

ICS 65.020.30
B 41

团体标准

T/CAAA XXX-2021

肉鸭发酵床管理技术规程

Technical specification for fermentation padding

Management of meat-type duck

(征求意见稿)

2021-XX-XX 发布

2020-XX-XX 实施

中国畜牧业协会 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》的规定起草。

本文件由中国畜牧业协会提出并归口。

本文件起草单位：北京金星鸭业有限公司、中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所、内蒙古塞飞亚农业科技发展股份有限公司。

本文件主要起草人：韩燕云、陈瑶、冯海伟。

肉鸭发酵床管理技术规程

1 范围

本文件规定了肉鸭养殖用发酵床的原材料、制床、使用与维护 and 垫料更换。
本文件适用于采用发酵床饲养肉鸭的养殖场。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

发酵床 fermentation padding

是指将畜禽直接养殖在稻壳、锯末等富含粗纤维物质的垫料上的一种生物发酵床养殖模式，垫料中加入专用复合微生物菌剂，畜禽产生的粪污与垫料混合，通过微生物的发酵处理，实现畜禽粪便的原位降解。

4 原材料

4.1 组成

选择木屑（锯末）、稻壳、秸秆等 C/N 较高（60~500:1）的原材料，应以锯末和稻壳为主。

4.2 品质要求

应新鲜、无毒无害、质地均匀，不应经过甲醛熏蒸，无发霉变质。锯末含水率 < 60%，稻壳含水率 < 10%，锯末细度应在 4 目~40 目，直径或长度 ≤ 0.5 cm。

4.3 菌种

应由酵母菌、丝状真菌、放线菌、芽孢杆菌等多种有益微生物群组成复合微生物菌剂。

5 制床

5.1 鸭舍清洁

铺床前对栋舍应进行清扫与消毒，栋舍地面应平整无杂物。

5.2 菌种稀释

使用米糠或玉米粉，按 5:1 的比例对菌种稀释、拌匀备用。

5.3 垫料铺设

5.3.1 总体厚度

35 cm~45 cm。铺设垫料时，锯末与稻壳的用量比例 70%:30%为宜，稻壳比例不应超过 30%。

5.3.2 分层铺设

应铺设两层稻壳和一层锯末，菌种铺洒与垫料铺设交替进行，最终铺设三层垫料，撒三层菌种。稻壳位于底层与上层，底层稻壳厚度应为 8 cm~10 cm，上层稻壳厚度应为 7 cm~10 cm。锯末位于中间层，厚度应为 20 cm~25 cm。干撒菌种铺撒量一般以 1 kg 菌种稀释后铺设 15 m²发酵床，按菌种不同铺设厚度可适当调节。播撒完成后，应使用旋耕机将菌种和垫料翻倒混匀。

6 使用与维护

6.1 通风换气

应充分利用天窗、塑料卷帘、风机加强栋舍内通风。

6.2 垫料翻倒

每 3 d~4 d 应翻倒 1 次。翻倒应均匀，结块应打碎，深度应大于 20 cm。应使用旋耕机进行垫料翻倒，旋耕机不便翻倒的地方，应人工翻倒，翻到时应注意通风换气。

6.3 含水量控制

发酵床含水率应控制在 40%~60%，如高于 60%，应在肉鸭出栏后，安排 7 d~10 d 休床期，整个期间应翻倒 1~2 次。

6.4 温度控制

环境温度为 20℃~30℃。垫料内温度不应低于 5℃。

6.5 pH 控制

应控制在 7.2~7.5。

6.6 消毒

6.6.1 常规

应采用烟雾、干粉或益生菌类对鸭舍消毒，消毒后 3 d 内不应翻动床面。

6.6.2 堆积发酵

在肉鸭出栏后，如垫料中霉菌总数大于 80×10^3 CFU/g 或大肠杆菌数大于 100×10^3 CFU/g，应将垫料堆积 5 d~7 d，进行自然发酵消毒，堆积高度为 1.2 m~1.5 m，堆积期间应翻倒 1 次。

6.7 菌种和垫料补充

发酵床运行一段时间后，应补充垫料与菌种。菌种每次补充量为首次铺设量的 30%~40%。

7 垫料更换

垫料使用年限以 2 年~3.5 年为宜。当垫料呈现黑色、质碎、密度在 0.68 以上，或发酵层温度连续 1 个月低于 10℃时，应彻底清出，重新制床。
