

浅谈鲁西黄牛养殖技术

白旭颖 王阜生 (辽宁省阜蒙县动物卫生监督所 123100)

鲁西黄牛又叫鲁西南大黄牛，是我国中原黄牛四大品种之一，主要产于山东省德州市、菏泽市和济宁市等地区。它适应强、耐粗饲、产肉率高，该牛粉眼、粉嘴、粉肚皮，是鲁西黄牛外貌的主要特征。鲁西黄牛的毛色大多为黄色，而且均匀一致，它的头颈发育清秀，头长与头宽的比例大约是2:1，鼻孔开阔耳朵灵活，表现出方正、额平、鼻宽、口深的特点，背腰平直，结合良好，腹围大小适中。公牛的腹部呈圆筒形，母牛的腹围大而不下垂，素有“棒槌肚子”的美称。鲁西黄牛不仅体魄健壮，还具有优良的生产性能和繁殖性能，生长发育很快，周岁的时候就可以长到成年牛的80%左右。公牛体高150厘米左右，体长160厘米左右，胸围大约206厘米，体重大约685千克，最大体重能达1040千克。对于用作商品牛的鲁西黄牛，一般饲养到18个月左右，体重就能达到500千克以上，达到出栏标准。鲁西黄牛皮薄、骨细，产肉率高。根据屠宰测定的结果，平均屠宰率为58.1%，净肉率为50.7%，骨肉比1:6.9，鲁西黄牛的繁殖性能较强，母牛8月龄性成熟，适宜配种时间为1.5~2岁，终生可产犊7~10头，产犊率较高。公牛性成熟稍晚，一般两岁开始配种可利用5~7年。鲁西黄牛还有着其他牛少有的高档肉质雪花肉，即红、白相间的状似“大理石花纹”牛肉，久煮不老，肉入口即化，肉香、鲜、嫩，是中西餐都合适的牛肉。

牛场选址。牛场应选择在地势高、排水良好的地方，远离居民区500米以上，距其他养殖场1000米以上，远离沼泽地和滋生蚊蝇地。

牛场布局。牛场周围必须有围墙，围墙高1.5米以上。如果有条件可以在围墙外修建防疫沟。牛场一般分4~5个功能区，也就是生活区、管理区、隔离区、饲料区和生产区，各个功能区要严格分离。生活区是指职工生活住宅和文化活动区，应在牛场上风向和地势较高地段并与生产区保持100米以上距离，以保证生活区良好的卫生环境。管理区也叫生产辅助区，包括与经营管理、产品加工销售有关的建筑物。隔离区是卫生防疫和环境保护的重点，包括兽医室、隔离牛舍、实体剖检和处理设施、贮粪场与污水贮存及处理设施等，设在生产区内的下风向地势较低处，与生产区应有300米以上距离，要注意防止病牛、污水粪尿等废弃物污染环境。饲料区是加工和储存饲料的场地，饲料区也要在生产区的上风向并且靠近生产区。生产区是牛场的核心区，应根据其规模和经营管理方式合理布局，应该按照分阶段、分群饲养的原则分为种公牛舍、种母牛舍、妊娠母牛舍、犊牛舍和育肥牛舍。各牛舍之间要保持适当距离，布局整齐以便于防疫和防火。

鲁西黄牛牛舍一般有两种，一种是封闭式牛舍，一种是敞篷式牛舍。封闭式牛舍主要用来饲养种公牛、种母牛、犊牛和育成牛。牛舍以坐北朝

南或东南为好，牛舍要有一定数量大小窗户，以保证太阳光线充足和空气流通。房顶有一定厚度，隔热保温性能好。封闭式牛舍的牛床一般宽1.7~1.8米，地面应结实、防滑、易于冲刷，牛床向粪沟做2°的倾斜。饲槽设在牛床前面，槽底为椭圆形，槽内表面应光滑耐用，牛舍外面要设有运动场，运动场的大小应根据肉牛的数量来确定，一般一头牛占地15~20平方米左右。

敞篷式牛舍主要是来饲养育肥牛，牛舍建设的方向为南北方向为好，有利于接受阳光的照射，牛舍的上面有遮荫棚用来遮蔽风雨。牛舍里面设有饲槽、水槽，育肥牛在牛舍里不栓系，散放饲养、自由采食、自由饮水、自由运动。

1 鲁西黄牛犊牛期的饲养管理

犊牛期主要是及时补充饲料和注射疫苗。刚刚出生的小牛犊体高0.6~0.7米，体重32~35千克，自然哺乳，哺乳期一般为6个月。犊牛期的特点和管理措施，犊牛期及时补饲，肉用犊牛出生后，开始营养供给是完全靠哺乳，只能利用少量的精料，哺乳是主要营养来源。一般来说，在犊牛出生一个月内哺乳基本还能基本满足犊牛生长发育需要，但30天后单靠哺乳已不能满足其生长发育需要，必须进行补饲，犊牛一般3周左右开始反刍，犊牛长到30日龄时候，可以将豆粕、麸皮和少量食盐混合在一起，每头小牛每天饲喂150~200克，分两次投喂，

随着犊牛采食量的增加，必须保证充足的饮水，犊牛长到 60 日龄的时候，瘤胃容积逐渐增大，机能开始完善，已经能够消化和利用粗饲料，这时可以将精料和青贮饲料混合投喂。青贮饲料与精料的比例是 3: 1，混合料总量为 1~1.5 千克，每天分两次投喂。精料也可使用更多的原料来搭配。一般 60 日龄犊牛精料配方：玉米 50%、豆饼 30%、麸皮 12%、鱼粉 5%、碳酸钙 1%、食盐 1%、骨粉 1%。犊牛长到三月龄后，精料与青贮料的投喂总量是：3 月龄 1.5~2 千克、4 月龄 3~4 千克、5 月龄 5~6 千克。如果不及时进行补饲，随着日龄增加，犊牛生长发育所需要的营养会大量缺乏，造成犊牛发育受阻，这也是犊牛 6 月龄断奶体重偏低的主要原因。未经补饲 6 月龄犊牛体重一般都在 100~120 千克，而经过补饲的犊牛体重可达 160~180 千克。

犊牛期注射止痢疫苗。痢疾是小牛犊最容易得的疾病，犊牛出生后由于哺乳不卫生，舔食污物、喝脏水、受冷凉等非常容易感染大肠杆菌或沙门氏杆菌等，可引起伴有败血症状的肠炎及下痢。在犊牛一个月的时候打一针止痢疫苗是非常有必要的，止痢疫苗必须从正规渠道购买，严格按照说明书的用量来注射。

犊牛期注射口蹄疫疫苗。口蹄疫是由口蹄疫病毒感染引起的偶蹄动物共患的急性、热性、接触性传染病。患口蹄疫的动物会出现发热、跛行和在皮肤和皮肤粘膜上出现泡状斑疹等症状。恶性口蹄疫还会导致心脏麻痹并迅速死亡。犊牛出生后 4~5 个月注射口蹄疫疫苗 1 份。

2 鲁西黄牛的育成期的饲养管理

通常饲养人员将鲁西黄牛 6 个月到 12 个月这段时期称为育成期。育成期是鲁西黄牛骨骼生长的重要阶段，生长迅速、蛋白质代谢强度大，体内

沉积蛋白质、水分、矿物质多而脂肪沉淀少，所以应保证营养物质充足供给。特别是蛋白质、矿物质和维生素。育成期肉牛已经完全断奶，此时的营养主要靠饲料供应。

育成期肉牛精料的配方：玉米 35%、草粉 25%、豆饼 10%、棉粕 10%、麸皮 12%、鱼粉 5%、酸钙 1%、食盐 1%、骨粉 1%。育成期肉牛以青贮饲料为主，精饲料为辅，青贮饲料与精饲料的比例是 8: 1 到 10: 1。投喂饲料总量可以按照每头牛的体重计算，一般以 100 千克体重投喂 4~5 千克的青贮饲料与精饲料的混合饲料为宜。育成期的饲养管理与犊牛期的饲养管理基本一致，按照防疫的要求，育成期要注射口蹄疫疫苗一次，时间从第一次注射口蹄疫疫苗向后推 60 天，就是第二次口蹄疫疫苗注射期。

3 鲁西黄牛育肥期的饲养管理

鲁西黄牛 1 岁以后就可以转移到敞篷式牛舍饲养。敞篷式牛舍饲养密度比较高，每头牛平均占地面积 4~5 平方米，传统的牛舍养殖一人只能管理 10~20 头，而转移到敞篷式牛舍一个人可管理 100~200 头牛，大大提高了管理效应。

强度育肥。鲁西黄牛育肥，如果精心的饲养短时间内就可快速育肥。育肥期需要蛋白质含量较高的饲料，所以饲料的配方就有所改变，以适应育肥的要求。

育肥期肉牛精料配方：玉米面 73%、棉粕 15%、麸皮 8%、磷酸氢钙 1%、添加剂 2%、食盐 1%。每天投喂量按每 100 千克体重 1 千克精料，分两到三次喂养。粗饲料仍以青贮饲料为主。少喂勤添、任意采食。

保持环境卫生。因为育肥期牛栏牛数量多，所以要勤于打扫，保持牛栏里干净卫生。每天 9~10 点钟左右，育肥牛自动转到有太阳的地方，这时

饲养人员正好将阴凉处的粪便打扫干净，保持牛舍干燥。火碱是一种价格比较便宜，消毒效果比较好的药物，将其溶解成 2~4% 的溶液可杀死繁殖性细菌和病毒。10% 的溶液 24 小时可杀死结核杆菌，30% 的溶液 10 分钟可杀死炭疽芽孢。所以育肥期每周对牛舍消毒一次。

4 鲁西黄牛种母牛的饲养管理

后备母牛是指犊牛出生后，准备留作种用的母牛。好的母牛首先要是后躯、骨盆发育好，有利于胎儿的发育和产出，母牛应背腰挺直，头部清秀、脸部宽平而长、四肢端正结实、乳房发育好，腹大而不下垂。种母牛的日常管理与种公牛基本一致，只是在饲料上有所不同。种母牛性成熟期要给予优良的牧草、青干草、青贮料和多汁料外，还必须适当补充一些配合饲料，从 9~10 月龄开始可掺喂一些秸秆饲料、谷糠类粗饲料，其比例占粗料 30~40%。母牛性成熟期以优良的牧草、青干草、青贮料和多汁饲料为主，可以让母牛任意采食，然后每千克体重每天补充 0.5 千克精料。母牛怀孕期间仍以粗饲料和多汁饲料为主，精料每千克体重每天 0.5 千克，粗饲料和多汁饲料任其采食。

5 鲁西黄牛种公牛的饲养管理

鲁西黄牛的种公牛一般在 6~8 个月龄小公牛中挑选。选留公牛要求体格大，体质结实健壮，头大颈粗雄壮，眼大有神、耳大灵敏、嘴大采食快、精神旺盛，前胸宽阔、背腰平直结实、臀部广阔平直，后裆有适当空隙善于行走、爬跨时稳当，两睾丸发育匀称、无隐睾、生殖系统无缺陷、无疾病、性欲旺盛，符合本品种特征。种公牛的正常生长发育和种用年限等都和饲养管理有直接关系，尤其是幼龄时期的饲养更为重要。

种公牛的配种时间。必须掌握在

浅谈仔猪保健管理措施

蔺润斌 张成明 李成宏（山西省阳泉郊区河底畜牧兽医中心站 045000）

猪场的成败关键在于猪的出栏量，猪的出栏量的关键又在于仔猪的成活率。在工作中一定要增强对新生仔猪培育重要性的认识，本文对此做一个总结。

初生仔猪在 8 周龄前整个身体的免疫系统还不健全，自身不能产生有效的抗体保护。此阶段仔猪易受病毒的入侵，易发各种疾病如猪瘟、伪狂犬病、蓝耳病、圆环病毒感染、细小病毒感染、乙脑、猪传染性胸膜肺炎、猪气喘病、萎缩性鼻炎、链球菌病、附红细胞体病、传染性胃肠炎、大肠杆菌病及副伤寒等，再加上饲养管理上失误等造成猪繁殖率低，仔猪成活率、生长率低，死亡率高，致使一些中、小猪场经济效益低下，甚至倒闭。因此仔猪的饲养管理、防病、治病尤为重要。饲养管理主要是防止腹泻，提高断奶窝重和成活率，在管理上抓好三食，即哺乳、开食和旺食；过好三关，即出生关、补料关和断奶关；防好三病，即细菌性、病毒性及消化不良性下痢。减少应激，保护仔猪安全度过危险期。最大限度的提高仔猪的成活率，在

猪场的管理中特别重要，从三个方面来谈。

1 初生仔猪管理

1.1 人工接产

难产助产，提高仔猪出生成活率。同时作好断尾剪犬齿，打耳号工作，设护仔栏，防止踩压仔猪。

1.2 哺食初乳

固定仔猪吸吮奶头：尽早吃足初乳（要求在出生后 2h 内）。母猪初乳的免疫球蛋白能够防御全身感染，分娩时抗体效价最高，随之快速下降。猪等偶蹄类动物的母体免疫球蛋白不能通过胎盘屏障，只能在出生后通过吸食初乳从幼畜的肠壁细胞吸收进入血液。仔猪在出生后 36 小时内能以原形吸收初乳中的免疫球蛋白，而 3 日龄的仔猪即丧失了以原形吸收免疫球蛋白的功能。因此，饲喂初乳，尤其是饮用第 1 天分泌的初乳非常重要。

1.3 猪舍的温度控制

由于仔猪的温度调节机能尚未发育完善，所以对温度尤其是低温非常敏感，仔猪出生时的猪背温度要求为 33℃ 左右，要求环境温度 1~3 日龄，

30~32℃；4~10 日龄，28~30℃；11~30 日龄，26~28℃。夏季猪舍温度应控制在 25℃ 以下，减少母猪热应激而导致采食量减少，产奶量下降。温度合适时，仔猪向两个方向躺卧，但如果仔猪挤在一起，说明环境温度低，保温是提高仔猪成活率的关键措施，大型集约化猪场主要采用保温箱，用红外线灯或者电热板加热，在小型猪场或散养户，建议使用稻草、木屑等垫料，使仔猪保持一个最适温度的气温。同时产房内应避免贼风和潮湿。

1.4 补铁与补硒

仔猪 2~3 日龄预防缺铁性贫血，补铁方法是肌肉注射右旋糖酐铁，也可在圈内放置一些红粘土、骨粉、木炭末等，还可用硫酸铜和硫酸亚铁配制铁铜合剂补喂，用 2.5 克硫酸亚铁加 1 克硫酸铜加 1000 毫升水配合而成，每头每天约需 10 毫升。在缺硒地区还应补硒，仔猪 3~5 日龄肌肉注射 0.1% 亚硒酸钠 0.5 毫升，断奶时再注射 1 次。

1.5 及时给水、补料

仔猪 3~4 日龄用水槽诱导饮水，水中定期添加多维。7 日龄颗粒料诱引

1.5 岁以上，并需要掌握好利用强度。一般应掌握 1.5 岁的种公牛每周配种 1~2 次，2~3 岁时每周 2~3 次，3~7 岁时每周 3~4 次，7~8 岁左右就要及时选留接班种公牛。

种公牛的饲料。饲料应营养全面适口性好、易消化，精、粗、青饲料要搭配合理，日粮体积不宜过大，质量差的粗饲料应少喂，以免造成营养不良，每天饲喂 3 次每次都是先喂青

草或干草，然后喂精料，每千克体重每天喂精料 0.4~0.6 千克。

种公牛配合料精料：大麦、玉米 30%，糠麸类 35%，豆饼、油饼 25%，鱼粉、血粉 5%，骨粉 3%，食盐 2%。