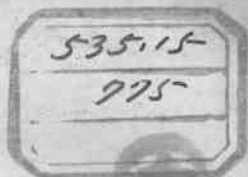


農業生產合作社飼養員小叢書



什麼是家畜病菌

湖北人民出版社



什麼是家畜病菌
中國畜牧獸醫學會武漢分會
湖北省科學技術普及協會畜牧獸醫學組 編
羅 伏 根 著

湖北人民出版社出版 (漢口解放大道332號)

武漢市書刊出版業營業許可證新出字第—號

新華書店武漢發行所發行

湖北省地方國營新生公司印刷

787×1092 1/32 開 · 1/2 印張 · 7,000 字

一九五六年六月第一版

一九五六年六月第一次印刷

印數：1—52,000

統一書號：T16106·7

定 價：六 分

0.01

編者的話

我們編這套小冊子，目的是將農業生產合作社喂牲口
和鷄鴨的基本知識介紹給大家。如果能夠按照这里面所提
出的辦法來喂養牲口，不僅可以支援國家工業建設的需要，
同時還還可以為農業生產合作社增加收入。

這套小冊子只是介紹一些基本知識，以後我們再編寫
一些比現在這套小冊子要深一些的冊子，這樣一步步地提
高。在目前，大家通過這套小冊子先把一些基礎打起來，
在實際工作中鞏固這些基本知識，將來再深入一步去學習
更高級的喂養牲口的知識和技術，就不會有困難了。

有意見，有問題，可以寫信給武昌華中農學院畜牧獸
醫系轉中國畜牧獸醫學會武漢分會。

1956年2月

目 錄

一、什么是病菌.....	1
二、病菌是什么样子.....	5
三、病菌到底在哪里.....	9
四、病菌怎样跑到牲口身体里去的.....	10
五、怎样防止病菌跑到牲口身体里去.....	13

一 什么是病菌

从前，老人家的迷信是很深的，人得了擺子病（西医叫做瘧疾），發冷發熱，就說是有鬼附身，要買些紙錢蠟燭跑到庙里，一片誠心，求老天爺保命；听庙里老道士的話，回到家里，还要用一張小紅紙，包上一个大銅板，拿到野地去隨便甩掉，甩的時候，不要回头，赶快往前直走，說是这样做了，附在人身上的鬼，就会忙着撿錢，來不及跟着人回家，病就会好了。

过去不少的人因为不懂科学道理，都照办了，但是結果花了錢，病並沒有好；絕大多數的人，还是找医生吃藥才治好病的，可見这些鬼話是不能相信的。那么，人和牲口有些很厲害的病，比方猪瘟呀，猪的鎖喉風呀，鷄瘟呀，不是鬼搗蛋，又是什么东西在搗蛋呢？現在科学家告訴我們，是病菌在搗蛋。牲口有了病菌附身，就要得很重的病，假如不及早防治，很快很快就會死掉。

鬼是沒有的，誰也沒看見過。病菌是有的，我們是可以看得見的。它們是什麼樣子？在哪里？後面就要講到，現在先來講一講什麼是病菌。

沒有講病菌之先，先講一講這樣一件事情：

大家都看見過水牛不是很大嗎？起碼也有三、五百斤，它能做工，能吃草料，能到處走動，還能生子。因為它能夠動，所以我們把它叫做動物。動是能夠動的意思，物是東西，動物就是能夠動的東西。但是，並不是所有能夠動的東西都叫做動物，像汽車，能夠動，也能夠走，我們就不能把它叫做動物，因為它不能生小汽車。除了牛之外，其他像豬呀、羊呀、魚呀、蚊子呀、蒼蠅呀，都叫做動物；人也是動物的一種。

還有，我們看見的青菜，它要吃食（上糞），要喝水（澆水），能從小長到大，能開花結籽來傳種接代，但是它只能在一塊泥巴上生根長大，不能到處走動，因此我們把它叫做植物（植是栽植的意思）。

動物和植物，都是能夠從小長到大，能夠傳種接代，也能吃食喝水，是活的東西，所以我們把這兩種東西合起來叫做生物（生是活的意思）。

生物的種類是很多的。有些是很大的，大得像

水牛那樣；有些是很小的，小得像蚊子那樣；還有得更小，比蚊子還要小得多，比一粒灰塵還小，小到我們的眼睛也看不見。那麼，這樣小的東西是什麼呢，就是微生物（微是微小的意思）；病菌就是微生物的一種。病菌既然是微小的生物，當然也會吃食，也會生仔來傳種接代。怎樣才能夠看見它呢？我們可以用一種放大鏡來看它。這種放大鏡，好像老太婆帶的老花眼鏡一樣，能夠將很小很小的東西放大。我們所說的放大鏡，也能將很小很小的病菌放大，所以我們就可以看得見了。這種放大鏡，我們不叫它是放大鏡，書本子上叫做顯微鏡（顯是出現的意思，顯微鏡就是出現微小東西的鏡子），它的形狀像下面（看第一圖）所畫的。

我們到醫院里，常常可以看見一位醫生坐在窗口很細心從一只黑色的東西往里面看，他就是從顯微鏡里看出病菌。这只黑色的東西就正是我們所說的顯微鏡。

有了顯微鏡，我們才看得見很小很小的病菌。這樣我們才知道牲口有許多病是病菌在搗蛋。所以，我們這樣說不是瞎說的，是親身看見過的。顯微鏡對我們的幫助可真不小哩。沒有顯微鏡，我們看不見病菌；有了顯微鏡，病菌要躲也躲不了。

眼睛从这个小洞往里面看



把病菌放在这下面

第一圖

因为病菌是生物的一种，所以要吃食，也要生仔來傳种接代。病菌吃些什么呢？它吃牲口身体里面的东西（像血呀）；它在什么地方生仔呢？它在牲口身体里面生仔。当它們在牲口身体里面吃食和生仔時，牲口經不住它們这样搗乱，就要得病。

所以，我們就把它叫做病菌。

二 病菌是什么样子

上面說過，我們有了顯微鏡的帮助，病菌就躲不了，我們就能够看見它。因为看見了它，我們才知道是它在牲口身体里面搗乱，使牲口生病。

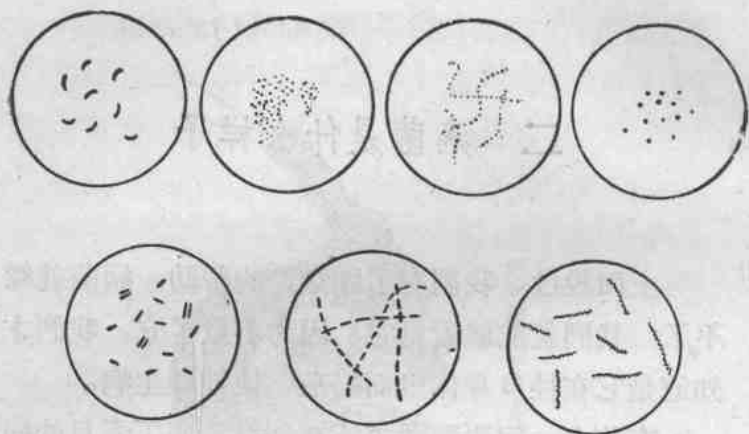
有些人一定要問：“那么在顯微鏡底下看見的病菌是什么样子呢？”

病菌的样子是很多的，有些像西瓜一样圓的，有些像一串珠子，有些像一掛葡萄，有些像一根黃瓜，有些像一支粉筆，有些像一塊墨，又有些是弯弯曲曲的，还有些沒有一定的形狀，像水一样的（医生們專門把它叫做病毒）。医生一看它們的形狀，就知道是哪一种病菌，牲口得的是哪一种病，應該下什么藥來治了。下面（看第二圖）就是病菌在顯微鏡下所現出來的样子。

牲口有下面这些病是由病菌引起的：

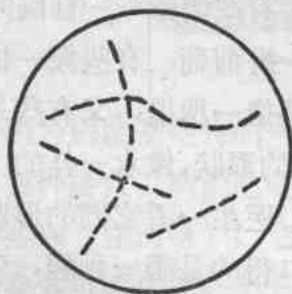
第一，牛有这些病是病菌引起的：

1. 炭疽病（又叫做腮脹、膈肝脹、徧刺癰、連貼脹），这种病是炭疽菌引起的。炭疽菌的形狀是

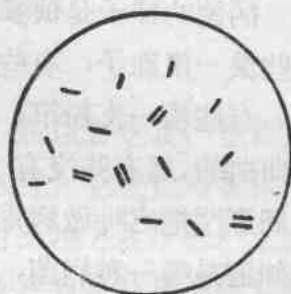


第二圖 病菌在顯微鏡下的樣子

这样子（看第三圖）。



第三圖 炭疽菌



第四圖 氣腫疽菌

这种病菌每一个都像一塊墨，許多个連起來。这种病菌的生活力最强，躲在泥巴里头能活上好多年。这种病菌也能害人的。

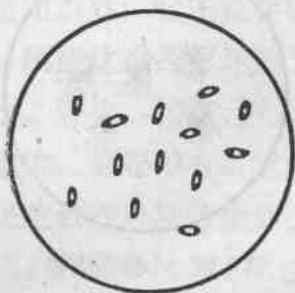
2. 气腫疽（又叫做黑腿病、走馬猴、爬腿猴），这种病是气腫疽菌引起的。气腫疽菌的形狀是这样

的（看第四圖）。

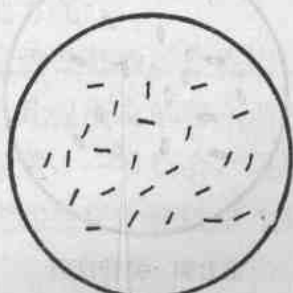
这种病菌也能在泥巴里头活八、九年之久。

3.口蹄疫（又叫做爛舌头、爛蹄子、脫靴病），这种病的病菌沒有一定的形狀，是病毒引起的。

4.出血性敗血病（又叫做大頭頸風、清水猴、肺癆），是出血性敗血病菌引起的。它的形狀是这样的（看第五圖）。



第五圖 出血性敗血病菌



第六圖 猪丹毒菌

5.牛瘟（又叫做爛腸瘟、胆脹病），这种病菌也沒有一定的形狀，像水一样，是病毒的一种。

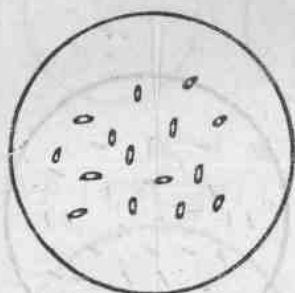
第二，猪有这些病是病菌引起的：

1.猪瘟（又叫做猪霍乱、猪虎列拉、猪爛腸瘟、干瀉瘟、燥腸瘟），这种病是病毒引起的，猪假如得了这种病，死得很快。

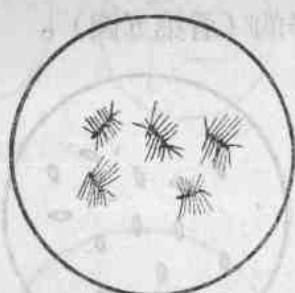
2.猪丹毒（又叫做打火印），是猪丹毒菌引起的。它的形狀是这样的（看第六圖）。

这种病菌，在死猪肉上面能活四个多月之久，在腌猪肉里也能活20多天。人的手上有破口子，这种病菌也要从这里跑到人身体里去，使人也生丹毒病的，所以要注意。

3.猪肺疫（又叫猪大头颈风、锁喉风），是猪肺疫菌引起的。它的形状是这样的（看第七图）。



第七圖 猪肺疫菌



第八圖 小猪痢疾菌

4.小猪痢疾，是痢疾菌引起的。它的形状是这样的（看第八图）。

还有许许多多的病，是由病菌引起的。这些病得起来都很急，牲口死得很多很快。我们一不留心，就会造成很大的损失。

三 病菌到底在哪里

上面說過，病菌要在牲口身体里面吃食和生仔，所以它是要躲在牲口身体里面的。除了躲在牲口身体里面以外，它还躲在哪些地方呢？

病菌这东西可坏透了，它到处都躲，像泥巴、髒水、茅坑、猪窩、猪食盆子、凡是所有的髒东西、髒地方，都躲得有。它躲着躲着，一有机会，就要赶快跑到牲口身体里面去吃食和生仔，使牲口生病死掉。

我們只要隨便取一點點髒水放在顯微鏡上面，就可以看得見它的。

地方越干淨，东西越干淨，病菌就越沒有地方好躲，牲口就不容易生病。

泥巴、髒水和髒东西弄到牲口的身体上，再加上照顧不好，牲口吃了髒东西，喝了髒水，病菌就很容易跑到牲口身体里面去，結果牲口就要生病。

有些地方，猪得病死了，到处乱甩，說是死猪埋不得，埋了要成精，这是地主用來嚇人的鬼話。

猪死了，身上是有許多病菌的，如果乱甩，就等于將病菌乱甩，这样一來，很容易使別的牲口也得病死掉，这是害人害己的事情。那么猪(鷄也是一样)死掉之后怎么办呢？我們說，用土埋掉，越深越好，使病菌爬不上來作怪；埋的時候，在死猪身上洒上些石灰，这样就更加容易將病菌殺死。

四 病菌怎样跑到牲口身体里去的

病菌平常是躲在一些髒东西里面的，它是怎样跑到牲口身体里面去的呢？我們从下面(看第九圖)就可以知道病菌是从3个地方跑到牲口身体里面去的。

病菌是最喜欢躲在这种东西和髒水里面的，牲口吃了这种东西，病菌就很容易跑到牲口的身体里面去，猪瘟就是这样子得來的。还有許許多多的病，都是这样子得來的。所以，我們要让牲口吃干淨的飼料和清潔的水，就能够防止病菌跑到牲口的肚子里去了。还有一点，喂牲口用的盆子，如果不干淨，病菌更容易躲在里面，所以我們也要喂一頓洗一頓才好。



第九圖 病菌跑到牲口去的三條路綫

有些病菌还会趁牲口呼吸時，跑到它的身体里面去的。好比猪好拱土，那么，躲在泥巴里面的病菌，就会趁这个机会跑到猪的鼻子里去，再从鼻子跑到肺里去，这样，又会使猪生病。

天熱的時候，水牛要泡水，猪也爱躺在泥水坑里，这时候，躲在水里的病菌就更加容易从它们的鼻子和嘴巴跑到身体里面去。如果猪、牛的身上破了一塊皮，病菌就还要从这个破了皮的地方跑進去。这样一來，牲口就要得病了。

有病的牲口和好的牲口住在一起，那么，有病

牲口身上的病菌就要趁机会跑到好的牲口身体里面去的，所以，我們一定要把好的牲口和有病牲口分開喂。武昌青山區革新農業生產合作社的飼養員同志，平常喂猪時，一看見有不吃食的猪，立刻就把它分開喂，这样做是很对的。

猪窩里有屎有尿，又潮濕，病菌是更容易躲起來的，猪睡在这种不干净的窩上面，病菌也容易趁机会跑到猪的身体里面去。湖北省各地喜欢在猪棚底下做上一个粪坑來接猪尿，这种做法是很不好的，因为病菌正是很喜欢躲在粪坑里面，只要有一點點机会，病菌就要跑到猪的身体里面去，使猪生病死掉。以后修猪棚時，要改進它，把粪坑修远些。

这样說，我們只要把牲口的身体弄干净，常常洗（冷天不要洗）刷，把牲口住的地方經常打扫干净，不要使它潮濕，不讓牲口吃髒的东西，不喝髒水，身体有破了皮的地方要擦些紅藥水，要把有病的牲口分開喂，就可以防止病菌跑到牲口身体里面去，牲口就不会生病死掉了。

有人問：有些牲口有時候吃了髒东西（比如像猪，天天拱土），却没有生病，这是什么道理呢？这是因为平常我們的飼養員把牲口照顧得好，使牲口吃的定時定量，住的位置干干净净，这样，牲口

的身体就好，能頂得住跑到身体里面去的病菌的搗乱，不会生病。但不管怎样，病菌跑到牲口身体里面去總是不好的。

五 怎样防止病菌跑到牲口身体里去

病菌既然这样厉害，我們有没有办法來防止它跑到牲口的身体里去呢？

要完全將病菌殺死光，一下子还是不容易办到的，但我們完全有办法防止这些病菌跑到牲口身体里去。防止的办法是：一方面要使牲口身体清潔，不吃髒料，不喝髒水，不和有病牲口接近，皮有了伤口要擦紅藥水或者擦碘酒，經常將牲口住的地方打扫清潔，喂牲口用的盆子和桶要吃一頓洗一頓。另一方面，要爱惜牲口，不要讓牲口太累，不要餓一餐飽一餐，不要讓牲口着涼。这样一來，既可以防止病菌跑到牲口身体里面去，另一方面又可以增加牲口对病菌的抵抗力，使牲口不会得病。这在前面已經講过了。

平常，我們在猪圈和牛圈周圍洒上些石灰水，