

成年种公马配种期的饲料配方研究

刘东洋

(大连市现代农业生产发展服务中心, 辽宁 大连 116037)

摘要:我国马业正在快速发展,但马匹的繁育率低已成为发展过程中的一个难题。因此,进一步提升马匹繁殖能力,加强配种饲养管理已经成为提升马匹繁育率的关键因素之一。为确保饲养出优异的种公马,使其产出更优异的精子。应根据种公马的体况及配种任务,科学给予营养。

关键词:种公马;饲料配方;营养

[中图分类号] S821.5 [文献标识码] A [文章编号] 1004-6704(2023)02-0099-02

Study on Feed Formula of Adult Stallion During Mating Period

LIU Dong-yang

(Dalian Modern Agricultural Production Development Service Center, Dalian Liaoning 116037, China)

Abstract: China's horse industry is developing rapidly, but the low breeding rate of horses has become a difficult problem in the development process. Therefore, further improving the reproductive capacity of horses and strengthening feeding management during mating has become one of the key factors to improve the breeding rate of horses. In order to ensure that excellent stallions are bred to produce better sperm. We should provide nutrition scientifically according to the stallion's body condition and mating tasks.

Key words: stallion; feed formula; nutrition

我国马业正在快速发展,但马匹的繁育率低已成为发展过程中的一个难题。因此,进一步提高马匹繁育能力,加强配种期间饲养管理已经成为提升马匹繁育率的关键因素之一。为确保饲养出优异的种公马,使其产出更优异的精子。应根据种公马的体况及配种任务,科学给予营养。目前,我国在马的营养及饲料方面的研究还很少,也没有马的营养需求标准。本次探究的种公马配种期饲料配方主要依据 500 kg 种公马每日的营养需求。

表 1 500 kg 种公马每日的营养需求

成分	单位	需求
可消化能	Mcal	20.5
粗蛋白	g	820
赖氨酸	g	29
钙	g	25
磷	g	18
镁	g	9.4
钾	g	31.2
维生素 A	IU	22000

1 种公马的营养需要

1.1 能量

种公马的能量需求会根据年龄、体重、环境及生产的不同而变化。根据 NRC(1989)的建议,500 kg 成年种公马的每日的能量需求为 20.5 Mcal。能量供应不足,会使种公马的性欲减弱,造成精液品质下降;能量供应过高,也会使种公马的性欲减弱,出现神经迟缓,体重臃肿,不利配种。

1.2 蛋白质

首先,提供蛋白质的饲料原料最好四种以上,更能确保饲料蛋白质的稳定性。其次,若种公马从饲料中摄入的蛋白质太少,会降低种公马的体况且减弱性欲,造成精液品质下降。若摄入的蛋白质量太多,不仅浪费,还会增加对种公马心脏的负荷。另外,种公马每产生 1 mL 的精液就需要 30 g 的蛋白质,结合种公马的配种任务可补充一些动物性蛋白质饲料。

1.3 矿物质

饲喂种公马的精料中,钙含量普遍低于磷含量,而这些精料又是饲料配方中必不可少的。因此在配

[收稿日期] 2022-11-29

[作者简介] 刘东洋(1988-),男,辽宁新宾人,学士,本科,畜牧师,主要从事畜牧技术推广工作。E-mail: 826033088@qq.com

制种公马的饲料时,根据实际情况补加磷酸氢钙或石灰石,饲料中钙磷比以 1.5 : 1 为宜。

维生素:种公马无法合成 VA 和 VE,而 VB 和 VK 合成也有限。这些维生素均需饲料补充。目前,国内还没有专门生产种公马用的维生素和微量元素添加剂,因此种公马配种期间,每日饲喂新鲜的胡萝卜或苹果,补充所需的维生素。

2 种公马的饲养特点

种公马配种期间,饲料日消耗一般为体重的 2%~3%。精料应占总营养的 50 % 左右;蛋白质保持在 14 % 左右。种公马的粗饲料多为优质的禾本科干草和豆科干草,为了提高种公马精液品质,有条件的地区可喂青刈苜蓿。

表 2 饲料的营养成分

饲料	可消化能 Mcal/kg	粗蛋白质 (%)	赖氨酸 (%)	钙 (%)	磷 (%)	镁 (%)	钾 (%)	维生素 A (IU/kg)
萝卜	0.4	1	0.04	0.5	0.04	0.009	0.4	41000
鸡蛋	1.51	12.3	0.89	0.13	0.18	0.11	0.05	5000
玉米	3.18	8	0.24	0.03	0.31	0.12	0.38	—
大麦	3.82	9.3	—	0.07	0.38	0.15	0.46	—
燕麦	2.9	9.8	0.31	0.08	0.33	0.16	0.36	—
豆粕	3.14	46.1	2.83	0.33	0.7	0.36	2.4	—
麦麸	2.93	15.4	—	0.13	1.13	—	—	—
碳酸氢钙	—	—	—	21	18.5	—	—	—
石灰石粉	—	—	—	38	—	—	—	—
苜蓿	2.21	19.9	0.81	1.11	0.24	0.3	2.08	426

3 种公马的饲料配方

综上所述,根据饲料原料的营养成分,及饲料的适口性、消化性和吸收性。得出一种 500 kg 种公马的日粮配方:苜蓿干草 5 kg;精料 4 kg(其中:玉米 15 %,豆饼 15 %,大麦 15 %,燕麦 15 %,麦麸 35 %,添加剂 5 %);胡萝卜 0.6 kg;鸡蛋 6 枚;磷酸氢

钙 50 g;食盐 50 g。

参考文献:

- [1] 朱钦龙. 饲养马的营养需要量及其饲养[J]. 上海饲料, 2001(1):21-24.
- [2] 周健,徐文惠,郑新宝,等. 种公马营养需求及饲养管理[J]. 草食家畜,2013(5):45-47.
- [3] 锡东颖. 提高规模养殖羔羊成活率的技术要点[J]. 畜牧兽医科技信息,2018(2):57-58.
- [4] 王根林,韩兆玉,宋正明. 牛羊的集约化养殖[M]. 合肥:安徽科学技术出版社,2004.
- [5] 乔国艳,袁超,李文辉,等. 高山美利奴羊重要经济性状遗传参数估计[J]. 中国畜牧杂志,2019,55(10):5.
- [6] 张居农,剡根强,刘振国,等. 工厂化高效养羊的羔羊培育和直线强化育肥技术体系[J]. 新疆农业科学,2001(S1):107-114.
- [7] 张永刚. 绵羊乳房炎的防治[J]. 饲料博览,2021(7):110-112.
- [8] 王丽娟,王洮生. 数据自动采集系统在高山美利奴羊育种资料管理中的应用[J]. 畜牧兽医杂志,2021,40(3):23-25.
- [1] 王天翔. 甘肃高山细毛羊育种现状及发展前景[J]. 畜牧兽医杂志,2012,31(3):46-48,50.
- [2] 刘延会,任凤艳. 羔羊的饲养管理[J]. 中国畜牧兽医文摘,2013,29(6):55.

(上接第 98 页)

粪便呈黄色、有气泡和血丝,起卧不安。多在 12~36 h 内死亡。

6.7.2 治疗 在 10 日龄左右注射大肠杆菌苗进行预防,预防效果比较明显;如果出现此病要及时治疗。硫酸新霉素 0.08 mg,灌服,连续 3 次;土霉素 2 片、胃蛋白酶 0.2~0.3 g 混合灌服,连续 2 次;庆大霉素 3 mL、地塞米松 3 mL、链霉素 20 万 IU,肌肉注射,连续 3 次。

参考文献: