

<<奶牛营养需要>>

图书基本信息

书名：<<奶牛营养需要>>

13位ISBN编号：9787810665049

10位ISBN编号：7810665049

出版时间：2002-8

出版时间：中国农业大学出版社

作者：国家科学研究委员会

页数：515

字数：837000

译者：孟庆翔

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>

<<奶牛营养需要>>

内容概要

自1944年以来,美国国家科学研究委员会已经组织出版了《奶牛营养需要》的6个修订版本。

《奶牛营养需要》(2001)选用了当前奶牛生产领域中最新的信息和技术,是《奶牛营养需要》的第7次修订版。

本书对影响营养需要量的管理和环境等因素作了更为详细的描述,并且从更广泛的角度探讨了不同生理阶段和生产水平的营养需要水平,反映了奶牛生产和奶业科学飞速变化的现状。

预测营养需要量的改进方法增加了使用者的责任,要求他们准确了解估计营养需要量所需的动物、饲料和管理条件。

本方法在强调责任的同时,也带来了一定好处,它让使用者能够根据更多的信息进行决策。

使决策能力提高的重要因素是采用了计算机模型对营养需要量进行估计。

计算机模型是惟一能够将影响动物的各种因素全部考虑在内的有效方法。

与静态数据不同,本书中提供的计算机模型能够描述动物不同生理阶段的营养需要量。

模型能够将不同饲料原料对营养物质吸收的差异和对动物生产性能造成的潜在影响均考虑在内,这些都会影响动物的营养需要量。

本书中出现的模型以友好的界面为实际应用和特定情况提供了大量信息。

第1章讨论了有关干物质采食量方面的内容,包括影响干物质采食量的因素和干物质采食量的预测方法。

奶牛饲料、环境和生理性代偿的特点以及管理问题也被作为影响因素加以考虑。

对预测干物质采食量的现有方程式进行了简单描述后,本章继续对书中推荐的干物质采食量预测方程式进行探讨,最后以泌乳期采食量的数据和图表结束。

第2章探讨了能量问题,对能量单位进行了定义,并且明确了饲料能量价值的测定、评估和表达方法。

本章讨论了维持、泌乳、生长、妊娠的能量需要量,并且对体组织的动员与沉积以及环境因素对能量需要量的影响进行了探讨。

在本章的最后,是一段关于体况评分的内容。

第3章涉及了脂肪的消化率和能量价值,包括脂肪对瘤胃发酵的影响以及在泌乳期饲料中添加脂肪的相关信息,并且给出了常用脂肪和油脂中脂肪酸组成的列表。

第4章对碳水化合物的营养进行了详细的总结。

本章讨论了非结构性碳水化合物和结构性碳水化合物的营养差异,并且重点讨论了中性洗涤纤维(NDF)和酸性洗涤纤维(A1P)的营养需要量问题。

第5章涉及了奶牛蛋白质和氨基酸营养方面的所有知识。

本章列举了大量关于建立预测方程式的文献报道,并且对如何预测维持、妊娠、泌乳和生长过程中可代谢蛋白质的需要量进行了详细的解释。

与上-版相比,本版营养需要量中关于氨基酸营养的内容有了相当大的改进,并且为读者提供了关于氨基酸进入小肠的途径以及赖氨酸和蛋氨酸需要量预测方程方面的讨论。

第6章包括了常量和微量矿物质的需要量以及有毒矿物质的相关内容。

常量和微量矿物质都包括许多种元素,对每种元素进行的论述都包括了它们的功能、生物学价值、不同种类奶牛的需要量、中毒和缺乏症。

第7章以类似的格式对维生素的营养进行了探讨,把它们划分为脂溶性维生素和水溶性奶牛营养需要维生素两大类。

与第6章矿物质一样,这一章在动物的层面上讨论了与采食维生素相关的因素。

本章内容包括各种维生素的来源、生物学价值、功能、动物对维生素缺乏症和中毒症状、需要量以及影响需要量的因素。

第8章探讨了水的代谢和需要量。

这一章系统阐述了造成环境和水体污染的影响因素,这些因素对动物的采食量也会造成一定影响。水中的营养物质以及细菌和藻类在本章中有所涉及。

<<奶牛营养需要>>

第9章着重讨论奶牛营养的独特性问题。

本章主要涉及了围产期奶牛的营养、代谢障碍(例如乳房水肿和产乳热), 以及改善奶牛生产性能的调节剂(例如缓释剂和中剂和直接饲喂微生物)。

第10章和第11章分别讨论了犊牛营养需要的独特性以及青年母牛的生长、成熟和体贮沉积问题。

本版最重要的一个特点, 就是探讨了奶牛饲养对环境的影响。

第12章回顾总结了人们对营养物质的担忧问题, 并且提出了畜牧场管理者为降低营养物质排放量正面临着应用新科学技术的挑战。

第13章提供了饲料化学和饲料加工的相关知识。

文章描述了饲料的分析方法, 并且总结了饲料加工方法对饲料能量的影响。

第14章列出了奶牛营养需要量表。

这些表格的数据是由计算机模型产生的。

这些数据分别提供了小体型和大体型两种奶牛不同泌乳期的营养需要量。

第15章提供了各种饲料的营养成分表, 并对如何使用该成分表进行了解释。

这些表格包括了各种奶牛饲料中的常用饲料和非常用饲料的营养成分细目表。

第16章对计算机模型进行了评价。

《乳业科学杂志》中发表的一个用100种不同的饲料进行连续饲养试验的试验结果被作为评价数据输入到了计算机中, 随后得到了数据分析的结果和计算机程序中使用的预测方程式。

在用户指南中对本书使用的计算机模型进行了介绍。

<<奶牛营养需要>>

作者简介

Jimmy H.Clark (奶牛营养分委员会主席) 是依利诺大学动物科学系营养学教授。

他的研究工作集中在反刍动物营养与代谢的应用与基础方面。

在一生的科研教学和技术推广生涯中, 他获得多项殊荣。

Clark教授连续两届 (1981-1987) 担任美国国家科学研究委员会 (NRC) 下属的动物营养委员会主席, 并参与了出版1989年修订版奶牛营养需要的工作。

他在肯塔基州的默里州立大学获得农学本科学位, 在田纳西大学获得动物营养哲学博士学位。

<<奶牛营养需要>>

书籍目录

第1章 干物质采食量 1 预测 DMI 的方程式 2 与泌乳奶牛干物质采食量相关的营养与饲料管理因素 3 影响奶牛采食量的动物行为、管理和环境因素 参考文献第2章 能量 1 泌乳奶牛和妊娠奶牛的能量需要 2 饲料的能值 3 能量需要 参考文献第3章 脂肪 1 消化与吸收 2 脂肪的消化率和能值 3 脂肪对瘤胃发酵的影响 4 饲料中脂肪的利用 5 泌乳期词粮中的脂肪 参考文献第4章 碳水化合物 1 非结构碳水化合物 2 结构碳水化合物 参考文献第5章 蛋白质与氨基酸 1 蛋白质与氨基酸营养的重要性的目标 2 蛋白质 3 代谢蛋白质量需要量 4 氨基酸 参考文献第6章 矿物元素第7章 维生素第8章 水第9章 奶牛营养的独特性第10章 犊牛营养需要第11章 生长第12章 奶牛营养与环境第13章 碳水化合物化学和饲料处理第14章 营养需要量表第15章 模型评价与方程式预测参考文献名词术语汇编用户指南本书作者简介

<<奶牛营养需要>>

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>