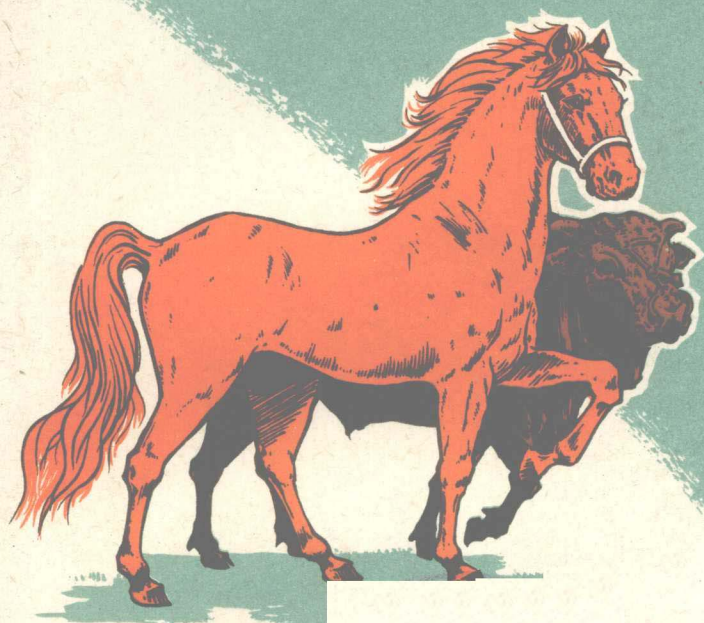




大家畜主要传染病的防治

陕西人民出版社

S851
1

16.6517.
1

大家畜主要传染病的防治

陕西省革命委员会农林局主编

中国农业科学院陕西分院

陕西省畜牧兽医总站 编

西北农学院

大家畜主要传染病的防治

陕西省革命委员会农林局主编

中国农业科学院陕西分院
陕西省畜牧兽医总站 编
西北农学院

陕西人民出版社出版

陕西省印刷厂印刷 新华书店陕西省店发行

1972年6月第1版第1次印刷

书号：16094·13 每册：0.14元

编者的话

为了进一步贯彻“抓革命，促生产，促工作，促战备”的方针，更好地发展畜牧业，我们结合我省畜牧兽医方面的实际情况，编写了这本小册子，作为广大农村人民公社、生产队的畜牧兽医人员和群众在实践中的参考。

由于我们学习马克思主义、列宁主义、毛泽东思想不够，业务水平所限，书中难免有些缺点甚至错误，欢迎读者批评指正。

一九七二年三月

目 录

大家畜传染病的预防知识	(1)
一 什么叫家畜传染病.....	(1)
二 家畜为什么会发生传染病.....	(3)
三 家畜发生传染病的原因.....	(7)
四 怎样预防家畜传染病.....	(7)
五 家畜发生了传染病怎么办.....	(11)
大家畜主要传染病的防治	(23)
一 口蹄疫.....	(23)
二 马传染性贫血.....	(26)
三 牛流行性感冒.....	(30)
四 鼻疽.....	(31)
五 炭疽.....	(34)
六 牛气肿疽.....	(37)
七 牛肺疫.....	(39)
八 破伤风.....	(42)
九 马腺疫.....	(45)
十 牛结核病.....	(48)
十一 马流行性乙型脑炎.....	(51)
十二 马传染性脑脊髓炎.....	(54)
十三 马传染性胸膜肺炎.....	(57)

大家畜传染病的预防知识

一 什么叫家畜传染病

毛主席教导我们：“大家明白，不论做什么事，不懂得那件事的情形，它的性质，它和它以外的事情的关联，就不知道那件事的规律，就不知道如何去做，就不能做好那件事。”要知道什么叫做家畜传染病？首先就得弄清楚什么叫做病原体。在自然界里，生存着好多有生命的小东西，其中有一种叫做微生物，在显微镜或电子显微镜下才能看见。当它们进入家畜身体后，多数不会引起发病，但有些就会引起发病。能够引起家畜发病的微生物叫做病原体（简称病原），不引起发病的叫做非病原体。病原体分为二类：一类叫细菌，如球菌、杆菌、弧菌、梭菌及螺旋体等（图1），象马腺疫、炭疽、破伤风等传染病，都是由细菌传染的。另一类叫病毒，它比细菌小得多，用电子显微镜才能看见，象牛的口蹄疫、马传染性贫血等传染病，都是由病毒引起的。

那么，什么是传染病？就是农村常说的“瘟疫”。传染病传播蔓延很快，比如一头牛感染了病原体引起发病，在短期内就能够传染给同槽、同村，甚至其他社、队的许多牛发生同样的病。

一种病原体，只能引起家畜发生一种传染病，如炭疽杆菌，只能引起炭疽病。要是有两种以上的病原体侵入同一个

家畜体内，并引起发病，就叫做混合感染，如马骡得了鼻疽病，又患有传染性贫血。有些病原体，寄生在家畜体内并不引起发病，但在家畜患有某种疾病抵抗力降低时，它便乘机活动起来，加剧了病情，这就叫做继发病。

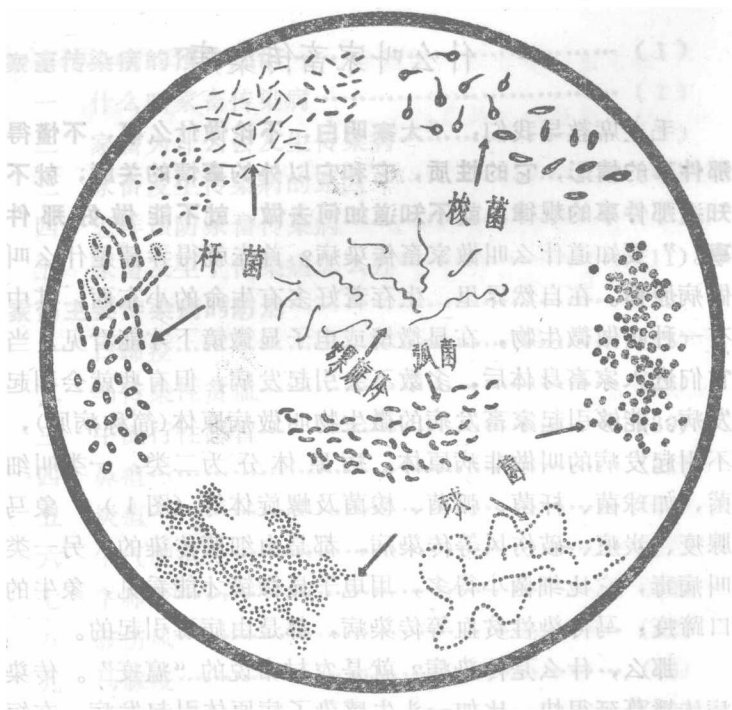


图1 几种常见病原菌的形态

如果大家畜发生了传染病，不仅造成畜力缺乏，而且使畜产品数量减少、质量降低，直接影响军马供应与人民生活

的改善。

炭疽、破伤风及结核等传染病，还能传染给人，直接威胁广大劳动人民的健康。

同时，当传染病发生了，还要动员革命群众，组织药物器材，进行消毒、病畜隔离封锁、积极治疗等。这样便增加了国家的开支，影响集体积累，妨碍工农业生产。

家畜发生了传染病，会造成多方面的损失，因此，必须认真防治，以避免传染病的发生和蔓延。

二 家畜为什么会发生传染病

伟大领袖毛主席教导我们：“人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。”我们知道了家畜传染病是由病原体引起发病的道理，还需要进一步了解病原体是怎样进入健康家畜体内的，只有掌握了这些知识，才可以积极地进行有效的防治。

传 染 来 源

当病原体侵入畜体后，要是营养及温度等条件符合它的生长，就能够很快繁殖起来，并随着血液的流动周游到家畜的全身或一定部位，引起全身或局部感染，成为传染的来源。

病原体是怎样从病畜体内排出来的：各种家畜都要经常不断地从外界摄取食物，经过胃肠消化，吸收其营养，并将各种废物排出体外。若是传染病畜，病原体就会随着病畜的

粪尿、鼻涕、唾液、眼尿、脓液等一起排泄出来(图2)；各

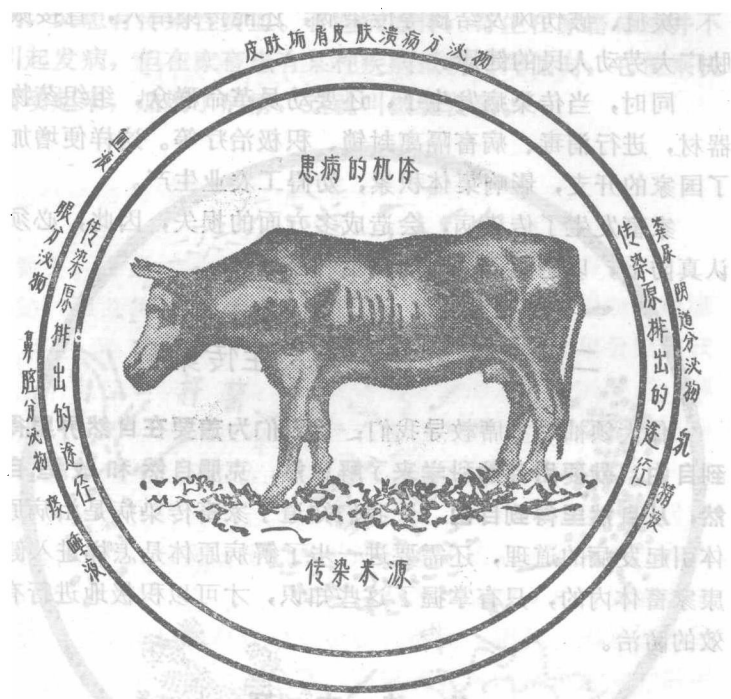


图2 传染原由机体内排出的途径

种体外寄生虫或蚊、蝇、虻及野兽等咬伤了病畜，也会把病原体带出来。就是病畜的排泄物污染了圈舍、饲草、饮水及工具等，同样会把病原体散播开来。各种排泄物内病原体数量的多少，和传染病的种类不同有很大关系，象患结核病的乳牛的乳汁中带菌最多。口蹄疫病毒常随唾液大量排出（见

表一)。所以当传染病发生时，应根据各种家畜传染病排菌的特点，认真做好消毒及污染物的处理。

几种主要病原体排出途径

(表1)

排 出 方 法	病 名
随粪便	炭疽、气肿疽、结核病、马传染性贫血
随 尿	结核、牛肺疫
随鼻分泌物、咳嗽	结核、牛肺疫
随唾液	口蹄疫、牛流行性感冒
随皮肤溃烂、皮痂	鼻疽
随血液	炭疽、马传染性贫血、牛流行性感冒
随生殖器分泌物	结核、马传染性贫血、传染性阴道炎
随乳汁	结核、布氏杆菌病

传 播 方 式

病畜排出的病原体到了外界不是立刻都会死掉，有的存活时间很长。病原体存活时间的长短，除了它在构造上的不同外，还要看它对干热、湿度、寒冷以及化学药物的抵抗力，象炭疽杆菌在直射日光下，仅能生存四至五昼夜；如果形成芽胞，就能在土壤中生存几十年，仍然有传染力。既然病原体能在自然界里存活这么长的时间，也就有机会进入健康家畜的体内，造成发病和传染。

传染方法有直接和间接两种，象病畜与健康家畜拴在一起，同槽饲养，因为互相接触，彼此舐咬，而引起健康家畜得病，属于直接传染。但最害怕的还是间接传染，如果病原体污染了草料、用具及地面等，随着刮风到处散播，当家畜接触了就容易得病。通常传播的方式有：

消化道传染：家畜的口腔是病原体进入畜体的主要门户，如果健康家畜吃了或喝了被病畜污染的草料及饮水，就容易受到传染。因此，在发病地区要特别注意保护草料及水源，要是受到污染，就需要严格的处理或消毒。如炭疽、鼻疽、结核、口蹄疫等，都是通过消化道传染的。

呼吸道传染：在空气中，也存在着不少的病原体，倘若用一种科学方法来培养，经过一昼夜就可以发现它。既然空气内有病原体存在，它就伴随着家畜的吸气，从鼻孔进入家畜体内，同时随着病畜的呼气、咳嗽、打喷嚏又把病原体散播在空气中。如牛肺疫、口蹄疫、牛流行性感冒等，都是通过呼吸道传染的。在传染病发生的饲养室及其附近地区，病原体特别多，最容易引起呼吸道传染。这样就要管好病畜、严格消毒，尽量减少空气传染的机会。

伤口传染：当家畜的皮肤发生咬伤、创伤及擦伤等，就可能使病毒和细菌由伤口侵入，引起感染和发病，如破伤风梭菌就是经过伤口感染的。如果用土撒在伤口上来止血，是很危险的，不仅治不了病，反而给家畜造成传染。

其他传染方式：管理病畜的人员，要是接触了健康家畜，就容易造成传染。虻、蚊、蝇等，如果吸吮了病畜的血，再叮咬健康家畜，就可使病原体直接进入体内引起传染。口蹄疫等传染病，是由鼠类，特别是灰鼠、家鼠传播的。

三 家畜发生传染病的原因

病原体、传播方式与易感动物，是发生传染病的三个条件。要是缺少其中任何一环，就失去了传染作用。象破伤风梭菌，必须经过伤口传染给家畜。如果只有病原体与易感家畜，而没有伤口，也就不会得病。同时，病原体的多少与毒力的强弱对发病也有关系。要是病原体多、毒力强，就容易发病，数量少、毒力弱，就不容易发病。

在家畜的体内外，也有许多预防病原体侵入的屏障，如粘膜、各种分泌液、没有损伤的皮肤等，就有预防病原体侵入的作用。所以病原体能否引起发病，多取决于家畜是不是健康，以及本身抵抗力的强弱。而病原体仅是引起发病的一个条件，只有在家畜抵抗力弱的情况下，才有致病的作用。

病原体到了家畜体内，不是马上就发病，要经过一段时间（称为潜伏期）才表现出症状。潜伏期的长短、症状表现的轻重、发病过程是慢性或急性以及能不能耐过，这与家畜的体质不同有很大关系。通常营养好的家畜，得了病表现轻，易于耐过和自愈。

一般来说，卫生条件差的，就容易促进病原体的繁殖。如马腺疫的发生，多与卫生不好有关。饲养室内温度变化悬殊，就容易发生上呼吸道传染病。

四 怎样预防家畜传染病

家畜传染病虽然危害严重，但只要大家认识了，抓住这

一矛盾的主要方面，积极预防，就能防止家畜传染病的发生。

加强饲养管理

毛主席教导我们：“唯物辩证法认为外因是变化的条件，内因是变化的根据，外因通过内因而起作用。”因此，要认真加强饲养管理，不断增强家畜的抗病力。如何来搞家畜的饲养管理呢？这就要进一步推广三勤（勤喂、勤刷、勤扫）、五知（知热、知冷、知饥、知饱、知力量大小）、六净（槽净、料净、草净、水净、圈净、畜体净）的科学饲养管理方法。草料要质量好，多样化，不喂腐败变质的。为了加快家畜的生长和繁殖，各种饲料要适当的配合，如各种油饼有比较多的脂肪和蛋白质，以维持家畜的体温；谷草、大麦等有大量的淀粉和糖类，除了能使家畜长膘，也是活动能量的主要来源；豆类饲料、骨粉，含有钙、磷，也不能长期缺少，缺少了会发生软骨病，并使乳畜奶量减少。饲料的搭配应考虑各种家畜的特点，如役畜可多喂糖类及青饲料等。喂养时要定时定量、少喂勤添。对口齿大、吃食慢的家畜，要给予偏食。家畜的饲料要保持稳定，如果突然改变，容易引起发病。饲养室要宽敞、干燥、通风、向阳，这样就会减少病原菌的生长与传播机会。在使役时，要合理搭配家畜，防止过劳。喂食前后要有一定的休息时间。在每年春、秋季节，应做好圈舍的定期消毒，防蝇灭蚊等工作。

当传染病发生了，或在购买家畜时，要进行检疫。怎样才算检疫呢？就是从外观上看一看，或用一些特殊的方法来检查，看它是不是有病。

要做好检疫，就需要学会识别病畜的本领。健康的家畜膘色好，被毛光滑，走起路来扬头摇尾有精神。要是有了病，首先表现精神不好，喜呆在一边、怕动；走路无力、摇摇摆摆、跛行；吃食少、吞嚥慢、反刍不好；皮肤缺乏弹性、被毛脱落没有光泽；拉稀、粪干、带脓血，次数过多或少或有虫子；有的口腔、舌面有水泡烂斑，鼻孔流脓；眼睛苍白发黄，粘膜有出血点；发烧、打抖，容易出汗、噎气呻吟、呼吸粗大、鼻镜干燥。倘若在畜群里看到有以上不正常的表现，就要进一步检查。

到外地采购家畜的社、队，不要到有传染病的地区购买。就是没有发生传染病也要做好初检、复检。运输时应自带饲槽、水桶。刚买的家畜，不要和原来的家畜同槽喂养，应单独喂养观察一段时间，确定没有传染病时，再养在一起。

除了加强家畜检疫外，还要请兽医人员定期做好家畜的健康检查，这样就可以及早发现传染病，及早扑灭传染病。

坚持自繁自养

为什么有的社、队长期以来没有传染病发生呢？其中一个主要原因，是不到外地采购家畜，坚持自繁自养，解决畜力不足。自繁自养的好处不仅能够减少疫病的传染机会，而且有利于支援社会主义建设。因此，各地都应认真繁殖家畜，做到自足有余。

利用人工授精方法给家畜配种，可减少传染病的发生，各地都应创造条件，全面推广。在未开展人工授精的地区，要建立严格的配种制度，实行凭证配种。

一定要打防疫针

在家畜传染病的预防措施中，定期开展疫（菌）苗预防注射（即打防疫针），或紧急预防注射，对制止家畜传染病的发生，具有十分重要的作用。

预防家畜传染病的疫（菌）苗及血清等，都是兽医生物药品。这些药品大部分是活菌，也有死菌，遇热及太阳光照射等都易失效。所以，就要及时的使用和妥善保管，一般应放在阴凉的地方，如地窖、地洞中。不要放在屋外、檐下，以及潮湿的地方。要是药物发霉、发臭、有絮状物，或已超过使用日期，就不宜应用。在预防注射时，如遇到疫（菌）苗冻结，不要用火烤或热水烫，应放在室内或温水（30℃以下）中，使它慢慢溶化后再使用。

一种疫（菌）苗，只能在一定时间内，预防一种家畜传染病，不能互相代替。超过了免疫期，还要重新作预防注射。

对家畜的预防注射，一般应在每年春、秋两季各进行一次。为了提高防疫密度，也要做好补针工作。

一旦传染病发生了，除严格做好病畜的隔离外，在疫区周围必须进行紧急预防注射，以制止传染病的扩大蔓延。这时可以用血清预防，或疫（菌）苗、血清同时注射。也可在血清注射后，再进行疫（菌）苗注射。血清既可以作预防，也可以作为治疗药物，但需要量大，应重点用于疫区，特别是良种家畜。血清注射后，产生免疫力快，但时间短，一般只有二十天左右，所以注射了血清，仍然要注射疫（菌）苗。

一般使用疫（菌）苗的方法，有打针、皮上划痕、饮水

和喷雾免疫等几种。至于要用那一种方法，才能达到预防的目的，这就要按照疫（菌）苗及血清的使用说明来用。有关几种生物药品的使用方法见表二。一般皮下注射，常在家畜的颈侧。肌肉注射，多在家畜的臀部或肩胛部。

在给家畜作预防注射前，先要了解疫情，对家畜进行健康检查，凡是有病、体弱和怀有驹（犊）的，暂时都不要打预防针。对于预防注射的用具和注射部位，都要进行消毒。一个消毒针头，只能打一头家畜，这样就可减少传染病的传染机会。

五 家畜发生了传染病怎么办

家畜发生了传染病时，首先要弄清疫情，然后抓住关键，集中兵力一战而胜。虽然传染病发生了，危害严重，只要我们在战略上藐视它，在战术上重视它，就会迅速地把它控制及扑灭。

掌握疫情

家畜的管理人员，只要懂得了传染病知识，就容易发现疫情。当发现可疑传染病时，要赶快请兽医人员诊断是什么传染病，这对于把疫情消灭在发病初期是极为重要的。

在传染病发生后，除马上向上级报告外，还要立刻通知附近的社、队进行预防。对于已经发病的畜群，要逐头检查。对疑似病畜，要进行隔离，继续观察。

(表 2)

几种常用生物药品使用说明

项 目 名 称	畜 别	畜 龄	注射量 (毫升)	注射 方法	注后生 效日期 (天)	免疫期 (月)	备 注
无 毒 炭 疽	马、牛	一岁以上	1	皮下	14	12	
		一岁以下	0.5	"	14	12	
芽 胞 苗	绵羊、猪		0.5	"	14	12	不宜用于山羊
二 号 炭 疽	马、牛	不分大小	1	"	7	12	
芽 胞 苗	猪、山、 绵羊	"	0.5	"	7	12	
抗 炭 疽	马、牛		30—80	"	迅速获得 免疫	10—14天	预防量
	猪、羊		10—20	"	"	10—14天	"
	马、牛		100—250	"			一次治疗量可重复应用
血 清	猪、羊		50—120	"			"
气 肿 菌 苗	牛	不分大小	5	"	14	6 个月 以 上	满半年后的牛,再以同样 剂量注射一次