

权 利 要 求 书

1、一种三系配套黑羽黑肤绿壳蛋鸡制种方法，其特征在于，包括以下步骤：通过直接引种，构建旧院黑鸡 JY 系、东乡绿壳蛋鸡 LK 系和芦花鸡 LH 系基础群，开展群体继代选育，根据公鸡 300 日龄体重和母鸡 300 日龄产蛋量建立多个世代；采用纯种繁育的方法，对三个纯系实施个体选择和家系选择；确定配套组合 JY×(LK×LH)，生产出具有五黑的外貌特征，且总体生产性能良好的、产绿壳蛋的优质兼用型黑羽黑肤绿壳蛋鸡；

具体包括以下步骤：

(1) 构建旧院黑鸡、东乡绿壳蛋鸡及芦花鸡基础群：将旧院黑鸡 JY 系、东乡绿壳蛋鸡 LK 系和匈牙利黑康蛋鸡母系芦花鸡 LH 系作为零世代，单笼饲养，人工授精，选择组建一世代核心群，开展群体继代选育，根据公鸡 300 日龄体重和母鸡 300 日龄产蛋量，分别完成 2 个世代的选育；

(2) 采用纯种繁育的方法，对三个纯系实施个体和家系的选择，母系父本绿壳蛋鸡选外貌特征和 300 日龄产蛋量，兼顾 300 日龄体重；母系母本芦花鸡主选 300 日龄产蛋量；终端父本主选 120 日龄和 300 日龄体重，以及公鸡精液品质；对于低繁殖力的产蛋量，采用家系选择，对于高遗传力的体重，采用个体选择；

(3) 根据绿壳蛋性状为常染色体显性遗传的特性，采用分子标记技术对旧院黑鸡 JY 系群体进行检测，选留绿壳蛋阳性纯合的基因型，并通过对其母鸡所产蛋壳色的观测进一步的筛选，得到旧院黑鸡 JY 系绿壳蛋率 100% 的群体；其中，分子标记技术采用专利用于鉴别绿壳蛋鸡基因型的引物组合物及其应用，申请号为 201510194180.6，申请日为 2015-04-22；

(4) 将东乡绿壳蛋鸡 LK 系作为母系父本，芦花鸡 LH 系将作为母系母本，二系杂交得到 LL 配套系，该配套系能够实现雏鸡羽色自别雌雄；

(5) 将旧院黑鸡 JY 系作为终端父本，将步骤 (4) 中所得的 LL 配套系作为母本，得到三系配套杂交组合，生产出具有“五黑”的外貌特征，且总体生产性能良好的、产绿壳蛋的优质肉蛋兼用型黑羽黑肤绿壳蛋鸡。

2、根据权利要求 1 所述的制种方法，其特征在于，还包括：在三系杂交前净化各品系沙门氏菌和鸡白血病。

3、根据权利要求 1 所述的制种方法，其特征在于，所述的五黑的外貌特征具体为：乌羽、乌皮、乌冠、乌胫、乌肉，且商品代所产蛋为绿壳。

4、根据权利要求 1 所述的制种方法，其特征在于，步骤（1）中的公鸡 300 日龄体重标准为 2.8kg，母鸡 300 日龄产蛋量的标准为平均产蛋量为 78 枚以上。

5、根据权利要求 1 所述的制种方法，其特征在于，步骤（2）中的母系父本绿壳蛋鸡主选外貌特征和 300 日龄产蛋量，兼顾 300 日龄体重中的外貌特征的选择标准为：体格健壮，冠红而大且直立，羽毛黑且光泽度强，镰羽发育良好；300 日龄产蛋量的标准为同家系母鸡 300 日龄平均产蛋量为 78 枚以上，300 日龄体重的标准为 2.2-2.6kg。

6、根据权利要求 1 所述的制种方法，其特征在于，步骤（2）中的母系母本芦花鸡主选 300 日龄产蛋量中的 300 日龄产蛋量的标准为日龄产蛋量为 80 枚以上。

7、根据权利要求 1 所述的制种方法，其特征在于，步骤（2）中的终端父本旧院黑鸡主选 120 日龄和 300 日龄体重，以及公鸡精液品质具体为：120 日龄为 2.0kg，300 日龄体重为 2.8kg；公鸡精液品质要求为单次采精量达 0.5mL 以上，乳白色，浓稠，pH 为 7~8 左右，密度 30~50 亿个/mL，活力 0.7 以上。

8、根据权利要求 1 所述的制种方法，其特征在于，所述的优质兼用型黑羽黑肤绿壳蛋鸡母鸡于 300 日龄前生产绿壳蛋，于 300 日龄后上市作为优质鸡销售，实现蛋肉兼用；公鸡于 120 日龄作为优质肉鸡销售。