

项目1：鸡的精液采集、品质检测及人工授精

(一) 竞赛内容和要求

1.公鸡精液采集

要求：采用双人腹背式按摩法采集公鸡精液，操作手法正确。

2.精液品质的肉眼检查

要求：观察测定下列各项结果并记入登记表。

(1) 采精量：用有刻度的集精管收集精液（现场提供的是1.5mlEP 管）

方法：直接从刻度上读取精液体积。

(2) 色泽：观察精液的色泽。

(3) 气味：嗅闻精液的气味。

(4) pH 值：用精密试纸（pH 5.5-9.0），测定精液的pH 值。

3.母鸡的人工授精

要求：采用泄殖腔翻肛输精法。

(二) 评分参考

序号	评判项目	评分点
1	公鸡精液采集	公鸡采精前泄殖腔周围剪毛及酒精棉球擦拭消毒
		公鸡保定及采精手法正确
		采精过程的配合及熟练程度
		采精所需时间
2	精液品质的肉眼检查	采集精液的量
		精液的色泽是否正常
		精液的气味是否正常
		用精密试纸测定精液的 pH 值（方法是否正确、结果判断是否准确）
3	母鸡的人工授精	母鸡保定姿势及翻肛手势
		母鸡人工授精过程的配合及熟练程度
		母鸡人工授精的部位及深度是否正确
		母鸡的人工授精所需时间

参考教材：

(1) 《家禽生产学》第二版，杨宁主编，中国农业出版社；

(2) 《家畜繁殖学》第五版，朱士恩主编，中国农业出版社。

(三) 竞赛说明

1.每参赛队限选手4 人，共同负责公鸡采精、精液品质鉴定和母鸡人工输精。

2.每队提供公鸡1 只，母鸡1 只。

3.本项目限定时间15 分钟，从裁判下达“开始”起。

4.比赛成绩按各项评分标准综合评分。综合评分相同者，以最先提交结果的一队排名在前(计时)。

5.不能携带手机进入比赛现场。

6.比赛现场提供(每组)

(1) 移液器(10-100ul) 1 支

(2) 试剂：0.9%生理盐水。

(3) 实验用品：毛剪1 把、酒精棉1 瓶、黄枪头2 盒、橡胶管1 段、1.5mL EP 管若干、精密试纸(pH 5.5-9.0) 1 包。

项目 2：饲料原料快速鉴定与掺假识别——掺假鱼粉的鉴定

1. 竞赛内容和要求

(1) 体视显微镜检测的正确操作：体视显微镜的正确调试、镜检正确取样、正确的镜检观察方式、熟悉显微镜下掺假原料的特征。

(2) 结果分析报告：正确列出对应样品中掺假原料的名字、显微镜检的观察结果。

2. 评分参考

序号	评判项目	评分点
1	体视显微镜的正确操作	观察时用擦镜纸清洁镜头
		调准焦点，先粗调再微调直至视野清晰，动作娴熟
		显微镜的归位（包括光圈的关闭、黑白背景板的固定、电源关闭等）
2	镜检的正确取样	观察前必须将样品彻底混合
		从中取适宜的观察量
3	正确的镜检观察方式	将样品尽量松散平铺于平皿中
		从上到下，从左到右观察，先粗后细
		边检查边用探针将识别的样品分类
4	掺假原料的鉴定	鱼粉中掺有稻谷壳的鉴定
		鱼粉中掺有菜籽粕的鉴定
		鱼粉中掺有尿素的鉴定
		鱼粉中掺有次粉的鉴定
		鱼粉中掺有羽毛粉的鉴定
5	结果分析报告	准确且规范列出掺假原料名称
		准确且规范描述显微镜检的观察结果

3. 竞赛说明

(1) 每参赛队限选手 4 人，分别负责显微镜的调试、样品的采取、镜检和结果报告。

(2) 每队有鱼粉掺假样品 5 份，分别掺入稻谷壳、菜籽粕、尿素、次粉、羽毛粉，每队通过显微镜检法鉴别出各个掺假样品，并提交结果分析报告。

(3) 本项目限定时间 15 分钟，从裁判下达“开始”起。

(4) 比赛成绩按各项评分标准综合评分。综合评分相同的队伍，以最先提交结果分析的一队排名在前。

(5) 不能携带手机进入比赛现场。

(6) 比赛现场将提供①仪器设备：体视显微镜

③试验物品：擦镜纸、塑料平皿、牙签、卷纸、记号笔、标签纸。