

# 兔的生物学习性与四季管理要点

张德祥<sup>1</sup> 郑德胜<sup>2</sup>

1.江西省彭泽县棉船镇农技推广综合站,江西彭泽 332721;

2.江西省彭泽县浩山乡农技推广综合站,江西彭泽 332715

**摘要** 家兔具有采食量小、疾病少、易饲养等特点,而且草食动物不与猪、鸡等畜禽争粮,适宜大规模养殖也可小规模饲养,不需强壮劳力,在农村利用闲田种草养兔是改变养殖结构,增加收益的好途径。兔的品种类型很多,有皮毛型、肉用型、专用长毛兔等,适于不同的地区饲养。笔者就兔的生物学特性及四季饲养管理要点介绍如下,供养兔者参考。

**关键词** 兔;饲养;习性;四季管理

## 1 家兔的习性

1)昼静夜动。家兔多是由野兔长期驯化而来,仍然保留昼静夜动的习性。白天多静伏笼中,闭目养神,夜间十分活跃,频繁采食和饮水。夜间采食和饮水约为全部日粮和饮水的 60%,故在饲养管理中必须合理安排饲养日程。夜间多添足草料和饮水,尤其在夏季要重视夜间饲养和管理。

2)胆小怕惊。兔属体小力弱动物,缺乏抗御敌害能力,且有胆小怕惊的特性,如遇突然的刺激、异常声音,就竖起耳朵,惊惶失措,乱蹦乱跳,引起食欲不振,母兔流产、咬伤或残食仔兔等。

3)喜干爱洁。兔子喜欢干燥清洁的环境,厌恶潮湿、污秽的环境,兔舍内适宜的相对温度应在 60%~65%,过于潮湿影响其生长发育。

4)怕热耐寒。由于兔子被毛浓密(尤其是长毛兔),汗腺极不发达,这是它怕热的重要原因,但具有较强的抗寒能力。低温对仔兔和幼兔同样也有不良影响,饲养兔(长毛兔)的适宜温度是 15~25℃,长期的高温会影响其生长发育和繁殖性能,甚至会中暑死亡。

5)喜啃硬物。家兔与鼠类相似,具有啃食硬物的习性,这对笼舍的建设提出了高要求,必须使用铁铝金属制作笼具,避免笼舍损坏。

## 2 兔的消化生理特性

兔属单胃草食动物,具有自己独特的消化系统、消化功能和消化特点。

### 2.1 消化系统

包括消化道和消化腺 2 个部分。

1)消化道。从口腔(包括咽、食道、胃、小肠、大肠)终于肛门。

2)消化腺。包括唾液腺、肝、胰、胃腺及肠腺等。

消化道中的肠道(尤其是小肠段)很长,约为体长的 8~10 倍(约 280~300 cm)。盲肠发达,长约 50 cm,直径大可容纳较多的糊状糜料,糜料在盲肠微生物的生化作用下,除可合成新的蛋白质和 B 族维生素外,部分形成软粪,其余进入结肠进一步消化吸收(水分),残渣在结肠和直肠作用下形成粪便,经肛门排出,整个消化历时大约需 48~72 h。

### 2.2 消化特点

家兔由于具有发达的消化系统,形成了独特的消化特点。

1)对粗纤维的消化率较高。兔子属单胃草食动物,消化道长而复杂,容积很大,能依靠盲肠中的微生物和发达的球囊组织,很好地利用低质高纤维饲料。

2)能充分利用粗饲料中的蛋白质。对青粗饲料

中的蛋白质有较高的消化能力,有资料报告,对苜蓿干草中粗蛋白的消化率达 70%以上,对低质量的饲用玉米颗粒饲料中的粗蛋白消化率可达 80%。

3)能耐受日粮中的高钙比例。对日粮中的钙磷比例要求不像其它畜禽要求那么严格。即使钙磷比例在 12:10,家兔仍可维持正常的生长速度,当日粮中的含钙量增加时血钙含量也随之增高,并能从尿中排出过量的钙,但日粮中的含磷量则不宜过高,当含磷比例超过 1%时,会降低饲料中的适口性而影响采食。

### 3 家兔的四季管理要点

#### 3.1 春季管理要点

南方春季多阴雨,湿度大,兔易患病,北方春季多风沙,早晚温差大,不适宜兔的生长,总之春季饲养管理重点是防湿、防病。

1)抓好饲料供应。春季虽野草逐渐萌芽生长,因含水量高草料易腐烂变质。要严格掌握饲料品质,不饲喂霉烂变质或带泥沙堆积发热的青绿饲料,为促母兔发情可喂些富含维生素饲料,如豆芽、麦芽之类。

2)抓好春繁配种。春季是繁殖季节,一般可在 2~3 月开始配种。对种公兔要加强饲养,增强体质,提高配种能力,提高受胎率,可采取重复配种的方法。

3)防备倒春寒。由于春季气温极不稳定,主要是 3~4 月份,时有寒风雷雨出现,造成气温时高时低,易诱使兔患肺炎,尤其是在春季产幼兔刚断奶,抗病力低时易发病死亡。

4)搞好兔笼(舍)清洁卫生。南方雨水多温度大,病原微生物活动活跃,是各种传染病的多发季节。如兔的球虫病易在春季发生,危害大,所以搞好笼舍清洁卫生工作,做好打扫、清理、洗刷、消毒等工作十分重要。

5)严防饲料中毒。春季也是中毒现象多发之时,主要是误食了返青早的有毒野草和受潮发霉的饲料,如发芽的马铃薯等,做好饲料的防霉防湿,防止误食有毒草,避免饲料中毒。

#### 3.2 夏季管理要点

夏季气温高,湿度大,对生长极为不利,比较难养,故有“寒冬易度,盛夏难养”之说。夏季饲养管理工作的要点是防暑降温。

1)注意兔舍通风降温。一是注意兔舍阴凉通风,

不能太阳直射兔笼;二是当笼舍气温超过 30℃时,采取地面泼水降温。

2)露天兔舍要及时搭建凉棚。有条件的兔场安装排风设备,保持舍内空气流通。

3)伏前剪毛散热。入伏前对大小兔进行 1 次剪毛,可有利散热降温,达到安全度夏的目的(此项工作适用于饲养长毛兔的农户)。

4)调整喂料时间。夏季中午炎热,兔食欲不振,做到早餐早喂,晚餐迟喂,中餐多喂青绿饲料,减少白天的采食和活动。

5)供给充足饮水。夏季要保证充足清洁的饮水供应,可装置简易的自动饮水器,24 h 供水,并在饮水中加入 0.01%高锰酸钾,或 0.2%的痢特灵,防止消化道疾病的发生。

6)搞好清洁卫生。夏季是蚊蝇滋生、病菌繁殖时节,搞好环境卫生很重要,笼舍要勤打扫,食盆要每天清洗,地面经常消毒,要防止饲料发霉变质。

#### 3.3 秋季管理要点

秋季气候适宜,饲料饲草充足,营养丰富,是养兔的好季节,重点抓好秋膘和换毛期的管理。

1)抓好秋繁配种。刚度过盛夏,种兔体质较弱,要抓好饲养管理,补充光照,增强种兔体质,提高配种能力,可实行双重配种,以提高受胎率。

2)加强饲养管理。成年兔(肉兔、毛兔、皮毛兔)正值生长旺期,需要营养消耗较多,适当喂些蛋白质含量高的精饲料,切忌喂露水草,以防肠炎。

3)抓好防疫卫生。秋季是疾病多发季节,尤其是幼兔易发生的感冒、肺炎、肠炎等疾病,要加强这些疾病的防治,同时做好兔瘟、巴氏杆菌病等传染病的预防工作。

4)搞好兔群的调整。对生长力强、繁殖力强后代整齐的兔要留作种用,对生产性能差、老弱病残的要及时淘汰,提高养殖效益。

5)贮备草料,准备过冬。秋季是收获的季节,饲草水分较低,要及早收贮饲料饲草,以备冬春之用,过晚饲草茎叶老化,粗纤维含量高,消化率降低,营养丢失,影响饲用价值。

#### 3.4 冬季管理要点

进入冬季,气温低,日照时间短,青绿饲料缺乏,给饲养带来一定困难,重点做好防寒保暖工作。

1)搞好防寒保暖。冬季气温虽低,但除初生仔兔外,兔舍温度维持自然气温即可,要保持温度相

# 牛的日常管理

梁忠原

山西省文水县牧草饲料工作站,山西文水 032100

**摘要** 近些年,随着人民生活水平的提高,对牛肉的需求量不断增加,肉牛市场有非常好的前景。本文就牛饲养过程中的饲喂方法、饲养方式、饮水、消毒、放置舔砖等管理方面问题作一介绍。

**关键词** 牛;饲养;管理

近些年,人们对牛肉的需求量不断增加,在个别发达地区已出现价格高昂的高档牛肉,即使价格不菲,销量还是稳中有涨,这就需要大力发展养牛业以应对人们日益增长的生活需求。最近这几年虽然养牛效益不错,但是饲养管理不当,仍然可能导致亏损。俗话说“三分饲养,七分管理”,意在说明管理在养牛中的重要性,现就牛饲养过程中的管理问题介绍如下。

## 1 饲喂方法

饲喂要遵循定时、定量、定人员的原则,给小牛犊喂乳时还要定温,使牛养成良好的条件反射。饲喂量根据牛的具体阶段和生产性能确定,饲养管理人员没有特殊情况不要轻易更换。当出现饲料变更的时候,要逐渐进行,过渡期至少 5~10 d,如果新饲料与原来的饲料成分差别不大,可采用 5 d 更换法,每天加入 20%新料替换原有饲料,这样第 5 天时正好更换完毕。如果新饲料原料与原饲料差异较大最好有 10 d 过渡期。粗饲料在饲喂时要机器清筛,或者用大磁铁过滤 1 遍,因为牛采食时不充分咀嚼就吞咽,然后通过反刍不断消化饲料,所以要严防牛吞入铁丝、铁钉、塑料袋等异物。另外,喂给牛土豆、地瓜、萝卜等块根、块茎类饲料时,一定要

切碎,防止发生食道梗阻,一旦发生是很危险的。病情严重的牛,未经有效治疗可能很快死亡。

在饲喂顺序上,一般是采用先粗后精、先干后湿、先喂后饮的方法。采用 TMR(全混合日粮)的牛场则只需注意饮喂顺序即可。也有部分牛场这样饲喂:少量粗饲料-精料-辅料-根茎饲料-干草-青贮或青草。

犊牛在人工哺乳时要注意哺乳用具的卫生,使用后清洗消毒备用。喂奶后要用干净毛巾将犊牛口、鼻周围残留的乳汁擦净,防止互相乱舔<sup>[1]</sup>。

## 2 饲养方式

传统的饲养方式多集中饲养,由于舍内阴暗潮湿,相互吸吮,环境较差,会增加疾病传播的机会。目前大型牛场多采用户外单栏培育,即犊牛从出生到断奶,单独饲养在犊牛栏中。每个牛栏三面封闭,一面朝阳。有的使用可以移动的犊牛栏,顶部有可移动的敞开式小棚和 1 块犊牛可自由活动、围栏围绕的场地。牛栏独立建于牛场,一牛一栏,避免相互吸吮和接触,减少了疾病传播机会,降低了发病率和死亡率。

## 3 饮 水

供给清洁卫生的饮水是最基本的条件。尤其是

收稿日期:2015-11-01

梁忠原,男,1969 年生,高级畜牧师。

对稳定,忌忽暖忽冷,关好兔舍门窗,防止贼风和寒风侵袭。

2)加强饲养管理。对幼兔仔兔巢箱,要勤垫草,保持干燥,长毛兔寒潮来时停止剪毛,幼兔仔防止

夜间受冻。

3)增加饲料,提高抗寒能力。冬天寒冷,兔需要消耗大量的热量,此时要增加饲料的使用量,在用配合料时要增加能量饲料的比重。