

四川省地方标准

DB 51/T —

牦牛育肥技术规范

Technical Regulations for Fattening of Yaks

（征求意见稿）

20XX – XX – XX 发布

20XX – 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。

本文件代替DB51/T 1852—2014《牦牛补饲育肥技术规程》，与DB51/T 1852—2014相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 修订了标准名称（见封面）；
- 拓宽了标准适用范围（见1）；
- 更新了规范性引用文件（见2）；
- 增加了术语和定义（见3）；
- 增加了直线育肥（见7）；
- 增加了短期高强度育肥（见8）；
- 增加了适时出栏（见9）；
- 增加了购牛记录（见12.1）；
- 增加了销售记录（见12.3）；
- 增加了档案记录表（见附录B）。

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。

本文件由四川省农业农村厅提出、归口并解释。

本文件起草单位：西南民族大学，四川农业大学，四川省草原科学研究院。

本文件主要起草人：史海涛 郭春华 柏雪 王海波 林亚秋 王之盛 罗晓林 王茜 安添午 王会。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2014年首次发布为DB51/T 1852—2014；
- 本次为第一次修订。

牦牛育肥技术规程

1 范围

本文件规定了四川牦牛育肥的投入品、养殖设施与环境、补饲育肥、直线育肥、短期高强度育肥、适时出栏、疫病防控、病死牛及废弃物处理和档案记录的要求。

本文件适用于四川牦牛规模养殖场、农牧民家庭牧场的牦牛育肥生产。

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 5749 生活饮用水卫生标准

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范

GB/T 19525.2 畜禽场环境质量评价准则

NY/T 388 畜禽场环境质量标准

NY/T 1178 牧区牛羊棚圈建设技术规范

NY/T 3023 畜禽粪污处理场建设标准

3 术语和定义

3.1 补饲育肥 (Supplementary Feeding Fattening)

在放牧的基础上，额外补充饲料以满足牦牛育肥的营养需求，提升增重速度和肉质。

3.2 直线育肥 (Continuous Fattening)

从断奶后到出栏的整个生长期，持续采用高营养水平的饲粮进行育肥，使牛只保持相对稳定的高速增长，在较短时间内达到目标出栏体重。

3.3 短期高强度育肥 (Short-term Intensive Fattening)

在出栏前的较短时期内，通过高营养浓度的饲粮进行集中催肥，快速提升胴体重量和脂肪沉积，改善肉质。

4 投入品

4.1 饲料和饲料添加剂

粗饲料、精饲料、舔砖和饲料添加剂使用应符合 GB 13078和《饲料和饲料添加剂管理条例》要求。

4.2 饮用水

饮用水应符合GB 5749 相关规定。供给牦牛充足的饮水，冬春季节避免饮冰水。

4.3 疫苗、兽药

使用疫苗应符合《中华人民共和国动物防疫法》，使用兽药应符合《兽药管理条例》的规定。

5 养殖设施与环境

牦牛棚圈环境及建设，参照 NY/T 1178执行。

牦牛圈舍附近应具备粪污堆放、发酵处理场地。

牦牛圈舍内空气质量应符合 GB/T 19525.2和NY/T 388 的规定。

6 补饲育肥

6.1 冷季补饲育肥

白天在冷季草场放牧，傍晚收牧。

风雪天近牧或在避风的洼地放牧，极度严寒时不出牧。不出牧时补饲全混合日粮，配方参考附录A 表A.1，饲喂量参考表1。

每天早晨出牧前和傍晚归牧后补饲两次，根据不同时期草场情况及时调整饲粮组成及饲喂量。补饲精料配方参考附录A 表A.1，补饲量参考表1。

表1 牦牛冷季补饲量及预期日增重

年龄 (月)	体重 (kg)	补饲精料 (kg/头·d)	补饲粗饲料 (DM, kg/头·d)	预期日增重 (g/d)
6~18	40~80	0.4~0.6	0.6~0.8	100~
18~30	80~150	0.6~1.0	0.8~1.4	150~
30~42	150~250	1.0~1.5	1.4~2.8	300~
42~	250~	1.4~	2.6~	400~

6.2 暖季补饲育肥

白天在暖季草场放牧，傍晚收牧。天气炎热时，中午在凉爽的地方让牦牛卧息及反刍。

每天傍晚归牧后补饲精料1次，或给予营养舔砖，让牛自由舔舐。补饲精料配方参考附录A 表A.1，补饲量参考表2。

表2 牦牛暖季补饲量及预期日增重

年龄 (月)	体重 (kg)	补饲精料 (kg/d)	预期日增重 (g/d)
6~18	40~80	0.4~0.6	100~
18~30	80~150	0.6~1.0	200~
30~42	150~250	1.0~1.5	400~
42~	250~	1.4~	500~

7 直线育肥

7.1 过渡期

选择健康状况良好、体型发育正常的犍牦牛进行育肥。犍牛入栏后应有10~15天的过渡饲养期，在过渡期内完成免疫与驱虫。此阶段饲喂先以优质粗饲料为主，后逐步增加精料比例。

7.2 育肥前期

精料量按照体重1%~1.5%供给，精饲料占日粮干物质比例50%左右，粗蛋白占日粮干物质14.5%左右，日增重0.5~0.8kg。20月龄时，体重达到200 kg左右。

7.3 育肥中期

精料量按照体重1%~1.5%供给，精饲料占日粮比例55%左右，粗蛋白占日粮干物质13%左右，日增重1~1.2 kg左右。25月龄时，体重达到350 kg左右。

7.4 育肥后期

精料量按照体重1%~1.5%供给，精饲料占日粮比例60%左右，粗蛋白占日粮干物质12.5%左右，日增重1.5 kg左右。30月龄时，体重达到500 kg左右。

8 短期高强度育肥

选择2周岁以上，体重达到200 kg以上的架子牛或淘汰牦牛，集中舍饲高强度育肥3~4个月，利用补偿生长机制，达到理想体重和膘情。

应采用TMR方式饲喂，精粗料比例保持在6:4左右，其中精料中能量饲料占60%~80%，蛋白质饲料占15%~20%。饲喂方案参考表3和表4，粗料宜选择青干草、全株玉米青贮等优质粗饲料。

表3 牦牛短期强度育肥参考方案（架子牛）

育肥时间（d）	预期日增重（kg/d）	目标体重（kg）	饲粮蛋白水平（% DM）
1~30	0.9~1.2	227~236	13.5~15.0
31~60	0.8~1.1	251~269	12.5~14.0
61~90	0.7~1.0	272~299	11.5~13.0

表4 牦牛短期强度育肥参考方案（淘汰牛）

育肥时间（d）	预期日增重（kg/d）	体重（kg）	推荐蛋白水平（% DM）
1~30	0.60~0.90	238.0~247.0	12.0~13.5
31~60	0.50~0.80	253.0~271.0	11.0~12.5
61~90	0.40~0.70	265.0~292.0	10.5~12.0

9 适时出栏

根据生产目的确定牦牛出栏体重。

在休药期内的牦牛不应作为食用肉牛出栏销售。

不得销售病、死牛。

10 疫病防控

严格执行《中华人民共和国动物防疫法》及配套法规，牛群的防疫应符合 NY/T 473 的规定。

每日观察牛只健康状况，发现患病牛及时隔离并治疗，疑似患传染病的牛只应及时隔离并上报当地主管部门。

10.1 消毒

定期进行圈舍、设备设施及工具消毒。消毒剂应选择符合《中华人民共和国兽药典》规定的高效、低毒和低残留消毒剂。

10.2 免疫

免疫接种应根据《中华人民共和国动物防疫法》及其配套法规的要求，结合当地实际情况，有针对性地选择适宜的疫苗、免疫程序和免疫方法，进行预防接种工作。

10.3 驱虫

根据《中华人民共和国动物防疫法》及其配套法规的要求，结合生产实际，在育肥前选择高效、安全的抗寄生虫药物进行体内、外驱虫1~2次。

11 病死牛及废弃物处理

11.1 病死牛

病死牛和因传染病或其他需要处死的牛及其组织，应在指定地点按《病死及病害动物无害化处理技术规范》处理。

11.2 废弃物

牛场废弃物按照GB/T36195的规定实行无害化和资源化处理，处理后应符合 NY/T 3023和GB/T 36195 的规定。

12 档案记录

12.1 购牛记录

记录购牛日期、购牛产地、购入数量、牛只年龄、体重等信息。参见附录B表B.1。

12.2 生产记录

记录饲料消耗、增重记录等记录；饲料及饲料添加剂来源、各阶段日粮配方及饲料添加剂使用记录；疫病防治及用药、停药期记录、病死牛情况等。参见附录B表B. 2。

12.3 销售记录

记录出场牛号、出售日期、出售年龄、体重和销售地记录等。参见附录B表B. 3。

12.4 档案保存

参照农业农村部《畜禽标识和养殖档案管理办法》执行。

附 录 A
(资料性附录)

表 A. 1：牦牛补饲育肥参考饲料配方（DM 基础）

原料名称	冷季补饲全混合日粮配方		冷季、暖季补饲精料配方	
	配方1	配方2	配方1	配方2
粗饲料	75.00	75.00		
玉米	19.50	10.00	78.00	40.00
小麦/青稞		5.30		21.50
豆粕(饼)		2.50		10.00
棉籽粕(饼)		2.50		10.00
缓释尿素	0.80		3.50	
碳酸钙	0.50	0.50	2.30	2.30
磷酸氢钙	1.00	1.00	4.00	4.00
硫酸钠	1.20	1.20	4.50	4.50
碳酸氢钠	1.20	1.20	4.50	4.50
食盐	0.30	0.30	1.20	1.20
预混料	0.50	0.50	2.00	2.00
合计	100.0	100.0	100.0	100.0

注：预混料含有多种微量矿物元素、维生素等。

附 录 B
(资料性附录)
档案记录表

表B.1 牛只来源

进场日期	耳号	产地	年龄	体重

表B.2 生产记录

驱虫时间及药物	免疫时间及药物	发病情况	治疗及药物使用	病死牛处理

表B.3 销售记录

出栏日期	耳号	出栏年龄	出栏体重	销售地

参考文献

- [1] 《中华人民共和国动物防疫法》（中华人民共和国主席令第六十九号，2021年修订）
 - [2] 《兽药管理条例》（中华人民共和国国务院令404号发布，第666号、第698号修订）
 - [3] 《饲料和饲料添加剂管理条例》（中华人民共和国国务院令266号发布，第645号、第676号修订）
 - [4] 《中华人民共和国兽药典》（2020年版）
 - [5] 《畜禽标识和养殖档案管理办法》（农业部令2006年第67号，2006年6月26日）
 - [6] 《病死及病害动物无害化处理技术规范》，农业部，农医发[2017]25号，2017年7月3日
-