

畜牧兽医文选

河南省畜牧厅编

河南人民出版社

前 言

几年来我省兽疫防治工作，在各級党政的正确领导下，在各项社会主义建設事业全面大跃进形势的推动下，获得了巨大的成就。过去严重为害牲畜的主要急性細菌傳染病如炭疽、气肿疽以及某些广泛流行的病毒傳染病已基本上达到控制消灭，挽回了巨大的經济损失，保障了畜牧兽医事业的順利发展。

但是，随着畜牧业的蓬勃发展，牲畜的购买調运范围扩大，流动日益頻繁；檢疫工作还不能适应新形势的要求，因而引进一些我省过去极少发生的疫病，特别是慢性潜伏的傳染病如鼻疽、牛肺疫、布氏杆茵病和奶牛結核病。以上这些疫病已严重地威胁着畜牧业的发展，成为兽疫防治工作的主要对象。针对这一情况，我們特将有关这些病的防治办法（方案）、国内对这些病的重要科学研究成果和先进防治經驗以及檢疫的一些技术材料汇集成这本选集，以供各地兽医工作者的学习参考。

河南省农业厅畜牧兽医局

1959年8月15日

目 录

第一部分 馬鼻疽病防制

- 一、农区各省馬鼻疽防制措施方案(草案)…………(1)
- 二、河南省鼻疽流行情况和防制初步意見…………(10)
- 三、河南省新乡专署关于控制和消灭鼻疽病暫行
办法……………(14)
- 四、鼻疽診斷法的研究……………(16)
- 五、磺胺噻唑配合中藥对于急性活动性鼻疽馬的
治疗……………(46)

第二部分 牛肺疫防制

- 一、全国兔化牛肺疫疫苗現場研习会总结…………(56)
- 二、兔化牛肺疫菌种的安全性和免疫原性試驗…………(64)
- 三、河南省滑县、濮阳、濬县、长垣、封丘五县
兔化牛肺疫疫苗制苗协作区工作初步总结…………(76)

第三部分 布氏杆菌病防制

- 一、全国防制布氏杆菌病规划意見…………(84)
- 二、家畜布氏杆菌病防制办法(草案)…………(86)

三、河南省关于布氏杆菌病的防制意見·····	(91)
四、布氏杆菌病血清学檢驗法·····	(95)
五、关于布氏杆菌病的两个草案·····	(102)
六、布氏杆菌水解素的制造和应用·····	(105)
七、牛布氏杆菌病点眼变态反应診斷法·····	(112)
八、布氏杆菌病快速診斷法的研究初步报告·····	(115)
九、羊(綿羊及山羊)布氏杆菌病全血平板快速 診斷法研究之二·····	(127)
十、布氏杆菌病农場康复措施方案·····	(137)
十一、用 19 号菌种活菌苗預防牛羊布氏杆菌病 暫行規程(草案)·····	(148)

第四部分 奶牛結核病防制

一、全国各省、市、自治区奶牛結核病防制措施 方案(草案)·····	(152)
二、牛結核菌素診斷操作方法及判定标准(草案)·····	(157)
三、奶牛結核病檢疫的研究·····	(164)
四、上海市乳牛結核病檢疫的情况报告·····	(181)
五、培育健康牛羣的总结·····	(192)

第一部分 馬鼻疽病防制

一、农区各省馬鼻疽防制 措施方案(草案)

(初 稿)

根据全国工农业生产大跃进的新形势和农业机械化的发展速度，各省馬鼻疽的防制工作，必須适应新形势发展的需要，在已經取得成績的有利基础上，有計劃地作出全面规划，进一步加强防制措施，以期提前实现消灭馬鼻疽的规划，促进农牧业生产的大跃进。为此，特制訂农区各省馬鼻疽防制措施方案(草案)。

为了更好地貫徹本方案，加强具体領導，省、县、人民公社各級都应成立馬鼻疽防制委员会，由农业、交通、卫生、公安、服务、粮食、牲畜保險、铁路、稅收、銀行信貸等有关部門組成在各級党政的統一领导下，具体負責馬鼻疽的檢疫、隔离、管制、扑杀开放性鼻疽馬和調換性畜等工作。人民公社成立防制小組，具体負責本社的馬鼻疽防制工作。

本方案以馬、騾、驢和駝驢为防制对象，并适用于农区各省境內的国营农、牧場，人民公社，畜力運輸队及个体飼养戶。

檢 疫

一、全省馬、騾、馱普遍實行臨床檢查和鼻疽菌素點眼，並對鼻疽菌素陽性馬以補體結合反應方法進行檢疫。根據前述之檢疫方法所得結果，分別進行處理。

二、臨床檢查：

1. 在鼻疽菌素點眼檢疫之前，根據中央農業部所頒發之開放性鼻疽判定標準進行診斷，詳細檢查馬、騾、馱之皮膚、鼻腔、下頷淋巴腺及睪丸等，發現有明显之鼻疽臨床症狀；並確診為開放性鼻疽時，可以不進行鼻疽菌素點眼及補體結合反應檢查。

2. 對臨床檢查時認為有可疑的開放性鼻疽症狀但不能確實判定之患畜，應先放在陽性隊中單獨飼養使役，經過一定期間再進行檢查確定之。

3. 除在鼻疽菌素點眼檢疫時進行臨床檢查外，平時亦應建立臨床檢查制度，進行檢查。

三、鼻疽菌素檢疫

鼻疽菌素檢疫系指一次2~3回、間隔5~6天的鼻疽菌素點眼反應，至於雙睛及有眼疾之馬、騾、馱不能進行點眼反應時，可用眼瞼皮內反應或皮下反應之方法進行檢疫。

鼻疽菌素檢疫按照中央農業部1956年10月12日所頒發之鼻疽檢疫技術操作方法及判定標準進行。（按檢疫結果分為鼻疽菌素陽性羣及陰性羣。）

1. 陰性羣每年至少在春秋兩季進行定期檢疫。

2. 在陽性羣或陰性羣中發現開放性鼻疽患畜時，除

即時按照開放性鼻疽患者處理外，並應對所有之馬、騾、驢進行一次臨時檢疫。

3. 馬、騾、驢因工作遠出（如修江堤、上山等，）在回隊前應進行檢疫不得直接回隊。

4. 阴性羣生後4個月以上的幼駒和大馬同時檢疫，不得例外，凡經過多次檢疫每次不斷檢出較多的阳性馬、騾、驢的阴性羣，其幼駒應按照阳性羣所產之駒的檢疫辦法來進行檢疫。

5. 可疑反應，間隔5~6天再點眼一回，呈阳性或可疑反應時可判定為阳性反應。

6. 阳性馬一律在左側臀部烙以十符號以資識別。

四、補體結合反應

對阳性羣每年進行兩次補體結合反應檢查，根據檢查結果分為血檢阳性羣及血檢阴性羣。

對血檢阳性馬一律再在左側肩甲部烙以十字印，以資區別。

分羣隔離

一、根據檢疫之結果分為阴性羣及阳性羣（包括血檢阳性部分）。

1. 分羣隔離採取以社分隊及分屯（村）、以縣分鄉、以縣划區及垦荒遠征隊的幾種形式進行。在可能的條件下，應該利用自然屯進行隔離。

2. 分羣隔離不得採取以隊分組（或槽）的形式。

3. 檢疫、烙印及隔離三個環節須緊密結合，不得脫

节，达到随檢随隔。

二、各乡社之阳性羣位置的选择，根据以下三点原则，由乡、县統一规划。

1. 阳性馬較多的生产队。

2. 生产队的位置比較偏僻，距离交通要道和草原較远。

3. 隔离馬的头数与生产需要基本相称的生产队。

阳性馬集中地点，应設立明显的标志。

三、对于少数的阳性馬本队社不能合理安置时，应与其他阳性队社調剂調出，作到彻底分羣隔离。

对于农村的私有馬匹和人民公社以外的馬匹，应按檢疫結果分別动员到阴阳性屯、队隔离飼养使役，或进行串換。

四、在城镇中采取以分队或以市划区的形式进行分羣隔离。机关团体及个体戶暂时隔院或分槽飼养，逐步将所有之阳性馬串換下乡，达到城镇中清淨。

五、为了巩固隔离工作，必須作好以下各点：

1. 固定生产作业区，限制活动范围。

2. 固定飼养使役人員及固定馬具、水桶、飼槽、扫帚、刷、鞍具等。

3. 阴性、阳性羣分別設立用井台、磨台、碾台，出車时自帶水桶和飼槽。

开放性馬的处理

开放性鼻疽患畜（包括皮鼻疽）及鼻疽致死的阳性馬一律扑杀深埋或燒却，禁止剥皮吃肉，但因老弱或其他疾病致

死的阳性馬，在兽医监督下可以剥皮，但禁止吃肉，尸体深埋或燒毀。

鼻疽馬的流动管制

一、凡是鼻疽污染率在 10 % 以下的地区，应禁止使用鼻疽馬出車，污染率較高的地区，亦应限制鼻疽馬的活动范围，尽量不使用鼻疽馬出車或少出車，但对其中血檢阳性馬，不論污染率高或低都应一律禁止出車。

二、为了减少鼻疽病菌的傳染机会，要一律撤消城鎮大車店和农村交通要道的公共水槽、飼槽，今后車馬外出时，应一律自帶水桶和飼槽，实行单飲单喂。

三、凡是馬匹集中来往之处，如送公粮、交易市場、大車店、挂掌鋪、兽医院、城市內馬車停留場等都应根据各地具体情况，指定鼻疽馬与健康馬的大車店、挂掌鋪或分別設立馬鼻疽的挂掌桩子和治疗桩子，粮食部門集中收粮之处，亦应分別划出鼻疽馬与健康馬出入粮棧的道路，以防止有互相接触的机会。

四、加强省与省，县与县邻接地区的鼻疽馬的流动管制，要求对各省、县的鼻疽馬不出省不出县，省内县与县之間，在某一个时期，如有特別情况（送公购粮）非移动不可时，亦应根据前項办理。

买卖和补充馬匹的檢疫

一、加强牲畜交易市場的檢疫工作，凡是交易的牲畜必

須遵照以下規定：

1. 已經確定為鼻疽陽性之牲畜，禁止入場交易。

2. 凡是入場交易之牲畜，必須先經過兽医人員檢疫點眼，點眼陽性者，禁止交易，一律當場給予烙印。

二、取締馬販子活動、禁止私人搗賣開放性及陽性牲畜。

三、陰性隊（包括該地區的機關、團體及個人）不得購入或換入陽性牲畜，陽性隊（包括該地區之機關、團體及個人）不得購入或換入健康牲畜。如畜力不足時，可以通過串換補充陰性牲畜或牛只。

四、凡由外地新購入或新補充的陰性牲畜，運回後須在隔離的條件下觀察約 30 天，經當地兽医進行檢疫，確定健康時，始得與陰性牲畜合羣合群。如為陽性時，應立即隔離到陽性羣。

五、軍隊廢役之牲畜撥交地方使用時，須按規定在撥交之前檢疫，接收單位應按檢疫結果分別處理陽性及陰性牲畜，凡陰性牲畜在合羣前應復檢一次。

運輸管制

一、長途運輸隊不得使用陽性牲畜。

二、凡經鐵路、水路、陸路運輸之馬匹，須持有一個月以內的檢疫合格証，始得起運。

三、凡鐵路及水路不得運輸陽性和開放性牲畜。向陽性馬集中地區集中的，和供試驗用的陽性牲畜，須持有當地政府發給的運輸許可証，在兽医人員的嚴格監督下，始得運

輪。在轉運時，須在專門的指定地點休息，不得在清淨地區停留。

四、凡經陸路運送的牲畜，應該經指定的路線運送到目的地，如中途停留，應到當地指定的地點和車馬店休息。

牧 野 管 理

一、各地牧野，應根據陽性羣及陰性羣存在的合理劃分，樹立標界，陽性羣及陰性羣不得混合放牧，陽性及陰性牧場不得互相串用。

二、禁止血檢陽性的牲畜放牧，有條件的污染率低的地區，亦可禁止陽性牲畜放牧。

三、規劃牧野時，應由縣、鄉統一劃分，並和郊區聯系，達到聯防的目的。

四、陽性馬羣使用過的草原，須經過一個月的封鎖，始能放牧健康牲畜。

陽性馬羣的繁殖和陰性幼駒的培育

一、陽性馬在集中之後，至少要进行兩次以上的補體結合試驗。每次間隔1~2個月，其中有一次呈陽性或兩次呈疑似反應者，稱為血檢陽性馬；一次呈疑似反應者，須複檢，如為陰性反應，即列為血檢陰性馬。血檢陽性馬羣須與血檢陰性馬羣進行分羣分屯隔離飼養使役和放牧。血檢陰性羣可自選種公馬配種或進行人工授精，培育陰性幼駒。血檢陽性羣在嚴格隔離管制的條件下，可以自繁自用，育成的幼駒，

不得撥出本隊。

二、阳性馬在分羣時，對點眼阴性血檢阴性的幼駒，皮下注射鼻疽菌素 200，經過 15 天再行點眼及檢血，補體結合試驗阳性者應隔離到血檢阳性羣或撲殺，點眼阳性而補體結合試驗阴性者應留在血檢阴性羣，兩種試驗都呈阴性者，可當作阴性駒撥入阴性隊。

三、血檢阴性羣的全部馬匹，應經常檢查，發現有明显鼻疽病狀者，應立即撲殺，每年在產駒和斷奶季節各進行一次補體結合試驗，阳性者應立即隔離到血檢阳性羣。

四、血檢阴性羣的母馬有明显鼻疽病狀者，應立即撲殺，其幼駒可隔離到血檢阳性羣，幼駒有明显鼻疽病狀者應予撲殺。

五、血檢阴性羣的 4~6 个月幼駒，无明显鼻疽病狀者應按下列方法檢疫。

1. 鼻疽菌素點眼試驗（一次兩回，間隔 5~6 天）及補體結合試驗。

2. 點眼阴性者皮下注射鼻疽菌素 2 毫升。

3. 經 15 天，再行第二次鼻疽菌素點眼試驗（一次兩回，間隔 5~6 天）及補體結合試驗。

補體結合阳性者應立即隔離到血檢阳性羣，點眼阳性而補體結合試驗阴性者應留在血檢阴性隊，兩種試驗完全阴性者可當作假定健康駒撥入假定健康羣隔離觀察 1~2 年。

六、由血檢阴性隊撥入假定健康羣之假定健康駒，每年應按照幼駒培育第 5 條之規定至少檢疫兩次。

消毒

一、在健康馬羣中發現和隔離出鼻疽病畜時，應及時對馬圈磨房馬具及飼養用具等，進行全面徹底的消毒。

二、車馬店、獸醫院、裝蹄場、牲畜交易市場等公共場所應定期進行消毒。

三、消毒液可用 5~10% 石灰水，20~30% 熱草木灰水，1~2% 熱鹼水，2~3% 來蘇兒或 10~20% 漂白粉溶液，1% 過氫酸鉀新鮮溶液。

四、陽性馬羣的糞便，經過發酵兩個月以後，始能使用。

五、陽性馬羣撤除時，其馬圈、飼槽、水槽拴馬場及磨房等處，須經徹底消毒，至少須封鎖一個月，最後再徹底消毒一次，始得進入健康羣。如果急用不能進行一個月的封鎖時，須按下列條件進行嚴格消毒。

1. 馬圈、磨房及系馬場等，除去地面、牆壁及房頂等處的賸物，噴洒塗刷消毒液土質地面，須鏟去 4~5 寸厚，洒消毒液，再墊一層新土。

2. 用具：用消毒液洗刷、水煮（1~2% 鹼水）或籠蒸（包括飼養員、使役員及管理人員的衣服等）。

3. 徹底作好環境衛生，垃圾及糞便須火燒、深埋或堆積行高溫發酵兩個月。

4. 所有陽性馬使役過的馬具及飼養用具等須隨同陽性馬撤走，不得留給陰性馬使用。

六、陽性馬的皮張應用 10~20% 石灰水，2~3% 來蘇

儿等浸泡3天消毒。

七、饲养使役阳性羣或血檢阳性羣之人員每次工作完了时，应用3%来苏儿水洗手消毒一次。

二、河南省鼻疽流行情况 和防制初步意見

河南省农业廳

一、鼻疽流行情况：

我省現有牲畜618万头，其中单蹄兽171.5万头（包括驴138.4万头，占单蹄兽的80.7%，馬16.1万头，占9.3%，騾17万头，占10%）。在历史上甚少发生鼻疽。自1953年以后，鼻疽傳染日漸增加，馬、騾、驴均有发病；至1958年不完全統計已扩大蔓延到全省七个专区的登封、新郑、西平、巩县、項城、民权、郑州市等33个县市，发现鼻疽牲畜1,500余头（包括开放性、阳性和可疑），死亡300余头。1953年仅在商丘专区的夏邑、柘城、宁陵、睢县等四个县有疫情报告，共发生36头，死亡13头。1954年繼有封丘、陈留、汝南三县发生，发病36头，死亡24头。1955年有郾陵、宜阳、封丘等6个县发生140头，死亡32头。1956年有陈留、尉氏、兰考、内黄、安阳等20个县、市先后发生686头，死亡152头。1957年疫区扩大到30个县、市，发生386头，死亡151头。由于疫情日趋扩大，引

起了各地领导重视。鼻疽病在我省得扩大傳染的主要原因：不少农业社和供銷部門到各地区不断輸入馬匹，虽在鼻疽疫区购买牲畜有的未作产地檢疫，而在进入我省各地后又未补行檢疫和进行必要的隔离观察，即和原有牲畜合槽飼养，配骖使役，使鼻疽得到傳播机会。

1955年我省开始在重点鼻疽疫区采取了防治措施，主要是开展了檢疫。对阳性和可疑反应的牲畜进行固定专人隔离飼养，与牛搭骖使役，初步控制了疫病。灵宝县阳平乡沟南农业社共有单蹄兽 101 头，經鼻疽菌素点眼檢出阳性 9 头，可疑 2 头，开放性 2 头。对开放性的 2 头扑杀掩埋，划出阳性馬管制区进行隔离管制，鼻疽病再未扩大蔓延。安阳县柴庫、郭里等村购回蒙馬发现鼻疽，全部单蹄兽 372 匹施行了逐头鼻疽菌素点眼，开放性 1 头扑杀，阳性牲畜 9 头隔离管制后，疫病亦被制止。三年来在全省疫区共檢疫 3—5 万头阳性率約占 4%。在开展檢疫的同时，共訓練檢疫人員 120 人，各专建立兽医診斷室加强技术傳授。我省对于鼻疽虽进行了防制，但仍存在不少問題，主要是：1. 檢疫制度規定和执行不严，檢疫机构不健全。我省尚未制定系統的产地、运输、进出口和市場檢疫制度，对已檢查出来的阳性和可疑反应牲畜缺乏完整的隔离管制办法，在主要进口和交通要道以及大、中型牲畜交易市場的家畜檢疫站不够充实或尚未建立，农业社和經營牲畜企业部門間对扑灭鼻疽病的协作不够。2. 对羣众宣傳教育不够，羣众过去很少見过鼻疽病，对其危害性認識不足。灵宝县阳平农业社外购馬 20 匹未經檢疫和隔离观察即与原有馬匹合槽喂養，发现开放性鼻疽后亦不知其傳染的危害性，除外购馬匹死亡 5 头，并傳染原有

驢、騾发病 11 头，死亡 7 头。3. 我省单蹄兽 171.5 万头中，驢占 80.7%，但驢对鼻疽菌素点眼反应不敏感，检出率甚低，这对彻底扑灭鼻疽是不利的。

二、对鼻疽的防制意見：

根据我省农业发展纲要（草案）五条的要求和当前鼻疽病的流行情况，我省采取全面定期檢疫、扑杀开放性牲畜，及对隔离阳性和可疑牲畜的办法，要求在 1958 年内把全省单蹄兽全部进行鼻疽菌素点眼檢驗，对阳性牲畜做到随檢随即隔离饲养和固定作业区使役，主要根据条件，采取以乡分社和以社分队形式进行。并扑灭所有开放性牲畜。1959 年到 1960 年每年进行春秋两次全面檢疫。从 1959 年起建立各专、县的阳性馬管制区，要求以县（市）为单位，建立县或联县的阳性馬管制区，逐步把阳性馬集中隔离管制。繼續扑杀病势恶化的牲畜，到 1960 年底要求把傳染地区压缩到最小限度，从而达到消灭与控制鼻疽病，为了达到上述要求，具体措施是：

1. 建立与健全鼻疽檢疫制度，全面开展檢疫工作，每年春秋两季实行定期檢疫。施行馬來因（鼻疽菌素）两次点眼法，严格遵守鼻疽檢疫操作办法，保証檢疫质量。1958 年要求檢疫 140 万头。根据条件进行重点的馬來因阳性馬的血檢。对各级交易市场、城市、乡镇及工矿区的运输牲畜，同时进行全面檢疫。新购进的牲畜必须有产地檢疫証明，否則作补檢，认为安全后方得分配出售或与原有牲畜合槽。所有阳性反应牲畜均应烙“十”字印（馬來因阳性馬在左臀部，血檢阳性馬在左前肩胛部），以便識別管理。

2. 严格执行隔离管制:

(1) 已经检出的阳性牲畜禁止买卖。

(2) 农业社的阳性牲畜在检出后随即采取以社分队或以乡分社的形式进行隔离。以县为单位逐步集中阳性马，建立县或联县的阳性马管制区。应选择偏僻地点建立农业社的鼻疽马队，固定其作业区，禁止到外面运输。对鼻疽阳性马仍应加强饲养管理，防止虐待。阳性马所生的幼驹经过一年的观察饲养和 3—4 次综合性检疫，认为是阴性反应者，解除管制。

(3) 国营农场、牧场经营牲畜的企业单位和个人机关团体事业单位的阳性牲畜，应无偿调拨集中在指定的阳性马管制区隔离管制。

(4) 城市、集镇、工矿地区，从事运输的阳性牲畜一律以县（市）为单位，集中在指定的管制区隔离管制。

3. 大力消灭疫原：对开放性牲畜，经乡、镇人委批准，在农业部门兽医的监督下予以扑杀，除皮鼻疽外，准许剥皮经消毒后利用，尸肉必须深埋或焚烧，对鼻疽污染场所、用具严密消毒。粪便充分发酵后利用。

4. 加强组织领导，大力开展宣传教育工作：为了保证做好鼻疽的防控工作，必须加强领导，正确贯彻各项防控措施。省应制定消灭鼻疽全面规划，颁发有关检疫与防制的规章。各县、市应根据本地区情况制定本地区的消灭鼻疽的具体方案。各级牲畜工作领导小组应把消灭鼻疽列为保护与发展牲畜的重要工作内容。加强检疫训练，有计划的提高民间兽医和农业社防疫员对防制鼻疽的技术水