

农业生产技术基本知识
畜禽疾病防治

中华人民共和国农业部主编



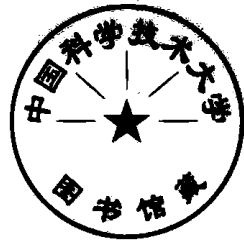
农 业 出 版 社

农业生产技术基本知识

畜 禽 疾 病 防 治

中华人民共和国农业部主編

魯 榮 春 編 写



农 业 出 版 社

农业生产技术基本知识
畜 禽 疾 病 防 治
中华人民共和国农业部主编
管 荣 春 编 写

农 业 出 版 社 出 版
北京老钱局一号

(北京市书刊出版业营业许可证出字第105号)

新华书店上海发行所发行 各地新华书店经售

上海洪兴印刷厂印刷装订

统一书号 16144·1326

1963年3月北京制型

1963年4月初版

1963年4月上海第一次印刷

印数 1—9,100册

开本 787×1092毫米

三十二分之一

字数 46千字

印张 二又二分之一

定价 (7) 二角三分

第三版說明

全国解放以后，随着我国农业集体化的实现和在农业集体化的基础上农业技术改革的不断发展，广大农民和农村工作干部对学习农业生产技术的要求，愈来愈迫切。各地讀者紛紛来信，希望我們系統地編写一部有关农业生产技术基本知識的书，以便利大家学习。我們根据讀者的要求，編輯出版了这部书，名字叫做“农业生产技术基本知識”。

这部书是从1953年下半年就开始組織編写的，中間經過了向各有关方面征求意见和反复地修改补充，于1956年按分冊陸續出版(共23个分冊)。1958年重新修訂，并增加了“药用作物栽培”和“养蜂”两个分冊，出版了第二版(共25个分冊)。

1962年根据各地讀者的意見，以及农业生产发展的新情况，进行了第三版修訂，并把第二版中的“杂粮和薯类栽培”、“纖維作物栽培”(棉、麻)、“烟草和糖料作物栽培”各分为两个分冊，同时將“畜牧兽医”分成“养牛”、“养馬”、“养猪”、“养羊”、“养禽”和“畜禽疾病防治”6个分冊。这样，全书就成为33个分冊了。出版的形式有两种：一种是单行本，一种是合訂本。

直接参加这部书的编写、校订等工作的有林业部、水产部、农垦部、中央气象局、农业部、中国农业科学院、中国医学科学院和北京农业大学等单位的同志和专家、教授们，共計一百多人。此外，各地讀者也提供了許多修正或补充的意見。因此，这部书的編輯过程是比較长的，动員的人力也是比較多的。

在內容和編写方法上，我們強調了科学性、群众性和中国化这三个基本原则，希望能使讀者不仅从书中学习到有关农业生产方面的一些基本知识，了解到我国农业生产的概况和特点，同时也能夠懂得怎样把群众的經驗給以科学的解釋，以及如何因地因时制宜地运用到生产实践中去。在文字方面注意了淺近易懂，增加了必要的插图，并对某些名詞术语也作了必要的注解。

虽然如此，但由于我国幅員广大，各地的自然环境不同，在农业生产方面所积累的技术經驗极其丰富，而我們所掌握的材料有限，所以在这部书里还没有能夠更好地把它們都反映出来，有待今后不断地进行修正和补充。我們希望讀者在閱讀和应用中，能夠把意見写給我們，以便逐步把这部书的內容充实起来。

中华人民共和国农业部

1962年10月

目 录

第一节 家畜为什么会生病.....	1
一、传染病.....	1
二、寄生虫病.....	6
三、普通病.....	7
第二节 怎样预防家畜疾病.....	7
一、加强饲养管理.....	7
二、注意卫生.....	9
三、定期进行预防注射.....	13
四、严格实行检疫.....	17
第三节 家畜发生传染病怎么办	17
一、隔离病畜.....	17
二、封锁疫区.....	18
三、彻底消毒.....	18
四、处理尸体.....	19
第四节 怎样诊断疾病	19
一、了解家畜发病经过.....	19
二、一般检查.....	20
三、各器官检查.....	22
第五节 家畜传染病的防治方法	26

一、口蹄疫.....	26
二、牛肺疫.....	27
三、炭疽.....	28
四、气肿疽.....	30
五、牛出血性败血病.....	31
六、犏牛白痢.....	32
七、鼻疽.....	33
八、破伤风.....	34
九、腺疫.....	35
十、猪瘟.....	36
十一、猪丹毒.....	37
十二、猪肺疫.....	38
十三、猪喘气病.....	39
十四、仔猪白痢.....	40
十五、仔猪副伤寒.....	41
十六、羊痘.....	42
十七、布氏杆菌病.....	42
十八、羊快疫.....	43
十九、羔羊痢疾.....	44
二十、鷄新城疫.....	46
二十一、鷄白痢.....	47
第六节 家畜寄生虫病的防治方法	48
一、耕牛血吸虫病.....	48
二、疥癬病.....	50
三、牛、羊肝片形吸虫病.....	52
四、肺絲虫病.....	53

五、捻轉胃虫病	54
六、腸結节虫病	55
七、羊鼻蝇幼虫病(羊鼻蝇蛆)	56
八、牛皮蝇蛆病	57
九、馬胃蝇蛆病	57
十、猪囊尾蚴病	58
十一、猪蛔虫病	59
十二、鷄蛔虫病	61
十三、鷄球虫病	61
第七节 家畜普通病的防治方法	62
一、牛、羊臌胀病	62
二、馬便秘症	64
三、风气疝	65
四、痙攣疝	66
五、过食疝	67
六、胃腸炎	67
七、支气管炎	68
八、肺炎	69
九、日射病	70
十、牛喘病	71
十一、发霉草料中毒	72
十二、猪饱瀉病	73

第一节 家畜为什么会生病

家畜疾病的种类很多，在兽医学上把它归纳为三大类：传染病、寄生虫病和普通病。

一、傳染病

由病毒或細菌等微生物引起的、并且能够由病畜传染給健康家畜的疾病，都叫做传染病，如牛瘟、猪瘟、猪丹毒等。能够引起传染病的微生物，就叫做病原体，各种传染病都有一定的病原体。有的病原体能够使几种家畜发病，例如炭疽菌，既能够传染牛，又能够传染馬和羊。有的病原体只传染一种家畜，如猪瘟病毒，只能使猪得病。有的病甚至还能传染給人，如炭疽病、狂犬病、牛羊传染性流产(布氏杆菌病)等。

病原体侵入家畜身体，并在其体内生长繁殖，由此引起机体相应的病理过程，就叫做感染。由病原体侵入到发病須經過一段時間，才能够現出病象，这一段时间叫做潜伏

期。潜伏期因病的种类、侵入病原体的数量、毒力、侵入途径及家畜本身的抵抗力不同而有长短。病畜由开始发病到病好或死亡的过程,叫做病程。病程短、病状剧烈的叫急性传染病,如炭疽、猪瘟等;病程长、病状不甚明显的叫慢性传染病,如牛结核病、牛羊传染性流产、鼻疽等。

(一)病原体的种类和特性 病原体包括细菌(图1)和病毒。

(1)细菌 细菌体形很小,必须用显微镜放大500—1,000倍才能看到。有些细菌,在特殊情况下,外面生出粘液鞘膜,这叫做荚膜,如炭疽杆菌及肺炎杆菌等。有些细菌,有细长的鞭毛(图2),

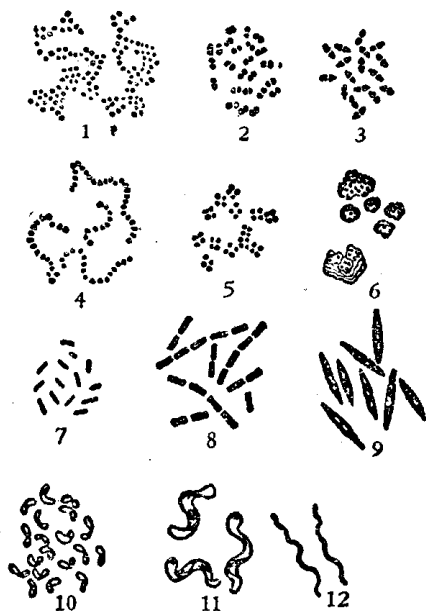


图1 各种细菌的形状(放大)。

1.葡萄状球菌 2—3.双球菌 4.链球菌 5.四联球菌 6.八联球菌 7—9.各种杆菌 10.弧菌 11—12.螺旋菌

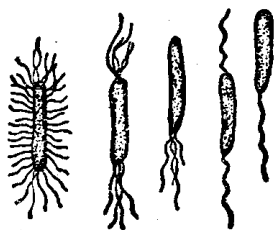


图2 带有各种鞭毛的细菌(放大)

可借以运动，如沙氏大腸杆菌。有些病菌，在环境不适宜时，形成芽胞（图3）。芽胞对不良环境的抵抗能力很强，如炭疽芽胞能够在土壤中生活十几年而不死。

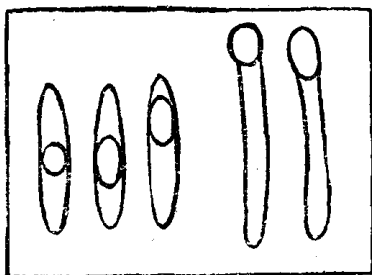


图3 芽胞的形状(放大)

細菌在环境适宜时，每20—30分钟就可以分裂一次，由一变二，由二变四，一个細菌在15小时内就可以繁殖出2亿多个来。

由細菌所引起的传染病称为細菌性传染病，主要的有：鼻疽、炭疽、猪丹毒、猪传染性腸炎、結核、流产、气肿疽、出血性敗血病、牛传染性胸膜肺炎等。

(2) 病毒 病毒比細菌还小，用普通的显微镜看不见它，必須用电子显微镜放大到2—10万倍时才能够看到。因为它的体形极小，可以通过普通病菌所不能通过的滤器，所以又叫做滤过性病毒。

病毒对动物的侵害有特异性，例如猪瘟病毒，只感染猪，不侵害牛、馬、羊；綿羊痘病毒只侵害綿羊，不侵害其他家畜。病毒对畜体器官的侵害，也有特异性，如狂犬病毒、脑炎病毒，只侵害神經系統，而綿羊痘病毒只侵害皮肤及粘膜。

由病毒所引起的传染病，叫做病毒性传染病，如牛瘟、猪瘟、口蹄疫、羊痘、鸡新城疫等。

各种細菌和病毒,可以用物理的和化学的方法来杀灭。物理的方法主要使用高溫消毒法,如火烧、煮沸、鍋蒸和日晒等。一般細菌的生殖体,經過煮沸5分钟就可以杀死,芽胞要煮1—2小时才能够杀死。化学的方法是将化学葯品(消毒葯)調制成一定浓度的溶液,用浸泡或噴洒的方法,将沾污在物品或散布在地面上的細菌或病毒杀死。

(二)傳染的来源及途徑

1. 傳染的来源

(1)患病的家畜 病畜的血液、粪尿、鼻涕、脓液、口水、乳汁、毛、皮、肉、骨、內脏等,都会带有細菌和病毒,这是病原体的主要来源。

(2)带菌的家畜 有些家畜在病愈后,身体里仍旧带有細菌;有些家畜看来好象沒有病,但是已經感染了細菌(叫做隱性感染),这类家畜是最危险的疾病传播者。

(3)污染的物品 凡与病畜和带菌家畜接触被其污染过的飼料、飲水、用具、牧場、厩舍、水桶和管理人員的衣服、鞋子等,都可以沾染細菌及病毒,成为傳染的媒介。

(4)土壤 少数細菌,如引起炭疽、破伤风、气肿疽和猪丹毒等傳染病的細菌,都能够形成芽胞,而芽胞能够在土壤中生活十几年,因此,这些被細菌染污过的土壤,也能够傳染疫病。

(5)昆虫 有些細菌、病毒和寄生虫,主要以昆虫为媒介而傳染,有些并且能够在昆虫体内生活和繁殖,当昆虫吮吸健康家畜的血液时,就傳染給健康家畜。例如蚊子能够

传播馬脑脊髓炎。

2. 传染途径

(1) 消化道 这是病原体侵入机体的主要途径, 病原体常随着草料或飲水侵入家畜身体里去。例如牛瘟、猪瘟、炭疽和鸡新城疫等的病原体。

(2) 呼吸道 牛和山羊的传染性胸膜肺炎、猪喘气病等都是由呼吸道侵入的。即病畜在咳嗽、打喷嚏、嘶叫时, 可以把带有病原体的吐沫噴出, 无病的家畜吸入后, 就会被传染。

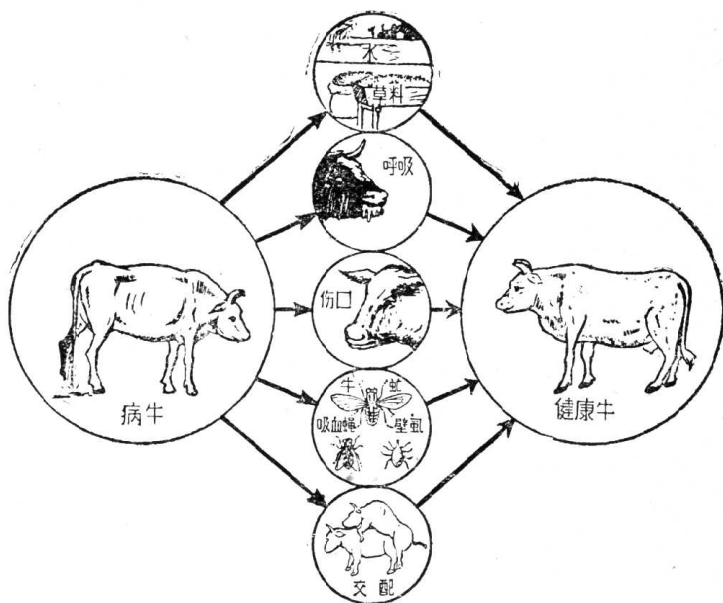


图4 病菌或病毒侵入家畜身体内的主要経路

(3) 皮肤伤口 健康的皮肤,本来是天然的保护器官,一般病原体不容易侵入。但是,如果皮肤有创伤,病原体就会从伤口侵入畜体,使得家畜发病。例如破伤风和狂犬病等。

(4) 吸血昆虫传播 吸血昆虫吸了病畜的血,再去吸健康家畜的血,就能把病原体带到健康家畜体内,使它生病。例如馬传染性貧血。

(5) 生殖器感染 有病的公畜和健康的母畜交配,或有病的母畜和健康的公畜交配,都能互相传染。例如馬媾疫。

二、寄生虫病

在自然界中,有些虫子不能独立生活,必須寄生在其他动物的体内或体外,依賴其他动物来供給它們所需要的营养和寄居环境;这种生活現象叫寄生生活,这种营寄生生活的虫类就叫寄生虫。由于寄生虫的寄生而引起的疾病叫寄生虫病。

家畜寄生虫的种类很多,从寄生部位来分,寄生在家畜体内的叫內寄生虫,寄生在家畜体外的叫外寄生虫。按动物类群可分为: 1. 原虫: 如錐虫、滴虫、焦虫、球虫等; 2. 蠕虫: 如血吸虫、條虫、蛔虫等; 3. 蜘蛛昆虫: 如蟎虫、牛皮蝇、馬胃蝇、羊鼻蝇等。

寄生虫病是一种慢性病,得病初期,从外表看不出明显的症状,一般呈現营养不良、貧血、衰弱、消瘦、幼畜发育很

慢等。由于寄生虫的长期侵袭,能引起家畜慢性中毒,降低工作能力,缩短寿命,严重时能使家畜大批死亡。另外,由于家畜的抵抗力降低,很容易引起其他疾病。畜产品的产量和质量也大大降低。例如,牛皮蝇幼虫寄生在牛的皮下,会把牛皮穿成许多小窟窿,降低了牛皮的质量;绵羊得了疥癣病,大量的羊毛就脱落损失。

三、普通病

(一)内科病 可分为呼吸器官疾病、消化器官疾病、循环器官疾病、泌尿器官疾病、新陈代谢病、神经系统疾病和中毒等。

内科病主要是由于不适的外界条件,以及饲养管理不得当而引起的。

(二)外科病 通常分为外伤、炎症、肿瘤三类。引起外科病的原因,主要是管理不当,特别是不合理的使役、不注意清洁卫生等。

此外,在临床上常遇到的产科疾病、蹄病、眼科病、火伤、冻伤、皮肤病等,也都是外科病。

第二节 怎样预防家畜疾病

家畜得病的原因很多,要使家畜少得病或不得病,应该本着“防重于治”的精神,加强饲养管理,注意环境卫生,定期预防注射及严格实行检疫等综合性的措施。

一、加强飼养管理

合理的飼养管理，能使家畜健壯，增强它們的抗病能力，减少生病。在飼养管理上应注意以下几点：

(一)飼料多样化 家畜所以能够維持健康，并能劳役和生产肉、乳、毛等畜产品，全靠从飼料里吸取各种营养。各种飼料中所含的营养成分不同，数量也不一样，喂給家畜多种飼料，可以使它們得到比較完全的营养。如果喂給营养价值低的飼料，就会使家畜体质瘦弱，减低对疾病的抵抗力。长期单喂一种飼料，就容易发生某种营养不足的疾病。缺乏鈣、盐、鉄等矿物质和維生素，也会发生很多病。幼畜缺乏鈣质，容易发生軟骨症。飼料里缺盐，就会使家畜减低食欲，生长发育緩慢。缺乏鉄质，容易发生貧血病。維生素完全缺乏或不足时，能引起不孕、流产、死胎或幼畜虛弱、生长发育停頓等。

(二)不要突然变换飼料 随着季节的变化，飼料的种类也会有变换，这时，应当慢慢地减少原来的飼料，逐漸添加新的飼料，以免引起消化器官的障碍。特别是由于干草变换青草时，如果一下子吃得太多，很容易引起拉稀和臌胀等。

(三)飼喂要定时定量 按照家畜的种类、年龄和用途等的不同，定时定量飼喂，可以使家畜的消化器官有規律地进行活动，保持协调。

(四)家畜要有棚圈 家畜沒有棚圈，就会由于风吹、雨淋、日晒而影响它們的健康。冬季容易得感冒，夏季容易中

暑。修盖棚圈,不但可以保护家畜健康,同时还能多积攒肥料。建筑家畜的棚圈,应选择稍高的地势,以便保持圈内干燥,方向应避风向阳,以求冬暖夏凉。

(五)让家畜有适当的运动 各种家畜都需要有适当的运动。如果缺少运动,就会引起消化不良,抗病能力减低,怀孕母畜还可能发生难产,种公畜精子活力不强,幼畜发育受到影响等。猪除了育肥阶段以外,也需要有适当的运动。

二、注意卫生

要想使家畜不得病或少得病,保持圈舍卫生是很重要的,这样,不但能够限制外界环境中病毒、细菌或寄生虫的繁殖活动,还可以减少一般疾病的发生。

(一)保持畜舍清洁干燥 畜舍是家畜饮食和休息的地方,一定要勤起、勤垫,不让圈内积留粪尿。冬天,在家畜躺卧的地方,应该铺些柔软的麦秸和干草,以保温暖。为保持垫草的清洁干燥,最好二、三天换一次,比较干净的垫草,在太阳下晒干后还可以再用。此外,猪舍不应兼做人厕。

(二)驱除畜舍的蚊蝇和老鼠 夏天是蚊蝇最多的季节,家畜被蚊蝇叮咬,不但休息不好,而且还会传染疾病。驱除蚊蝇最简易的办法是在傍晚家畜回舍前用烟熏,也可以用“滴滴涕”或“敌百虫”毒杀。畜舍内有老鼠,不仅糟蹋饲料,而且能传播疫病,可用毒饵诱杀(注意不要让家畜误食)或捕杀。

(三)定期消毒畜舍 消毒的目的是消灭病毒、细菌和