

農業知識小叢書

怎样使牲畜不得傳染病

張其盈寫



通俗讀物出版社

書号: 0610

怎样使牲畜不得傳染病

作 者: 張 其 盈
出 版 者: 通 俗 讀 物 出 版 社
北京市書刊出版業營業許可証051号
(北京香餌胡同73号)
印 刷 者: 外 文 印 刷 廠
(北京宣武門內抄手胡同9号)
發 行 者: 新 華 書 店

開本: 787×1092 1/36

印數: 1—35,000

字數: 15千字

1956年1月第一版

印張: 1 1/18

1956年1月第一次印刷

定價: (4) 一角

內 容 說 明

牲畜傳染病是農牧業的一大敵害。如果平時不注意預防，一旦讓它發生、蔓延開來，就會給農牧業生產帶來很大的損失。但是怎樣來預防牲畜傳染病呢？這本小冊子就是介紹這方面的知識的。

本書一開始說明傳染病是怎麼回事和它的傳染道路，使我們對牲畜傳染病先有個正確的認識；接着講了幾種常見傳染病的病狀和防治法；最後再根據科學道理，着重地介紹許多最基本的預防方法。

目 錄

寫在前面	1
一 傳染病是怎麼一回事	3
二 牲畜是怎樣得傳染病的	6
三 幾種常見的傳染病	10
四 怎樣使牲畜不得傳染病	21
五 農業生產合作社怎樣養好牲畜， 不使牲畜得傳染病	33

寫在前面

在舊社會，由於帝國主義和國民黨反動派的壓迫和剝削，廣大的勞動人民，吃不飽穿不暖，整年挨餓受凍，生活十分困苦。反動政府既然不管人民的死活，當然更不會管牲畜的疾病，於是就讓牲畜傳染病到處流行，造成牲畜大批死亡，使農牧民的財產和生產，都遭受莫大損失。解放後，在中國共產黨的領導和蘇聯專家的幫助下，各地農民採用了各種辦法，大力地進行了防治工作，幾年來，牲畜傳染病已經顯著地減少。比如“牛瘟”，以往是農村中流行最普遍的一種傳染病，現在除了牧區以外，已經基本撲滅了。又如，“口蹄疫”是從前牛羊時常發生的一種傳染病，現在得這種病的牲畜已經越來越少了。可是，舊社會給留下來的牲畜傳染病，不但種類很多，而且分佈的地區非常廣大，一下子不可能完全消滅掉，所以直到今

天,还有不少傳染病威脅着(「醫」讀[協])牲畜的生命。為了減少牲畜的死亡,使牲畜少得或不得傳染病,我們必須了解牲畜傳染病的一般科學道理和預防方法,以便保護牲畜健康,順利進行農、牧業生產,來支援祖國社會主義建設。

一 傳染病是怎麼一回事

牲畜的疾病一般可以分为三种：一种是普通疾病，像牛、羊的“臌气病”（俗名叫肚脹，[臌]讀ㄊㄨˊ），牲畜在熱天的“中暑病”，以及身体內外受了伤等；这主要是因为飼养、管理和使役不当而發生的。一种是寄生虫病，像羊的胃虫病、猪的囊虫病（俗名叫豆猪，米粉肉，[囊]讀ㄋㄤˊ）和牲畜皮毛上生蟲子（[蟲]讀ㄘㄨㄥˊ）等。还有一种是傳染病，像“炭疽”（俗名叫急性癰，[疽]讀ㄓㄨ）、“牛瘟”（俗名爛腸瘟、百葉乾等）、“猪丹毒”（俗名叫打火印子，[丹]讀ㄉㄢ）等。

牲畜傳染病是由微生物引起的，能由病畜傳染給健康的牲畜。傳染病有很多种：有的只是傳染一种牲畜，像牛瘟只是傳染牛而不傳染別的牲畜；有的能傳染幾种牲畜，像炭疽既能傳染牛，又能傳染馬、羊和猪；还有的牲畜傳染病也能傳染人，像牛“結核病”（俗名叫肺癆）、“傳染性流產”和炭疽等。牲畜得了傳染病，一般來說，多半是身体發高熱，病來得很急，死

得很快，往往能使同槽(厠)、同羣或同村的牲畜，在短期內發生同樣的病症，或使同一個地區在一定的季節內，年年發生同樣的疾病。

从前，有人認為牲畜得傳染病是由於“瘟神作怪”，或者是說“病災由天定”的。這是舊社會的迷信和騙人的瞎話。我們知道，科學家們在很早以前就証明了：牲畜傳染病跟人的傳染病一樣，是由於微生物引起的。微生物鑽進了牲畜的身體以後，很快地繁殖(繁殖)起來，並且放出大量的毒素，毒害牲畜的身體，使牲畜生病、死亡。那麼，什麼是微生物呢？

微生物是一種最簡單、肉眼看不到的活東西。它的種類很多，有細菌、病毒、原生蟲等等；其中最會引起牲畜傳染病的是細菌和病毒。下面就分別地來談談。

(一)細菌：細菌分佈的地方非常廣，差不多到處都有；種類也很多，其中有少數對人畜有害的，叫做病菌。細菌是一種單細胞生物(註)。它的體形極小，像

(註) 單細胞生物——細胞是構成身體的最小單位。我們常見的動植物，都是由成千上萬個細胞構成的；可是細菌和病毒，却只是由一個細胞構成的，所以叫做單細胞生物。



各种球菌

各种桿菌

各种螺旋菌

圖一 在顯微鏡下看到的各种細菌

針眼大的孔，就能讓並排一起的二千到四千个結核細菌(肺癆病的病菌)穿过，因此要用特製的放大鏡(顯微鏡)才能看得清楚。按照各种細菌身体形狀的不同，大致可分为球菌、桿菌和螺旋菌(「螺旋」讀「ワヤテ」)三種。細菌虽然身体那麼小，但是繁殖却很快。它在環境適宜時，每二十到三十分鐘，就可以分裂一次。这样由一个变兩個、兩個变四個地大量繁殖下去，十二小時以後，就可以从一个細菌繁殖到一千七百万左右个新細菌。另外，有些細菌还能在環境对它不利時，生成芽胞來抵抗不良的環境；等到環境好轉，再活動起來。像炭疽芽胞和破傷風芽胞，就能在土中活幾年到幾十年。

(二)病毒：病毒比細菌还小，連用普通的顯微鏡都看不見，要用电子顯微鏡才能看到。因为它的体形

太小，小得能穿过陶磁(〔陶〕讀_{去么桃})或石棉做的过滤器(〔濾〕讀_{去公慮})，所以也管它叫做“过滤性病毒”。用电子顯微鏡來觀察病毒，可以看到它的各式各样的形狀：有球形的、點形的，也有棒形的和桿形的等等。各种病毒對於牲畜身体的各部分，都有不同的侵害性，比如，牛痘(〔痘〕讀_{去豆})和羊痘病毒，只侵害牛和羊的皮膚；牛瘟和猪瘟病毒，只侵害牛和猪的內臟(〔臟〕讀_{平光})。

由細菌引起的牲畜傳染病，有炭疽病、馬的鼻疽病、痢疾(〔痢〕讀_{去利})、猪丹毒病等等；由病毒引起的傳染病，有牛瘟、猪瘟、口蹄疫、羊痘、鷄新城疫等等。

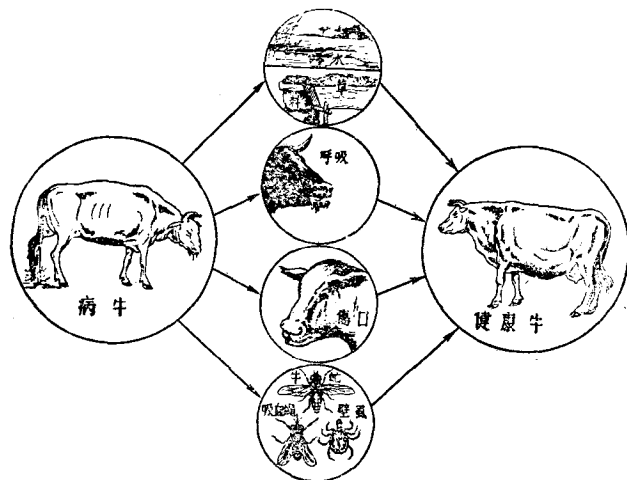
二 牲畜是怎样得傳染病的

我們已經知道，傳染病是由病菌或病毒引起的，因此凡是得了傳染病的牲畜，身体裏都含有無數的病菌或病毒。隨着病畜的拉屎撒尿、打噴嚏(〔嚏〕讀_{去替})、流鼻涕(〔涕〕讀_{去替})、落眼淚、淌(〔淌〕讀_{去光})口水，以及排出的奶汁、膿水(〔膿〕讀_{平能})等，病菌和病毒也就被帶了出來。尤其是牲畜得了傳染病或是病死以後，如果宰殺了(〔宰〕讀_平)

〔勞載〕病畜或死畜，並出賣皮、毛、肉等，病菌、病毒就會隨着皮毛、血液、骨頭等傳佈到各地，這樣就更擴大了病菌和病毒的來源。

病菌或病毒被散佈出來以後，可能落在泥土裏，混在草料中或帶到水裏去；也可能附着在食槽上、繩套上或別的用具上；還可能沾在人的手上、衣服上和鞋襪上。這些東西，都是傳染病菌或病毒的媒介物。

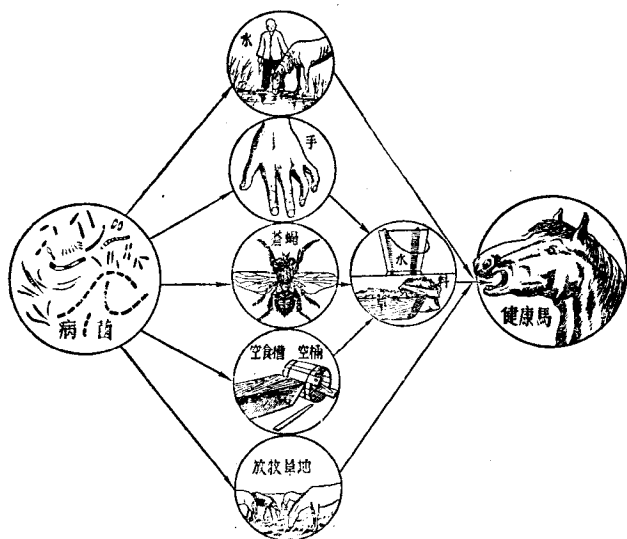
那麼，病菌或病毒又是怎樣傳進牲畜身體裏去的呢？主要有以下四條道路：



圖二 疾病傳染的四條主要道路

第一是从嘴裏吃進去的，就是我們常說的“病从口入”。草料和飲水裏如果落有病菌或病毒，当牲畜吃草或喝水的時候，病菌或病毒就進入了牲畜的身体。像炭疽、猪瘟、牛瘟等多半是这样傳染的。

第二是从鼻子吸進去的。病畜咳嗽、打噴嚏或叫喚的時候，病菌隨着唾沫([唾讀去聲，沫讀去聲])星子或鼻涕星子噴到空氣裏，健康牲畜吸進了這些空氣，就会把病菌或病毒帶進身体裏。像肺炎([肺讀去聲])、牛結核、羊痘等



圖三 病从口入

病，多半是这样傳染的。

第三是从伤口進去的。在牲畜皮膚受傷、閹割（〔閹〕讀 ㄋㄧㄢˋ）和幼畜生下來斷臍帶（〔臍〕讀 ㄘㄧˊ）的時候，病菌或病毒就很容易从伤口鑽進去。像破傷風、狂犬病（俗名叫瘋狗病）、豬丹毒等，多半是这样傳染的。有些人看見牲畜皮膚受傷，喜歡抓把細土放在伤口上，以为这样可使伤口早日長好，其实土壤（〔土〕讀 ㄊㄨˇ）裏含有很多病菌（如破傷風菌、炭疽菌、氣腫疽菌等），反会使牲畜得病。所以，这样危險的事情以後千万不要做。

第四是由各种虫子傳染的。蚊子、牛蠅、蝨子等，咬了病畜，再咬健康牲畜，就会把病菌或病毒帶到健康牲畜的身体裏去。像馬腦脊髓炎（〔脊〕讀 ㄉㄧˋ 〔髓〕讀 ㄟˋ）多半就是这样傳染的。

过去有些人，怕自己牲畜得上傳染病，常用紅头繩或是紅布条，拴在牲畜的脖子（〔脖〕讀 ㄅㄛˊ）上或尾巴上。說是这样就能够避“瘟疫”。現在我們知道，这完全是迷信的做法。因为病菌或病毒，能不能鑽進牲畜身体裏，跟拴不拴紅头繩或紅布条是沒有一點關係的；相反地，这样做倒容易使我們麻痹（〔麻〕讀 ㄇㄚˊ）大意起來，結果会让病菌、病毒得到更多地傳染疾病的机会。

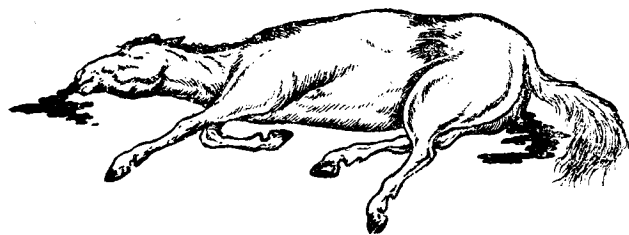
三 幾種常見的傳染病

(一) 炭 疽

炭疽俗名叫“急性癰(「癰×癰」) ”、“脾癰(「脾讀_女 | 「皮」) ”等，馬、騾、驢、牛、羊、駱駝(「駝讀_駝 ×_駝 | 「駝」) 、猪都能得這種病。人吃了得炭疽病死的牲畜肉，或是皮膚上的傷口不注意挨上病畜，也常被傳染。得這種病的人，手脚腫大，疼痛不止，就是平常說的“疔瘡(「疔讀_疔 | 「瘡」) ”。

炭疽病是由炭疽桿菌引起的，病畜的血、肉、骨头、糞便裏和皮毛上，都帶有這種病菌。得這種病的牲畜，多半由於吃草喝水把病菌帶到身體裏的。這種病通常在潮濕多雨的地方，比在高燥的(「燥讀_燥 | 「燥」) 地方容易發生；夏季又比冬季容易發生。

得這種病的牲畜，急性的會突然倒地，身體抽筋，出氣困難，嘴和肛門(「肛讀_肛 | 「肛」) 都流血，幾分鐘或兩個鐘頭就會死掉。慢一點的先是身體發熱不吃草，不倒嚼(「嚼」)，出氣困難，打冷戰，大便起先不通，後



圖四 得炭疽病死去的馬

來變成拉稀，大便裏有時帶血。得病的牛、馬，脖子、前胸、肚子上發紅、發腫；得病的豬常是脖子腫脹、出氣困難，通常一到三天就會死掉。

(二) 氣 腫 疽

氣腫疽俗名叫“走馬猴”、“鷄皮黃”、“爬腿猴”、“黑腿病”等。牛得這種病的比較多，特別是六個月到四歲的牛最容易被傳染。除牛以外，綿羊（綿羊讀[綿]，[綿]字[綿]）也會得這種病。這種病是氣腫疽桿菌引起的。這種病菌很頑固，能在乾旱的地裏活十年不死。所以被病牛沾染的土壤、草地、河水等都能傳染這種病。

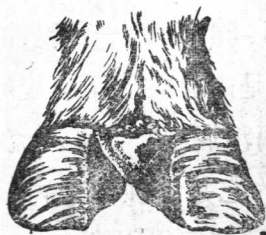
小牛得了這種病，多半是身體忽然發高熱，不吃東西，沒有精神，快的一天就倒地死亡。大牛得病後，多半是在肌肉多的部分（像大腿、屁股、肩膀（肩膀讀[肩]，[肩]字[肩]）、脖

子、胸膛(去大)等部分)發生小塊腫脹，以後慢慢變大，用手按着的時候，可以聽到好像捻(315)一束頭髮一樣的聲音。得病期間，出氣發緊、發喘，不愛吃草料，口乾發渴，有時拉稀，走路困難，最後臥倒就起不來了；通常三、四天就會死掉。

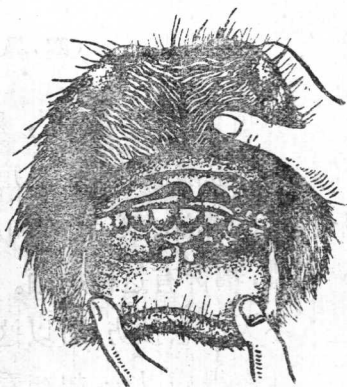
(三)口 蹄 疫

口蹄疫俗名叫“爛舌頭”、“爛蹄子”等。牛、羊、豬都容易得這種病。口蹄疫多半在天氣暖和的時候流行，它是由一種病毒引起的。雖然牲畜得了這種病死亡的不多，可是傳染非常快。病畜的唾液、眼淚、鼻涕等，這些東西沾到哪裏，哪裏就有病毒。好牲畜舔了(〔舔〕讀去14)或吃下這些東西，就會得病。做活的牲畜得病後，在一個月裏不能使役。

得病的牲畜，頭幾天身體發熱，吃得少，倒嚼慢，精神不好，常流口水。過兩三天，在嘴巴裏、舌頭上、牙牀上，都起些像小手指甲一樣大小的水泡。水泡裏的水起先是黃色，後來變成灰白色。再過上兩三天，水泡破裂，露出紅色傷口，這時吃草困難，特別是吃硬的東西很不方便。蹄子先是蹄縫上發紅、發腫，隨



蹄縫上先起水泡後變成爛斑



上唇有潰爛、齒齦有水泡

圖五 牛口蹄疫的兩種病狀

後起小水泡，這時因脚疼痛，走路發癢（くしせ），時常臥倒後站不起來。水泡破裂以後，變成爛斑（^{ㄅㄢˋ}斑_[班]），有時連蹄夾也脫掉。

得上這種病的牲畜要給牠精心餵養，比如說，棚圈要打扫乾淨、鋪些軟乾草，好讓病畜臥着舒服；餵些軟和好消化的草料，並經常給牠溫水喝。嘴裏水泡弄破後，要常用鹽水或白礬（^{ㄈㄨˊ}礬_[煩]）水清洗（十兩清水、三錢食鹽或十兩清水、三錢白礬）。蹄上水泡刺破後，可擦些碘酒（^{ㄇㄣˊ}酒_[典]）或燒酒，再抹上油膏。病畜得到周到的照顧後，就會死得少、好得快。