

大方县兴隆乡“北牛南养”调研报告

贺志昊¹ 张平¹ 王明进² 安进³¹

(1. 毕节市动物疫病预防控制中心, 贵州 毕节 551700;

2. 毕节市畜牧兽医科学研究所, 贵州 毕节 551700;

3. 大方县兴隆乡人民政府, 贵州 毕节 551600)

【摘要】: 为调查评估大方县兴隆乡农户养殖北方西门塔尔牛现状, 本文采用实地调查走访农户方法, 对兴隆乡农户自 2017 年购买的西门塔尔牛开展了问卷走访。结果显示, 农户在饲养北方西门塔尔牛过程中, 在价格、管理及饲养方式以及疫病防控等方面存在问题。本调查报告为毕节市农户科学饲养北方西门塔尔牛提供实际饲养借鉴。

【关键词】: 大方县 北牛南养 西门塔尔牛

【中图分类号】 S823.4 **【文献标识码】** A

大方县山多地少, 素有养牛传统, 但牲畜怎样科学养殖也是困扰当地老百姓多年的难题。他们一缺技术、二愁销路, 养不好和养不活的事情时有发生。大方本地的土黄牛, 品种也差。西门塔尔牛作为乳肉兼用品种, 采食能力强、食量较大, 且抗寒性、抗病力均较佳, 呈现出较强的适应性, 在农业生产中有较广的应用价值。为实现大方县脱贫攻坚取得胜利, 2017 年开始兴隆乡陆续动员农户购买从吉林、甘肃等地引进的西门塔尔牛, 增加农民收入方式, 促使农户脱贫致富。然而北方西门塔尔牛引进到大方县后, 部分牛只出现不适用现象, 通过本次调查及实际走访, 统计出目前北牛南养存在的问题, 为毕节市农户科学饲养北方西门塔尔牛提供借鉴。

1 西门塔尔牛的简介

西门塔尔牛原产于瑞士西部的阿尔卑斯山地区, 是世界有名的乳用和肉用兼有的一个品种, 这种牛的生长速度非常快, 且肉质比较好, 产奶量也非常高。西门塔尔牛自 19 世纪中期就在世界范围内被广泛关注和饲养, 期间不断有良种牛被培育出来, 为此还专门成立了西门塔尔牛的育种协会, 我国于 1981 年成立了西门塔尔牛的育种委员会, 其主要宗旨在于引种、选育和改良西门塔尔牛。

1.1 外貌和体型

作者简介: 贺志昊 (1986-), 男, 河北承德人, 硕士研究生, 主要从事动物疫病诊断及实验室检测。

王明进 (1967-), 男, 研究员, 本科, 研究方向为人工牧草栽培技术研究、畜禽水产品质量监测、肉牛养殖。

基金项目: 国家肉牛牦牛产业技术体系 (CARS-37); 贵州省人才基地项目-威宁县威宁黄牛繁育人才基地 (黔人领发[2020]01); 种植业调结构-草畜产业示范工程 (一期) 毕节试验区肉牛高效养殖技术集成与示范 (黔科合服企[2018]4001)。

西门塔尔牛从整体上看躯体比较丰满，中躯比较长，这种牛的肌肉非常发达，头部较宽较大，牛角比普通的牛粗，牛角左右对称平行展开，牛角的末端弯向前侧，前躯比较发达，胸部比较宽厚，尾部多数呈圆形，尾部肌肉也比较发达。乳房发育比较好，乳头非常大，牛的蹄子比较坚硬，适合放牧饲养。公牛体型比母牛大一些，公牛体重在 1000 到 1300 千克之间，母牛在 500 到 800 千克之间。

1.2 适应性

西门塔尔牛的适应性非常强，能在各种环境条件下进行饲养，且这个品种的牛在不同的环境下饲养后或者与其他牛杂交产生的后代，其产乳量、屠宰率等均不会下降，有的反而会增加。袁涛等人在用西门塔尔牛改良的河西本地黄牛的效果显示，改良后的牛不仅生产性能提升了，而且肉品质、泌乳量和役用性能也有很大的提高。安宁等人在用西门塔尔牛改良黄牛后的效果评估中发现，改良后的牛其初生重和断奶重有显著提高，分别提高了 36%和 140%以上，屠宰率和净肉率分别提高了 13.08%和 18%，除此之外，平均每头牛增肉 135 千克，增加实际收入 1800 元左右。

1.3 生产性能

西门塔尔牛是乳用和肉用兼有的一个品种，据数据统计，西门塔尔牛年产奶量在 4400 到 4700 千克，年产奶量最高可达到 11700 千克。本品种的牛产肉量也非常多，屠宰率一般在 55%到 65%，净肉率在 45%到 48%。西门塔尔牛的成熟时间比较晚，公牛的成熟时间在 12 到 14 个月龄，开始配种的时间在 2.5 到 3 岁左右。母牛的初情期在 10 到 12 个月，初次配种时间在 2 岁左右。

1.4 肉质形状

肉色是最表观的一种性状，也是消费者购买肉最为看重的性状特征。决定西门塔尔牛肉质最重要的两种物质是肌肉中的肌红蛋白和血红蛋白，这两种蛋白含量的不同将会决定肉质的颜色。这两种蛋白在肉质种的比例不同，其中肌红蛋白占 70-80%，血红蛋白占有 20-30%。能够导致肉质发生变化的主要原因与肌红蛋白形成的衍生物有关。肌红蛋白本身是紫红色的，与氧气结合后会形成氧合肌红蛋白，氧合肌红蛋白呈鲜红色，随着时间的延长，当氧合肌红蛋白继续被氧化形成高铁肌红蛋白后，会形成褐色。因此，一般情况下，新鲜的肉是深红色的，时间较长的肉会变暗。另外，公畜比母畜的肉质颜色深一些，年龄越大的西门塔尔牛比年龄小的西门塔尔牛肉质颜色要深一些。

1.5 大理石纹

西门塔尔牛的大理石纹是指肌肉中掺杂有脂肪的原因所展现出来的纹路，这种大理石纹可以直观的展现出脂肪的含量和分布情况。大理石纹与肉质的口感有非常大的关系，它主要是影响牛肉的风味、嫩度等。有研究发现大理石纹越丰富，牛肉的口感和嫩度越好。能够影响大理石纹的因素非常多，但是主要因素有品种、性别、年龄、运动情况和营养水平。因此，要想提高牛肉的口感和风味，主要从这几方面下功夫。

1.6 系水性

系水性是指牛肉经过挤压、剪切、冷冻、解冻、蒸煮等一系列工艺后保持原有水分的能力。系水性直接影响牛肉的嫩度、PH 值、风味等，此外还会影响到深加工后产品的产量，因此，系水性是考验肉质性状的重要指标之一。系水性的高低受多种因素的影响，如品种、年龄、养殖水平、屠宰工艺等。其中有调查研究发现，肌肉的 PH 值将直接影响系水性。肌肉系水性的测定方法通常有三种，一是施加外力法、如离心法和挤压法。二是吊挂法。三是蒸煮法。

1.7 嫩度

西门塔尔牛肌肉的嫩度是消费者最为关心的购买指标，它反映了消费者在咀嚼过程中的口感、力度等。影响肌肉嫩度的因素有很多，如肌肉中结缔组织、纤维和组织肌浆等一些内部因素。还有如品种、年龄、营养状况等因素同样可以影响肌肉的嫩度。嫩度是肌肉经济价值指标的一个重要体现，嫩度越高代表肉的品质越好，

2 我乡西门塔尔牛总体情况

截止到2019年8月，全乡目前已购买北方引进西门塔尔牛共计134头，发病数22头，发病率16.42%；治愈14头，治愈率63.64%；死亡8头，死亡率5.97%（病死5头，饲养管理不善死亡3头）；总计发病数22头，发病率16.42%；治愈14头，治愈率63.64%。

3 存在的问题

3.1 价格因素

兴隆乡目前有39户贫困户购买了北方西门塔尔牛，其中37户觉得西门塔尔牛价格偏高，老百姓反应西门塔尔牛的价格区间应在5000-8000元之间。尽管乡党委、政府积极宣传西门塔尔牛保险、补助等各项优惠政策，但一些老百姓看到西门塔尔牛个体较小及生长状况后，表示出不愿购买的意愿。

3.2 管理及饲养方式

3.2.1 牛舍简陋

通过走访贫困户发现仅7户农户有适合牛生长发育的圈舍，剩余32户养牛圈舍均为极为封闭的圈舍，受传统本地养牛习惯影响，利用四边（厨房边、厕所边、坑边、屋檐边）建栏养牛，其布局朝向极不合理，栏舍的结构也不科学。有的牛舍阴暗潮湿，采光通风条件差，冬冷夏热，有的牛舍地面长期积水积尿，牛关在栏中等于坐水牢，蚊蝇乱飞、臭气熏天。

3.2.2 饲料单一

在走访过程中，发现大部分贫困户主要以散养、放养为主，大多数每户只饲养2-4头，利用田间地角的草地、山坡林下进行放牧，饲料主要是以青、干草为主，很少添加精料。

3.3 缺少疾病防控技术

目前在整个兴隆乡农户购买的西门塔尔牛发病率为16.42%，主要的临床症状为口流粘液，呼吸加快且伴随气喘，后肢站立不稳，大便干燥伴有粘液，血尿，食欲废绝，精神沉郁，卧地不起，据统计典型呼吸道症状22例，典型血尿症状18例。从症状上分析西门塔尔牛带有典型的焦虫病、牛传染性胸膜肺炎、支原体肺炎。焦虫病的主要传播媒介为蜱虫（本地称为牛虱子），这三种病均属于北方牛自身携带的病原体，在隔离场期间，由于场内环境卫生相对较好，在隔离场期间没有发病，但农户带到自家圈舍后，由于圈舍环境及饲养方式的改变，致使牛体质下降，防御疫病能力下降，导致这三种病发生，这三种病为兴隆乡北牛南养致死的原因之一。

4 建议

4.1 “不拘一格”建立养牛示范村，改变贫困户传统饲养观念

大方县通过发展养牛产业带动农民脱贫致富，必须要改变贫困户甚至农户传统的饲养管理方式。本人认为政府提供修建圈舍材料、圈舍设计图纸，建立一批养牛示范村、养牛小区，通过政府优先扶持和壮大一批养殖大户，带动千家万户养殖业的大发展，实现量的扩张。改变贫困户传统养牛观念，让贫困户从根本上改变传统放养、散养的饲养观念，由传统粗放的自然饲养向科学饲养管理转变，全面推广饲草加工利用、饲养管理等精细养牛技术，逐步实现“良种、良法、良舍、良料、良医”五配套。

4.2 “北牛南养”做好疫病防控

南方气候湿热，一些由湿热诱发的疫病发病率较高。北方气候干燥，有些病不具备发病条件，但运到南方后，突然改变生活环境，往往突然患病，损失惨重。目前兴隆乡主要有焦虫病、牛传染性胸膜肺炎、支原体肺炎、中暑等。防治因湿热、蚊蝇引起的疫病是北牛南养的关键点。

4.3 改善牛舍通风、降温、除湿条件

北方牛体高、体长、体重均远远大于南方本地牛，不少养牛户牛舍太窄、太小，特别是牛床长度不够。有的出于防盗需要，将牛舍封得严严实实，通风透光性很差；有的牛舍地面潮湿，甚至积水，牛很难卧倒。

以上调研数据仅为兴隆乡农户购买北方西门塔尔牛存在问题及针对存在的问题提出的相关建议，由于数据统计量较小，统计的数据并未做过多分析，并不代表“北牛南养”的整体情况。随着农户养殖北方牛的数量逐步增多，通过调研走访、数据统计等我们将进一步分析评估北方西门塔尔牛对全乡脱贫攻坚产生的影响。

参考文献:

- [1]林登贵. 探析西门塔尔牛在云南的适应性及生长规律[J]. 畜禽业, 2019(09).
- [2]袁涛. 西门塔尔牛改良河西本地黄牛的效果[J]. 养殖技术顾问, 2007(11).
- [3]安宁, 余建国, 赵青春. 西门塔尔牛改良黄牛效果分析[J]. 畜牧兽医杂志, 2007(01).
- [4]格日乐其木格. 西门塔尔肉牛疫病综合防治措施[J]. 中国畜牧兽医文摘, 2014(07).
- [5]万仁华. 浅谈西门塔尔牛饲养管理技术[J]. 畜禽业, 2016(12).