

# 安格斯肉牛改良承德本地黄牛效果的研究

李素霞<sup>1</sup>,房金武<sup>1</sup>,孟宪华<sup>2</sup>,李汝卫<sup>1</sup>,马立超<sup>1</sup>,刘计双<sup>1</sup>,王海红<sup>5</sup>,荣琳琳<sup>3</sup>,耿鹏智<sup>3</sup>,朱今舜<sup>1</sup>,张贵云<sup>4</sup>,孙艳红<sup>5</sup>

(1.河北省承德市畜牧工作站,河北承德 067000;2.河北省畜牧站,河北石家庄 050000;3.国营御道口牧场,河北围场 068463 4.河北省平泉县农牧局,河北平泉 067500;5.河北省隆化县农牧局,河北隆化 068150)

**摘要:**为了提高承德本地黄牛生产性能和胴体品质,引进安格斯肉牛冷冻精液,对承德本地黄牛进行改良,生产安黄杂交牛。对杂一代与杂二代牛的生长性能进行了测定,结果显示安黄杂交牛在初生重、6月龄体重均高于本地黄牛( $P<0.05$ )。

安格斯肉牛是至今世界上最优良的肉牛品种之一,全身肌肉丰满,具有生长快,耐寒、耐粗饲,易育肥,肉质好,肌肉大理石纹理明显等特点。承德市为肉牛养殖大市,为改良本地黄牛,特引进进口安格斯肉牛冷冻精液,改良本地黄牛。所产杂交牛产肉量及胴体质量均较承德本地黄牛显著提高。

## 1 试验材料及试验方法

### 1.1 试验材料

本地黄牛 50 头、安格斯肉牛冷冻精液 100 支(购于北京安伯公司)、米尺、大理石纹评分标准图

### 1.2 试验方法

试验组采用杂交育种方法,选择无繁殖疾病的正常发情的 50 头本地黄牛,使用进口优质红安格斯肉牛冻精进行人工输精。

### 1.3 饲养管理

试验公牛 6 月龄去势,进行高精料持续育肥生产高档牛肉,通过添加莫能霉素、碳酸氢钠等饲料添加剂调节肉牛瘤胃环境和玉米秸、稻草粗饲料组合调节脂肪颜色等手段进行 22 个月育肥,采取以下方法饲养:

#### 1.3.1 杂交后代肉牛牛舍内小范围自由活动,减少运动量。

1.3.2 每日饲喂两次,每次饲喂前将精料与一定量微贮玉米秸秆(稻草)混合后投喂,采食结束后添加混合后的粗饲料,自由采食。

1.3.3 保持牛舍干净、整洁,每日在牛舍内定时播放轻音乐,创造肃静、舒适的生长环境。

1.3.4 每日定时刷拭牛体,保持牛体清洁,重点是背部、臀部等部位,有利于脂肪均匀沉积。

### 1.4 测定方法

观测安格斯肉牛与本地黄牛人工授精受胎率、犊牛繁活率。用电子称、卷尺、测丈测量初生、6 月龄牛犊的体重、体高、体斜

盘炎,母子胎盘出现粘连。另外,流产和早产等原因也会导致胎衣不下。

## 2 主要症状

胎衣不下可分为全部不下和部分不下。胎衣全部不下是指全部胎衣滞留在子宫或阴道内,仅少量胎膜垂挂于阴门外,上有脐带血管断端和子叶等;胎衣部分不下是指一部分从子叶上脱下断离,其余部分停滞在子宫腔或阴道内,一般不易被发现,有时会发现奶牛有弓背、怒责和举尾等现象。

## 3 防治措施

### 3.1 药物治疗

表 1 安黄 F1 代犊牛与本地黄牛牛犊初生体重体尺测定结果

品种	头数	初生重	体高	体长	胸围	管围
安黄杂一代	44	27.4 ± 3.4 <sup>a</sup>	72 ± 6.71 <sup>a</sup>	67 ± 4.21 <sup>a</sup>	76.2 ± 3.41 <sup>a</sup>	12.37 ± 0.69 <sup>a</sup>
本地黄牛	38	23.18 ± 4.1 <sup>b</sup>	64 ± 2.78 <sup>b</sup>	56 ± 3.47 <sup>b</sup>	63.4 ± 2.87 <sup>b</sup>	9.46 ± 1.23 <sup>b</sup>

注:上表列中具有不同字母肩号的数值间差异显著( $P<0.05$ )

表 2 安黄 F1 代犊牛与本地黄牛犊 6 月龄体重体尺测定结果

品种	头数	体重	体高	体长	胸围	管围
安黄杂一代	34	179.41 ± 3.4 <sup>a</sup>	110 ± 6.71 <sup>a</sup>	121 ± 4.21 <sup>a</sup>	131 ± 3.41 <sup>a</sup>	15.07 ± 0.69 <sup>a</sup>
本地黄牛	20	147.46 ± 4.4 <sup>b</sup>	102 ± 2.78 <sup>b</sup>	112 ± 3.47 <sup>b</sup>	124 ± 2.87 <sup>b</sup>	14.0 ± 1.23 <sup>b</sup>

注:上表列中具有不同字母肩号的数值间差异显著( $P<0.05$ )

长、胸围、管围等数据。

## 2 试验结果

### 2.1 生长性能指标

受胎 46 头,准胎率 92%。繁活犊牛 44 头,繁殖成活率为 95.7%。

#### 2.1.1 初生重及体尺检测见表 1

#### 2.1.2 6 月龄体重及体尺检测见表 2

试验表明:安黄杂交 F1 代犊牛初生重、6 月龄平均体重分别达到 27.4 千克、115.41 千克,分别较对照组提高 18.21%,21.67%,提高显著( $P<0.05$ )。而在体高、体长、胸围上,安黄杂交牛均较本地黄牛提高显著( $P<0.05$ ),说明安黄 F1 代牛生长发育明显优于本地黄牛。

### 2.2 胴体质量评定

通过分割观察牛肉脂肪厚度、分布、肌间脂肪分布均匀程度、雪花分布程度、肌肉颜色等同标准图片对比,安杂牛肉质量优于本地黄牛。通过蒸煮品尝,牛肉口感、嫩度均优于本地黄牛。

## 3 试验结论

在相同饲养管理条件下,安黄杂交牛在初生重、6 月龄时期体重均高于本地黄牛,持续育肥后胴体质量也优于承德本地黄牛。

主要是促进子宫收缩,加速胎衣排出。四胃安泰注射液皮下或肌肉注射,每次 4~20 毫升;垂体后叶素 50~100 国际单位皮下或肌肉注射。最好在产后 8~12 小时注射,如分娩超过 24 小时效果不明显。

### 3.2 手术剥离

用直肠把握法,用左手直肠内固定子宫,在用右手从阴道伸入子宫内,抓住子宫叶慢慢剥离出母牛体外。

羊水灌服法可预防胎衣不下:当分娩羊水破时,接取羊水 300~500 毫升分娩后灌服,可促进子宫收缩,加快胎衣排出体外。