中华绿色食品发展中心 发布

2020-11-01实施

2020-08-20发布

绿色食品舍饲生猪养殖规程

LB/T152-2020

绿色食品生产操作规程

前 言

本规程由中国绿色食品发展中心提出并归口。

本规程起草单位：湖南省畜牧兽医研究所、湖南省绿色食品办公室、湖南省畜牧技术推广总站、河南省绿色食品发展中心、四川省绿色食品发展中心、湖北省绿色食品管理办公室、湘阴县泓康生态农业科技发展有限公司。

本规程主要起草人：彭英林、杨青、崔清明、刘俊杰、邓缘、谢菊兰、张星、王育群、陈晨、彭善珍、张琪、周熙、周先竹、任艳芳、罗文伟。

绿色食品舍饲生猪养殖规程

1 范围

本规程规定了我国绿色食品舍饲生猪养殖过程中产地环境、品种、饲料营养、生物安全体系、饲养管理、疫病防控、废弃物综合处理、质量溯源体系和生产档案管理环节应遵循的准则。

本规程适用于绿色食品舍饲生猪的饲养管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期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（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 17823 集约化猪场防疫基本要求

GB/T 17824.1 规模猪场建设

GB/T 17824.2 规模猪场生产技术规程

GB/T 17824.3 规模猪场环境参数及环境管理

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

NY/T 65 猪饲养标准

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 471 绿色食品 饲料及饲料添加剂使用准则

NY/T 472 绿色食品 兽药使用准则

NY/T 473 绿色食品 畜禽卫生防疫准则

NY 884 生物有机肥

NY/T 1055 绿色食品 产品检验规则

NY/T 1568 标准化规模养猪场建设规范

NY/T 1761 农产品质量安全追溯操作规程 通则

NY/T 2799 绿色食品 畜肉

3 产地环境

3.1 基本要求

生猪产地环境质量、生猪养殖环境质量，应分别符合NY/T 473、NY/T 391的要求。

3.2 场址选择

3.2.1 地形地势

根据猪场性质和规模，考虑地形、地势、土壤和当地气候等自然条件，以及交通运输、饲料能源供应和周围环境等社会条件，猪场周围2 km范围内无居民区、公众聚会场所、工矿企业和医疗机构，且距离垃圾处理场、垃圾填埋场、风景旅游区、点污染源5 km以上。

选择地势高燥、开敞、背风向阳、水源充足、排水良好、交通方便但略显偏僻的地方建设，猪场地形要求开阔整齐，符合GB/T 17824.1、GB/T 17824.2、GB/T 17824.3和NY/T 1568的要求。

3.2.2 水源

水源充足，最好采用深井水，水质应符合国家饮用水标准，且水源应便于取用和卫生防护，符合NY/T 391的规定。为保证猪群健康，由有检测资质的机构对水样取样进行检测并出具报告。

3.2.3 土壤

土壤透气性和透水性好，自净能力强，以沙壤土或沙土为好。场址用地符合当地土地利用规划和环保要求，办理环评手续。

3.3 规划布局

根据当地全年主风向和地势，猪场按照生活区、管理区、生产区、隔离区和排污区顺序划分为5个功能区，各功能区之间间距不少于30 m，整个场区使用围墙与外界隔离，生产区用实心围墙隔离。管理区、生活区位于生产区常年主导风向的上风或侧风向及地势较高处，隔离区、排污区位于生产区主风向的下风或侧风向及地势较低处。注意生产区猪舍风机端抽出的污浊空气不要因主风向而再次吹进其他猪舍进风口，尽量避免并排猪舍的设计布局。

猪场建筑物的布局应母猪区和保育生长育肥区在不同的区域，隔离距离越远越好，保育舍北方要有地暖，栏内布局高度不同饮水器，生长育肥舍强调环控自动化系统保证猪舍良好通风保温环境。考虑各建筑物间的功能关系、卫生防疫、通风、采光、防火、节约用地等。

4 品种

4.1 选择原则

根据自然环境、消费习惯以及养殖模式，综合考虑适用性好、产仔性能好、抗病力强、肉质好、出肉率高、饲料报酬高等优点的优质生猪品种。

4.2 品种选用

选择杜洛克猪、长白猪、大白猪、巴克夏猪、优质地方猪种、培育品种或者配套系等。

4.3 引种

4.3.1 引种注意事项

禁止从疫区引进种猪或仔猪；供种企业应具有《种畜禽生产经营许可证》、《营业执照》、《动物防疫许可证》和《非洲猪瘟检测报告》等法定销售种源资格证；引进的种猪应符合NY/T 473的要求，必须有标识，经当地动物防疫机构或动物卫生监督所检疫合格，取得检疫合格证明。

4.3.2 种猪健康评估

查看免疫程序，与原始记录比对。确定引种意向后，对猪瘟、口蹄疫、伪狂犬病、蓝耳病、非洲猪瘟等重大疫病进行检测，取得检疫合格证明。

4.3.3 引种隔离

进猪前30天对隔离舍及用具严格消毒并封闭，进猪前1天再次消毒；引进的生猪必须隔离饲养45天以上，经观察、检疫确认健康者，免疫驱虫后方可混群饲养。

5 饲料营养

5.1 营养需求和能量水平

所选原料应满足各阶段猪对营养物质的需要。营养水平符合NY/T 65要求。

育肥猪饲养阶段分为前期、中期和后期，育肥前期为15 kg～50 kg，育肥中期为50 kg～90 kg，育肥后期为90 kg～125 kg；各阶段推荐日粮组成见附录A。

5.2 饲料原料

饲料原料应遵从安全优质、绿色环保、以天然原料为主的原则，符合NY/T 471的要求；饲料原料的产地环境应符合NY/T 391的要求。饲料原料可以是已通过认定的绿色食品及，或来源于绿色食品标准化生产基地的产品，或按照绿色食品生产方式生产、经绿色食品工作机构认定、达到绿色食品标准的自建基地生产的产品。饲料原料不应使用转基因方法生产的饲料原料，不应使用同源性动物源性饲料，不应使用工业合成的油脂，不应使用动物粪便等。

5.3 饲料添加剂

饲料添加剂应符合NY/T 471的要求，应是农业农村部批准使用的饲料添加剂品种，不应使用任何药物饲料添加剂。饲料添加剂应选自具有生产许可证的厂家，不应选用无生产许可证、无产品标签、无产品质量检验合格证的饲料添加剂。不应使用含有转基因成分的产品，应不少于60%的种类来源天然矿物质饲料或有机微量元素。

5.4 饲料贮存

贮存饲料的卫生标准应符合GB 13078和NY/T 471的要求，贮存中不应使用任何化学合成的药物毒害虫鼠。猪场应设有饲料贮存专用仓库，库存谷类饲料的含水量不能超过14%；保证仓库干燥和空气流通，防止高湿气候引起的饲料霉变；防止虫、鼠、微生物及有毒物的污染。

6 生物安全体系

6.1 清洗消毒

在非洲猪瘟存在的背景下，因为非洲猪瘟主要的接触性传染，必须筑牢生物安全体系，非生产区工作人员及车辆严禁进入生产区，确有需要必须经场长或主管兽医批准并经严格消毒后，在场内人员陪同下方可进入，只可在指定范围内活动。

生活区大门应设消毒门岗，全场员工及外来人员入场时，均应通过消毒门岗，消毒池每周更换两次消毒液；有条件的要建立洗消中心，猪场每个饲养单元入口处设消毒池；每周对生活区及周边环境进行清洁、消毒、灭鼠、灭蚊蝇等工作。消毒剂使用应符合NY/T 472的要求，猪场消毒药选择见附录B。

6.2 人员管理

饲养员要在场内宿舍居住，不得随便外出；场内技术人员不得到场外出诊，不得去屠宰场、猪场等场所；禁止携带生肉及肉制品入场，场内不得饲养禽畜和宠物；员工休假回场或新招员工必须在生活区隔离48小时以上才能进入生产区，所穿衣物必须熏蒸消毒且不能带入生产区，进入生产区必须洗澡后穿生产区工作服进入。

6.3 车辆管理

场内运猪车辆出入生产区、隔离舍、出猪台要彻底消毒，赶猪时沿走廊单向下坡出猪，饲养员赶猪上走廊，出猪台接猪。上述车辆司机不许离开驾驶室与场内人员接触，随车装卸工需更衣、换鞋和消毒。

7 饲养管理

7.1 种公猪的饲养管理

种公猪应单栏饲养，饲料使用高能、高蛋白饲料，配以优质的青绿多汁饲料。种公猪自幼龄开始培育：小公猪应保证充足的运动；青年期注意饲料的喂量，同时加强运动；要建设舍外运动场地，以便公猪在阳光明媚的天气进行运动。成年公猪要经常进行体重和背膘测量，防止公猪过肥或过瘦。

后备公猪大栏饲养，密度应控制在1.0 m2/头～1.5 m2/头。在7月龄～8月龄开始调教，初配时间在9月龄以上；采精频率：青年公猪一周1次，成年公猪一周2次～3次。

7.2 种母猪的饲养管理

7.2.1 空怀母猪的饲养管理

加强饲喂管理，促进空怀母猪发情；除必需精料外，增加优质青绿多汁饲料；加强运动，促进发情。

7.2.2 妊娠母猪的饲养管理

母猪发情配种后25天未发情的，可认定为怀孕，再经过20天未发情的母猪，被认定为妊娠，22天～35天做B超妊检。妊娠母猪初期营养需要量不大，妊娠后期（妊娠80天以后）对营养需求迫切。在临产前7天，妊娠母猪进入围产期母猪饲养管理阶段。

7.2.3 围产期母猪的饲养管理

母猪临产前7天上产床，产前3天～5天逐渐减少妊娠母猪饲料给量的10%～30%，检测控制产前母猪背膘厚度在18 mm～22 mm，转入产房当天要用温水给母猪洗澡，也可配备体外寄生虫消毒药一起清洗母猪。分娩舍适宜温度为22 ℃～25 ℃。当舍温高于25 ℃时应开窗通风降温；高于27 ℃时，视情况开风扇；30 ℃以上可考虑对母猪进行滴水等措施降温；当舍温低于22 ℃时需通过关门或开保温灯等来保温。

7.2.4 哺乳母猪的饲养管理

加强饲养管理，增加蛋白质饲料和优质的青绿饲料，保证饲料质量无发霉变质。尽可能减少冲洗次数和冲洗用水量，降低室内湿度，湿度保持在65%～75%之间。圈舍温度保持在18 ℃～20 ℃，圈舍的有效面积不低于7 m2。

7.3 哺乳仔猪的饲养管理

适宜温度：1日龄～7日龄为28 ℃～30 ℃，8日龄～28日龄为24 ℃～28 ℃，舍内温度控制在18 ℃～22 ℃。相对湿度：50%～70%。做好产仔记录，0.6 kg～0.9 kg为弱仔，0.9 kg以上为健仔，记录好每头仔猪的性别、体重、僵猪、木乃伊，对应好母猪卡。仔猪出生后6小时内，吃足初乳，并在当天断齿、断尾。仔猪生后5日龄训练饮水，3日龄～7日龄训练开食，至20日龄应全部开食。

7.4 断奶仔猪的饲养管理

南方地区一般在21日龄～25日龄断奶，北方地区一般在25日龄～28日龄断奶。断奶体重必须大于4.5 kg以上。断奶仔猪及时赶上保育床，密度控制在0.3 m2/头～0.4 m2/头。断奶前后，维持原饲粮和饲养制度7天不变，减少应激和疾病发生。

7.5 后备猪的饲养管理

7.5.1 后备猪的选择

2月龄时从产仔数多、哺育率高、断奶和育成窝重大的窝中选留体质健壮、外形没有重大缺陷、乳头在6对以上且分布均匀的公母仔猪。

4月龄时淘汰生长发育不良或有突出缺陷的个体；6月龄时，根据体型外貌、生长发育、性成熟表现、外生殖器官好坏等性状进行严格选择。

初配前最终淘汰发育不良、性欲低下、精液品质差的后备公猪和发情周期不规律、发情症状不明显的后备母猪。

7.5.2 后备猪的饲养管理

后备母猪大栏饲养，密度应控制在1.0 m2/头～1.5 m2/头。幼龄阶段，日粮中须含有足够的矿物质、维生素；中猪阶段，须增加蛋白质供给量；大猪阶段，减少蛋白质供给量，增加能量饲料、粗饲料。在6月龄之后进行限饲，防止猪过肥，加强后备猪的运动。

7.6 育肥猪的饲养管理

育肥猪大栏饲养，根据栏舍大小控制在0.7 m2/头～1.0 m2/头。对育肥猪进行防疫、驱虫；随着猪的生长发育不断增加饲料供给量，科学配制饲料，饲料日粮中脂肪含量不超过5%，粗纤维含量不超过7%～10%。

8 疫病防控

生猪疾病防疫应符合NY/T 473的要求。

8.1 免疫接种

猪群的免疫应符合GB/T 17823的要求。适时抽取血样送检测各种传染病抗体水平，有专业兽医师制定免疫程序，选取行业有公信力的疫苗厂商产品。按照国家规定的强制免疫名录，对猪群实施强制免疫。此外，结合本场实际情况，确定猪群的免疫种类及免疫程序。推荐免疫程序见附录C。

8.2 药物防治

观察猪群健康情况，发现病猪，及时治疗，及时采样粪便和唾液试纸样品进行药敏试验及病毒定性检测，如确诊是国家一类疫病，应及时上报。兽医技术人员根据猪群情况科学提出防治方案，并监督执行。诊断后及时对因对症用药，有并发症、继发症的采取综合措施。常见猪只疫病诊断和药物处理表见附录D，药品选用及使用规范参照NY/T 472执行。

8.3 卫生消毒

及时清除排粪沟、污水沟、圈舍内部粪便，做好日常消毒，适当增加消毒次数。轮换使用消毒药品，防止细菌产生耐药性，确保消毒效果。

9 废弃物综合处理

9.1 废弃物综合处理配套设施建设

养殖场粪污处理主要有以下形式，大规模养猪场主要采用尿泡粪便地下管道虹吸进入沼气池厌氧处理，中小型养猪场采用干清粪便方式处理。

养殖场废弃物综合处理配套设施主要包括污水处理设备、沼气池、有机肥加工厂、异位发酵床处理、无害化处理设备等。应独立于生活、生产功能区、办公区，置于常年主导风向的下风向或者侧风向，根据养殖规模、粪污处置工艺来建设相应的设施，所有设施应具备防雨、防渗漏、防溢流措施。

9.2 处理工艺及排放标准

污水通过沼气池、污水处理设备等设施有效处理后达标排放或还田利用。污水达标排放应符合GB 18596的排放要求。根据场区条件，因地制宜选取粪污处理工艺，生产有机肥应符合NY 884的要求。病死猪应全部进行无害化处理；其他有害废弃物，如医疗废弃物应交由有资质的处理机构无害还处理。

10 质量溯源体系

10.1 绿色食品质量标准

申报绿色食品应符合NY/T 391、NY/T 1055和NY/T 2799的规定。

10.2 溯源系统

根据技术条件及成本选择追溯载体，载体宜选条码、二维码或RFID射频识别标签。对质量追溯信息进行编码，从业者编码、批次编码、产品编码参照NY/T 1761的规定执行。生猪出生至屠宰销售应佩戴唯一对应的电子跟踪二标，对生猪出生信息、生长信息、屠宰信息等信息进行记录和追溯，记录信息应提供给消费者和供应方。记录应真实、准确、完整，易于识别和检索，至少保留2年。

11 生产档案管理

生猪养殖场应建立健全生产档案，如猪场生产记录、饲料消耗记录、防疫记录、兽药使用记录和猪群变动记录等，对生产数据应严格、细致、准确记录，不得不能弄虚作假。档案保存3年以上。

附录A

（资料性附录）

绿色食品舍饲生猪免疫程序推荐方案

表A.1 仔猪免疫程序

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 免疫时间 | 疫苗 | 免疫剂量 | 免疫方法 |
| 1～3日龄 | 伪狂犬活疫苗 | 1头份 | 喷鼻 |
| 4～7日龄 | 猪支原体肺炎活疫苗 | 1头份 | 胸腔注射 |
| 14～15日龄 | 猪呼吸与繁殖系统综合征活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 猪圆环病毒2型灭活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 28日龄 | 猪瘟活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 35日龄 | 口蹄疫灭活疫苗 | 2 mL | 肌肉注射 |
| 55～70日龄 | 伪狂犬活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 60～62日龄 | 猪瘟活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 口蹄疫灭活疫苗 | 2 mL | 肌肉注射 |

表A.2 经产母猪免疫程序

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 免疫时间 | 疫苗 | 免疫剂量 | 免疫方法 |
| 间隔3～4个月 | 伪狂犬活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 间隔3～4个月 | 猪瘟活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 间隔3～4个月 | 口蹄疫灭活疫苗 | 2 mL | 肌肉注射 |
| 产前30天 | 猪圆环病毒2型灭活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 产后2周 | 猪呼吸与繁殖系统综合征活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 4～5月份 | 猪乙型脑炎活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 配种前4周及配种前2周各一次 | 猪细小病毒灭活疫苗 | 2 mL | 肌肉注射 |
| 每年2次 | 猪丹毒疫苗 | 1头份 | 皮下注射 |
| 9、10月份间隔一个月普免2次 | 腹泻二联活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |

表A.3 后备（公、母）猪免疫程序

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 免疫时间 | 疫苗 | 免疫剂量 | 免疫方法 |
| 配种前8周及配种前5周各一次 | 猪呼吸与繁殖系统综合征活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 配种前1个月及妊娠中期各一次 | 口蹄疫灭活疫苗 | 2 mL | 肌肉注射 |
| 配种前4周及配种前2周各一次 | 猪细小病毒灭活疫苗 | 2 mL | 肌肉注射 |
| 配种前2周及产前4周各一次 | 猪圆环病毒2型灭活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 配种前1周 | 猪瘟活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 3月份及9月份各一次 | 猪乙型脑炎活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 产前3周一次 | 伪狂犬活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 产前4周及产前2周各一次 | 腹泻二联活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |

表A.4 种公猪免疫程序

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 免疫时间 | 疫苗 | 免疫剂量 | 免疫方法 |
| 间隔3～4个月 | 伪狂犬活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 间隔4～6个月 | 猪瘟活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 间隔3～4个月 | 口蹄疫灭活疫苗 | 2 mL | 肌肉注射 |
| 间隔4个月 | 猪圆环病毒2型灭活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 每年2次 | 猪呼吸与繁殖系统综合征活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 4～5月份 | 猪乙型脑炎活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |
| 每年2次 | 猪细小病毒灭活疫苗 | 2 mL | 肌肉注射 |
| 9、10月份间隔一个月普免2次 | 腹泻二联活疫苗 | 1头份 | 肌肉注射 |

附录B

（资料性附录）

绿色食品舍饲生猪日粮组成推荐方案

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **育肥前期** | **育肥中期** | **育肥后期** |
| 玉米 | 62.8 | 66 | 69.5 |
| 豆粕（42% CP） | 26 | 28 | 23 |
| 鱼粉（62% CP） | 7 | 2 | - |
| 麦麸 | - | - | 3 |
| 大豆油 | 1.95 | 1.5 | 2.1 |
| CaHPO4 | 0.45 | 0.7 | 0.65 |
| CaCO3 | 0.5 | 0.5 | 0.45 |
| 食盐 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| 预混料 | 1 | 1 | 1 |

附录C

（资料性附录）

绿色食品舍饲生猪日常消毒推荐方案

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **消毒场所** | **消毒药种类** | **有效浓度** | **备注** |
| 进场消毒池 | 烧碱 | 1%～2% | 及时更换消毒液 |
| 进场人员消毒 | 碘消毒剂 | 1:200～800 | 洗手、更衣 |
| 进场人员靴子消毒 | 碘消毒剂或复合戊二醛 | 1:200 | 浸泡5分钟以上 |
| 进场物料或车辆消毒 | 复合戊二醛消毒剂 | 1:200 | 喷雾。车辆清洗轮胎后消毒，停滞30分钟以上 |
| 场内环境或舍内带猪消毒 | 碘消毒剂 | 1:200 | 带猪消毒的频率：每周2次～7次。药液稀释后，每平方米地面使用大约50 ml～100ml |
| 复合戊二醛消毒剂 | 1:200 |
| 水线消毒 | 漂白粉 | 20 g/T水，下同 | - |
| 碘酸（优绿环净） | 200 ml～300 ml |
| 二氧化氯 | 50 ml～100 ml |
| 猪舍终末消毒 | 泡沫清洗剂 | - | 参照产品使用说明 |

附录D

（资料性附录）

绿色食品舍饲生猪推荐兽药使用方案

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **药名** | **制剂** | **途径** | **剂量** | **休药期** |
| 抗寄生虫药 | 伊维菌素 | 注射液 | 皮下注射 | 0.3 mg/kg体重 | 18 |
| 盐酸噻咪唑 | 片剂 | 口服 | 10 mg～15 mg/kg体重 | 3 |
| 盐酸左旋咪唑 | 注射液 | 皮下注射或肌肉注射 | 7.5 mg/kg体重 | 28 |
| 磷酸派嗪 | 片剂 | 口服 | 0.2 g～0.25 g/kg体重 | 21 |
| 抗菌药 | 氨苄西林钠 | 注射液 | 皮下注射或肌肉注射 | 5 mg～7 mg/kg体重 | 15 |
| 恩诺沙星 | 注射液 | 肌内注射 | 2.5 mg/kg 体重，一日1～2次，连用2～3天 | 10 |
| 乳糖酸红霉素 | 注射用粉针 | 静脉注射 | 3 mg～5 mg，一日2次，连用2～3天 |  |
| 氟苯尼考 | 注射液 | 肌肉注射 | 20mg/kg体重 | 30 |
| 硫酸庆大霉素 | 注射液 | 肌肉注射 | 2 mg～4 mg/kg体重 | 40 |

注：兽药的使用及休药期参照NY/T 472执行。