



嚴防：

牛瘟 · 牛肺疫
口蹄疫 · 炭疽

侵入本省爲害！

· 紳 守 楊 ·

炭疽

(續上期)

(2) 傳染方法：自然傳染大概都是間接的，不由病畜直接傳於健畜。

(一) 消化器傳染：最普通。牛、馬、羊採食附有芽胞的飼草穀物或飲水而起。豬、犬、鷄、鴿食炭疽病畜的肉血內臟皮革等亦感染。

(二) 皮膚傳染：炭疽菌或芽胞由皮膚小創侵入，或因昆蟲咬傷。人的職業炭疽病(如獸醫屠宰業者、羊毛加工者，都因經常接觸炭疽屍體，或處理皮革毛骨而由皮膚創感染。

(三) 呼吸器傳染：較少，在豬偶而見到。處理羊毛者因吸入芽胞而發肺部炭疽。

(四) 菌苗傳染：使用滅毒的生菌菌苗，在傳染劇烈的地區和抵抗力薄弱的動物，有時發生接種的感染。

最急性數分鐘即死

(3) 潛伏期：自然感染的潛伏期不一定。消化器傳染約一、二星期，皮膚傳染比較短。人工感染的潛伏期一日至十四日，要看如何感染及感染的強度而定。

(4) 症狀：(一)最急性炭疽或卒中性炭疽：自發病至死亡不過數分鐘或二、三小時。在厩舍中，放牧中或使役中突然倒地，全身抽搐，呼吸困難，粘膜青紫，不久即死。此時從口鼻肛門等處漏出少

量血液。本型羊最多，牛馬較少，在流行的初期多見本型。

(二)急性和亞急性炭疽：急性的發病後一至二日死亡。亞急性的，二至五日死亡。普通多取急性型。在流行的末期，或有先天抵抗力的動物，往往取亞急性型。症狀很不一致。

(一)一般症狀：高熱、脈搏增加細弱。呼吸困難。食慾廢絕但也有例外的。泌乳停止。狂狀流涎。精神初興奮後沈鬱。粘膜青紫。眼臉浮腫，生血斑，流血淚。初便秘，後下痢。尿暗黃帶血。皮膚炎性浮腫，有熱痛，如陷於壞疽則發冷無痛，特稱炭疽癰。臨死體溫下降，虛脫而死。

牛羊豬特殊症狀

(2)牛羊豬炭疽的特殊症狀：(1)牛：初期症狀不明顯，食慾、工作和平常一樣，但體溫上昇，可以突死。精神常興奮。皮下浮腫。有時發舌炭疽，咽喉炭疽，咽喉，聲門浮腫，直腸癰。(2)綿羊山羊：多發腦卒中，不安震顫。全身抽搐。呼吸困難。速死，所以沒有時間發腸炎和浮腫等。(3)：猪多發咽喉炭疽腮腺部浮腫，蔓延於面部及胸部，致咽下呼吸都困難。窒息而死。

(三)慢性炭疽：都是局部性。生前沒有症狀，屠宰時才被發見。病變多限在腸繫膜的孤立淋巴腺，咽部或領下淋巴腺。各腺腫大充血，有灰黃色小壞死灶，或在脾臟見灰色小結節。

(5)經過及療後：數分鐘或一、二小時而死

當您身體不適時需找醫生，
可是當農作物受病蟲害侵襲時，請來找我們……

發財農藥會帶給您豐收發財



請用

萬靈松乳劑
二、三化螟特效藥，低毒速效
美稻松乳劑
水稻害蟲綜合性殺蟲劑
6.5% BHC 水懸粉
飛蟲、浮塵子特效藥
3% BHC 粉劑
飛蟲、浮塵子特效藥
強力加收成水懸粉
紋枯病特效藥

美農乳劑
稻熱病特效藥
西藥生石灰
稻熱病特效藥
鳳梨發乳劑
鳳梨介殼蟲、心腐病特效藥
保滿丹粉劑
甘薯發貯藏用藥
殺鼠靈毒餌餅
安全殺鼠靈藥



(本公司農藥均持有
農林廳登記證)

亞 洲 化 學 股 份 有 限 公 司
嘉 泰 企 業 股 份 有 限 公 司
公司：臺北市中正路1140號之四(二樓)
電話：七 六 八 一 五
工廠：臺北縣中和鄉四十張 電話：92-2430

的雖然不少，但通常二至五日方死，有時延到七至九日。預後不良。死亡率，卒中型的百分之一百，急性型和亞急性型的百分之八十至九十，單純局部炭疽，例如未發敗血的炭疽癰可以治愈。

(9) 剖檢變狀：一般剖檢變狀如下：死強(Rigor Mortis)不完全。屍體速腐敗。血液暗赤色，稠厚如煤膠，凝固緩慢不全。脾腫大，出血，變性。皮下，漿液膜下，肌間有黃色膠樣浸潤及出血。體腔出血性滲漏。小腸尤其十二指腸出血，有時胃和結腸亦有出血性炎。肝腎腫大充血肺充血水腫。淋巴腺腫大出血。豬特見咽喉炎，咽周圍組織膠樣浸潤，咽背淋巴腺及扁桃腺炎。以上標準變狀，往往一部分欠缺。在急性型可不見任何變狀。

死後剖檢可作參考

(7) 診斷：生前不易診斷，死後觀察剖檢變狀，可作參考。確實診斷靠細菌學的方法。

(8) 證明炭疽菌：從快死的病畜或屍體的末稍血管採取血液，或採浮腫液或從脾和淋巴腺採取材料，作抹片染色鏡檢，得見炭疽桿菌。本菌粗大，數個相連為短鏈，兩以莢膜，不運動，革蘭氏染色陽性。

(9) 病腐培養：採血液或脾臟，行人工培養，如有炭疽菌，得見特殊的發育。例如在瓊脂平板，它的表層集落好似磨玻璃，邊緣不齊呈縮毛狀。

(10) 動物接種：採血液，脾臟或浮腫液接種於小白鼠或天鰲鼠。如係炭疽，都在皮下注射後三十六至四十八小時死亡，有延至五日的。注射剖膠樣浸潤。各組織臟器中有多數炭疽菌。

(11) 沈澱反應：已腐敗的屍體或保存已久的皮革，可用沈澱反應檢查。須預先製備炭疽沈澱素血清，臨檢時取病的材料(脾或其他臟器或皮革一小塊)，加生理鹽水研磨後，盛試管內間接加熱煮沸數分鐘。或取病的材料加氣仿冷浸數小時，再傾出氣仿，代以生理鹽水冷浸二小時(或加熱攝氏五十度半小時)。以上鹽水浸出液以石棉過濾。另一試管沈澱血清，將病材的濾液小心重疊於血清之上。倘

兩液接觸而呈白色輪環，即為陽性反應。本反應特稱 Ascoli 反應。

嚴密管制血清治療

(8) 管制：炭疽屍不許隨意剝皮，應深埋。接觸病畜或分泌排泄物的人、地、物嚴密消毒。可疑的獸皮和畜產品應消毒。禁止在發生炭疽地放牧或割草飼養。

(9) 免疫：① Pasteur 氏炭疽菌苗：炭疽菌在高溫培養愈久攝氏四十二度，則毒力愈減弱。利用此理製成各種滅毒菌苗。第一苗僅能殺小白鼠，有時能殺幼天鰲鼠，但老天鰲鼠及家兔不死。第二苗能殺死天鰲鼠，但家兔不死。第三苗第四苗則毒力更強。普通先皮下注射第一苗，隔十二日後再注射第二苗，即可免疫半年至一年。必要時可加注射第三苗或第四苗。本菌苗動力固佳，但不易保存，且往往有接種的損失。

② 炭疽芽胞苗：上述滅毒的菌種，用瓊脂平板培養數日，係充分形成芽胞。然後沉下，加溫攝氏

六十度半小時，致菌僅留芽胞。製成懸液即芽胞苗。依其濃度(每公撮含芽胞一百萬至一千萬個)及動物傳染情形的施行一次或二次皮下或皮內注射更好。

③ 肥皂精炭疽芽胞苗：那種菌種的動力和 Pasteur 第二苗相等。亦用芽胞懸液，但加肥皂精(Saponin)，使其刺激皮內或皮組織，發生膠樣組織構成包膜，延緩吸收而生高度免疫。

④ Sterne 氏無毒炭疽菌苗：Sterne 氏在南非培養炭疽菌於百分之三十的二氧化碳氣壓之下，獲得無毒的炭疽菌種。以此製成菌苗，效力很好。

⑤ 炭疽死菌苗：死菌苗很安全，但效力較差。用固體培養還有效，用全液體培養完全無效。

(10) 治療：(一)血清治療：用馬製的抗炭疽血清，如能早期應用，有療效，但價格貴，且往往來不及使用。

(二)化學治療：普通磺胺類藥所需血中濃度太高，有毒害。青黴素效力很好，鏈黴素和金黴素亦有效。(全文完)

養豬問答

▼鄧丁財農友：

要讓哺乳小豬長的快，第一、在母豬產前

少數母豬受孕後仍可能有發情的現象，但很輕微，和正常發情不同。生產後十天左右常有這種假發情的現象。

▼錢復圭農友：

①三品種可以留作母豬，再配另一品種的公豬，生下就是四品種雜交豬，假如本地母×藍瑞公—一代母×約克夏公—三品種母×杜洛克公—四品種雜交豬四品種豬生長要比三品種快，唯一缺點是三品種母豬已較靠近西洋種，發情不如一代雜種母豬明顯，因此配種時要特別注意，而且母豬容易養肥，要多喂青飼料。

②雜種母豬可於生產七、八胎後淘汰，但仍應觀察生產情形。

▼邱武雄農友：

①臺北市場非常歡迎三品種豬，最近甚至已規定農會共同運銷豬至少應有二或是三品種豬。為了要讓農友們知道全省各市場豬價情形，即將自五月份起，除了每五日送一次豬價簡訊給各農會貼出讓農友們知道外，還希望每半個月或每月在豐年上報告全省豬價變動的情形。

②市場對豬價格的評定，大豬常因太肥賣不到好價錢，八、九十公斤却因瘦肉多價錢好。

桐如余