

广西壮族自治区地方标准

DB 45/T XXXX—XXXX

奶水牛犊牛饲养管理技术规程

Specification for the feeding and management in milking water buffalo calves

（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：唐振华、杨承剑、文信旺、文崇利、谢华德、谢芳、李孟伟、彭丽娟、罗鲜青、曾繁泉、王克耀、郭艳霞、韦科龙。

奶水牛犊牛饲养管理技术规程

1 范围

本文件界定了奶水牛犊牛饲养管理涉及的术语和定义，确立了奶水牛犊牛管理技术的程序，规定了养殖场选址与布局、牛舍设计、引种、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奶水牛犊牛的饲养管理。

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/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 34 奶牛饲养标准
- 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

奶水牛犊牛 milking water buffalo calves

国外引进如尼里-拉菲、摩拉、地中海以及与广西本地水牛杂交产生的杂交型乳用水牛犊牛（0~4月）。

3.2

初乳 colostrum

母牛分娩后7 d内产出的乳汁。

4 养殖场选址与布局

4.1 选址

按以下要求选址：

- a) 地势高、平坦、背风向阳，水源充足，排水良好，交通便利，丘陵地带应选阳坡，坡度小于200，环境应符合 NY/T 388 的规定；
- b) 周围 2 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~1.5 m 的围栏，运动场应有遮荫防雨设施，犍牛需 $5\text{ m}^2/\text{头}$ ~ $8\text{ m}^2/\text{头}$ ，运动场地面需以水泥混凝土硬化或红砖侧砌，并向排水沟倾斜 20~30 的坡度；
- 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，深度为 10 cm~15 cm；
- 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) 每头奶水牛犍牛的舍内饲养面积 3.5 m^2 ~ 4.5 m^2 。
- b) 牛舍为双列式或单列式全封闭或半封闭棚舍。
- c) 牛舍地面保温、不透水、平整防滑、坚固和舒适，污水粪尿易于清扫。
- d) 建筑材料便于清洁消毒，要防水、抗压、耐火、结构轻便。

6 引种

- 6.1 种牛从非疫区、持有《种畜禽经营许可证》和《动物防疫合格证》的种牛场引进。
- 6.2 引种前查阅生产、育种、免疫档案。
- 6.3 调运前取得动物检疫合格证。省内引种的，向输出地县级动物卫生监督机构申报检疫；跨省引种的，在引种前 30 d~60 d 向输入地省级动物卫生监督机构申请办理审批手续，并向输出地县级动物卫生监督机构申报检疫。
- 6.4 引进的种牛在隔离舍（区）内饲养，观察期为 30 d，经兽医检疫部门检疫合格，方可转入生产群饲养。

7 投入品使用

7.1 饲料使用

- 7.1.1 饲料品质优良，无污染、无霉变，并符合 NY/T 471 的规定要求。
- 7.1.2 不同种类饲草饲料分类存放、清晰标识。
- 7.1.3 使用自制配合饲料的奶水牛犊牛养殖场保留饲料配方。

7.2 营养要求

- 7.2.1 哺乳犊牛开食料营养成分见表 1。

表 1 哺乳犊牛开食料营养成分

营养成分	含量（%）
干物质 DM	54.00
粗蛋白质 CP	17.00~19.00
产奶净能 NEI (MJ/kg)	7.10

- 7.2.2 维生素、微量元素等其他营养需要应符合 NY/T 34 规定。

7.3 兽药

- 7.3.1 兽药使用应符合 NY/T 472 的规定。
- 7.3.2 使用时按照产品说明操作，处方药按照执业兽医出具的处方执行。
- 7.3.3 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。

8 饲养管理

8.1 新生奶水牛犊牛护理

- 8.1.1 奶水牛犊牛出生后，立即按以下步骤进行护理：
 - a) 首先检查犊牛呼吸是否正常，若犊牛出现呼吸困难或停止，迅速擦去口鼻中的粘液和异物，抓住犊牛后肢将其倒立，轻拍犊牛胸部和背部，直到呼吸顺畅，擦干体表粘液，但不接触脐带区；
 - b) 7%~10%碘酊消毒脐带；
 - c) 直接从产房移至犊牛舍，不能让犊牛吮吸母牛的乳头并吸入母乳；
 - d) 称体重，填写产犊记录（包括出生日期、性别、初生体重、品种、父号、母号）。
- 8.1.2 剥掉犊牛的蹄部一层淡黄色的软蹄，方便其在光滑地板上站立。
- 8.1.3 犊牛出生后 6 h~12 h，应用 7%~10%碘酊再次消毒脐带，在 5 cm~7 cm 左右剪断，用手把脐带中血液向下滑挤出来，在该处用消毒好的细绳缚好，在断面涂擦碘酊，注意不要拉扯犊牛的脐带。3 d 内每天用 7%~10%碘酊消毒并检查是否发炎。
- 8.1.4 应用 7%~10%碘酊对打耳标部位消毒，按编号打耳标，填写相关资料。
- 8.1.5 新生犊牛应在 0.5 h~1 h 内吃到初乳，最迟不能超过 2 h，第一次初乳饲喂量不可低于 1 kg，奶温 37℃~39℃。
- 8.1.6 犊牛出生后 6 h 再次饲喂初乳 2 L 以上，保证犊牛能够从初乳中获得足量的免疫球蛋白。
- 8.1.7 初乳连续饲喂至少 7 d，每天饲喂量至少 3.5 L/头。
- 8.1.8 犊牛出生后 2 d~3 d 于颈部肌肉一次性注射 10 mL 牲血素（主要成分为右旋糖酐铁，含铁量 150 mg/mL 左右）。

8.2 哺乳奶水牛犊牛（7日龄～断奶）饲养管理

8.2.1 哺乳奶水牛犊牛采用犊牛岛（栏）或小群饲养，使用前应清洗、消毒、铺放垫料，保持舍内干燥。夏季注意通风，勿阳光直射。冬季注意保暖，保持栏舍温度 25℃～30℃。

8.2.2 牛舍、运动场保持清洁卫生，粪便及时清理，及时排水。

8.2.3 出生后 8d～10d 起，即可开始在舍外活动，20d 即可结群放牧，时间和距离渐渐增多。炎夏必须让犊牛遮荫和泡水。

8.2.4 哺乳犊牛使用巴氏杀菌乳或代乳粉饲养，奶温控制 37℃～39℃，日饲喂量为 3.5kg/头，日喂 2 次。常乳饲喂要做到“五定”，包括定时、定量、定温、定人、定质。

注1：定时指每天饲喂时间相同。

注2：定量是指每次饲喂量相同。

注3：定温是指常乳温度保持在 37℃～39℃。

注4：定人是指饲喂人员固定，减少应激。

注5：定质是指保证常乳质量，患乳房炎、打抗生素等乳汁不可用于饲喂。

8.2.5 奶水牛犊牛 3 日龄后开始自由饮水，每天至少更换 2 次饮水。水质应符合 NY 5027 规定。

8.2.6 奶水牛犊牛出生 3 日龄后可提供开食料颗粒料，14 日龄可提供优质牧草，每天清理并更换。饲料及添加剂的使用应符合 NY/T 471 的规定。

8.3 断奶奶水牛犊牛饲养管理

8.3.1 奶水牛犊牛断奶时间为 3～4 个月，连续 3d 开食料日采食量达到 1.5kg 以上，如果达不到，适当延长断奶日龄。奶水牛犊牛早期断奶喂养方案见附录 A。

8.3.2 犊牛断奶后应在原犊牛舍饲养 6d～8d，随后转入断奶犊牛舍，并按体型大小分群饲养。

8.3.3 断奶犊牛可自由饮水和采食犊牛料，每天清理剩料。

9 疫病防控

9.1 消毒防疫

9.1.1 消毒

9.1.1.1 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。

9.1.1.2 牛舍消毒

犊牛舍或犊牛栏要定期进行消毒，空栏可用 2% 苛性钠溶液进行清洗，同时用新洁尔灭溶液冲洗水槽、水槽及饲喂工具。

9.1.1.3 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。

9.1.2 防疫

奶水牛犊牛接种防疫、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。

9.2 灭鼠与杀虫

9.2.1 放牧场、养殖场应采用物理方法灭鼠，及时收集死鼠，做无害化处理。

9.2.2 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灭蝇。

10 无害化处理

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

11 人员管理

11.1 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。

11.2 工作人员进入生产区应更换工作服和工作鞋，并进行喷雾消毒。

11.3 场内人员不对外提供诊疗、配种服务。

11.4 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。

12 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，犊牛健康状况、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。

附 录 A
(资料性)

奶水牛犊牛早期断乳喂养方案

表 A. 1 奶水牛犊牛早期断乳喂养方案 1

日龄	牛乳		饲料		
	种类	用量 (kg)	干草 (kg)	犊牛料 (kg)	青饲料 (kg)
0~5	初乳	4-5			
6~15	全乳	3.5	自由采食	自由舔食	
16~30	全乳	3.5	自由采食	0.5	自由采食
31~90	全乳	3.5	0.5	1.0	5-7

表 A. 2 奶水牛犊牛早期断乳喂养方案 2

日龄	牛乳		饲料		
	种类	用量 (kg)	干草 (kg)	犊牛料 (kg)	青饲料 (kg)
0~5	初乳	4-5			
6~15	全乳+犊牛乳粉+水	1+0.7+5.6	自由采食	自由舔食	
16~30	犊牛乳粉+水	0.7+5.6	自由采食	0.5	自由采食