ICS 11.220
B 41

团　　体　　标　　准

T/CVMA 51-2020

奶牛场布鲁氏菌病、牛结核病净化要求

Requirement on brucellosis and bovine tuberculosis eradication of diary farm

中国兽医协会
CVMA

2020-12-22 发布　　2020-12-22 实施

中　国　兽　医　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。

本文件由中国兽医协会提出并归口。

本文件主要起草单位：中国动物疫病预防控制中心、华中农业大学、上海市动物疫病预防控制中心、福建省动物疫病预防控制中心。

本文件主要起草人：翟新验、张淼洁、张倩、郭爱珍、刘佩红、赵洪进、叶品坤、付雯、刘林青、吴波平、卢军、杜建。

中国兽医协会
CVMA

奶牛场布鲁氏菌病、牛结核病净化要求

1 范围

本文件规定了规模化奶牛场布鲁氏菌病、牛结核病净化应具备的基本条件，需要达到的净化指标及抽样方案。

本文件适用于实施布鲁氏菌病、牛结核病净化的奶牛场净化效果的评价及监督管理。其它类型牛场可参照执行。

2 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 18645 动物结核病诊断技术

GB/T 18646 动物布鲁氏菌病诊断技术

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

奶牛场 dairy farm

从事奶牛的品种培育、选育、饲养并生产牛奶原料的养殖场。

3.2

动物疫病净化 animal disease eradication

动物疫病净化是指有计划地在特定区域或场所对特定动物疫病，通过监测、检验检疫、隔离、扑杀、销毁等一系列技术和管理措施，最终达到在该范围内动物个体不发病和无感染状态的根除消灭疫病病原的过程，目的是清除可传染的病原因子，从而达到并维持动物个体和群体健康。

3.3

无害化处理 decontaminated disposal

用物理、化学或是生物学方法处理粪便等污物、病死和病害动物及其产品，以消灭所携带病原体，从而消除危害的过程。

3.4

消毒 disinfection

用物理、化学或是生物学方法消除或是杀灭场所、饲料、饮水及畜禽体表和各种物品中的病原微生物及其它有害微生物的处理过程。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

RBT　Rose-Bengal test　虎红平板凝集试验

SAT　serum agglutination test 试管凝集试验

cELISA　competitive enzyme linked immunosorbent assay　竞争酶联免疫吸附试验

5　基本条件

5.1 人员管理

5.1.1 应建立净化工作团队，并有名单和明确责任分工等证明材料，应有员工管理制度。

5.1.2 全面负责疫病防治工作的技术负责人应具有畜牧兽医相关专业本科以上学历或中级以上职称，从事养牛业三年以上。

5.1.3 应有员工疫病防治培训制度和培训计划，有员工培训考核记录。

5.1.4 养殖场从业人员应有（布鲁氏菌病、结核病）健康证明。

5.1.5本场专职兽医技术人员至少1名获得《执业兽医师资格证书》，并有专职证明性材料（如社保或工资发放证明等）。

5.2 结构布局

5.2.1 场区位置独立，与主要交通干道、居民生活区、生活饮用水源地、屠宰场、交易市场隔离距离要求见《动物防疫条件审查办法》；场区周围应有围墙、防风林、灌木、防疫沟或其它物理屏障等隔离设施或措施。

5.2.2 养殖场明显位置应有防疫警示标语、警示标牌等防疫标志。

5.2.3 办公区、生活区、生产区、粪污处理区和无害化处理区应严格分开，界限分明；生产区距离其它功能区50 m以上或通过物理屏障有效隔离；场内净道与污道应分开，如存在部分交叉，应有规定使用时间和消毒措施。

5.2.4 有独立的挤奶厅或自动化挤奶设施设备。

5.3 栏舍设置

5.3.1 应有独立的后备牛专用舍或隔离栏舍，用于选种或引种过程中牛只隔离，有与生产区间隔300 m以上或通过物理屏障有效隔离的病牛专用隔离治疗舍，有装牛台和预售牛观察设施。

5.3.2 生产区有犊牛舍、育成（青年）牛舍、泌乳牛舍、干奶牛舍，各栋舍之间距离5 m以上或有隔离设施；犊牛舍设置合理，出生至断奶前犊牛宜采用犊牛岛饲养。

5.3.3 有独立产房，配置产圈或产栏，面积16 ㎡/头以上。

5.4 卫生环保

5.4.1 场区应无杂物堆放。

5.4.2 应有固定的牛粪贮存、堆放设施设备和场所，存放地点有防雨、防渗漏、防溢流措施。

5.4.3 场区禁养其它家畜家禽，并应有防止周围其它动物进入场区的设施或措施。

5.4.4 生产区具备防鼠、防虫媒、防犬猫、防鸟进入的设施或措施。

5.5 无害化处理

5.5.1 场区内应有与生产规模相匹配的粪污处理设施设备，宜采用堆肥发酵方式对粪污进行无害化处理，处理结果应符合NY/T 1168要求。

5.5.2 应有病死牛及流产物无害化处理制度，无害化处理措施见《病死及病害动物无害化处理技术规范》，有病死牛隔离、淘汰、诊疗、无害化处理等相关记录。

5.6 消毒管理

5.6.1 场区入口应设置车辆消毒池、覆盖全车的消毒设施以及人员消毒设施；有车辆及人员出入场区消毒及管理制度和岗位操作规程，并对车辆及人员出入和消毒情况进行记录。
5.6.2 生产区入口应设置人员消毒、淋浴、更衣设施；有本场职工、外来人员进入生产区消毒及管理制度，有出入登记制度，对人员出入和消毒情况进行记录。
5.6.3 栋舍、生产区内部须消毒设施设备齐全，运行良好；有定期消毒措施，有消毒制度和岗位操作规程，对栋舍、生产区内部消毒情况进行记录。
5.6.4 应有消毒剂配液和管理制度，有消毒液配制及更换记录。
5.6.5 应开展消毒效果评估，并有评估记录。

5.7 生产管理

5.7.1 应制定投入品（含饲料、兽药、生物制品）使用管理制度；有投入品使用记录；应将投入品分类分开储藏，标识清晰。
5.7.2 应有生长记录、发病治疗淘汰记录、日饲料消耗记录和饲料添加剂使用记录。
5.7.3 应有健康巡查制度及记录。
5.7.4 应有奶牛饲养管理、卫生保健技术规程。
5.7.5 应有挤奶操作制度，有完整的生鲜乳卫生检测记录。

5.8 防疫管理

5.8.1 应建立适合本场的卫生防疫制度和突发传染病应急预案。
5.8.2 应有独立兽医室，兽医室具备正常开展临床诊疗和采样设施，有兽医诊疗与用药记录。
5.8.3 病死动物剖检场所应符合生物安全要求，有完整的病死动物剖检记录及剖检场所消毒记录。
5.8.4 应有口蹄疫、布鲁氏菌病、牛结核病防控技术规程，及普通多发病如乳房炎、蹄病等治疗和处理方案。
5.8.5 应有非正常生鲜乳处理规定和处理记录，有抗生素使用隔离、解除制度和记录。
5.8.6 对流产牛及时隔离并进行布鲁氏菌病检测，检测记录完整。
5.8.7 应有动物发病记录、阶段性疫病流行记录或定期牛群健康状态分析总结。
5.8.8 应有免疫制度、计划、程序和记录。

5.9 引种管理

5.9.1 应有引种管理制度和引种记录。
5.9.2 引入奶牛或种牛应有隔离观察记录；引入奶牛、精液、胚胎，应有动物检疫合格证明、种畜禽合格证、系谱证；国外引进种牛、精液、胚胎，应有国务院农业农村或畜牧兽医行政主管部门签发的审批意见及海关相关部门出具的检测报告。
5.9.3 留用精液/供体牛应有牛口蹄疫、布鲁氏菌病、牛结核病病原或感染抗体检测报告且结果为阴性。
5.9.4 本场供给种牛、精液、胚胎应有牛口蹄疫、布鲁氏菌病、牛结核病病原或感染抗体检测报告且结果为阴性。

5.10 监测净化

5.10.1 应有布鲁氏菌病、牛结核病年度（或更短周期）监测净化方案和监测报告。
5.10.2 应根据监测净化方案开展疫病净化，检测、淘汰记录能追溯到相关动物的唯一性标识（如耳标号）。
5.10.3 应有定期净化效果评估和分析报告（生产性能、流产率、阳性率等）。

6 净化指标

6.1 抽样方案

在场内成年牛群中随机抽样，抽样数量按照公式（1）计算，其中，CL=95 %，最小预期流行率=3 %。

$$n = [1-(1-CL)^{\frac{1}{D}}] \times (N - \frac{D-1}{2}) \quad \text{……} (1)$$

式中，
n —— 抽样数量
CL —— 置信水平
D —— 群体中预估的最小发病动物数，即：N×最小预期流行率
N —— 群体中的动物总数

6.2 布鲁氏菌病

6.2.1 对场内成年牛按照6.1规定的方法进行抽样，采用GB/T 18646规定的RBT方法初筛、SAT或cELISA方法，或采用等效的商品化cELISA试剂盒确诊，对牛血清样本进行布鲁氏菌抗体检测，检测结果均为阴性。
6.2.2 连续两年以上无临床病例。
6.2.3 符合5.1~5.10规定的基本条件。

6.3 牛结核病

6.3.1 对场内成年牛按照6.1规定的方法进行抽样，采用GB/T 18645规定的方法对牛进行牛结核菌素皮内变态反应检测，检测结果均为阴性。
6.3.2 连续两年以上无临床病例。
6.3.3 符合5.1~5.10规定的基本条件。

中国兽医协会 CVMA

参考文献

[1] 农业部令2010年第7号 动物防疫条件审查办法
[2] 农医发〔2017〕25号 病死及病害动物无害化处理技术规范

中国兽医协会
CVMA