

# 提高肉牛受孕率及一胎双犊繁育的关键措施

谢建亮 张国坪 杨春莲 李毓华 王虹  
宁夏固原市畜牧技术推广服务中心,宁夏固原 756000

**摘要** 本文通过对肉用母牛一胎生产双犊项目实施,分析了存在的问题,总结了提高肉牛受孕率及一胎双犊繁育的关键措施,如掌握母牛来源及疾病史、选择适合繁育体质的母牛、认真观察母牛发情表现,适时输精、过硬的冷配技术、加强孕期管理等,提高生产效益。

**关键词** 肉牛;受孕率;一胎双犊

牛是反刍家畜,也是单胎动物,每年生 1 胎,1 胎 1 头,但在生产实践中偶尔也有产双犊的现象,根据资料显示在正常情况下,母牛怀双犊的概率约为 3%左右。如果采用激素调节,可促使妊娠母牛 1 胎生产双犊,提高母牛受孕率及双犊率。但在实施过程中发现,要使母牛 1 胎生产双犊除激素调节外,还有其他影响母牛受胎率及双犊率因素,现整理如下,以便同行参考。

## 1 基本情况

2017 年,笔者应用先进的繁殖技术,采取一系列的激素调节和国际国内最新肉牛繁殖技术措施,在固原市部分牛场和养殖户选择 50 头适合繁育的母牛开展“母牛一胎生产双犊”技术示范推广,结果 39 头怀孕,其中 17 头怀双犊,受胎率达到了

78.0%、双犊率达到了 43.59%的显著效果。

## 2 关键措施

1)掌握母牛来源及疾病史。疾病对母牛的繁殖能力造成很大影响,尤其生殖疾病直接影响母牛的生产能力。在筛选基础母牛时,要了解每头母牛的疾病史(包括有无生殖疾病、流产、难产、返情等),进行详细的登记,对明显患有生殖疾病的母牛,或曾经患有影响繁殖的母牛均不能选用。掌握母牛的健康状况后,最好再采用 B 超检查生殖系统是否患有子宫炎、子宫内膜炎、卵巢囊肿等隐性生殖疾病,确保健康无病母牛作为备选牛。在实施过程中通过对疑似怀孕牛做妊娠检查时发现,个别母牛患有不同程度的子宫炎、子宫内膜炎、卵巢囊肿等生殖疾病,这些病牛都没怀孕,且不发情或发情症状不明

收稿日期:2018-01-31

基金项目:固科技发(2017)60 号(肉牛双犊繁育与健康养殖生产技术示范推广)

谢建亮,男,1977 年生,高级兽医师。

门塔尔牛具有生长周期短、饲料转化率高、肉质和乳质质量好等优点,我国育种工作者选择西门塔尔牛与我国地方黄牛进行杂交,形成更加优势的肉用经济品种,逐渐得到广大育种工作者的认可。

利用西门塔尔牛的优势基因与本地牛品种杂交,能够实现“一牛两用”,既能够满足产肉量的质量和数量需求,又能够保证产奶量,大幅度提升养殖户的经济效益,并且能够带动整个肉牛产业的经

济发展。其次能够促进不同品种的牛之间的基因交流,提高优良基因的繁殖机会,打破区域差异,加强地域之间的交流与合作,促进不同地区的牛养殖与繁育的协调发展。最后是由于西门塔尔牛在体质、抗病力、耐粗饲、易饲养、低成本等方面具有明显优点,并且患病率较低,对食品安全方面具有更明显的优势,杂交之后的牛能够延续这种优势,体现出安全、生态、高效的特点。

显。所以,对于繁殖母牛来说,一定要掌握母牛的来源及疾病史,严格筛选繁育母牛,确保健康无病母牛做为项目牛,才能提高母牛的受孕率和双犊率。

2)选择适合繁育体质的母牛。在正常情况下,繁殖母牛达到中上等营养水平就是最佳营养标准,过肥过瘦都不适合繁殖。产后 4 月龄中等营养标准的母牛,往往很难怀孕。分析原因,一方面主要是畜主不能及时补充饲草料,母牛正在哺育犊牛,导致母牛营养流失严重;另一方面母牛持续分泌乳汁,由于激素原因造成个别母牛不孕。所以,在选牛时,建议尽量选择产后 4 月龄以上断奶母牛,且中上等营养水平,才能提高生产力。

3)认真观察母牛发情表现,适时输精。肉牛发情时,表现精神不安,大声哞叫;相互舔舐、摩擦,有的将颌部置于另一牛背上做一些亲昵的行为;嗅闻其它母牛的阴户;站立准备爬跨或爬跨其它母牛;接受爬跨并站立不动。在这些表现中,最确实的行为征兆为被爬跨而站立不动,一般被认为发情,成年母牛约持续 8 h。在实施项目区域,全部为舍饲养殖,肉牛全部拴系饲养,即使使用药物刺激发情,还是难以明显观察到以上发情症状。同时由于舍饲养殖,母牛缺乏活动,缺少光照;由于长年饲喂玉米秸秆和单一精料,母牛摄入微量元素和维生素不足等原因造成母牛发情症状更加不明显,在这种情况下,如果不仔细观察发情时间,只按照流程容易错过适配时间,就会造成受孕率及双犊率降低。

4)要有过硬的冷配技术。由于母牛使用了促排及超排药物,两侧卵巢均有不同发育程度的卵泡,为了提高受孕率及双犊率,冷配员要有触摸卵巢的水平,摸到哪一侧有可能排卵,就往哪一侧输入精液,这样会大大提高母牛受孕率,同样双犊率也会提高。个别母牛卵泡发育较迟,必须通过触摸决定输精时间,如果只按照操作流程会使个别母牛漏

配,就会造成受孕率及双犊率降低。

5)加强孕期管理。按照怀孕母牛不同阶段的营养需要,及时供给孕牛优质配合饲料,以满足自身和胎儿的营养需要。

①妊娠前期。由于胎儿生长速度慢,以母体生长发育为主。此时母牛营养需要量不大,营养的补充以粗饲料为主。饲料质量要求高,要保证维生素(预混料)及矿物质(舔砖)的补充。饲喂要定时,少给勤添。让牛饮温水,晴天选择背风向阳的地方放牧,增强牛体运动。做好保胎工作,防止流产,实行分群饲喂管理,将怀孕牛与未孕牛分开饲养,保证饲料质量,不喂霉变、腐败及被污染的饲料。

②妊娠后期。胎儿生长发育速度快,营养需要大。此期胎儿生长占整个发育期的 70%左右,要保证胎儿的正常生长和母体营养储备,保证营养供给,营养补充以精料为主,但日粮饲喂不能过量,避免胎儿发育过大造成难产。要注意维生素(预混料)、矿物质(舔砖)补充。粗饲料以优质青贮、青干草为主,精饲料要营养全价,维生素、矿物质含量高。妊娠后期,应加强运动,保证母牛体质良好,利于分娩,做好产前准备和分娩后的护理工作。参考日粮配方:精饲料(玉米 60%、胡麻饼 18%、麸皮 19%、预混料 2%、食盐 1%)2 kg/(头·d);粗饲料 14 kg/(头·d)(青贮及干草 12 kg、苜蓿 2 kg)。

### 3 小 结

要提高母牛的受孕率及一胎双犊繁育效果,不仅要选择适合繁育的基础母牛,还要选择愿意配合且有责任心的养殖场(户)和冷配技术过硬操作人员。只有这样,才能带动养殖户的养殖积极性,使先进的养殖技术和科学的饲养管理技术得到快速应用和推广,提高肉牛生产率,降低饲料消耗,节约养殖成本,提高生产效益。