

<<优质牛奶安全生产技术>>

图书基本信息

书名：<<优质牛奶安全生产技术>>

13位ISBN编号：9787122141033

10位ISBN编号：7122141039

出版时间：2012-8

出版时间：化学工业出版社

作者：张克春，孙卫东 编

页数：268

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>

## &lt;&lt;优质牛奶安全生产技术&gt;&gt;

## 前言

随着改革开放的日益深入,我国人民生活正在向高水平小康社会迈进,食物结构也正由温饱型向营养型转变,对优质牛奶及其奶产品的需求越来越多,牛奶已成为城乡居民每天必备的重要营养品之一。

同时由于奶牛业是不与人类争粮食的黄金产业,能有效利用大量饲草和农作物秸秆,是国家产业结构调整的重点产业,是我国农业产业中最具竞争力的产业之一。

近年来随着大规模的学生奶计划、部队奶计划等的实施,我国的牛奶消费量将高速增长,消费者越来越对生鲜牛奶及奶制品的质量提出了更高的要求。

而高质量的原料奶生产一直是制约我国奶业发展的瓶颈之一,这一方面与我国目前小规模奶牛养殖场在原料奶的供给上占重要的比重有关,这些农户由于缺乏专业的养殖技术和专业化的技术服务,使其在饲料配合比例、奶牛的健康程度等方面存在差异,这也就造成原料奶质量存在一定程度差异。另一方面,奶牛养殖面临疾病增多,尤其是生产中所遇到的以乳房炎等为代表的疾病的不正确用药,给食品安全带来了潜在的隐患,导致食品安全事故的频发。

“三鹿奶粉”事件之后,国家及相关部门先后出台了《奶业整顿和振兴规划纲要》(2008)、《奶牛标准化规模养殖生产技术规范》(2008)、《奶牛乳腺炎防治指南》(2010)、《中国奶牛群体遗传改良计划(2008—2020)》,启动了“国家奶牛产业技术体系”,使业界认识到只有充分考虑奶牛的生物学特性,了解影响牛奶生产的因素及其危害,掌握科学的饲养管理技术,实行严格的养殖和操作规范,才能实现增产和高质的双赢,促进奶牛业的健康可持续发展。

为此我们组织了上海市奶牛研究所、南京农业大学动物医学院、浙江大学动物科技学院等单位具有多年的教学、科研、咨询服务、奶牛生产及奶制品加工实践经验的专家、学者和技术人员,借鉴了国内外相关最新文献和资料,结合上海市奶牛研究所多年的研究和生产实践成果,编写了本书。

本书内容涉及:牛奶的品质和质量,优质牛奶生产,牛奶质量的监管,挤奶工艺与生奶储运,奶牛的饲料、饲养与牛奶质量,奶牛健康与牛奶质量,乳蛋白的影响因素及其改进措施,乳脂的影响因素及其改进措施,改善牛奶中其他成分的途径,改善生鲜奶卫生指标的途径,特种原料奶的生产等。在编写过程中力求语言通俗易懂,简明扼要,既注重普及,又兼顾提高,更注重实用性和可操作性。让广大奶牛养殖者一看就懂,一学就会,用后见效。

本书可供奶牛场饲养者、牛场技术服务人员、牛奶收集及加工人员阅读参考,亦可作为奶牛教学、科研人员的参考资料。

在编写本书时,编者虽然百般努力,力求广采博取,但由于水平所限,仍难免挂一漏万,珠砂并蓄。

在此,笔者除向为本书提供资料、支持本书编写的同仁深表感谢外,还望各位前辈、广大读者和同行们对不妥之处给予指出,以便以后有重印或再版机会时予以修订补充。

张克春 2012年3月于上海市奶牛研究所

## <<优质牛奶安全生产技术>>

### 内容概要

《优质牛奶安全生产技术》详细论述了牛奶的品质和质量，优质牛奶生产技术，牛奶质量的监管，挤奶工艺与生奶储运，奶牛的饲料、饲养与牛奶质量的关系，奶牛健康与牛奶质量的关系，乳蛋白的影响因素及其改进措施，乳脂的影响因素及其改进措施，改善牛奶中其他成分的途径，改善生鲜奶卫生指标的途径，特种原料奶的生产等。

## &lt;&lt;优质牛奶安全生产技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章牛奶的品质和质量第一节牛奶的化学组成一、水分二、蛋白质三、气体四、乳糖五、含氮化合物六、酶类七、维生素第二节牛奶的物理性质与感官指标一、物理性质二、感官指标第三节牛奶中的微生物第四节牛奶的营养价值一、乳脂肪二、乳蛋白三、乳糖四、无机物五、维生素第五节牛奶的特殊保健功能一、防癌二、有益于心脏三、保护人体胃黏膜四、抑制腹泻病菌五、预防脑中风六、预防儿童佝偻病七、有益于母婴健康八、防止骨钙流失九、酸奶预防肠道疾病十、预防胆结石第二章优质牛奶生产概述第一节与优质牛奶相关的概念一、合格奶二、优质奶三、优质牛奶的追求目标四、异常乳五、学生奶第二节奶牛乳房的结构、发育与泌乳一、乳房的结构二、乳房的发育三、泌乳与调节第三节优质牛奶安全生产的各个环节一、牛奶生产的环境与设施二、奶牛的品种、体质与保健三、奶牛场员工的健康与技能四、奶牛的饲料、饲养与管理五、挤奶工艺六、生鲜奶的储运第四节优质牛奶安全生产的各层管理一、奶业产业链上、下游的关系二、牛奶生产者的职能第三章牛奶质量的监管第一节当前中国的原料奶质量的概况一、当前奶业稳定发展质量安全稳步提高二、原料奶生产中存在的质量问题三、奶业发达国家的牛奶质量标准第二节牛奶质量的检测一、检测机构、运作及标准、质量认证体系、DHI实验室二、生鲜牛乳的采样、封存及化验三、检测项目第三节原料奶收购的按质论价一、管理机构与付款系统二、上海加强第三方检测,提高原料奶质量的具体做法第四节牛奶的品质一、牛奶的人体感官检测指标二、牛奶的物理检测指标三、牛奶的化学检测指标四、牛奶中微生物和体细胞的检测第五节国内外优质牛奶生产的监控一、国内大型企业的监控二、国外乳业发达国家的监控第六节优质牛奶安全保障体系的建立一、牛奶安全保障体系概述二、国内优质牛奶安全保障体系的建立第四章挤奶工艺与生奶储运第一节概述一、排乳反射及其利用二、挤奶方法三、泌乳期与干奶、泌乳季节的科学安排第二节挤奶前的准备一、挤奶场所与人员卫生二、挤奶器具、消毒水、药浴液的准备三、检查挤奶机器性能第三节规范的挤奶操作一、乳房乳头的清洁、消毒二、头三把奶的废弃及挤前药浴三、套奶杯、挤奶四、卸杯及挤后药浴五、不同卫生环境下牛乳的质量比较第四节挤奶设备的维护和保养一、挤奶机二、真空系统三、脉动系统四、挤奶杯组五、接收系统六、控制系统第五节生奶的处理与储运一、生奶的净化与过滤二、生奶的“自抑菌期”三、不同保存温度下生奶的细菌繁殖四、快速降低生奶温度的方法五、生奶的储运要求六、收奶站的要求七、生奶保鲜剂的添加第五章奶牛的饲料、饲养与牛奶质量第一节奶牛的饲料与日粮一、优质饲料的充足供应二、饲料的合理搭配三、奶牛干物质采食量(DMI)与混合日粮(TMR)四、饲料的防霉与防污染第二节奶牛的饲养与管理一、体况评分二、按阶段饲养与合理分群三、清洁拭刷与垫草四、饮水卫生第三节构建舒适的奶牛环境一、活动空间、饲槽二、环境、饲喂程序三、减少应激第四节改善牛奶质量的育种手段一、奶牛识别、产奶量与牛只档案、DHI等育种基础工作二、育种对牛奶质量的改善第六章奶牛健康与牛奶质量第一节保持奶牛健康的策略一、奶牛疾病的预防二、奶牛疾病的诊断与监测三、奶牛疾病的治疗第二节奶牛乳房炎与牛奶质量一、奶牛乳房炎对牛奶质量的影响二、奶牛乳房炎发生的种类与特点三、乳房炎防治研究的最新进展第三节中毒病与牛奶质量一、中毒病与牛奶质量的关系二、中毒病的原因与特点三、奶牛常见的主要中毒病四、奶牛中毒病的防治要点第四节奶牛营养代谢病与牛奶质量一、奶牛营养代谢病与牛奶质量的关系二、奶牛营养代谢病的种类与特点三、奶牛的主要营养代谢病第五节奶牛传染病、寄生虫病与牛奶质量一、奶牛疫病与牛奶质量产量的关系二、奶牛疫病的种类与特点三、奶牛疫病防控体系的建立要点第七章乳蛋白的影响因素及其改进措施第一节遗传因素第二节营养因素一、日粮中含氮化合物的影响二、能量第三节其他因素一、健康状况二、放牧三、季节第四节提高乳蛋白率的综合技术措施一、选种选育二、健康与环境调控三、饲料与饲养第八章乳脂的影响因素及其改进措施第一节遗传因素与生理因素一、品种、品系及个体差异二、年龄三、排乳与泌乳四、挤奶间隔第二节疾病因素一、乳腺炎二、瘤胃酸中毒三、其他因素第三节营养因素一、饲料精粗比二、瘤胃的发酵类型三、饲料添加剂与缓冲剂四、日粮中添加脂肪五、环境季节六、管理因素第四节提高乳脂率的技术途径一、改良奶牛品种二、调控营养三、改善奶牛饲养环境第九章改善牛奶中其他成分的途径第一节维生素一、维生素A与β-胡萝卜素二、维生素E三、维生素D和光照第二节微量元素一、硒二、锌三、铜第三节乳糖第十章改善生鲜奶卫生指标的途径第一节概述一、生鲜奶的卫生指标二、影响因素第二节增强奶牛体质和免疫力一、奶牛体质和免疫力二、增强体质和免疫力的途径

## <<优质牛奶安全生产技术>>

第三节挤奶卫生的控制一、挤奶步骤二、挤奶次数第四节生鲜奶的冷却与转运一、生鲜奶的冷却保存二、生鲜奶的运输第五节抗生素和细菌对生鲜奶的影响及控制措施一、抗生素和细菌对生鲜奶的影响二、减少致病菌及抗生素使用的控制措施三、科学对待牛奶中的 $\beta$ -内酰胺酶四、正确认识牛奶及乳制品中的雌激素第十一章特种原料奶的生产第一节有机奶一、有机食品及有机奶的概念二、国内外有机奶的发展状况三、发展有机奶产业需要注意的几个技术问题第二节免疫乳一、免疫乳概念二、免疫乳国内外研究进展三、开发免疫乳存在的问题第三节共轭亚油酸高含量牛奶一、共轭亚油酸的概念二、共轭亚油酸的生物合成及影响因素三、提高奶牛乳脂中共轭亚油酸含量的营养调控措施第四节富硒原料乳一、富硒乳的概念二、富硒乳的作用三、富硒乳的生产方法附录一、国内外关于原料奶的营养、卫生标准二、国内外最近10年的各国奶牛存栏数量与产量情况三、上海牛奶集团生鲜乳采样操作技术规范四、采样设备及图示五、运输冷藏样品的隔热容器六、上海牛奶集团牧场挤奶及储奶设备清洗消毒技术规范七、上海牛奶集团原料牛奶质量管理员职责与操作流程八、上海牛奶集团生乳质量内部标准参考文献

## &lt;&lt;优质牛奶安全生产技术&gt;&gt;

## 章节摘录

一、防癌 国外营养学家研究表明：牛奶除具备作为人类营养品的基本功能外，尚对癌症治疗有益。

保加利亚医生伊凡波格丹诺夫发现，在用来制作酸乳酪的牛奶中含有一种酶，这种酶能有效防止癌症患者在进行化疗时所产生的副作用。

这种被命名为阿纳博尔的酶，波格丹诺夫用它来配合治疗100名晚期癌症患者，并对它的效能作了详细的研究。

美、法科学家指出，牛乳脂肪中含有少量特种脂肪酸——CLA脂肪酸，可预防血癌、乳脂癌、大肠癌、卵巢癌。

CLA脂肪酸能清理人体细胞中的化学氧化物，从而降低细胞突变率，减少人体器官的癌变概率。

牛奶中所含的钙质，能够破坏大肠的致癌物质，将其分解为非致癌物质而排出体外，常喝牛奶可预防肠癌、直肠癌、胃癌。

世界卫生组织的一项研究结果表明，牛奶有预防胃癌的作用。

胃癌是常见的癌症，据统计全世界每年有好几十万新增病例，但在西欧一些国家中，胃癌的发病率较低，专家分析与当地居民以牛奶和乳制品为主食有密切关系。

临床上也证实牛奶对消化性溃疡有良好的辅助治疗作用，这是因为牛奶中丰富的蛋白质对溃疡面有保护作用，可减少刺激性，加之其中还含有多种免疫球蛋白，能增强人体的抗病功能。

二、有益于心脏 英国一项长达10年的研究发现，牛奶对心脏有益。

多喝牛奶可减少心脏病发生，并且认为牛奶中的脂肪与心脏病的发生没有关系。

每天喝牛奶超过568毫升的人比一点不喝牛奶的人患心脏病者将近少10倍。

牛奶中有一种能抑制胆固醇生存的成分——乳激酸，人体血清胆固醇含量不仅不会因牛奶而增高，反而会降低。

三、保护人体胃黏膜 科学家用了20年的时间观察，发现牛奶对人体胃黏膜能起保护作用，牛奶中的磷脂能够在胃黏膜的表面形成一层很薄的疏水层，既能抵抗外来物质对胃黏膜的损害，又能促进溃疡病灶的愈合。

四、抑制腹泻病菌 美国波士顿医学专家最近一项新的专题性调查研究结果表明，鲜牛奶可以有效地保护婴儿免受腹泻病菌之害。

如同母乳一样，这种牛乳中含有极其丰富的杀菌化学物质，如抗体。

五、预防脑中风 最近，美国匹兹堡大学医学专家研究指出，当病人发生中风的时候，大脑中的某一部分血液的流动情况就会受到阻碍，从而导致沟通脑神经细胞的化学物质含量急剧增高，并造成过量的无机矿物质钙元素进入脑细胞，最终致人死亡。

医学专家还发现，牛奶及其奶制品中所特有的吡咯并喹苯醌这种营养物质，可以有效地防止过量的无机矿物质钙元素对神经元的伤害，从而起到保护大脑，预防中风的作用。

临床结果证明：经常饮用牛奶的人，中风发病率为3.7%，而不饮牛奶的人中风发病率为7.9%，后者为前者的2.14倍。

<<优质牛奶安全生产技术>>

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>