



中国畜牧兽医学动物福利与健康养殖分会技术规程

T/CAAV-AWHB 02—2022



2022-10-02 发布

2022-11-01 实施

中国畜牧兽医学动物福利与健康养殖分会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规则起草。

本文件由中国畜牧兽医学会动物福利与健康养殖分会提出并归口。

本文件规程由中国畜牧兽医学会动物福利与健康养殖分会发布，版权归中国畜牧兽医学会动物福利与健康养殖分会所有，任何组织及个人未经规程所有单位许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本文件起草单位：山东农业大学、山东江泉富通农牧发展有限公司。

本文件主要起草人：唐辉、曾勇庆、董立才、王文文、陈伟、王丹、宁超、李鑫、公维龙、孙昌虎、刘文新、董胜华、张井清。



江泉黑猪选育技术规范

1 范围

本文件规定了江泉黑猪育种目标、选种方法、选配方法等育种各环节应遵循的准则。
本文件适用于江泉黑猪的选育。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本文件的规范性引用而构成本文件必不可少的的条款。凡注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本文件。

NY/T 822 种猪生产性能测定规程

NY/T 825 瘦肉型猪胴体性状测定技术规范

3 育种目标

- 3.1 符合社会经济发展方向和预期的市场需求，在未来生产和市场条件下能获得最大的经济效益。
- 3.2 选育性状以繁殖、胴体、肉质和生长等重要经济性状为主，兼顾体型外貌、肢蹄健壮性、适应性等。
- 3.3 育种核心群 6-8 个以上家系，基础母猪 300 头以上，经产母猪产仔数 12 头以上，育肥猪达 100kg 体重日龄 240 天以内，瘦肉率 52%-55%，肌内脂肪 3%以上

3.4 外貌特征

被毛全身黑色，肤色为黑色或灰色。体型中等，体质健壮，结构匀称紧凑。头大小适中，嘴中等长短微撇。躯干中等长，背腰平直，腹部较大不下垂。四肢较粗壮结实，无铺蹄卧系。尾根粗，尾端较细，尾长 15 cm 左右。肋骨 15-16 对。母猪正常的乳头有 7 对以上，排列整齐，形质良好，乳堤无过多的脂肪。母猪阴户大，紧闭。公猪睾丸大小中等而对称，无尿包。

4 个体代码及耳标

4.1 个体编号

XX-XXXXX-XX-XXXXXX

编号共十五位：

- a) 第一部分：品种代码编号二位，江泉黑猪：JB；
- b) 第二部分：出生场代码编号五位，前四位为种猪企业的汉语拼音字头，后一位是分场序号；
- c) 第三部分：出生年度二位数（出生年度的后两个数码）；
- d) 第四部分：耳号（场内猪只的编号）六位数，前四位为窝号，后两位为窝内个体号。

4.2 标记形式

耳缺编号、塑料耳标号牌。

5 选育性状

- 5.1 繁殖性状主选产活仔数。
- 5.2 生长肥育性状选择达 100kg 体重日龄。
- 5.3 胴体性状选择瘦肉率，通过背膘厚进行间接选择。

6 育种核心群的要求

- 6.1 选择的育种核心群个体应具有明显的品种特征，符合江泉黑猪品种要求。
- 6.2 育种核心群的个体要求来源广泛，并经过性能测定，其主要选育性状的表型值应超过群体平均数一个以上标准差。
- 6.3 核心群的个体体质健壮、血统清楚，血缘数量不少于 8 个。
- 6.4 育种核心群的数量基础母猪数不少于 300 头。

7 性能测定

7.1 测定条件

- 7.1.1 有专用的测定场地和设施，各世代测定猪的营养水平应保持相同。测定猪的圈舍、运动场、光照、饮水和卫生等管理条件应基本一致。
- 7.1.2 有专门经培训且熟练的技术人员负责操作和数据记录。
- 7.1.3 建立严格的测定制度和完整的记录资料档案。
- 7.1.4 原则上后代个体都应进行性能测定，如果条件有限，应从每窝选出至少 2 公 3 母进行生长肥育性能测定。

7.2 测定性状

- 7.2.1 繁殖性能重点是活产仔数、总产仔数，其次可考虑 28 日龄断奶窝重。
- 7.2.2 生长肥育性能主要是达到 90kg 体重日增重、背膘厚、25kg~90kg 体重阶段每千克增重所消耗的饲料量。
- 7.2.3 胴体和肉质性状主要有胴体瘦肉率、眼肌面积、后腿比例、肌肉 pH、肌肉颜色、嫩度、滴水损失、肌内脂肪含量。

7.3 测定方法

7.3.1 繁殖性能

7.3.1.1 总产仔数：母猪一窝所产的全部仔猪数，包括死胎、木乃伊和畸形猪在内。

7.3.1.2 产活仔数：母猪一窝所产的全部活仔猪数。

7.3.1.3 仔猪 28 日龄窝重、存活数。

7.3.2 生长肥育性能

7.3.2.1 个体重 25kg~30kg 开始测定，自由采食，可单栏饲养，也可群养，记录测定日期、重量、饲料消耗量。

7.3.2.2 个体重 85kg~100kg 时测定结束，称重和结料，同时测定背膘厚和进行体型鉴定。

7.3.2.3 眼肌面积、背膘厚的测定按 NY/T 822 规定的方法进行。

7.3.3 胴体和肉质性状

7.3.3.1 选育过程中，每二年最少对测定猪进行屠宰试验一次，一般选取公猪和母猪各半进行屠宰，数量不低于 20 头。

7.3.3.2 胴体瘦肉率、眼肌面积、后腿比例的测定按 NY/T 825 标准规定的方法进行。

7.3.3.3 肉质性状肌肉 pH、滴水损失、肉色、嫩度、肌肉脂肪含量按 NY/T 822 规定的方法进行。

8 后备猪选留规则

8.1 初生初选

对 1-3 日龄初生仔猪进行初选，合格种猪编耳号，畸形仔猪淘汰，对弱仔的公仔全部去势，乳头数少于 6 对的公母育肥，有遗传缺陷的全窝公仔猪全部去势。

8.2 断奶时二选

体型外貌：符合本品种特征，体质强健，头颈清秀，眼睛明亮灵活，肩颈结合良好，胸宽深，背腰平直，腹部紧凑，肌肉丰满、尾根高位生殖器官发育良好，肢蹄结构良好，四肢强壮结实。发育迟缓的遗传缺陷的、腿跛行和生病的公猪，可随即去势或等保育去势。

8.3 保育三选

淘汰下列个体：疝气、花斑、耳号不明者，发育迟缓的弱仔，生殖器官发育差者，趾蹄小、趾头之间间距小、蹄裂、蹄掌磨损者。优秀种猪至少保证每窝选 2 公 2 母进入测定舍。

8.4 测定结束阶段-配种（四选）

8.4.1 总体要求

达 100kg 左右（85-115）测定结束时，主要依据测定成绩估计育种值 (EBV)，计算个体综合指数选择，结合体型外貌和种用表现（发情、性欲和配种能力等）独立淘汰，最优的 5% 以内的公猪和 30% 以内的母猪进入后备群繁殖一胎。

8.4.2 综合选择指数

依据达 100kg 体重日龄、活体背膘厚和总产仔数的相对重要性按比例加权（譬如 30%、20% 和 50%），制定综合选择指数： $I = -0.3 \cdot EBV_{age} / \sigma_{age} - 0.2 \cdot EBV_{bf} / \sigma_{bf} + 0.5 \cdot EBV_{nb} / \sigma_{nb}$

EBV_{age} 、 EBV_{bf} 、 EBV_{nb} 分别为达 100kg 体重日龄、活体背膘厚和总产仔数的估计育种值， σ_{age} 、 σ_{bf} 、 σ_{nb} 分别为遗传评估所有个体达 100kg 体重日龄 EBV 的标准差、活体背膘厚 EBV 的标准差和总产仔数 EBV 的标准差。

按选择指数值高低和体型外貌评分高低进行综合评定，直接淘汰不符合要求或分数较低的个体。

8.5 繁殖一胎后母猪选择（终选）

根据发情、配种、分娩障碍等独立淘汰，淘汰发情不正常、怀孕终止、流产的母猪。

根据发情、配种、产仔及哺乳情况及其同胞和祖先成绩，计算其繁殖一胎的母猪指数。根据母猪指数数值的高低选留进入核心群的母猪。

8.6 繁殖一胎后公猪选择（终选）

根据发情、配种、产仔及其同胞和祖先成绩，淘汰发情不正常、配种能力差和有问题的公猪。根据个体肥育性能和同胞繁殖性能构成的 EBV 指数，结合个体的配种能力和精液质量，决定进入核心群的公猪。

9 核心群成年公母猪淘汰更新

核心群：公猪留种率 1%-3%、母猪 10%-15%。公猪使用 1 年左右，年更新率 100%，母猪年更新率 50%。

10 选配原则

避免近交（近交系数不超过 6.25%），三代以内个体不交配。平衡各家系配种数量，只淘汰特别差或有遗传缺陷的家系，保持 8 个以上家系。实行不完全的随机选配，适当增加优秀个体的配种数量。