|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.020.30 |
| CCS | B 43 |

|  |
| --- |
| 2201 |

长春市地方标准

DB XX/T XXXX—XXXX

北方地区发酵床饲养生长猪管理规范

Specifications for management of fermented bed Breeding of growing pigs in northern China

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

长春市市场监督管理局  发布

1. 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由长春市畜牧业管理局提出并归口。

本文件起草单位：德惠市畜牧总站、吉林农业大学、长春市标准研究院（长春市WTO/TBT咨询中心）。

本文件主要起草人：李文才、马春花、曲利娜、邓贺、王立华、刘玉莲、张凯锋、赵艳玲、李凯、姜海龙、刘畅、刘永欣、吕晓丽、李小洲、王健。

北方地区发酵床饲养生长猪管理规范

* 1. 范围

本文件规定了北方地区发酵床饲养生长猪场地选择、猪舍布局、发酵床选择、发酵床制作、垫料管理和养殖管理的要求。

本文件适用于北方地区发酵床饲养生长猪的的管理。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 17824.3-2008 规模猪场环境参数及环境管理

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

* + 1. 垫料 bedding

由锯末、谷壳、秸秆等农副产品废弃物按一定比例混合并添加发酵菌剂后配置而成的材料。

* + 1. 发酵床 fermentation bed

利用垫料吸附粪尿，并通过微生物作用，使粪尿在畜舍内原位降解的一种猪舍内结构设计。

* 1. 场地选择

地势较高、地下水位低且背风向阳，通风良好，坐北朝南，宜向东或向西偏 15°，场区土质为透气性良好的沙质土壤，远离居民生活区、化工厂区以及主干道路，给排水便利。

* 1. 猪舍布局
     1. 环境参数及管理应符合 GB/T 17824.3-2008 的规定。
     2. 保证自然通风，宜安装正压或负压通风设备、水帘降温设备或喷雾设备。
     3. 食槽应设在靠过道的一侧，饮水器安放在食槽的对侧，饮水器采用碗式或安装遗漏水分流盒。
     4. 猪栏内养猪床面按 1:2 设置硬床和软床。硬床为水泥板，放置食槽，水泥台的宽度为 1.5 m。软床由稻壳、食用菌渣、秸秆草捆等组成，床体厚度为 60 cm。。
     5. 檐墙高度为 2.6 m,屋顶高度为 3.5 m，圈舍跨度以 10 m为宜，屋顶应采用遮光、隔热、防水材料制作，并带有屋顶透气窗，前后沿的通风面积不得低于前后沿墙体面积的二分之一，并用保温隔热材料制作卷帘。
     6. 单圈面积宜控制在 20 m2～40 m2，每头种猪占地面积不少于 1.5 m2，每个栏舍养殖数量控制在 20 头以内。圈舍之间使用栅栏分隔。
  2. 发酵床选择
     1. 半地下式（也称半地上式）

垫料池一半建在地上，一半建在地下。地面以下挖30 cm～50 cm，猪舍上铺厚度为 80 cm～100 cm的垫料，四周砌成围墙。发酵床深度：保育猪 50 cm左右，生长育肥猪 60 cm～90 cm。

* + 1. 湿发酵（也称湿法、湿发式）

将垫料原料与菌剂搅拌均匀，加适量水，提前发酵一段时间，再铺进猪圈养猪的方法。

* 1. 发酵床制作
     1. 原料

应选择惰性强、粗细适宜、吸水性好、有一定硬度的农副产品作为原料，如谷壳、稻壳、玉米秸秆、甘蔗渣和无毒树木的锯末等。选择两种农副产品混合制作原来为宜。用一年左右的短期发酵床，宜选用秸秆或甘蔗渣为原料。

* + 1. 菌剂

宜选择乳酸菌、酵母菌或枯草菌作为菌剂。

* + 1. 制作步骤

在发酵床位置挖深度为 60 cm～100 cm的垫料坑，将配制好的发酵料均匀的摊铺在垫料坑中，将混合菌种按使用说明规定等比例混入水中，充分溶解，均匀撒泼在垫料上，边撒泼边搅拌，保证垫料的湿度为 50%～60%，发酵温度不低于60℃，每隔 2 天～3 天翻动一次，充分发酵 5 天～10 天后，将垫料于猪舍中摊开，可于后次日进猪。使用时间较长的发酵床，应选用 50% 稻壳、30%～35% 锯末和 15%～20% 发酵菌剂为宜。

* + 1. 合格标准

抓起 10 cm以下的垫料嗅闻，无霉臭味和异味并透有微酸味，垫料中部温度达到 40℃～50℃，表面温度为 20℃ 时，发酵床制作合格。

* + 1. 菌料补充

当菌床垫料层下降至 20 cm时要及时补充垫料。当料层温度低于 35℃，根据发酵床运行状况，应适当增补菌种。

* + 1. 菌床更换

每年更换 1 次，每次可饲养育肥猪 3 批。

* + 1. 饲养密度

每头猪的占地面积应为 1.2 m2～ 1.5 m2，饲养幼猪时可适当加大饲养密度。

* 1. 垫料管理
     1. 日常管理
        1. 每天应匀粪 2次～ 3次，每星期小翻一次，每月大翻一次，或根据气温、猪只大小、养殖密度等调整翻堆频率与次数。
        2. 将垫料分散至干燥区域，打散结块垫料，填充铺平。若垫料表面出现粉尘，需将猪粪分散至较干燥处或在垫料表面喷适量水。若垫料湿度较大，则需加入新垫料，并上下翻动搅拌均匀，水分较多时可进行通风，保持生物发酵床中心层含水量为 50%～60%。
     2. 进猪前管理

垫料应干燥 2 天～3 天、深翻 1 次后，补充 1 层垫料并补洒 0.2% 的发酵床菌剂进行再次发酵。

* + 1. 出栏后管理

对垫料表面进行消毒驱虫处理，在驱虫 1 天～3 天后充分翻耙垫料，并对垫料堆垛进行加菌高温发酵处理。

* + 1. 饲养周期结束后管理

将表层垫料在舍内或移出猪舍堆积进行一次高温发酵,空闲 7 天～10 天进行舍内清洗消毒。

* 1. 养殖管理
     1. 生长猪进入舍前必须做好驱虫工作。猪体重不超过 30 kg时，在猪饲料中添加 0.1% 生物发酵素；体重为 30 kg～60 kg时，添加量为 0.15%；体重超过 60 kg时，添加量为 0.2%。
     2. 饲料的喂养应当控制在正常喂养的 80%。
     3. 训练猪进行分散排泄。
     4. 应及时将病猪转移至隔离舍并采取有效手段治疗。治愈后仍至少观察 1 周后，才能重新进入发酵床圈舍。