

母牛产后子宫保健对输精受孕率效果测定试验

何元军

(庄浪县柳梁镇畜牧兽医站, 甘肃 庄浪 744600)

摘要: 试验针对 1~2 胎的临产母牛, 对其子宫进行药物保健, 促进母牛产后子宫快速恢复, 激活卵巢功能, 恢复母牛体况, 保证母牛在产后 50 d 以内顺利配种受孕, 提高母牛产后输精受孕率。

关键词: 子宫; 保健; 受孕; 受孕率

中图分类号: S823

文献标识码: A

文章编号: 1001-9111(2019)05-0049-02

母牛产后, 常伴有食欲减退, 体质虚弱, 抵抗力差, 恢复缓慢, 卵巢上长时间既没有黄体又无卵泡, 造成产后母牛长期不发情, 繁殖率下降, 给养牛业带来很大的经济损失, 因此重视和加强产后母牛保健, 能有效促进产后母牛子宫的快速恢复, 激活卵巢功能和恢复母牛体况, 促使产后母牛在产后 50 d 以内配种受孕, 是牛场增加经济效益的途径之一。

1 试验材料

1.1 试验时间与地点

试验于 2017 年 11 月至 2019 年 3 月开展。庄浪县宏牛种养殖农民专业合作社 20 头 1~2 胎的临产健康母牛, 品种为本地秦川牛与红安格斯牛的杂交品种, 每日全混合日粮饲喂 2 次, 自由采食并满足母牛自身营养需要。

1.2 试验药品与用具

试验用到的药品及用具: 缩宫素、PG(氯前列醇钠)、益母生化散、新洁尔灭消毒液; 一次性 50 mL 注射器、长臂手套、输精枪、冻精。

2 试验设计

将 20 头 1~2 胎的临产健康母牛随机分成 2 组。

试验组: 将 10 头 1~2 胎临产健康母牛, 在犊牛落地后对外阴用 0.1% 新洁尔灭消毒清洗, 母牛产犊后 2 h 内肌肉注射缩宫素 80 IU 1 次, 第 2 天肌注 PG 0.2 mg(氯前列腺素) 1 次^[1], 并且产后第 1~3 天内每天温水冲服 250 g 益母生化散 1 次^[2], 同时观察记录胎衣排出时间, 产后第 1 次发情时间, 并在

第 1 次产后发情时, 结合子宫恢复情况适当配种, 配种后若在 21 d 后的第 1 个发情周期内未出现返情, 则在第 60 天用直肠检查进行妊娠检查定胎^[3], 跟踪第 1 次发情配种时间, 记录收集试验组母牛的发情时间、配种次数、受孕等全部资料。

对照组: 将 10 头 1~2 胎临产健康母牛, 在犊牛落地后对外阴用 0.1% 新洁尔灭消毒清洗, 不注射任何药物进行处理, 做常规护理, 让子宫正常恢复。同时观察记录胎衣排出时间, 产后第 1 次发情时间, 并在第 1 次产后发情时, 结合子宫恢复情况适当配种, 配种后若在 21 d 后的第 1 个发情周期内未出现返情, 则在第 60 天用直肠检查进行妊娠检查定胎^[3], 跟踪第 1 次发情配种时间, 记录收集试验组母牛的发情时间、配种次数、受孕等全部资料。

3 试验结果与分析

由表 1 可以看出, 产后母牛通过保健处理, 胎衣平均排出时间 2.5 h, 产后 50 d 内第 1 次发情头数 8 头。

由表 2 可以看出, 产后母牛做常规处理, 胎衣平均排出时间 5.8 h, 产后 50 d 内第 1 次发情头数 5 头。

由表 3 可以看出, 产后母牛通过保健处理后, 胎衣平均排出时间比产后母牛做常规处理缩短 34%, 产后 50 d 内发情头数通过保健处理的母牛比做常规处理的母牛提高 30%, 以及在第 1 次发情时结合子宫恢复情况适当配种, 配种后 60 d 用直肠检查是否受孕的情况来看, 通过保健处理的母牛比做常规处理的母牛年总受孕率提高 30%。

收稿日期: 2019-06-13 修回日期: 2019-06-27

作者简介: 何元军(1989—), 男, 甘肃庄浪人, 助理兽医师, 主要从事畜禽品种改良、动物防疫、动物产品检疫、畜牧兽医技术推广、动物卫生监督 and 饲料兽药监察等工作。E-mail: 1075858288@qq.com

表 1 试验组产后子宫保健处理及各项数据记录

试验组 母牛编号	产犊日期 (年-月-日)	产犊后 2 h 内肌注射 宫素/IU	第 2 天肌 注 PG/mg	第 1~3 天每 天灌服益母 生化散/g	胎衣 排出 时间/h	产后第 1 次发情间 隔时间/d	发情持续 时间/h	发情持续 期内输精 次数/次	21 d 后 是否返情	30 d 直检 是否受胎
262082500204074	2017-11-02	80	0.2	250	2	54	28	2	否	是
262082500259435	2017-11-10	80	0.2	250	2.5	41	24	2	否	是
262082500259503	2017-11-22	80	0.2	250	2.8	34	26	2	是	否
262082500259469	2017-12-18	80	0.2	250	2	37	27	2	否	是
262082500259914	2018-01-09	80	0.2	250	2.1	42	29	2	否	是
262082500259903	2018-01-16	80	0.2	250	2.3	52	27	2	否	是
262082002599175	2018-02-20	80	0.2	250	3	43	31	2	是	否
262082500259911	2018-03-05	80	0.2	250	2.4	39	29	2	否	是
262082500259875	2018-05-20	80	0.2	250	2.2	41	26	2	否	是
262082500259881	2018-05-23	80	0.2	250	2.6	44	36	2	否	是

表 2 对照组产后各项数据记录

对照组 母牛编号	产犊日期 (年-月-日)	胎衣排出 时间/h	产后第 1 次 发情间隔 时间/d	发情持续 期/h	发情持续 期内输精 次数/次	21 d 后 是否返情	30 d 直检 是否受胎
262082500259862	2017-11-15	4	41	26	2	是	否
262082500259875	2017-11-24	3.6	49	29	2	否	是
262082500259900	2017-11-31	4.2	42	31	2	否	是
262082500259860	2017-12-05	5.7	56	26	2	是	否
262082500259880	2017-12-19	6	61	28	2	是	否
262082500259870	2017-12-23	4	63	31	2	否	是
262082500259866	2018-01-22	12	67	36	2	否	是
262082500259924	2018-02-19	8	48	32	2	是	否
262082500259857	2018-04-30	6	52	27	2	否	是
262082500259863	2018-05-26	4.6	46	32	2	是	否

表 3 母牛产后子宫保健对输精受胎率的对比

组别	试验 牛数/头	胎衣平均 排出时间/h	产后 50 d 内发情头 数/头	产后 50 d 外发情头 数/头	平均发情 时间/d	配种 头数/头	配种 次数/次	配怀 头数/头	年总受胎 率/%
试验组	10	2.4	8	2	28.3	10	20	8	80
对照组	10	5.8	5	5	29.8	10	20	5	50

4 讨论与小结

试验表明,在同一饲养管理条件下进行母牛产后子宫保健方案,能有效的缩短胎衣排出时间,同时能有效的促进产后母牛子宫的快速恢复、激活卵巢功能和恢复母牛体况,能够进一步促使母牛产后 50 d 内发情,保证产后母牛在 50 d 内达到 80% 的受配率,同时使 50 d 内发情母牛的年总受胎率提高了 30%,缩短了产间距,给养牛场增加了稳定的经济效益,建议

在规模牛场大力推广母牛产后子宫保健方案。

参考文献:

[1] 韩春梅,文智举,曹振华,等.氯前列烯醇对黄牛同期发情控制试验[J].塔里木大学学报,2007,19(1):10-12.
[2] 王浴生.中药药理与应用[M].北京:人民卫生出版社,1983.
[3] 杨利国.动物繁殖学[M].2版.北京:中国农业出版社出版社,2010.

(下转第 54 页)

参考文献:

- [1] 张晓霞, 赖泽汇, 周英俏, 等. 草牧业创新发展思路[J]. 现代牧业, 2019, 3(1): 31-35.
- [2] 薛俊敬, 李四元, 方热军. 畜禽饲料豆粕减量营养调控技术研究进展[J]. 动物营养学报, 2019, 31(7): 1-10.
- [3] 张纯, 晏家友, 张锦秀, 等. 平菇菌糠的营养价值研究[J]. 中国饲料, 2012(3): 13-15.
- [4] 潘军. 菌糠营养价值评定及其在肉牛日粮中的应用[D]. 郑州: 河南农业大学, 2010.
- [5] 张亭, 韩建东, 李瑾, 等. 食用菌菌渣综合利用与研究现状[J]. 山东农业科学, 2016, 48(7): 146-150.
- [6] 中国食用菌协会. 2017 年度全国食用菌统计调查结果分析[EB/OL]. 2018-12-28. <http://www.cefa.org.cn/2018/12/27/10457.html>.
- [7] 高茂林. 我国食用菌产业概况[EB/OL]. 2017-03-03. <http://www.cefa.org.cn/2017/03/03/10055.html>.
- [8] 周祥, 严媛媛, 陈爱晶. 食用菌菌渣资源化利用研究进展[J]. 食用菌, 2018(1): 9-13.

Effect of Dsytcz Mushroom Bran on Growth Performance and Economic Performance of Holstein Heifers

SHAN Hua-jia^{1,2}, WEI Sheng-long^{1,2*}, MA Jin³, WANG Rui³,
LI Sheng-gui³, MA Bin⁴, YANG Rui-ji⁴

(1. Gansu Engineering Laboratory of Applied Mycology of Hexi University, Zhangye, Gansu 734000;

2. Qilianshan Collaborative Innovation Center of Edible Mushroom Industry, Zhangye, Gansu 734000;

3. Gansu Qianjin Animal Husbandry Technology Co. Ltd., Zhangye, Gansu 734000;

4. Animal Husbandry and Veterinary Bureau of Zhangye, Zhangye, Gansu 734000)

Abstract: [Objective] This experiment was conducted to evaluate mushroom bran on growth performance and economic benefit of the 9-12-month-old Chinese Holstein heifers. [Method] Sixty 9-12-month-old Chinese Holstein heifers were divided into 2 groups randomly and they were raised the original diet and the whole mixed diet with dsytzc edodes bran, respectively. During the experimental period of 60 days, growth indexes such as feed intake, daily weight gain, body height and body length were measured, and economic benefits were analyzed. [Result] The results showed that mushroom bran had better palatability. The feed intake of treatment group was normal and did not differ from the control group ($P > 0.05$); and there was no significant difference on the growth performance indexes ($P > 0.05$). The feed cost of the treatment group reduced by 5.87 yuan (head · day) ($P < 0.05$) compared with the control group. [Conclusion] Feeding Holstein Heifers at the growth stage from 9 to 12 months had no effect on their growth performance, and significantly reduced the feed cost, making it valuable to promote in reality.

Key words: dsytzc; mushroom bran; Holstein Heifer; economic performance

(上接第 50 页)

Effects of Cow Postpartum Uterus Health Care on Spermatozoa Pregnancy Rate was Measured

HE Yuan-jun

(Zhuanglang County Liuliang Town Livestock and Veterinary Station, Zhuanglang, Gansu 744600)

Abstract: In this test, the uterus of the parturient cows with 1-2 birth were medicated for health care to promote the rapid recovery of uterus, activate ovarian function and restore the body condition of the cows after giving birth, so as to ensure the cows were successfully mated within 50 days after delivery, as well as to improve the conception rate and fertilization rate of the cows after giving birth.

Key words: uterus health care; conception; conception rate