**规模奶牛场如何调整牛群结构的探讨**

**韦人   银川市兴庆区农牧局**

三聚氰胺事件后，我国政府对奶产业进行了严格的整顿和规范管理，奶牛养殖业得到突飞猛进的发展，特别是规模化养殖步入了快车道，奶牛规模养殖场及养殖园区比比皆是。笔者下乡经常听到养殖场的老板们反映，牛场的牛群结构不尽人意，吃“闲饭”的奶牛太多，常常出现入不敷出的情形，甚至出现连年亏损的现象。到底规模奶牛场的牛群结构比例多少合适，笔者调查了辖区内很多大大小小的牛场，并与业内许多养牛专家进行了交流，对宁夏银川地区规模奶牛场合理的牛群结构提出自己的见解，供广大规模奶牛场和同行参考。

**1.规模奶牛场牛群结构的概念**

所谓牛群结构，是指群体中不同性别、年龄牛只的构成情况。对于规模奶牛场来说，各类奶牛群中饲养的奶牛头数占总存栏头数的百分比称为规模化奶牛场的牛群结构。合理的牛群结构是规模化奶牛场规划和建筑设计的前提，也是指导牛场生产管理和牛群周转的关键，牛群结构的好坏也直接影响牛场的经济效益。要使奶牛场高产、稳产，牛群要逐年更新，各年龄段的奶牛要有合适的比例，才能充分发挥出其生产能力。

**2.规模奶牛场合理的牛群结构模式**

在正常情况下规模奶牛场的合理结构为，成母牛55%——60%。成母牛指初产以后的牛，在成母牛群中，1～2胎母牛占母牛群总数的40％，3～5胎母牛占牛群总数的40％，6胎以上占20％，老弱病残牛应淘汰，规模奶牛场淘汰率可达20％～25％**，**以保持牛群高产稳产。青年牛指18——28月龄的牛，即初配到初产的牛，应占整个牛群的13%。大育成牛指12——18月龄的牛，即12月龄到初配的牛，应占整个牛群的9%。小育成牛指6——12月龄的牛，应占整个牛群的9%。犊牛指出生——6月龄的牛，对于出生的母犊牛要根据其父母代生产性能和本身的体型外貌进行选留，作为后备母牛进行培育，其它犊牛要尽快销售，留作后备母牛的犊牛应占整个牛群的9%。

**3.建立规模奶牛场合理牛群结构的措施**

**3.1积极推广优质奶牛冻精配种，改良提高牛群质量**

使用良种公牛冻精配种，是提高遗传进展的主要措施，是牛场的长远之计，必须给予高度重视，决不可忽视。近几年来，国家推广了荷斯坦能繁母牛实施良种补贴项目，规模奶牛场及园区都可以使用到国家良种补贴项目的冻精，但是怎样选用适合自己牛场的冻精，笔者有一下建议。

**3.1.1查看系谱，避免近交**

国家良种荷斯坦能繁母牛实施良种补贴项目已实施多年，优质奶牛冻精的推广，规模场及园区的养殖户都已从中得到了实惠。优质奶牛冻精不同于其它商品，奶牛场在选购冻精时，要查看系谱，通过系谱可以知道所使用的公牛三代内亲缘关系，如果待配母牛是这头公牛的近亲，则应避免使用。另外，养殖户要做好繁殖记录，合理选用冻精，不一定非要选择价格昂贵的进口冻精。

**3.1.2查看所用公牛是否有后裔测定记录。**

后裔测定是评定种公牛好坏的最有效方法，只有通过后裔测定的公牛，其冻精才能被广泛采用，其后代的产奶水平才会有明显提高。

**3.1.3分析牛群中存在的缺陷，确定需要改良的性状。**

值得注意的是选定改良的性状不要面面俱到，一般不超过4个为宜。一般多选择产奶量、乳脂肪率、肢蹄、生奶体细胞数等性状进行改良。

**3.1.4保持牛群遗传品质的持续改进，不要单纯追求高产奶量。**

改进牛群遗传品质，有两个原则必须遵守，一是所选购的公牛冻精的遗传品质要高于母牛群的遗传水平；二是现购买的公牛冻精的遗传品质要高于规模奶牛场先前使用的公牛冻精品质。要使牛群的遗传水平持续改进，通过数次改良逐步提高产奶量。

**3.1.5奶牛场要选择技术过硬、责任心强的专职配种员，绝不允许在场外兼职。**

**3.2制定牛场繁殖配种、周转计划**

牛群的生产过程中，由于一些成年母牛被淘汰，又将出生的犊牛转为育成牛或商品牛出售，而育成牛又转为生产牛或育肥牛屠宰出售，以及牛只购入、售出，从而使牛群结构不断发生变化。一定时期内，牛群组织结构的这种增减变化称为牛群更替(周转)。牛群周转计划是养牛场的再生产计划，它是制定生产计划、饲料计划、劳动力计划、配种产犊计划、基建计划等的依据。为有效地控制牛群变动，保证生产任务的完成，必须制订牛群繁殖、周转计划。

**3.2.1全年成母牛繁殖配种计划**

成母牛配种数量：调查核实上年度奶牛场4——12月份已配准母牛数量为本年度1——9月份产犊数量。

**成母牛预计产犊数量：**本年度1——3月份预计产犊数量=全年总成母牛数量-当年计划淘汰奶牛数量-上年度4——12月份已配准母牛数量

**当年计划淘汰奶牛数量**=成母牛数量×成母牛淘汰率（15%）

**全年成母牛繁殖配种计划数量**=成母牛配种数量+成母牛预计产犊数量

**3.2.2育成牛繁殖配种计划**

育成牛繁殖配种计划同上，其中育成牛淘汰率5%。

**3.2.3产犊计划**

全年成母牛繁殖配种计划数量与育成牛繁殖配种计划数量之和即为计划年度所产犊牛数量。根据犊牛公、母各占一半的比例，即将计划年度所产犊牛数量除以2，就是计划年度规模场所产母犊数量。

**3.2.4牛群周转计划**

犊牛为1——6月龄，育成牛为6——18月龄，后备牛为18月龄至产犊，成母牛为产犊以后的奶牛。转入育成牛、后备牛、成母牛时，应除去死亡、淘汰、出售的数量。

**3.3加强牛群繁殖管理，缩短产犊间隔**

规模奶牛场要加强奶牛的饲养管理工作，做好发情牛的观察，适时配种，缩短奶牛的产后空怀天数，保证牛场奶牛的平均空怀天数在60——90天内，从而缩短产犊间隔。

**3.4降低成母牛更新率，调整成母牛的更新胎次**

成母牛的更新率是年内死亡、淘汰、出售头数与年内存栏成母牛头数之比。在生产过程中，一是要控制青年母牛的转群头数，也就是降低育成母牛的饲养头数；二是要降低成母牛的更新率，调整成母牛的更新胎次。成母牛群平均胎次由3胎提高到4胎，即意味着增加一年的使用年限，产值和效益可提高33%。调整平均胎次的工作，一定要引起规模奶牛场的重视，成母牛的年均更新率最好不超过15%。

**3.5加大淘汰率**

银川地区的规模奶牛场大部分都是加大发展数量，只重视繁殖产犊，很少主动淘汰。因此要树立重质量、轻数量的思想，牛场要淘汰长期屡配不孕和慢性繁殖疾病的奶牛。尤其要逐头查清空腹天数超过140天奶牛的空腹原因，对于确实失去繁殖能力的奶牛下决心尽早、尽快地予以淘汰，提高奶牛场的经济效益。

**3.6抓好疾病防治工作**

重点抓好口蹄疫、布氏杆菌、结核等重大动物疫病的防治工作，做好奶牛繁殖疾病的预防和治疗工作，降低各种疾病对牛场造成的经济损失。

**3.7.积极推广TMR技术**

全程合日粮饲喂技术是根据奶牛在不同生长发育和泌乳阶段的营养需要，按照营养专家设计的日粮配方，用特制的搅拌机对日粮个组进行搅拌、切割、混合和饲喂的一种先进的饲养工艺，这种工艺能够保证奶牛饲料的营养均衡性。可显著提高养殖户的饲养管理和生产水平，节约饲粮、饲料，降低饲料成本。实现增产并改善牛群健康状况，从而改善和提高牛奶的品质，提高牛场经济效益。