## II.牛

### 乳用牛

#### A.荷斯坦奶牛

**品种来源**：中国荷斯坦奶牛或引进良种荷斯坦奶牛

**特征特性**：荷斯坦牛毛色黑白花或红白花，皮薄有弹性，各部位匀称。头颈结合良好，体躯长、宽、深，肋骨间距宽、长而开张；胸深、宽，背线平直；尻部长、平、宽；四肢结实，蹄质坚实，蹄底呈圆形。公牛头部有雄相，腹部适中。母牛头部清秀，腹大而不下垂；乳房细致，乳静脉明显，乳房大而不下垂，前伸后延，附着良好，乳头大小适中，垂直呈柱形，间距匀称。

**生产性能**：一胎产奶量7000千克以上，二胎以上产奶量8000千克以上；乳脂率3.6％以上；乳蛋白率3.0％以上；外貌特级，泌乳系统优秀。血统：父母系的生产性能、外貌优秀，遗传性能稳定，不携带有害基因。

冷冻精液：鲜精平均密度6亿个/毫升，活力不低于60％，精子畸形率不高于15％；冷冻精液解冻后活力不低于35％；每剂量解冻后呈直线运动的精子数不低于1000万个；解冻后的精子畸形率不高于18％；解冻后的精子顶体完整率不低于50％；解冻后的精子无病原微生物，细菌菌落数不高于1000个/剂。

胚胎：利用良种荷斯坦高产奶牛作为供体，用符合牛冷冻精液标准的优秀荷斯坦牛冷冻精液人工授精，生产优质组合胚胎。鲜胚移植前胚胎在体式显微镜下观察应达到以下胚胎形态学鉴定及分级A、B、C级（可用胚胎）标准，冷冻胚胎应达到A、B级标准。冷冻胚胎解冻后，在体式显微镜下观察，胚胎完整性未受到破坏，透明带和细胞团结构完整，细胞质均匀，或经过体外培养发育正常。

**技术要点**：

（1）冷冻精液人工授精技术要点：配种时避免近亲交配，近亲交配容易导致品种退化；注意检查冻精的活力，高的活力才能受孕；注意奶牛发情观察，适时配种是提高奶牛受胎率的关键；两个胎次之间的间隔控制在400天以内最好；初次配种的奶牛必须达到15月龄或375千克以上，确保奶牛的体成熟；成年牛配种必须在分娩后60天配种；冻精存放温度为-196℃，液氮保存。

（2）胚胎移植技术要点：受体母牛应选用黄牛、杂交牛或低产奶牛，要求健康无病、年龄在10岁以下，有正常的繁殖能力和发情周期。移植中采用胚胎移植枪和0.25毫升吸管移植的效果较好。将吸管截去适量，吸入少许保存液，撕一个气泡，然后吸入含胚胎的少许保存液，吸入一个气泡，最后再吸取少许保存液。将装有胚胎的吸管装入移植枪内，通过子宫颈插入子宫较深部，注入胚胎。移植要严格遵守无菌操作规程，以防生殖道感染。

**适宜区域**：适宜全国奶牛养殖区域。

**技术依托单位**：

1.北京市奶牛中心

联系地址：北京延庆奶牛中心基地

邮政编码：102100

联 系 人：韩广文

联系电话：010-61112478-256

2.黑龙江省家畜繁育指导站

联系地址：黑龙江省哈尔滨市哈平路七公里

邮政编码：150069

联系电话：0451-6663775

3.上海光明荷斯坦牧业有限公司

联系地址：上海市万荣路467号

邮政编码：200072

联系电话：021-66521433

4.内蒙古农牧科学院

联系地址：呼和浩特市鄂尔多斯路内蒙古农牧业科学院西区

邮政编码：010030

联 系 人：荣威恒

联系电话：0471-5903863

#### B.娟姗牛

**品种来源：**原产于英国，杂交选育而成。英国、美国均有娟姗牛协会

**审定情况：**20世纪30年代开始引进国内

**特征特性：**娟姗牛属小型乳用牛，头小而轻，颈部凹陷，两眼突出，明亮有神，头部轮廓清晰。角中等大小，琥珀色，角尖黑，向前弯曲。颈曲长、有皱褶，颈垂发达。四肢端正，左右肢间距宽，骨骼细致，关节明显。乳房形状美观，质地柔软，发育匀称，乳头略小，乳静脉粗大而弯曲。后躯较前驱发达，体型呈楔形。被毛短细而有光泽，毛色有灰褐、浅褐及深褐，以浅褐色最多。成年公牛活重650～750 kg，成年母牛体高111-120 cm，体长130 cm～135 cm，体重340～450kg，犊牛初生重23～27kg（美国娟姗牛体型较大）。

**产量表现：**平均产奶量为3000～4000千克（2012年美国娟姗牛协会测定平均记录为8600千克以上），乳脂率平均为5%～7%，乳脂色黄而风味好。

娟姗牛性成熟早，一般15～18月龄开始配种，繁殖和易产犊性能好，使用寿命长。

娟姗牛耐粗饲，饲料利用效率高。

娟姗牛耐热性能好，抗病性强，适应性强。在高热高湿环境下，对肢蹄病、乳房炎、流行热以及焦虫病等抵抗力明显高于荷斯坦牛。

**养殖要点：**耐粗饲、适应性强，按奶牛养殖一般管理即可。

**适宜区域：**南方地区。

**选育（引进）单位：**参见国家畜牧良种补贴项目乳用种公牛名单。

#### C.槟榔江水牛

**品种来源：**本品种选育

**鉴定情况：**2008年通过国家畜禽遗传资源委员会鉴定，农业部公告第1102号予以公布。

**特征特性：**体躯深厚，中等大小，结构匀称，体质坚实，动作敏捷、灵活，角多呈小圆形和螺旋形，角扁；被毛稀短、黑色，无杂色斑块，皮薄油亮，乳房发育良好，结构均匀紧凑，具有典型的河流型水牛体型外貌特征，具有采食能力强、耐粗饲、适应性强、抗病力强等特点。

**产量表现：**平均泌乳天数269.5±22.9天，平均产奶量2452.2±553.82千克，乳蛋白质含量5.25％，乳脂肪6.73％，乳糖4.88％。

**养殖要点：**槟榔江水牛适宜放牧和圈养，适宜高原气候环境，在气温高于20℃时喜泡水或戏水， 以青绿饲料或秸杆或其它工农业副产品作为日常日粮，对于挤奶或育肥的水牛适当加喂混合精饲料以提高其生产性能和经济效益。

**适宜区域：**适宜在云南、广西、广东、贵州、湖北等南方地区养殖。

**技术依托单位：**

1.云南省家畜工作改良站

联系地址：云南省昆明市盘龙区穿金路156号齐宝酒店7楼

邮政编码：530001

联 系 人：袁跃云

联系电话：0871-5653103

2.腾冲县巴福乐槟榔江水牛良种繁育有限公司

联系地址：云南省保山市腾冲县

邮政编码：679118

联 系 人：刘定江

联系电话：13987537937

#### D.摩拉水牛

**品种来源：**国外引进和国内选育，国家标准号：GB/T27986-2011。

**特征特性：**摩拉水牛体形高大，四肢粗壮，体型呈楔型，尻扁斜，皮薄而软，富光泽，被毛稀疏，皮肤被毛黝黑，少数为棕色或褐灰色，尾帚白色或黑色，头较小，前额稍微突出，角如绵羊角，呈螺旋形，耳薄下垂，胸深宽发育良好，蹄质坚实。母牛乳房发育良好，乳静脉弯曲明显，乳头粗长。成年牛平均体高132.8厘米，成年公牛体重450～800千克、母牛体重350～750千克。具有耐粗饲，耐热，抗病能力强，繁殖率高，遗传稳定等优点，但集群性强，性较敏感，下奶稍难。

**生产性能：**摩拉水牛是较好的乳用水牛品种，年平均产奶量2200～3000千克，乳脂率7.6％。它与我国本地水牛杂交的杂种较本地水牛体型大，生产发育快，役力强，产奶量高。

杂交利用：用摩拉水牛与本地水牛进行杂交，可大幅度提高杂交后代的生产性能。我国本地水牛泌乳期产奶量约500～700千克，摩杂一代水牛平均泌乳期产奶量1300千克～1500千克，三品杂或二代杂可达1900千克，乳脂率达7.5％以上。杂种公水牛2岁达400～500千克，经肥育的青年公牛屠宰率为52％，净肉率达43％，产肉量是本地同龄水牛的2倍。

**养殖要点：**摩拉水牛及其杂交水牛均适宜放牧和圈养，在气温高于20℃时喜到河流或渔塘泡水或戏水， 一般饲养和本地水牛一样，以青绿饲料或秸杆或其它工农业副产品作为日常日粮，对于挤奶或育肥的水牛适当加喂混合精饲料以提高其生产性能和经济效益。

**适宜区域：**适宜南方各省、区均可饲养。

**选育（引进）单位**：广西水牛研究所

联系地址：南宁市邕武路24-1号

邮政编码：530001

联 系 人：方文远

联系电话：0771-3338665

电子邮箱：[gxbri@163.com](mailto:gxbri@163.com)

#### E.尼里/拉菲水牛

**品种来源：**从巴基斯坦进行，在广西水牛研究所纯繁和选育

**审定情况**：制订的国家标准已通过专家审定

**特征特性**：河流型（染色体50条）乳、肉兼用良种水牛，全身黝黑，但额部、尾帚、四蹄、眼睛有白色（俗称“四白”），高大体壮，角卷曲，耐热，耐粗饲，奶质优，抗病力强，非常适合南方湿热气候，成年公、母牛体重分别为821.1千克和659.8千克，平均30月龄配种，40月龄产第一胎。主要用于改良我国沼泽型（染色体48条）本地水牛品种。

**产量表现：**泌乳期平均产奶量为1970千克，优秀个体305天产奶量为3396千克，平均乳脂率达7%。与中国本地母水牛杂交所得的尼杂一代水牛泌乳期平均产奶量达1200千克，尼杂二代达1600千克，尼杂三代或三品杂达2000千克。

**养殖要点：**尼里/拉菲及其杂交水牛均适宜放牧和圈养，在气温高于20℃时喜泡水或戏水， 一般饲养和本地水牛一样，以青绿饲料或秸杆或其它工农业副产品作为日常日粮，对于挤奶或育肥的水牛适当加喂混合精饲料以提高其生产性能和经济效益。

**适宜区域**：适宜南方各省、区均可饲养。

**选育（引进）单位**：广西水牛研究所

联系地址：南宁市邕武路24-1号

邮政编码：530001

联 系 人：方文远

联系电话：0771-3338665

电子邮箱：[gxbri@163.com](mailto:gxbri@163.com)