛占用运动场面积 15 m<sup>2</sup> $\sim$ 20 m<sup>2</sup>；
- d) 设有废弃物储存设施；
- e) 大门处设置消毒池、消毒间，消毒池要与大门等宽，长度大于出入车辆轮胎的外周长；
- f) 根据养殖需要修建饲料棚、隔离牛舍、兽医室、防疫注射栏、堆粪场等配套附属设施。

## 5 牛舍设计

按以下要求设计牛舍：

- a) 成年泌乳期奶水牛的牛床面积（2.00 $\times$ 1.30）m<sup>2</sup>/头；
- b) 牛舍为双列式或单列式棚舍；
- c) 牛舍地面做到保温、不透水、平整防滑、坚固和舒适，并向粪尿沟倾斜；
- d) 建筑材料便于清洁消毒，应防水、抗压、耐火、结构轻便。

## 6 投入品使用

### 6.1 饲料

#### 6.1.1 饲料使用

- 6.1.1.1 使用品质优良，无污染、无霉变，并应符合 GB 13078 或 NY/T 471 的规定的饲料。
- 6.1.1.2 不同种类饲料分类存放、清晰标识。

#### 6.1.2 饲料配制

按以下要求配制：

- 根据奶水牛营养需要和饲料原料营养价值制作全混合日粮配方；
- 原料添加顺序应遵循先轻后重、先长后短、先干后湿原则；
- 全混合日粮中粗饲料平均长度不应超过 3.0 cm，含水量控制在 45% $\sim$ 55%为宜；
- 全混合日粮需要搅拌充分，保证混合均匀。

#### 6.1.3 营养需要

泌乳期奶水牛营养需要见表 1。

表 1 泌乳期奶水牛不同水平产奶量的营养需要（平均体重 650 kg，标准化乳脂 8.3%，乳蛋白 4.73%）

	标准化水牛乳产量，kg/d							
	<6	6	7	8	9	10	11	12
干物质采食量（DMI），kg/d	13.3	14.2	14.7	15.1	15.6	16.1	16.5	17.0
产奶净能（NE <sub>L</sub> ），FU/kg	0.75	0.79	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92
粗蛋白，%DM	13.0	13.9	14.3	14.6	15.0	15.3	15.6	15.9
中性洗涤纤维，%DM	52.0	47.0	46.0	44.0	43.0	42.0	40.0	39.0
非结构性碳水化合物，%DM	25.0	27.0	28.0	29.0	30.0	30.0	31.0	32.0

6.2 兽药

- 6.2.1 兽药使用应符合 NY/T 472 的规定。
- 6.2.2 使用时按照产品说明操作，处方药按照兽药出具的处方执行。
- 6.2.3 兽药按照药品说明书要求进行储藏，过期药物及时销毁处理。

7 饲养管理

7.1 日粮投喂

- 7.1.1 泌乳早期（分娩~15 d）按以下要求投喂：
  - a) 分娩后 1 h 内灌服温热、足量的补充液（麸皮 12 kg，盐 100 g~150 g，水 10 kg），饲喂专用日粮，自由采食；
  - b) 母牛产后 1 d~3 d 应饲喂足量适口易消化的优质干草为主，辅以优质精料及少量青贮料等，并适当增加日粮钙的水平；
  - c) 分娩 4 d 后逐步增加精料、多汁饲料、青草及青贮饲料，精料每日增加 0.5 kg 左右，产后第 7 d~10 d 达到泌乳牛日粮标准量，日粮粗蛋白水平 17.5%左右；
  - d) 产后 15 d 内需补充充足的钙、磷和维生素 D，分娩 10 d 后每头牛每天的钙、磷饲喂量分别不低于 150 g、100 g。
- 7.1.2 泌乳前期（15 d~90 d）按以下要求投喂：
  - a) 精料要求高能量高蛋白，根据奶量和奶牛体况增加精料饲喂量，尽早提高干物质采食量，粗饲料要求优质干草和青贮饲料，精粗比不宜超过 60:40；
  - b) 粗纤维 18%~24%，粗蛋白 15%，粗脂肪 2%，钙 0.6%，磷 0.45%，钙磷比 1.5~2；
  - c) 高产奶牛应注意补充维生素及微量元素，宜在产后 60 d~100 d 进行配种。
- 7.1.3 泌乳中期（91 d~180 d）按以下要求投喂：
  - a) 奶牛应恢复到正常体况，提供足量的 TMR 日粮，可适当添加多汁饲料；
  - b) 每 10 天视母牛产奶量调整一次精料饲喂量，一般每千克奶增加 0.3 kg~0.5 kg 精料，精粗料比例 50:50 左右。

7.1.4 泌乳后期（181 d～干奶）按以下要求投喂：

- a) 视奶水牛的泌乳量增减精料，精粗料比例 30:70 左右为宜，粗蛋白水平控制在 12%～13%；
- b) 加强管理，预防流产，做好停奶准备工作。

7.2 泌乳早期管理

7.2.1 奶水牛分娩后应使其站立后安静休息，做好产房的卫生及消毒工作。

7.2.2 产奶精神、食欲正常的奶水牛在应挤干净初乳。

7.2.3 对病弱或食欲差的奶水牛，应在产后 3 d～4 d 康复后将乳挤净，补充葡萄糖酸钙 500 mL～1 500 mL，用药按照 NY/T 472 的规定执行。

7.3 泌乳期管理

7.3.1 全混合日粮饲喂，自由采食。

7.3.2 不饲喂霉变、冰冻及含有铁钉、石头、塑料等异物的饲料。

7.3.3 运动场要设饮水槽，保持水槽清洁卫生，水质应符合 NY 5027 的要求。

7.3.4 做好夏季防暑降温、冬季防寒保暖措施。

7.3.5 对牛只异常情况，做到早发现、早报告、早处置，做好检测、治疗、配种、测定、记录等工作。

7.3.6 尽量保持安静环境，不应高声喧哗或打骂牛只，避免陌生人进入牛舍；饲养员不应打冷鞭、急促驱赶牛只。

7.3.7 注意牛舍卫生，每次挤奶放牛后必须立即清扫、冲洗牛舍，使室内及运动场无粪便、食槽里无残渣。

8 疫病防控

8.1 消毒防疫

8.1.1 消毒

8.1.1.1 环境消毒

养殖场门口应设消毒池，内置 2% 氢氧化钠溶液，或撒氢氧化钙，定期更换。场内环境定期用 2% 氢氧化钠消毒或撒氢氧化钙。场内污水池、排粪坑和下水道定期用漂白粉消毒。

8.1.1.2 牛舍消毒

泌乳期奶水牛舍定期用 0.1% 苯扎溴铵、0.3% 过氧乙酸或 0.1% 次氯酸等消毒液进行消毒，泌乳期奶水牛出栏后开展终末消毒。食槽和饮水槽每天清扫干净，定期用 1%～2% 氢氧化钠溶液进行消毒。

8.1.1.3 用具消毒

定期对饲喂用具，饲料车消毒。防疫器械使用前后应彻底消毒。

8.1.2 防疫

泌乳期奶水牛防疫、卫生标准应符合 NY/T 473 的规定。药物使用应符合 NY/T 472 的规定。

8.2 灭鼠与杀虫

8.2.1 养殖场应采用物理方法灭鼠，及时收集死鼠，做无害化处理。



8.2.2 养殖场周围杂草、水坑等蚊虫滋生地和奶水牛舍内喷洒无毒灭蝇剂消灭蝇。

## 9 无害化处理

废弃物应按GB 36195的规定进行处理。病、死牛无害化处理按照HJ/T 81执行。

## 10 人员管理

10.1 定期对工作人员进行健康检查，患有人畜共患病的人员不宜从事饲养工作。

10.2 工作人员进入生产区应更换工作服，并进行消毒。

10.3 场内人员不对外提供诊疗、配种服务。

10.4 外来人员确需入场的，应更换场区工作服和工作鞋，遵守场内卫生防疫制度。

## 11 档案管理

档案记录包括投入品来源及配方、各种添加剂使用情况、喂料量，牛群健康状况、免疫记录、用药记录、发病及治疗情况、死亡数、死亡原因等，并妥善保存3年以上。

---