

江苏省农业初級中学試用課本

畜禽疾病防治

江苏省淮阴农业学校編

江苏人民出版社

編 写 说 明

本教材根据党和政府提出的“以防为主,防治并重”的方针,编写了农村中常见的二十九个畜禽疾病。由于全省自然条件不尽相同,各个地区之間飼养畜禽的种类和数量也有不同,因此各地畜禽疾病的发生及危害程度就不一样。所以在实际应用这个課本时,可以根据当地畜禽疾病的具体情况,进行必要的增减。本課程課堂讲述時間为五十二学时;課本內的九个作业,除参加一次防疫注射外,共計十四学时。为了解决进行作业时設備和技术上的困难,可与附近兽医站联系,在兽医和教师的共同指导下,进行实地操作,使学生有一定的实践机会。作业的时间可在生产劳动時間內安排。教师在教学实践中也可根据具体情况,作适当的調整或变动。

一九六四年二月

前 言

发展畜牧业,不但能提供畜力,增加肥料,对进一步发展农业生产,巩固集体经济,具有重要意义;而且,多养家畜、家禽,还可以提供大量的畜产品,支援祖国的社会主义建设,改善城乡人民生活,增加社员副业收入。但是家畜、家禽的各种疾病,常常给畜牧事业带来一定的损失。解放以来,在党和政府的领导和关怀下,贯彻了“以防为主,防治并重”的方针,使有的疾病已被消灭,有些疾病已被控制,但仍有一些疾病在本省范围内存在着不同程度的危害。因此,学好这门课程,做好畜禽疾病防治的宣传和技术推广工作,以促进畜牧事业的进一步发展。

目 录

前言

第一章 家畜疾病的預防	1
第一节 家畜发病的原因	1
一 飼养管理不当	1
二 病菌、病毒的感染	2
三 寄生虫的侵袭	7
第二节 怎样預防家畜生病	8
一 加强飼养管理工作	8
二 注意清洁卫生	10
三 定期进行防疫注射	13
四 貫徹自繁自养 严格实行检疫	20
第三节 扑灭家畜传染病的措施	21
一 隔离病畜	21
二 封鎖疫区	21
三 彻底消毒	22
四 处理尸体	23
五 搶救治疗	23
第二章 家畜疾病的簡易診斷法	25
第一节 了解家畜发病经过	25

一 发病时间.....	25
二 发病经过.....	26
三 发病前的饲养管理	26
四 作过何种防疫注射	26
五 附近发病情况.....	26
第二节 一般检查.....	27
一 外表状态.....	27
二 粘膜	28
三 体温	28
四 脉搏	30
第三节 器官检查.....	31
一 呼吸器官检查.....	31
二 消化器官检查.....	32
三 泌尿器官检查.....	34
第三章 本省常见的畜禽疾病.....	37
第一节 普通病.....	37
一 急性瘤胃臌气.....	37
二 瘤胃积食	40
三 马便秘疝	41
四 瘕瘕疝	43
五 胃肠炎	44
六 支气管肺炎.....	45
七 中暑	47
八 创伤	48
九 腐蹄病	50

十 中毒	51
十一 一般产科病的防治	54
第二节 传染病	57
一 炭疽	57
二 牛出血性败血病	59
三 破伤风	60
四 猪瘟	61
五 猪丹毒	63
六 猪肺疫	65
七 猪喘气病	67
八 仔猪白痢	68
九 鸡新城疫	69
十 鸡白痢杆菌病	71
十一 鸭瘟	73
第三节 寄生虫病	75
一 耕牛血吸虫病	75
二 牛、羊肝片形吸虫病	76
三 马胃蝇病	77
四 猪蛔虫病	79
五 家兔球虫病	80
六 疥癣病	81
七 虱	83

第一章 家畜疾病的預防

第一节 家畜发病的原因

一 飼养管理不当

家畜的很多疾病，是由于飼养管理不当和使役不合理所引起的。

飼养方面 飼料配合过于单纯，营养不能满足身体需要。长期喂給很粗、很硬的飼料，使胃肠的消化机能会渐渐减弱。喂多量容易发酵的飼料，会在胃肠里产生大量气体，引起气胀。喂用经雨水、露水、霜雪淋湿过的干草、青草或发霉的草料，更容易引起拉稀，肚子痛，腹胀，中毒，流产等疾病的发生。飼飲不規則，时饱时餓，或突然改变飼料，飲水不足，或寒天飲用过冷的水，以及飽食之后立刻做重活等等，都会引起家畜生病的。

管理方面 畜舍不清洁不卫生，也是引起疾病的重要原因。在肮脏潮湿的畜舍里，容易产生有害的气体，影响畜体健康；粪尿和垃圾有利于病菌、病毒、寄生虫的生存和繁殖，也容易沾污飼料，使家畜吃了生病。家畜身体上的污垢、泥土等脏东西，如不经常洗刷，就会影响皮肤的卫生，容易得皮肤病。

在早春晚秋的季节，家畜使役后扣在屋外被冷风吹得太久，

或者畜舍內有“过堂风”，很容易引起許多呼吸道疾病。到了冬天，草料不足，畜舍保温不好，或在刮大风、下大雪的寒冷日子里，沒有注意保护，就会使幼畜、孕畜和老弱家畜冻坏或冻死。在炎热的夏天，畜舍通风不好，室內温度过高，或者在高温下使役時間过长，也会使家畜发病。

使役方面 使役过重，時間过长，家畜得不到充分休息，不但影响消化；同时，体力消耗过大，抵抗疾病的能力降低。使役时馬的套具和牛的軛头不适合，会磨破皮肉，造成外伤。牛車馬車載重量过大时，上坡、下坡、转弯过急过快，家畜容易滑倒，孕畜也容易流产。外伤不但会降低家畜的劳动能力，影响生产，而且还容易得破伤风及发生骨折、脱臼等严重疾病，不容易治好。

二 病菌、病毒的感染

通常我們所说的“瘟疫”、“瘟疫”就是传染病。这种病发生的时候，能使很多家畜在同一时期內，发生同样的病症。有的时候，由于互相传染，而引起成千上万家畜、家禽发病，造成大量死亡，如猪瘟、鸡新城疫等。家畜传染病是由于病菌、病毒(即病原体)侵入家畜身体里面，生长繁殖，产生毒素，使身体里面的组织受到損害而发病的。

(一)病菌、病毒和它的特性

病菌 病菌是一个有生命的細胞，体型极小，必須用显微鏡放大 500—1,000 倍才能看到。病菌有各种各样的形状(图 1)：圓形的叫“球菌”、棒状的叫“杆菌”、螺旋状的叫“螺旋菌”。在球菌中，有的病菌分裂增殖以后，連接成鏈条状的叫“鏈球菌”；集

合在一起，象一串串葡萄似的叫“葡萄球菌”。有些病菌为了保护自己，防止家畜身体内某些细胞把它吃掉，能在菌体表面渗出粘液样的物质，这叫做“荚膜”，例如炭疽杆菌、肺炎球菌都会在家畜体内形成荚膜的。有些病菌，身上有细长的鞭毛（图2），可以运动，例如大肠杆菌。还有些病菌，在环境不适宜时，能在菌体表面形成两层几乎不透水，很致密的胞膜，这叫做“芽胞”（图3）。有芽胞的病菌，抵抗力很强，例如破伤风杆菌的芽胞，在开水中煮沸1—3小时，还不能完全杀死；它在土壤中可以生存十几



图1 各种细菌的形状(放大)

1.葡萄球菌 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

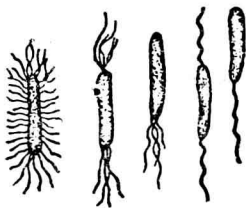


图2 带有各种鞭毛的细菌(放大)

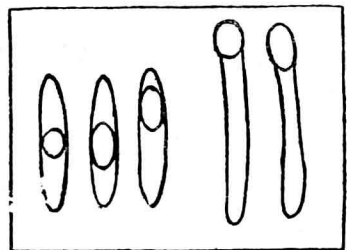


图3 芽胞的形状(放大)

年。有芽胞的病菌，一旦有机会侵入家畜身体里去，又可以发芽，恢复原来病菌的样子，开始生长繁殖，使家畜得病。

病菌的繁殖很快，当环境适宜时，每 20—30 分钟，就可以繁殖一代。由一变二，由二变四……一个病菌在十五小时内，就可以繁殖出二亿多个。病菌虽然繁殖这样快，但离开畜体以后，在阳光直接照射下，在温度很高的环境里，碰到石灰、草木灰水、烧碱水等都会很快死亡。因此，人们可以利用这些条件及消毒物品消灭病菌，防止传染病的发生。

病菌的种类很多，一种病菌能使家畜发生一种传染病，所以传染病的种类也就很多。但是有的病菌主要危害于猪，如猪丹毒杆菌；有的病菌主要危害于牛，如引起牛出血性败血病的牛巴氏杆菌；而有的病菌，可以使很多家畜都能得病，例如炭疽杆菌，它不但可以使牛、马、羊、猪都能得病，而且也能传染给人。

病毒 病毒的体形比病菌还要小，用普通显微镜看不见它，必须用电子显微镜放大 2—10 万倍才能看到。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”。病毒的危害性很大，能引起畜禽严重的传染病。一种病毒往往只侵害一种家畜或一种家禽。例如猪瘟病毒只能使猪发病，不侵害牛、马、羊等其他家畜；鸡新城疫病毒，也只能使鸡发生传染病，不危害其他家禽。病毒虽然危害严重，但是，在阳光的直接照射或在高温和一些消毒药品的作用下，都会死亡。所以由病毒引起的传染病，也是可以预防和扑灭的。

（二）传染的来源及途径

传染的来源 引起传染病的病菌和病毒，往往都是以下几

个方面来的：

(1) 患病家畜：病畜的血液、粪尿、鼻液、脓液、唾液、乳汁、皮、毛、肉、骨、内脏等，都带有病菌或病毒，这是传染病的一个最主要的来源。

(2) 带菌(带病毒)的家畜：有些家畜虽然病状已经消除，但身体里仍旧带有病菌病毒；有些家畜看来好象没有病，而实际上已经感染了传染病。这一类家畜往往不会引起人们的注意，把它和健康家畜放在一起饲养，结果发生了传染病。

(3) 污染的物品：凡是病畜或带菌(带病毒)的家畜接触过的饲料、饮水、用具、草地、畜舍和管理人员的衣服、鞋子等，都可以沾污病菌及病毒，成为传染的媒介。

(4) 土壤：有的病菌，例如炭疽杆菌、破伤风杆菌等，都能形成芽胞，芽胞能够在土壤中生存很长时间，因此，曾经被病畜污染过的土壤，也能够传播疫病。

(5) 昆虫：有些传染病主要以昆虫为媒介而传播。有些病菌、病毒能够在昆虫身体里生活、繁殖，当昆虫吮吸健康家畜的血液时，就被传染，如蚊子、厩蝇等。

传染途径 我们已经知道，由于病菌、病毒的危害，家畜才会发生传染病，但是病菌、病毒是怎样传到家畜身体里去的呢？主要有以下几条途径：

(1) 消化道传染：我国有一句俗语：“病从口入”就是这个道理。家畜吃了带有病菌或病毒的饲料和饮水，病菌、病毒就进到胃肠里，再经胃肠的血管传到全身。象炭疽杆菌、猪瘟病毒，多半是这样传到身体里去的。

(2) 呼吸道传染: 病畜咳嗽、打喷嚏、嘶叫时, 带有病菌或病毒的唾沫喷到空气中灰尘上, 健康家畜通过呼吸, 将带有病菌或病毒的空气吸到肺里。象猪喘气病, 主要是这样传染的。

(3) 创口侵入: 健康的皮肤, 本来是天然的保护器官, 一般的病菌、病毒不易侵入。如果皮肤有了破伤或损伤时, 病菌、病毒就可以从伤口传到家畜身体里去。象破伤风杆菌就是这样传进去的。

(4) 吸血昆虫传染: 吸血的昆虫吸了患传染病家畜的血, 又到健康家畜身上吸血, 就会将病菌、病毒传到健康家畜身体里去。象炭疽、猪丹毒等传染病, 都可以这样发生。

(5) 生殖器官侵入: 有病的公畜或母畜在配种时, 可以互

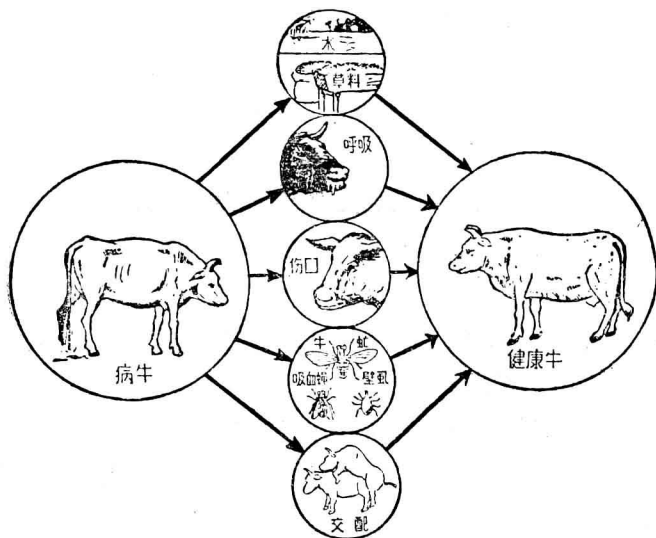


图 4 病菌或病毒侵入家畜身体内的主要途径

相传染疾病。例如家畜的传染性流产病、家兔的梅毒等都是这样传染的。

病菌、病毒侵入畜体以后，不是立刻就发病的，而是要经过一段时间，才能出现病状，这段时间叫做“潜伏期”。潜伏期的长短，要看病的种类、侵入病菌与病毒的数量、毒力强弱、侵入途径及家畜身体抵抗力的大小而决定。

三 寄生虫的侵袭

在自然界中，有些虫子不能独立生活，必须寄生在家畜体内或体外，夺取营养，把家畜的身体作为它生活活动的场所，并且还排出毒素，危害畜体健康，所以有寄生虫的家畜，喂很好的饲料也不上膘，工作能力逐渐降低，寿命缩短。还由于抗病力减弱，很容易得其他疾病。当寄生虫侵袭严重时，会引起畜禽断断续续地死亡。

寄生虫侵入家畜体内的途径，主要有以下三个方面：

(1) 饮食：有些患寄生虫病的病畜粪便里，排出大量虫卵，虫卵要在水中孵化成毛蚴，然后找到软体动物（如螺蛳），作为中间宿主，再发育成尾蚴，钻出中间宿主，进一步变成囊蚴，浮游在水中或粘附在水草上，当家畜饮水、吃水草时受到感染（象肝脰）；但是，有的寄生虫却不需要经过中间宿主，随粪便排出的虫卵，在自然界适宜条件下，变成侵袭性虫卵（象蛔虫），当健康家畜饮食时，吞食了侵袭性虫卵，就可以得病。

(2) 昆虫：有些昆虫直接在家畜身上吸血（象虱子）；有些昆虫在家畜身上产卵，这种虫卵有的被家畜吃进去而得病（象马

胃蝇);有的在体外孵化成小蛆,从皮肤、粘膜钻进去(象牛皮蝇、羊鼻蝇),然后在家畜身体的一定部位寄生下来。

(3) 接触:如虱子、疥癣等可以在互相接触时传染;有的是由于畜舍过于拥挤;有的是由于接触病畜擦痒过的地方,如饲槽上、墙壁上;还有的是管理上的原因,例如健畜与病畜同用刷子、套具等而引起传播。

复 习 题

1. 家畜的胃肠疾病常常由那些原因引起的?
2. 病菌、病毒通过那些途径传入家畜身体?
3. 寄生虫是通过哪些方式钻到家畜身体里去的?

第二节 怎样预防家畜生病

一 加强饲养管理工作

做好饲养管理,能使家畜健壮,增强对疾病的抵抗能力,减少生病,因此,在思想上必须树立“养重于防,防重于治”的观点。在饲养管理上,应注意以下几个方面:

饲料多样化 家畜全靠从饲料里得到各种营养,维持健康,并能使役和生产肉、乳、毛等畜产品。各种饲料中,所含的营养成分不同,含量也不一样。饲料多样化,就能够得到比较全面的营养,满足身体上的需要。如果长期使用营养价值很低的饲料,

就会使家畜身体瘦弱，减低对疾病的抵抗力。单喂一种飼料，容易发生某种营养不足的疾病。例如缺乏鈣、食盐等矿物质和維生素，会发生很多疾病。如缺乏鈣质营养，要发生軟骨症，家禽会下軟壳蛋；飼料里缺少食盐，会使家畜食欲降低，生长发育緩慢；維生素缺乏时，能引起不孕、流产、死胎或幼畜虚弱、生长发育停頓等现象。所以在飼料中要配合一些骨粉、食盐和含維生素多的飼料。維生素在青綠飼料中很多，只要平时喂些青綠飼料，家畜就不会感到缺乏。

飼料要加工調制 飼料进行合理的加工調制，不但能够節約飼料，而且能够帮助消化。群众常说：“寸草鋤三刀，无料也上膘”就是这个道理。猪吃的野菜，也要进行洗淨、切碎，或者煮熟，或者发酵后用来飼喂。对于豆子、大麦、玉米等精飼料，也要磨碎再喂，使家畜容易消化和吸收。

不要突然变换飼料 随着季节的变化，飼料的种类也经常更换。这时，应当有計劃的慢慢减少原来飼料，逐漸添加新的飼料。例如由干草改喂青草时，或者由青草改喂干草时，如果不是逐漸变换，不但家畜胃口不习惯，而且容易引起拉稀、臃胀、大便不通等疾病。

飼喂要定时定量 根据家畜的种类、年龄和用途的不同，定时定量的飼喂，使家畜的消化器官有规律的活动。饥一頓飽一頓，容易引起消化器官疾病。

家畜要有栏圈 有了栏圈，家畜不受风吹雨淋，冷天不会受冻，热天遮蔭避暑，同时还能多积肥料，保持环境卫生。建筑栏圈，要选择地勢較高的地方，以便保持圈内干燥；方向应避风向

阳,以求冬暖夏凉。因为猪和人有些寄生虫会互相传染,所以猪圈不要和人的厕所靠在一起。

让家畜有适当运动 各种家畜都需要活动活动,晒晒太阳,可以增强体质,提高食欲。缺乏运动容易引起消化不良,抗病力降低;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。猪除了育肥阶段以外,也需要有适当运动。

合理使役 合理使役是保护耕畜健康的一项重要措施。在农村中往往由于调配、使用不合理,造成耕畜损伤、多病、失去耕作能力。俗语说“牲口不怕使千次,单怕一次累过头”。为了做到合理使役,生产队对每头耕畜,应当根据不同个体,訂出劳动定额,合理使用,耕畜的健康才能有保障。

二 注意清洁卫生

良好的卫生条件,能使家畜增强体质,提高生产能力,并能预防疾病的发生。具体做法是:

保持畜舍清洁干燥 畜舍是家畜饮食和休息的地方,要勤起、勤垫,不让圈内积留粪尿。冬天在家畜躺卧的地方,应当鋪草,保持温暖,垫草潮湿以后,要及时更换,比較干净的垫草,太阳晒干以后,还可以再用。

定期消毒畜舍 消毒的目的是消灭病菌、病毒和寄生虫卵。平时做到定期消毒,就可以减少疫病发生的机会。要求根据不同季节,結合清圈积肥,每月定期消毒1—2次。常用的消毒药物有石灰、草木灰和烧碱等。

(一)石灰 用时配成10—20 %的石灰乳。配法:用新鮮石

灰(块灰)一市斤,先加水一市斤,拌成糊状,然后再加水四市斤,就成 20 % 的石灰乳(可按这个比例大量配制备用)。适用于畜舍墙壁、栏栅、隔板和地面的消毒。也可以将石灰粉盛在木盘内,安置在畜舍门口,作为人畜出入消毒之用。但每隔两三天要换一次,因为时间长了,石灰粉吸收水分和空气中的二氧化碳,会变成碳酸钙,就会失去消毒作用。

(二)草木灰 草木灰里含有碱性物质,有消毒作用。配法:一百市斤水加20—30市斤新鲜草木灰,放在锅里用慢火煮一小时,被蒸煮减少的水量,最后要加热水补足。等灰渣沉下,倒出上层灰汁,趁热应用,效果很好。可以作为栏圈、饲槽、用具等消毒。

(三)烧碱 烧碱有很强的杀菌作用。配成 3—5 % 的烧碱水,适用于饲养用具、栏圈等消毒,最好也要趁热应用。烧碱有腐蚀性,配制时不要直接用手去拿。用烧碱水消毒过的饲槽,须用清水洗刷干净,以免中毒;消毒过的栏圈,等它干了以后,才可以把家畜放进去,以免刺激皮肤。

饲料卫生 干净新鲜的饲料,才能够保证家畜健康。因此,喂家畜的草料要扬过、筛过,除去草料里的泥沙、钉子、铁丝、玻璃碎片、鸡毛等,否则,这些东西随饲料吃下去,会发生严重的胃肠疾病,有的甚至穿破内脏,使家畜致死。青绿饲料要求新鲜多汁、无刺无毒;干草、秸秆应当贮藏在高燥地方,保持有香味,有光泽;萝卜、山芋等作为饲料时,要洗净切碎,有病害腐烂的要剔除;油饼、糠麸、酒糟等农副产品,容易发霉虫蛀变质,喂家畜时要注意检查。未经煮沸的厨房残羹容易引起传染病;混有六六