第一图书网, tushu007.com

<<家畜环境卫生学>>

图书基本信息

书名：<<家畜环境卫生学>>

13位ISBN编号：9787040152807

10位ISBN编号：7040152800

出版时间：2004-12

出版时间：高等教育出版社

作者：安立龙

页数：355

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

近二十年来，随着畜牧业规模化、集约化、工厂化程度的提高，家畜环境卫生学在基础理论和实践技术方面都得到了很大的发展。
我国气候特征南北差异大，地理条件复杂，随着家畜环境科学和技术研究的深入，生产工艺的改进，家畜环境卫生学内容也得到不断发展，如应激理论、营养与环境相互作用、环境保护、绿色畜牧业、畜牧场设计新工艺、环境科学监测与评价技术、计算机自动控制技术在环境控制与管理中的应用等方面受到广泛的关注。

我国许多地区在改进传统畜牧业生产方式的同时，规模化、集约化、工厂化畜牧业上升速度较大。
在畜牧业生产水平提高的同时，也面临动物应激严重、疾病流行、药物与饲料添加剂使用过度频繁的局面。
如何加强环境管理、保证动物健康是家畜环境科学面临的挑战，也是绿色畜牧业生产中需要解决的问题，是关系到我国畜牧业可持续发展的大事。

该教材在15所大学有关骨干教师的辛勤努力下，收集了大量的国内外资料，整理了许多生产实际应用成果，并吸收了许多部教材的精华，在内容上保持了理论体系完整性和先进性。

内容概要

《家畜环境卫生学》在大量吸收家畜环境科学新成果的基础上，结合我国集约化、工厂化畜牧生产发展的实际及对学生培养目标和教学内容的要求，从理论和实践两方面系统阐述了家畜环境生理、家畜环境控制和改善以及畜牧场环境保护等方面的内容。
《家畜环境卫生学》的编写严格遵循教育部对有关专业本科生培养目标的要求，参考了有关教学大纲和教材。
教材编写的指导思想是理论与实践相结合，在满足学生对基本理论知识需求的基础上，力求体现专业基础课的特点，突出应用性，加强实践性，强调针对性，努力反映动物环境科学研究的新进展，吸收环境控制和环境保护研究领域的新成果。
全书包括绪论、环境因子对家畜作用的一般规律，热环境、光照状况、海拔高度、气压、噪音、水环境、土壤环境及空气有害物质等环境因子对动物生产的影响，动物环境与营养，畜牧场生产工艺、场地规划和布局，畜舍设计及环境控制与管理，畜牧场环境保护，畜牧场环境监测技术及环境评价等内容。
《家畜环境卫生学》可供动物科学、动物医学专业本科生和专科生使用，也可供农业建筑、农业环境保护等专业学生参考，还可供畜牧、兽医工作者以及生产第一线工作人员参考。

书籍目录

第一章 绪论第一节 家畜环境卫生学概念一、家畜与环境二、家畜环境卫生学概念第二节 家畜环境卫生学发展简史一、家畜环境卫生学在国外的发展二、家畜环境卫生学在国内的发展第三节 家畜环境卫生学的主要内容及相关学科一、家畜环境卫生学的主要内容二、家畜环境卫生学的性质及与其它学科的关系第四节 学习与研究家畜环境卫生学的意义一、家畜环境卫生学面临的主要任务二、学习与研究家畜环境卫生学的意义第五节 家畜环境卫生学的研究方法提要参考文献思考题第二章 环境因子对家畜作用的一般规律第一节 家畜的环境一、家畜环境的概念二、环境的分类第二节 环境因子作用的一般规律一、环境因子的限制作用二、环境因子的综合作用三、环境因子与生物之间的相互作用四、环境因子的不可代替性和可调节性提要参考文献思考题第三章 适应、应激与生物节律第一节 适应一、适应的概念二、适应的种类三、适应的表现四、适应过程的调节五、提高家畜适应力的主要措施第二节 应激一、应激的概念和性质二、适应与应激的异同三、应激原四、应激反应的基本过程和机制五、应激对动物生产的影响六、应激的监测及应激的预防第三节 动物的生物节律一、生物节律的概念二、动物生物节律的表现三、生物节律的调控机制提要参考文献思考题第四章 热环境第一节 热环境与动物热调节一、动物体温二、产热三、散热四、畜体热平衡及体热调节五、等热区和临界温度第二节 环境温度对家畜生理机能和生产性能的影响一、热辐射与空气温度二、高温对动物的影响三、低温对动物的影响第三节 空气湿度对动物的影响一、空气湿度的概念二、空气湿度对家畜热调节的影响三、空气湿度对家畜生产力的影响四、空气湿度对动物健康的影响五、畜舍的防潮措施第四节 气流对动物的影响一、气流的概念二、气流对畜体热调节的影响三、气流对家畜生产力和健康的影响四、畜牧生产中的气流控制第五节 空气热环境的综合评定一、有效温度二、温湿度指标三、风冷却指标四、湿卡他冷却力五、主要气象因素对家畜的影响提要参考文献思考题第五章 海拔高度、气压、光照和噪声对家畜的影响第一节 海拔高度与气压一、海拔高度的概念二、海拔高度对环境的影响三、海拔高度和气压对家畜的影响第二节 光照一、光的概念二、光源三、光的一般作用四、光的生物学效应第三节 噪声一、噪声的概念二、噪声的测试三、畜牧场内噪声的来源四、噪声对人畜的危害五、畜牧场噪声的控制提要参考文献思考题第六章 空气中的有害物质与空气离子第一节 大气有害物质对人畜的影响一、大气的结构与组成二、大气污染第二节 畜舍中有害气体及其对家畜的影响一、畜舍中有害气体的产生二、畜舍中主要有害气体对动物的危害三、减少畜舍中有害气体的措施第三节 畜舍和畜牧场空气中的微粒一、畜舍和畜牧场空气中微粒的种类二、畜舍内微粒的来源三、微粒对动物生产与健康的影响四、消除或减少畜舍空气微粒的措施第四节 畜舍空气中的微生物一、畜舍空气微生物种类及危害二、空气中微生物的传播途径三、减少畜牧场空气中微生物的措施第五节 空气离子一、空气离子的产生二、空气离子对生态环境的影响三、空气离子对人与动物生命活动的影响四、影响大气离子浓度的因素提要参考文献思考题第七章 土壤环境与动物生产第一节 土壤的物理性状及其对畜牧生产的影响一、土壤的物理组成二、土壤的物理性状与动物生产第二节 土壤的化学特性及其对畜牧生产的影响一、土壤的化学组成及性状二、土壤中化学成分对家畜的影响第三节 土壤的生物学特性及其对畜牧生产的影响一、土壤的生物组成二、微生物污染土壤对家畜的危害三、土壤的卫生学评价四、土壤污染的特性提要参考文献思考题第八章 水环境与动物生产第一节 水对动物生产的影响一、水的生理作用二、水在动物体内的分布三、动物体内水的来源和去路四、水对动物生产的影响五、畜牧场的用水量第二节 水体污染对动物生产的影响一、水体的概念二、水体污染三、水体污染及其危害四、水体自净作用第三节 水源一、各种水源的卫生特点二、水源的选择及其卫生防护第四节 饮用水源的卫生学要求与评价一、饮用水水源的卫生特性二、生活饮用水和渔业用水卫生标准第五节 水的净化与消毒一、饮用水的净化二、水的消毒三、水的特殊处理提要参考文献思考题第九章 动物环境与营养第一节 热环境对营养物质代谢的影响一、热环境对动物采食量的影响二、热环境对饲料消化率和代谢率的影响三、热环境对饲料能量利用率的影响四、热环境对蛋白质及其它物质代谢的影响第二节 饲料营养物质对周围环境的影响一、动物饲料利用与畜牧场环境污染二、使用生物活性物质、日粮氨基酸平衡与粪尿氮排出量三、植酸酶的使用与粪尿磷的排放量四、日粮重金属的添加及其从粪尿中的排放五、动植物优良品种与动物粪尿中氮、磷的排出量六、先进饲养管理技术与粪尿营养物质的排放第三节 动物环境与饲料产品安全一、饲料产品安全问题的产生二、环境污染与饲料产品安全三、饲料产品安全与动物生产提

要参考文献思考题第十章 畜牧场生产工艺与场地规划和布局第一节 畜牧场及其分类一、畜牧场的概念二、畜牧场的类型第二节 建筑材料的基本特性一、建筑材料的热工特性二、建筑材料的空气特性三、建筑材料的水分特性四、几种常用建筑材料的评价第三节 畜牧场生产工艺设计一、畜牧场生产工艺设计的概念二、现代畜牧生产工艺特点三、畜牧场工艺设计的基本原则四、畜牧场工艺设计内容五、畜牧场工艺设计方法第四节 畜牧场场址选择一、地形、地势二、土壤三、水源四、社会联系第五节 畜牧场场区规划和建筑物布局一、畜牧场的分区规划二、运动场和放牧地的设置三、场内道路的规划及供水管线的配置四、建筑物布局第六节 畜牧场防疫和环境绿化设计一、畜牧场的防疫措施二、畜牧场的环境绿化提要参考文献思考题第十一章 畜舍设计及畜舍环境控制与管理第一节 畜舍设计的概念及原则一、畜舍设计的概念二、畜舍设计的原则第二节 畜舍类型及小气候特点一、封闭式畜舍二、半开放式畜舍三、开放式畜舍四、各种家畜对畜舍小气候的要求第三节 畜舍结构和作用一、基础、地基二、墙和柱三、屋顶和天棚四、门、窗及其它细部五、地面第四节 畜舍的防暑与降温一、畜舍的隔热设计二、降温设备选型三、建筑防暑与绿化四、畜舍与畜体降温措施第五节 畜舍保温防寒一、畜舍防寒保暖设计二、供暖设备选型三、防寒保暖的管理措施第六节 畜舍光照的控制一、自然光照二、人工照明三、人工光照的管理措施第七节 畜舍通风换气一、通风设计二、通风换气设备选型三、管理措施第八节 畜禽饮水设备及污水粪尿的排出一、畜禽饮水设备二、畜舍的排水与清粪三、管理措施第九节 垫料的使用一、垫料使用的卫生学意义二、垫料的种类三、垫料的使用方法四、垫草用量第十节 畜禽饲养密度及饲养方式一、家畜饲养密度的卫生学意义二、影响家畜饲养密度的因素三、饲养方式提要参考文献思考题第十二章 畜牧场环境保护第一节 畜牧场的环境污染一、环境污染的概念二、畜牧场环境污染产生的原因三、畜牧场污染物质第二节 畜禽粪便的污染、危害及其资源化处理一、畜禽粪便的特性二、粪便对水体和土壤的污染三、畜禽粪便的处理四、畜禽粪便的利用第三节 畜牧场废水对环境的污染、危害及其净化处理一、畜牧场废水污染物及其危害二、畜牧场废水处理与利用技术三、畜牧场废水处理与利用工艺第四节 畜牧场空气污染、危害及其控制一、畜牧场废弃物污染空气的主要形式二、影响畜牧场空气有害物质扩散的因素三、畜牧场空气恶臭的危害四、减少畜牧场恶臭气体的措施第五节 畜牧场环境污染的综合防治一、环境污染综合防治的产生二、环境污染综合防治的概念及特点三、环境污染综合防治的意义四、环境污染综合防治的程序五、环境污染综合防治的方法提要参考文献思考题第十三章 畜牧场环境管理、监测与评价第一节 绿化环境一、绿化环境的卫生学意义二、畜牧场绿化带的设置第二节 环境消毒一、畜牧场常见的消毒二、消毒的类型三、畜牧场环境消毒方法第三节 灭鼠灭虫一、防治鼠害二、防治虫害第四节 尸体处理一、处理尸体常用的方法二、常见动物尸体的处理第五节 预防疾病的卫生管理措施一、建立完善的防疫机构和制度二、做好各项卫生管理工作三、加强卫生防疫工作第六节 畜牧场环境监测内容与评价方法一、畜牧场环境监测的目的和任务二、畜牧场环境监测的基本内容和方法三、畜牧场环境质量评价的技术与方法提要参考文献思考题

章节摘录

三、空气离子对人与动物生命活动的影响　　1．空气离子进入机体的途径空气离子进入机体的途径有两条，其一是离子进入呼吸道，刺激肺末梢神经感受器，传到中枢神经，反射到全身；其二是离子电荷刺激肺动脉，引起血液胶体成分和细胞成分的自然电荷增加，使机体电化学改变，作用于血管内感受器，传到神经。
2．空气离子生物学效应机制目前关于空气生物学效应的机制尚无定论，但普遍认同两种理论。
（1）空气离子能影响组织中5一羟色胺的释放，从而影响植物性神经系统的调节，正离子有刺激、兴奋作用，高浓度的正离子可以使向血液中释放的5一羟色胺增加，引起心律加快、血压升高等一系列反应；如果正离子的数量过多，就会引起不快感、失眠、心烦、头痛、呼吸急促、体力恢复延迟等一系列症状。
高浓度的负离子作用则相反，它可促进5一羟色胺的生物氧化而使其降解加快，导致血液和组织中5一羟色胺的浓度降低；空气负离子对人体能起镇静、催眠、镇痛、镇咳、止痒、止汗、利尿、增进食欲和降低血压等作用。
无论是正离子，还是负离子，其生物学作用已被多方面的科学试验与实践应用结果所证实。
（2）在生物机体中，每一个细胞都像一个微型电池，它的膜内外有50～90mV的电位差，机体神经系统就是依靠这些“微电池”的不断充电和放电作用，把视觉、听觉等各种信号输送至大脑，或将大脑的指令传送给各个器官。
只有不断补充空气负离子，才能维持组织细胞的电荷平衡，否则就会破坏组织细胞电荷平衡，影响正常生理活动，产生如胸闷和头昏等症状。

编辑推荐

其他版本请见：《家畜环境卫生学》

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com