



YANGNIU MIJUE

# 养牛秘诀



中国新农村建设  
益民书库

特色养殖致富书系

●农家养殖致富

李邦模 黄 怡 编写



广西科学技术出版社

FDG



YANGNIU MIJUE

# 养牛秘诀



中国新农村建设  
益民书库  
特色养殖致富书系  
●农家养殖致富

李邦模 黄 怡 编写

广西科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

养牛秘诀/李邦模等编写. —南宁:广西科学技术出版社, 2008. 8

(民间养殖秘诀丛书)

ISBN 978-7-80619-715-8

I. 养… II. 李… III. 养牛学 IV. S823

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 084027 号

## 养牛秘诀

作者:李邦模 黄 怡

出版:广西科学技术出版社

(南宁市东葛路 66 号 邮政编码 530022)

发行:广西新华书店

印刷:南宁市桂川印务有限责任公司

(南宁市安吉大道安吉街 7 号 邮政编码 530001)

开本: 787mm×1092mm 1/32

印张: 5.25

字数: 117 000

版次: 2008 年 8 月第 1 版第 6 次印刷

印数: 26 001—32 000 册

书号: ISBN 978-7-80619-715-8/S · 213

定价: 7.30 元

三农图书在线阅读:3n.gxkjs.com 邮购电话:0771-5871621

## 编者的话

为了满足人们对动物蛋白质日益增长的需求,我国内牛饲养业从20世纪90年代起得到了逐步发展。为了普及肉用牛的饲养知识,解答人们在饲养中碰到的各种疑难问题,国内出版界陆续出版了许多介绍肉牛养殖技术的书籍。但许多书都不太注意吸取基层畜牧工作者和广大养殖户的先进养殖经验和技术,而实际上,这些养殖经验和技术是极为实用和宝贵的,可以弥补已出版的此类书籍的不足。

编者在查阅大量养殖类科技书刊和长期深入基层作实际调查的基础上,编写了《养牛秘诀》一书。书中介绍了数百种肉牛饲养绝招和养牛致富方法,这些技术和方法具有三大特点:一是“新”,许多经验和诀窍都是养殖户对当代科学化养牛的最新总结,技术十分可靠;二是“土”,介绍的这些经验和诀窍通俗易懂,便于掌握;三是“实”,不少经验与诀窍实用性强,如书中介绍的一些防治牛疾病的药物和其他原料,养殖户能自行采集或采购,成本低廉。

本书内容几乎涉及到肉牛养殖的各个环节和农家耕牛的养殖,包括品种选择、饲养技术、疾病防治等,书中还列举了大量的养殖实例,可供读者选择应用和参考。

因本书成书时间短,民间一些先进的养殖技术和行之有效的养殖经验还来不及整理和吸取,书中也可能会有错漏的地方,敬请读者理解和指正。

# 目 录

<b>一、肉牛的科学选购与高效繁殖</b> .....	( 1 )
(一)科学选育肉牛 .....	( 1 )
(二)肉牛高效繁殖术 .....	( 6 )
(三)母牛平安怀孕产仔实例 .....	(11)
(四)犊牛头头健壮成活经 .....	(16)
(五)根治母牛不孕 .....	(19)
(六)孕牛水肿与胎衣不下的诊治实例 .....	(23)
(七)孕牛流产防治术 .....	(28)
(八)种牛其他繁殖病高效治愈经 .....	(31)
<b>二、快速育肥肉牛致富</b> .....	(37)
(一)适合国情的肉牛育肥方法集锦 .....	(37)
(二)育肥肉牛致富实例 .....	(49)
(三)肉牛配方举例与经验 .....	(57)
(四)牛四季管理催膘术 .....	(63)
(五)农家养牛应关心的六大环节 .....	(70)
<b>三、肉牛典型疾病</b> .....	(74)
(一)肉牛的免疫 .....	(74)
(二)犊牛腹泻治愈经 .....	(76)
(三)成年牛腹泻的快速止痢法 .....	(79)
(四)牛消化不良类疾病的农家防治新技巧 .....	(83)
(五)牛肺炎类疾病的诊治小经验 .....	(92)
(六)牛流行性感冒的诊治实例与经验 .....	(94)

(七)牛眼科类疾病的诊治实例与经验	(100)
(八)防治牛风湿软脚等病小经验	(103)
<b>四、牛外伤、中毒与寄生虫病</b>	<b>(107)</b>
(一)牛体表病的诊治经验与实例	(107)
(二)牛各类中毒症的急救经	(118)
(三)牛寄生虫的驱除	(124)
<b>五、肉牛其他养殖治病经</b>	<b>(130)</b>
(一)犊牛部分常见病的诊治	(130)
(二)牛中暑等夏季易患病的农家治疗小经验	(132)
(三)牛排泄系统类疾病的治疗小经验	(134)
(四)牛其他典型疾病的防治	(136)
<b>六、肉牛低成本饲料的配制</b>	<b>(141)</b>
(一)肉牛消化机能简介	(141)
(二)青贮料和干草的晒制	(142)
(三)氨化饲料	(144)
(四)微贮饲料	(147)
(五)优质牧草的种植	(149)

# 一、肉牛的科学选购与高效繁殖

## (一) 科学选育肉牛

### 1. 科学引进种用肉牛

#### (1) 引进种牛应因地制宜

如何引进种牛,引进什么样的种牛,首先要考虑引进的品种是否适应当地气候环境或饲养管理水平。若忽略这一点,引种不对路,往往会造成失败和经济损失。例如 1997 年,广西永福县韦某想引进种牛生产商品肉牛,根据该地气候环境、草山草地的自然条件和农副产品资源,广西畜牧研究所的专家建议他引进隆林黄牛、南丹(中堡)黄牛,这两个品种黄牛是地方良种,肉役兼用,体躯高大,发育匀称,肌肉发达,肉质细嫩,性情温顺,耐粗饲,易饲养,善爬坡,适应性强,产肉性能较好,役用力也强。另外,也可用外来良种公牛西门塔尔牛、婆罗门牛、抗旱王牛等与这两个品种杂交,繁殖出既适应本地气候环境条件,产肉性能又好的肉牛杂交后代。饲养这种肉牛,经济效益会更好。

隆林黄牛主要产于广西隆林县,广西黔江示范牧场也有选育和饲养。南丹(中堡)黄牛主要产于广西南丹县。外来品种肉牛的种公牛如西门塔尔牛、婆罗门牛、抗旱王牛,一般要从国外引进。目前四川省阳坪种牛场、云南省肉牛和牧草研究中心等也有供应。

### (2)要正确选择种牛个体

这是引种的关键技术之一。一般要求以种牛年轻、符合品种特征、体重在同龄牛群中较大、体质结实、发育正常、健康无病为原则,其中年龄以0.5~2岁的青年牛为好,这是因为青年牛发育尚未完全,容易适应新的环境。

### (3)引种时间要合理

引入种牛要注意引种地与本地的气温差不能太大。如种牛从温带地区调入寒带地区,宜在夏天装运;种牛从寒带地区调入温带地区,宜在冬天装运。尽可能不在太热或太冷的时候运输种牛,若必须在较热的时候运输种牛,应在夜间、傍晚或早晨进行。

### (4)运输方法要恰当

装运种牛的车辆应清洁、消毒及铺垫。气温10℃以上时,铺垫材料可用5厘米厚的细沙;气温10℃以下时,大牛用细沙,犊牛应在细沙上铺盖稻草或其他谷类秸秆。运输前的饲喂,谷类应在起运前12小时给予;运前2~3小时内不宜让种牛饮过量水,但可自由采食禾本科干草;运前12小时应停止供给豆科草料如具轻泻作用的苜蓿干草。牛如果采食太多的青料,易在途中腹泻或排尿过多,故应适当限饲。

### (5)新购种牛要有一个适应期

种牛从外地运回后,头几天要细心观察每头牛的采食、饮水、反应等情况,并让牛安静休息,消除疲劳;要供给充足的饮水;开头应少量饲喂精饲料,以后可逐渐增加,7~10天后精饲料增加到标准用量,每天让牛自由采食优质干草。

## 2. 架子牛的科学选购技巧

架子牛的科学选购,是肉牛育肥取得较高经济效益的重要环节。架子牛一般指未经肥育或不够屠宰体况的牛,这些

牛一般从牧区或繁殖基地被选购到育肥场进行育肥后上市。架子牛的品种、年龄、健康状况、性别等对育肥速度起着十分重要的作用。

### (1) 科学选购架子牛品种

我国各地牛市的架子牛有外来品种与本地品种一次杂交的杂种牛、多次轮回杂交的杂种牛、本地黄牛或水牛。在品种优良性能方面,优先考虑的应是前者,其次是中者,最后是后者。

①夏洛来:法国大型肉用牛,毛色呈白色或乳白色,有的似枯草黄色;全身肌肉发达,后腿肌肉尤其圆厚,肉质细嫩,瘦肉多。用它来改良我国本地黄牛,其杂交后代很受欢迎。夏杂一代体格粗壮,骨架较大,发育匀称,在相同的放牧条件下,初生重比本地黄牛初生重提高25%左右。夏杂一代1月龄平均日增重超过1千克,在补饲条件下,18月龄体重可达250~270千克。

②海伏特:原产于英国,是世界著名的早熟中型肉牛品种。具有“六白”特征,即头、颈垂、髻甲、腹下、四肢下部及尾帚为白色。从其与本地黄牛杂交的后代来看,海杂一代具有生长快、耐粗饲、抗病、抗寒及肉质佳等优点。据黑龙江畜牧研究所观察,在以青刈玉米及青贮玉米为主,另每天补加2千克混合料的育肥条件下,90天的育肥期内,海杂一代平均日增重为919克,屠宰率为56.4%。

③西门塔尔牛:原产于瑞士,是世界著名的乳肉兼用牛。体形较大,毛色多为红白花或黄白花。我国许多地方引入此牛改良本地黄牛,效果很好,是目前各地黄牛改良的主选品种。西杂一代体形大,生长快,肉质好。在放牧条件下,西杂一代6月龄体重达159千克,12月龄达200千克,18月龄达

278 千克,屠宰率为 54%。

④蒙古牛:原产于蒙古高原,役用或乳肉兼用,是我国分布最广的本地黄牛。毛色杂,以黄褐色、红褐色居多,肌肉发育欠丰满。成年公牛体重达 350~400 千克,母牛达 300~350 千克,屠宰率为 40%~50%,肉质好,肥育性能差。

⑤南阳牛:产于河南省南阳地区。适应性强,耐粗饲,毛色为红黄色、黄色或淡黄色,成年公牛体重达 450 千克以上,母牛达 350 千克左右,屠宰率为 53%。

⑥华南牛:分布在华南及长江流域各地。体形小,毛色以黄色、褐色为多,性情温和,耐旱、耐热,成年公牛达 350 千克,母牛达 200~250 千克。

⑦中国水牛:以广东、广西、四川、云南为最多,毛色为瓦灰色,体重达 400~600 千克,屠宰率为 45% 左右。有人试验,水牛在 20~34 月龄,肉的嫩度或适口性没有多大差异。

## (2) 选购的架子牛年龄要合适

选购架子牛时,年龄大小十分重要。一般来说,对于肉用杂种牛的年龄应选择 3 岁左右,这种牛经 90 天育肥,体重可达 500~600 千克。对于本地黄牛,一般应选 1.5~3 岁的。这种牛生长快,饲料利用率高,而且屠宰后肉质细嫩,胴体肌肉率高。3 岁以上的牛很少用作架子牛。

### 牛年龄的科学判断法:

判断牛年龄最准确的方法是根据出生记录,但生产牛很少能做到这一点。

生产上对牛年龄的判断比较准确又容易做到的是根据门齿变化。牛有 4 对门齿,中间的一对叫钳齿,也叫第一对门齿,紧靠门齿的一对称为第二对门齿,第二对门齿的外边便是第三对门齿和第四对门齿。

牛的门齿先为乳齿，乳齿脱落后换成永久齿，以后就不再更换。牛年龄不同，门齿的表面磨损程度不同。一般肉牛初生至1月龄，有2个或2个以上乳齿；1.5~2岁，第一对乳门齿由永久门齿代替；2.5岁，第二对永久门齿出现；3.5岁，第三对永久门齿出现；4.5岁，第四对永久门齿出现；5~6岁，永久门齿磨成同一水平，第四对门齿也出现磨损；7~8岁，第一对门齿中部出现珠形圆点；8~9岁，第二对门齿中部出现珠形圆点；10~11岁，第四对门齿中部出现珠形圆点；12岁以后，牙齿弓形逐渐消失而变直，呈三角形，齿间距离明显扩大，进一步成柱状，年龄越大，柱状越明显。例如一头牛第三对牙齿比前两对矮2厘米，即第二对门牙为永久门齿，第三对仍为乳齿，该牛年龄为2.5岁左右。

牛的门齿变化还与牛的品种、饲养管理方式、饲草粗硬程度等因素有关。一般早熟品种牛的乳齿换成永久齿的时间要早一些；饲料粗硬时，门齿磨损较快些；放牧牛较舍饲牛的门齿磨损快一些。

我国地方品种牛属晚熟品种，所以按门齿变化进行年龄鉴定时，约比上述肉牛晚1年左右。

### (3)选择健康牛作架子牛

健康架子牛一般结构匀称，膘情一般，生长发育好，采食、饮水、反刍、排粪、休息、行走等动作均正常。膘情差的，也应要求皮松软有弹性。

正在换牙和疾病严重的牛不能选购；若因饲养管理不当或患某种寄生虫病造成膘情差的牛，只要运动和反刍正常，可以选购，但育肥前必须进行驱虫和健胃治疗。

### (4)性别影响牛增重

据测定，在相同的饲养管理条件下，公牛增重最快，阉牛

次之，母牛最慢。另外，应就近选购架子牛，因为路途远会使牛的体重下降。

### [附]水牛人工选购民间小经验

①看牛鬚甲。水牛的鬚甲高度要比后躯高一些，这样有利于套挽。而肩胛骨长是构成鬚甲高的主要条件，肩胛骨长而倾斜的水牛行走速度快。

②看牛胸部。水牛的胸部要宽，这种牛的肺活量较大，挽力大，持久力较强。

③看牛屁股。水牛的屁股要宽大，尻部左右两半部要对称、要平，髋股关节和坐骨结节之间的距离要宽。

④看牛四肢。水牛前肢之间和后肢之间距离要宽；前肢的腕关节（膝斗）和后肢的跗关节（飞节）要求明显而不臃肿；四肢筋腱清晰，系部（七寸）要短，蹄要圆大；步法上要求后蹄迈出的步长不能短于前蹄迈出的步长。

⑤看水牛腹部和尾。水牛腹部一般要求圆大、粗壮、紧凑，腹肌发育良好，肷部宜小。尾要细，尾根要紧，尾巴着生要低，尾帚宜长。

## (二)肉牛高效繁殖术

### 1. 养好种用母牛

种用母牛按生长阶段分为青年母牛和成年母牛（成年母牛又分为妊娠母牛、哺乳母牛和空怀母牛，这三种牛的管理内容在下一节详述）。青年母牛指断奶至开始发情配对的母牛，此阶段的管理好坏将直接影响日后的配种繁殖。因此，平时应加强饲养管理青年母牛，并适当饲喂优质牧草和精料，以保

证母牛在发情配种前膘情良好。

母牛如果长期能量过低,会导致发情症状不明显或只排卵不发情,也会造成流产、死胎、分娩无力等。蛋白质缺乏,会导致发情率低、体重下降、食欲减退等。维生素 A 不足容易流产,出现死胎或弱胎。母牛日粮中各种营养需要(日量)如下:干物质 4.5~7.5 千克,粗蛋白质 400~660 克,增重净能 7.5~12.5 兆焦,钙 10~20 克,磷 10~20 克,胡萝卜素 25~40 毫克。

在农村,常有 25%~35% 的母牛会因膘情过差而不表现发情。因此,在母牛配种季节前和配种期间,要给母牛加草加料,特别要增加饲料中蛋白质、维生素和矿物质的含量。哺乳母牛要及时断奶,减轻劳役强度。

成年母牛的混合精料配方举例:

配方一:玉米 82%,米糠和麦麸 10%,豆饼和花生饼等 5%,贝壳粉 2%,食盐 1%,组成精料,同时每天让母牛采食多种优质牧草如矮象草、黑麦草、宽叶雀稗等。

配方二:玉米 72%,米糠和麦麸 10%,豆饼和花生饼等 15%,贝壳粉 2%,食盐 1%,组成精料,同时每天让母牛采食多种青贮料如玉米秸秆等。

## 2. 养好种用公牛

配种或采精用的公牛,要经常保持旺盛的性欲,产生品质优良的精液。只有精力充沛并且具有健康的种用体质,才能把优良的品种特性遗传给后代。因此,对种公牛的饲养管理很重要。

①必须供给含有丰富的蛋白质、维生素、矿物质等营养物质的饲料。精料应用多种多样的混合料,如配种量多时,可在饲料中掺些鸡蛋、血粉、鱼粉、骨粉等。冬季多喂些多汁饲料

如胡萝卜、麦芽和发酵饲料。玉米系高能量育肥性饲料，吃多了公牛会过肥，影响配种，因而不宜多喂。

②从1岁开始就要给小公牛戴笼头，1.5岁穿鼻环，并开始训练装套具，使之习惯于使役。训练公牛时要耐心，使之习惯于听口令，不要殴打、戏耍公牛，饲养人员要掌握公牛的性格，如公牛发脾气，应厉声制止。平时用刷子刷拭牛身体，清除身上污泥，并经常清除圈内粪便，保持干燥清洁。还要注意让公牛多活动，活动能使公牛灵活，体质强壮，食欲旺盛，改善精液品质，提高精子活力。如长期拴着牛不动，则会造成公牛精神不振，懒惰肥胖，食欲减退，消化不良，食欲不好，蹄形不正。公牛每天运动量为2~3小时，运动方法最好是牵着遛一遛。

### 3. 加强杂交改良和优质饲喂

#### (1) 充分利用黄牛资源，适度进行杂交改良

黄牛是肉牛业的主要牛种，我国现有黄牛9000万头，黄牛品种有26种之多。十几年来的实践表明，黄牛具有非常好的肉用性能，如改进饲养管理水平，采用先进生产工艺，就能产出品质优良的牛肉。

我国黄牛的分布形成了蒙古牛、华北牛及华南牛三大肉牛带。其中地方优良黄牛品种有：蒙古牛、华南牛、秦川牛、晋南牛、南阳牛、鲁西牛和延边牛。各地养牛户可引入这些黄牛，改良本地黄牛。

但是我国黄牛的生长速度和饲料效率不十分理想。若要肉牛业的起点高，应引进国外优良品种进行适度杂交改良，以形成生长速度快、产肉性能好的商品牛。同时应积极培育我国自己的肉用牛种，为我国肉牛业的发展打下基础。

## (2) 提高肉牛饲料管理水平,促进优质牛肉生产

改良牛大部分在农村,黄牛经过改良后,其生产性能有了很大提高,对各种营养的要求也随之提高。而我国黄牛传统的饲养方式是农户散养,饲养条件因陋就简,日粮只限于当地所有的粗料,如农作物秸秆及其他农副产品,牛的营养需要远远得不到满足,生产潜力得不到发挥。又如传统育牛方法是将牛放牧于草山草坡,但目前天然牧草营养水平不高(每1.33公顷草地才能育肥1头牛),这就要求我们要通过推广优质牧草如豆科植物以及处理地面杂生的茅草和蕨草来改良草山、草坡,建立人工草地。现在人们通过实践已普遍认识到育肥对肉牛的重要性,肉牛的配合饲料生产和肉牛的饲养管理都得到了极大重视。当前几乎所有新建肉牛育肥场都根据牛的生长特点和营养需要而专门配制配合日粮,有针对性地分阶段育肥,并且从牛场的设计到饲养管理都严格按照科学的方式进行。在这种条件下培育出来的牛,年龄限制在一定范围内,从而使肉的嫩度有了极大的提高,风味多汁性也进一步改善。

另外,农村散养户要注意使用氨化饲料、碱化饲料、青贮饲料或微贮饲料。

## 4. 准确鉴定母牛发情

母牛性成熟的年龄因品种、营养、饲养管理、气候环境和生长发育状况而略有不同,一般母牛初次发情为6~12月龄,而性成熟为8~14月龄。但是母牛的身体成熟通常要比性成熟晚。因此,母牛的初配年龄宜在性成熟和体成熟之间,初配时母牛的体重应为其成年体重的70%左右,年龄以16~24月龄较好。

母牛的发情周期平均为21天,小母牛少1~2天。一个

发情周期分为发情前期、发情期、发情后期和间情期。母牛发情盛期的外部表现：母牛变得安定，愿意接受公牛爬跨，阴道内流出透明粘液，粘液的牵缕性强，阴户水肿稍退，此时适宜人工授精或自然配种。为了准确进行本阶段的发情鉴定，母牛发情后每天应观察2次母牛的阴户变化和情绪波动情况，即上午10时、下午4时各1次。

另外，母牛产仔后60天左右为第二次配种的理想时间。

### 5. 及时鉴定母牛是否怀孕

母牛配种后，及时准确地鉴定母牛是否怀孕，并把尚未受孕的母牛挑出来另行饲养，以便及时补配，是提高母牛繁殖率的重要手段之一。

母牛怀孕判断的简单方法如下：

①母牛配种后20~30天仍不见发情，此母牛有可能已怀孕。但生产中常有20%左右的孕牛有假发情现象。

②在母牛配种后20~40天观察牛眼，若牛眼瞳孔角缘上方的球结膜上有1~2条小动脉充血，呈直线状，少数弯曲，稍微突起，粗度为1毫米左右，说明母牛已怀孕。

③取早晨配种母牛尿10毫升，放入杯中加5%~7%碘酒1~2毫升，摇匀后放在火上加热，煮沸后溶液颜色变为红色或暗紫色，说明母牛已怀孕；若颜色不变或变为黄色、暗绿色，说明母牛没有怀孕。

④母牛配种后20~30天，待母牛排尽尿液和粪便后，将手伸入母牛直肠触摸。若母牛已怀孕，其孕侧卵巢有明显的黄体存在，并突出于卵巢表面，卵巢体积增大，有核桃或鸡蛋大，孕角略大于空角，增粗，质地松软，孕角内有液体波动感。

### 6. 母牛多产母犊牛法

据国外资料报道，用下列方法可促使母牛多产母犊牛：

①据日本科学家报道,给发情母牛输入冷冻精液前20~30分钟,先给母牛子宫内输入5%的精氨酸溶液。

②让牛头朝着太阳方向输精。

③母牛怀孕前2个月,多饲喂含钙、镁量高的饲料,如萝卜、水果、西瓜、核桃、杏仁、牛奶、鸡蛋等。

④日本科学家在显微镜下将牛的受精卵一分为二,一半用作性别鉴定,另一半用来移植。当鉴别该受精卵为雌性时,则将另一半受精卵移植到另一头母牛的子宫颈内,让其着床受胎。

### (三)母牛平安怀孕产仔实例

#### 1. 母牛怀孕与产仔的常规护理

##### (1)母牛的怀孕与分娩表现

如果母牛60~90天内不再发情,便可初步确定已经怀孕。母牛的怀孕期为280天左右。母牛怀孕后,性情变得安静、温顺,行动迟缓,被毛光亮。

母牛分娩前有预兆,如母牛的乳房迅速发育,乳头膨胀;临近产仔时,可从其乳头挤出少量清亮胶状液体或者挤出少量初乳;分娩前数天,母牛的阴唇逐渐松软、肿胀、充血,阴唇皮肤上的皱纹逐步展开;在情绪方面,母牛临产前不安,常回顾腹部,后躯摇摆,排粪、排尿次数增多,且每次的排出量少,食欲也减退或不食。

##### (2)产后护理工作

①护理好新生犊牛。擦干净新生犊牛口鼻部的粘液,用碘酒消毒脐部,剥去犊牛软蹄,并辅助犊牛站立以便贴近母牛乳房吮吸初乳。如果母牛分娩过程顺利,母牛能够自己照顾