

兔病防治法

江西省农业厅
兽疫防治站編



农业出版社

兔 病 防 治 法

江西省农业厅兽疫防治站編

农 业 出 版 社

兔 病 防 治 法

江西省农业厅兽疫防治站編

农 业 出 版 社 出 版

北京老鐘局一号

(北京市书刊出版业营业許可証出字第106号)

新华书店上海发行所发行 各地新华书店經

上海大众文化印刷厂印刷裝訂

統一書号 16144.607

1959年4月北京制型

1959年4月初版

1962年9月第二版上海第五次印刷

印数 64,901—86,900册

开本 787×1092₁

三十二分之三

字数 44千字

印张 二

定价 (7) 一角八分

前 言

养兔是一项很好的畜牧生产,其特点是投資少,收益大,收效快。它对发展农村經濟、改善农民生活、給紡織业提供原料等方面都有很大的好处。

在各級党政重視和正确领导下,我国养兔事业已蓬勃地发展起来。在这大量而迅速的发展过程中,相应地需要解决家兔疾病的防治問題。

为便利人民公社和各养兔場在工作中的参考,我們特搜集了有关資料和部分养兔場的經驗,汇編成这本小冊子。但其中各种防治方法,我們并没有完全通过实践,过去对兔病的探討又无实际經驗,因此在編写过程中,錯誤在所难免,尚希讀者多提供宝贵經驗和意見,以便进一步修整和补充。

江西省农业厅兽疫防治站

1958年11月

目 录

一、家兔习性和发生疾病的原因	1
(一)家兔的习性	1
(二)家兔发生疾病的原因	3
二、家兔疾病防治的基本原则	5
(一)注意家兔的饲养管理	5
(二)一般卫生预防措施	7
(三)发生传染病时的措施	8
三、一般医疗技术的简单介绍	10
(一)检查家兔体温的方法	10
(二)投药的方法	11
(三)注射的方法	11
(四)磺胺剂、抗菌素等常用药物使用原则	14
四、家兔的传染病	15
(一)出血性败血症	16
(二)支气管败血症	19
(三)葡萄球菌病	20
(四)传染性口炎	22
(五)李氏杆菌病	23
(六)副伤寒病	26
(七)家兔螺旋体病	27
五、家兔的寄生虫病	29
(一)球虫病	29
(二)疥癣病	37

(三)虱病	42
六、家兔的普通病	45
(一)毛球病	45
(二)腹泻	46
(三)臃胀	47
(四)便秘	48
(五)伤食	49
(六)痢疾	49
(七)伤风	50
(八)气管炎或支气管炎	51
(九)肺炎	51
(十)眼结膜炎	52
(十一)中暑	53
(十二)冻伤	54
(十三)不妊症	55
(十四)吞食仔兔癖	55
(十五)软骨症	56
(十六)膀胱炎	56
(十七)乳房炎	57
(十八)外伤	59

一、家兔习性和发生疾病的原因

动物的生存，同外界环境有着非常密切的关系。家兔要維持自己生存和繁殖后代，就必须具备适应环境的习性和本能。

环境条件，所包括的因素很多，例如：气候、飼料和敌害等等。我們为了要把兔子养好，就要充分了解它的生活习性和影响发生疾病的各种原因。要掌握它的习性，安排一套合乎家兔需要的飼养管理方法，始有利于养兔生产。

(一)家兔的習性

兔的祖先，生活在原野深山和森林中，体格弱小，没有什么抵抗敌害的能力，它所以能生存下去，除了具有强大繁殖力維持种族发展外，还因为它有胆小，爱搔掘泥穴打洞，白昼靜伏，夜晚外出采食活动，举动輕捷，奔跑迅速及后肢跳跃有力等习性。

兔子的视觉較迟鈍，但听觉和嗅觉却特別灵敏。采食方面，依靠植物維持生活。此外，为了适应气候变化，每年春秋季各换毛一次，春季脫去冬毛，换上夏毛，故枪毛多絨毛少，便于散热调节体温，秋季絨毛多而枪毛少，便于保持温暖。

以上是野兔的生活习性，在我們所养的家兔中，具体表現有如下几种特性：

1. 善斗，喜欢独居 兔子沒有合群生活的习惯，除交配外，喜欢独居。同胎所生仔兔，一起长大后，可暂时避免打架，如分居数日再合群，則彼此相咬打架。家兔性虽柔順懦怯，但在斗争时，却十分凶猛。一般異性兔子在一起，发生打架的情况較少；同性

兔子在一起，則常会打架相咬；大群兔放养在一起，往往由于部分兔子发生打架，終至引起全群不安和互相乱斗。飼养人員应注意防止这种家兔相斗現象，以免情緒不安，或发生咬伤，而妨碍兔子的发育，甚至生病。

2. 惊疑，胆小 家兔性懦怯，在任何情况下，常保持机警心，外界一有动静，常两耳直立，轉动耳壳，小心地分辨外界的情况。如感到有意外发生，立即用后脚頓地，准备逃跑。

在捕捉家兔时，常四处奔逃，逃避不及，就匍伏地上不动，或将头部躲在自认为隱蔽的角落。兔子胆小，从昼伏夜出的习惯可以說明，幼兔的胆子更小，常离窝数步即縮回来。根据这个特性，兔房要保持肃靜，切忌吵鬧惊动，引起兔子减食，或使母兔受惊而不肯喂奶，甚至发生抓伤咬食仔兔。正在分娩的母兔，四周更要保持陰暗和安靜，以免受惊致发生难产，踩死或吃掉仔兔。

3. 爱干爽，有咬木扒土的习惯 家兔不能忍受污秽潮湿，嗜爱干爽洁淨。习惯在固定地方拉粪尿，我們可掌握这一点，訓練它在一定地方大小便，以便于打扫和防病。

家兔和野兔一样，也有扒土打洞的习惯。又因其牙齿不断生长，所以有好啃木头的脾气，以磨擦牙齿。另外在性欲冲动和飢餓时，也有此表現。

4. 采食的习惯 兔子白天活动少，习惯在黑夜活动，所以夜間吃食亦多。通常不是在十分飢餓的情况下，家兔不会采食毒草。兔子对經常吃食的飼料，嗅后立即放口采食，如果換上一种不常吃的草类，就会謹慎地嗅到沒有惡味后，才开始小量嘗試。过去，由于怕野兽伤害，养成了吃草时尽量快吃和吃饱的本能，所以兔子有时贪吃过飽。幼兔吃饱后，常搖搖頭和四肢跳跃，表示快乐。飼养人員要善于分配食料，防止过飽发生胃腸病。

5. 家兔休息睡眠的状态 兔子除吃食外，大部分時間都在

假眠和休息。休息、假眠和睡眠各有不同形象。夏天常倒臥、伏臥和伸長四肢，冷天則蹲伏，全身成為球樣的睡眠狀態。通常休息時完全醒覺，呼吸時全身會震動，眼睛張開。假眠則眼半閉半開，呼吸震動較輕微，稍有動靜，即張眼驚醒。完全睡眠時，呼吸微弱，體軀不震動，同時雙眼全閉。

小兔睡眠時，表現非常深熟，用手輕搖兔體，甚至稍為翻動也不會驚醒，大兔警惕性很高，一有動靜，就驚醒過來。

6. 兔子的叫聲 大概分為三種：①恐懼尖銳的叫聲：表現在被人捕捉、打架，或遭意外的驚擾時，幼兔腳夾在兔籠底板縫里拔不出時，也會發出尖銳叫聲。②怒聲：在受擾發怒時，發出一種“咕咕”的聲音，表示發怒。性情暴躁和帶仔的母兔，受擾時，更容易發怒。此外，公兔交配時，發出“咕咕”聲音，表示性交完畢的愉快。③飢聲：仔兔飢餓時，發出“資資”聲音，表示需要食物。此外，有惡癖的兔子，常發出鼾聲。母兔生仔時，常有喘息的聲音，表示分娩痛苦緊張。

養兔的人，可根據兔子發出的聲音，了解兔舍內或個別家兔的動態。

(二) 家兔發生疾病的原因

疾病一般由下列幾方面所引起。

1. 溫度 家兔和其他牲畜一樣，生活在一定的溫度範圍內。如果溫度驟然變化太大，有使家兔得病的可能。家兔生活較適合的溫度，約在攝氏15—25度之間。一般毛兔能耐寒冷，不能忍受炎熱。體質瘦弱的兔子或幼兔，對氣溫冷熱驟然變化的適應力較差。一般氣溫過高，或日光照射持續過久，往往使家兔心跳加快，呼吸脈搏次數增加，使體溫升高而發病。寒冷季節，家兔身體散失的热量很大，為保持溫暖，需要增加食量，飼料量要比夏天多。

30%左右。

2.湿度 家兔爱干燥,兔舍过份潮湿,就要影响新陈代谢和体温的调节。籠内湿气水分过多,容易发生腹泻,温度高、湿度大,有害微生物容易繁殖,更有利于球虫病的发生。所以,在梅雨季节,要特别注意预防潮湿。

3.微生物的侵害 兔子生病的另一原因 就是微生物的侵害。有害微生物常在病兔身上,或滋生于土壤、厩肥、污秽的地方。传染的途径,大多通过饲料、饮水、用具、苍蝇和老鼠等而传染,或直接接触传染。要防止家兔不遭受病菌的侵害,除及早隔离病兔和消毒外,还要经常注意饲养管理和环境卫生。

4.不适当的饲养方法 家兔的生长发育,需要多种多样的养料。如果饲料配合不得当,饲养方法不合理,都能直接妨碍兔子发育甚至生病。例如,饲料内缺少钙质和磷质,小兔容易发生软骨病。毛兔缺乏蛋白质,兔毛生长不旺盛,如用发酸腐败的豆渣当饲料,就会发生泻痢等等。

此外,饲料饮水不清洁,饮食不定时定量,或过饥过饱等都容易生病。

5.不卫生的管理方法 兔子发生疾病,大都是管理不得法,兽医卫生工作做得不好的缘故。例如兔舍空气不流通,粪尿分解后的氨气排不出去,刺激鼻粘膜而发生鼻炎。冬季的寒夜,窗户未关,遭受寒风侵袭,兔子容易感冒和腹泻。兔舍光线过份阴暗,兔籠太小,运动不足,都能影响兔子的精神,逐渐发生病害。

6.其他原因 家兔长途运输时,由于旅途颠簸生活不安,若照顾不周,常引起大量死亡。所以在运输装籠时不要过挤,最好每兔一籠,或者大小分群。更重要的是提防天气骤然变化和冷热不均,注意通风和避风。运输时最好选择阴暗天气,或温度较低的季节,尽量避免雨天或暑天,以免中暑和伤风。此外,血緣

相近的家兔进行交配,其后代身体大多很娇弱,对外界环境适应性低,容易发生疾病和死亡。

二、家兔疾病防治的基本原则

(一)注意家兔的饲养管理

正确的饲养管理是提高家畜生产力、改善现有品种和创造新品种的基础。加强饲养管理,不但可提高兔子毛肉的产量,且能增强对疾病的抵抗力。

1.关于饲料和饲养方面 喂兔子应该以青料为主,精料为辅,饲养配合要多种多样,保证兔子获得完全的营养,增进它的胃口,促进食欲增加。调换饲料时,必须逐渐增加,如果换得太快,就会引起兔子食欲减退,甚至突然死亡。毛用兔对蛋白质、矿物质和维生素是很需要的,蛋白质不足,会影响到毛的产量和质量。豆科植物的茎叶、豆饼、豆渣、细糠、麸皮等都是富于蛋白质的好饲料。经常饲喂多种多样的青料,如青草、甘蓝、苕麻、胡萝卜等可以满足兔子对矿物质与维生素的需要。但必须注意,有毒植物的茎叶如櫻桃叶、秋水仙、黄楊叶、紫藤叶、蕺菜、毛地黄、巴豆、白头翁、毛茛、半夏等不能用于喂兔。

为减少兔子咀嚼的困难,改善适口性,以及适合清洁卫生的要求,饲料必须调制。

(1)青饲料的调制 青料要新鲜、干净,凡沾有污泥、粪尿的,必须洗净晾干后喂用。喷洒过杀虫药的蔬菜不能立即饲用,必须间隔数日后再取用,用前必须洗净晾干。雨水淋湿或有露水的草和蔬菜,都要晾干后取用,以免引起腹泻。另外,青料干

貯，豆科牧草晒干碾成粉末，是冬季喂兔的好飼料。块根、块茎应洗淨切片飼喂。馬鈴薯要煮熟喂，以防中毒。

(2)精飼料的調制 谷物类籽实应略加搗碎，麦类、玉米要压成片状喂用，油餅应刨成片状或打碎泡軟調和其他干飼料喂用，豆渣要尽量将水分挤干等等。

此外，定时飼喂，可以养成兔子定时采食和排泄的习惯，逐漸形成条件反射，使腸胃的消化机能旺盛。一般飼喂的时间是每日早晨、傍晚各一次，早晨喂全日量的三分之一左右，其余的留在傍晚喂給，白天每隔2—3小时喂一次青料，哺乳母兔中午要加喂精料一次。一般飼喂用量，成年兔每日平均喂1.2—1.5斤（包括青精料）。夏季应以青料为主，用量可占日量的70—80%。冬季除青料、多汁飼料和干草外，可适当加喂精料。

每日喂給块根类不得多于一次，数量不得超过所給青料总量的三分之一，以免水分过多而引起腹瀉。家兔吃完干料（干草、麸皮、米糠等）之后，必須飲水或喂給多汁飼料。

2. 关于兔的管理方面

(1)做好兔舍兔籠卫生 清洁卫生工作是养好家兔的关键，因为兔子对疾病的抵抗能力較差，如果一只兔子得了病，不但影响发育，而且容易蔓延。所以兔舍要經常打扫，清除粪便污物，春夏季在地面撒些石灰或草木灰，以資吸收湿气。兔籠要經常擦拭，食具要用水冲洗干淨。舍內空气必須保持新鮮，光綫充足，夏天常把門窗打开，使室內蒸发的臭气能及时散发出去。在兔籠下可鋪沙、草木灰、石灰粉或木屑等物，借以吸收兔尿，限制它的腐敗和氨气的散发。同时，夏天应忌晒太阳，以免妨碍兔体內部热度的散发，甚至受热。冬天应防止賊风的侵襲，避免引起感冒等疾病。在消毒兔籠、兔舍时，尽量避免使用具有特殊气味的葯物，以免刺激兔子引起不安。

(2)适当的运动 家兔喜欢运动,成年兔每星期要有1—2次运动,幼兔还要适当的增加,以促进生长发育,增强抗病的能力。种用兔运动更重要,因为有了适当的运动,可以减少空怀和死胎,以提高母兔的产仔率。

(3)分群管理 为了促进兔子的正常生长,还需要按年龄、性别和生产性能等不同情况,及时分群,进行个别的饲养管理。这样可避免强欺弱、吃食不均、发育不良等现象。断乳后的小兔与成年兔分居,可以减少感染球虫病的机会。

(4)按季节管理 梅雨季节因空气中湿度很大,严重的威胁着兔子健康,如果管理不当,会造成大批的死亡,因而必须在饲养上谨慎细致,每天察看兔子的排粪情况,如粪便成堆稀烂而不成颗粒状的,应立即减少青料和水分的供给,并在笼内铺垫褥草,加高笼身与地面的距离,如能撒些石灰或木屑吸收湿气则更好。

炎热的夏天,要做好防暑降温工作,毛用兔应将毛剪短,便于散发体温。如气候过热,在兔笼周围可以洒些凉水,降低温度。对兔要经常供应清水,并可在饮水内加入2%食盐,以补充体内消耗。

冬季时,不要将霜冻过的饲料喂兔,要解冻晾干后喂给,否则容易引起消化不良等肠胃病。采取兔毛时,不要剪毛,最好采用拉毛法。使兔体能借绒毛御寒,以免忽然受冷生病。

(二)一般卫生预防措施

要把兔子养好,减少生病机会,除了注意饲料的配合,定时定量喂养,搞好兔舍清洁卫生和保持兔笼的干燥外,还必须经常做好平时的预防工作,从各方面堵塞发病的漏洞,是非常重要的。如果等生病以后再治疗,往往是费用大,收效小,不合算,

万一碰上传染病,还会大批死亡,引起严重的損失。

1. 經常进行兔体的健康检查 要識別兔子是否健康, 首先必須了解兔子的正常情况, 如果兔子在各方面的表現都不正常, 那就說明兔子有病。健康兔子的体溫为 $38.5-39.5^{\circ}\text{C}$, 两耳直立, 眼睛灵活明亮, 无粘性分泌物。外貌活潑, 行动迅速, 被毛密生, 柔順光泽, 鼻孔周围清洁, 无鼻涕, 脉搏均匀, 成年兔平均每分钟 80—100 次, 幼兔 100—160 次, 呼吸每分钟成年兔平均 20—40 次, 幼兔 40—60 次。食欲旺盛, 四肢干燥, 粪成团粒, 不相粘連。

病兔精神萎靡, 动作迟緩, 被毛粗乱, 耳下垂色白, 眼珠不明, 眼結膜多数发紅、淡黃或蒼白等顏色, 眼角有脓性分泌物, 鼻污口湿, 前肢濡潤, 食欲减退, 粪便含水分多, 不成粒状, 因之肛門附近常有粪便粘着。有的摇头, 有的流涎, 外表憔悴, 体重減輕。当发现以上这些現象时, 都是兔子不健康的象征, 应立即将病兔隔离, 以便观察和治疗, 兔舍兔籠要进行消毒。

2. 做好隔离消毒工作 新买回来的家兔, 應該隔离飼养一段时间(一般是 2—3 星期), 如果确实健康无病, 方可放入原有兔群飼养, 为了防止病菌病毒的滋生, 兔舍兔籠应每隔半个月消毒一次。

(三) 发生傳染病时的措施

当养兔場发现有傳染病流行时, 应立即采取下列的防治措施。

1. 实行封鎖隔离 首先对所有的家兔进行一次詳細的检查, 查明病兔和疑似傳染病兔, 及时加以隔离, 以后每隔 3—5 天对所有的隔离兔再进行一次詳細的检查, 把病状显著的病兔和可疑病兔分別送到不同的隔离兔舍, 組成单独的兔群, 进行观察

治疗。隔离时，病兔所用过的食槽、飲水器等等，也要同时拿出，兔籠及用具应立即进行消毒。

在检查病兔之后，馬上要消毒双手，以免将病菌帶給健兔。經隔离的家兔，要逐日进行細致的观察，并須指定专人照料。

隔离观察期間，对病兔的病原应尽可能做到精确的判断。如果有困难时，可将1—3头新鮮兔尸送往附近的兽医診斷室进行檢驗。在疾病尚未搞清楚之前，禁止由場內运出和往場內运进家兔、飼料、用具等。对場內家兔的移动和場外人員的参观等也要暂时停止。

如果查明場內只有极少数的家兔患病，为了迅速的消灭病原及节约人力物力，可以将病兔扑杀。在大批家兔患病或个别有特殊价值的种兔，不能扑杀时，应该設法治疗。当传染病消灭后，經過两个星期，不再发现病兔时，才可解除封锁。

2. 进行彻底消毒 消毒是預防、限制和消灭传染病的主要措施之一。在进行消毒前，必須考虑到对于不同的病原菌、不同的物品所采用的消毒方法也有所不同，茲分別叙述如下：

(1)消毒木制兔籠兔舍时，可用开水或2%热碱水燙洗，也可用20%新鮮石灰水刷白，兔籠上的金属部分和金属用具，可用噴灯的火焰消毒(应严防燃烧失火)，或浸在开水里泡10—15分钟。

(2)运动場的地面消毒，可将表土鏟去一寸左右，用10—20%的新鮮石灰水或5%漂白粉液洒在地面上，然后垫上一层新土夯实。

当运动場上发生传染病，需进行紧急消毒时，应在地面上充分洒上对病菌具有强烈作用的消毒葯剂，俟2—3小时后，鏟去表土3寸以上，并洒上10—20%石灰水或5%漂白粉溶液，然后再填上一层新土夯实，并洒上10—20%石灰水。消毒后經過5—7

天,就可將家兔放到運動場上去。

(3)食槽、水鉢、喂草架、水桶、托糞板、鉄鏟和掃帚等,可浸泡在開水或煮沸的2—5% 鹼水內片刻,以資消毒。

(4)工作服等可放在1—2%肥皂水內煮沸消毒,鞋子應踩在被消毒液浸濕的麻布袋上消毒。手可用2—3%的來蘇兒溶液或其他消毒劑消毒。

(5)毛皮可用1% 石炭酸液浸濕消毒,兔毛可裝在一個小袋內,放在水裡煮沸消毒15分鐘,取出鋪為一薄層,曬干後進行梳理。

(6)兽医器械應放在1% 蘇打水內煮沸10—15分鐘消毒。

(7)糞便用發酵消毒法處理。

三、一般医疗技术的簡單介紹

家兔發生疾病,經過養兔有經驗的人員診斷,可初步看出是什麼病;若是普通病,只要及時地發現與治療,還是有治好的希望。但是診斷兔病和進行醫療,需要掌握一般常用的醫療技術,才能做到診斷確實和用藥合理,積極地發揮治療的作用。

(一)檢查家兔體溫的方法

檢查體溫是初步了解家兔是否生病,觀察病情輕重,或是否好轉的方法之一,掌握了這個簡單技術,才能結合一般健康情況觀察了解病情。

檢查體溫,除了初次發現病狀立即檢查外,每日並應規定時間進行定時檢查,不可時斷時續。

检查时，先用棉花球蘸 75% 酒精消毒体温表，然后将表内的水银柱摔下，同时将表的端部沾点油类或凡士林，再插入肛门内。为了防备家兔挣扎，以致挫伤肠壁或打断体温表，所以在测温前要先固定好家兔。固定的方法，一般将家兔放于桌面上，再用右手臂夹住兔体，并用右手提住尾巴和屁股，固定稳妥后，将体温表轻轻插入肛门内，约半寸深，经过 3 分钟，就可拔出看温度(图 1)。

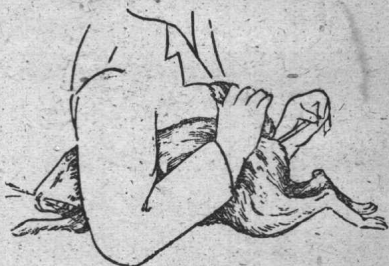


图 1 固定家兔检验体温姿势

(二)投药的方法

一般煎剂或有苦味的药水，可用小茶匙灌服。灌药时，先由助手固定家兔头部和前躯，然后用茶匙盛药插入口角，家兔就会自然会慢慢吞咽下去，若不肯吞咽，可将茶匙稍稍用力送入，等口腔略为张开，即可趁势灌药。

服用药粉时，可将药粉用水调匀，按上法灌服。或在早晚饥饿时，将药粉混于少量豆渣或麸皮内(内服磺胺药应改换其他含蛋白质少的粉饵)，让它自己食下，不过要当场观察。以后要看看是否全部吃完，以免影响疗效。

(三)注射的方法

家兔用药除了口服外，为了治疗需要和更快取得疗效，常常采用注射治疗的方法。常用注射方法有皮下、肌肉和静脉注射三种，采用那种方法好，就要根据药的性质和需要来决定。