

家畜驱虫与 常用驱虫药

385
565
G.1

李木 赵輝元编著

农业出版社

家畜驅虫与常用驅虫藥

郑藻杰 赵輝元 編著

农业出版社

內 容 提 要

本書介紹了家畜驅虫的原則以及蠕虫病的一般診斷法，并敘述了比較常用的驅蠕虫药的性狀、驅虫作用、副作用、毒性、应用、劑量、应用注意和常用处方等內容。可供畜牧兽医人員作参考。

家畜驅虫与常用驅虫药

郑藻杰 赵輝元 編著

农 业 出 版 社 出 版

(北京西单布胡同七号)

(北京市書刊出版业营业許可證出字第 106 号)

新华書店科技发行所發行 各地新华書店經售

农业出版社印刷厂印刷裝訂

統一書號 16144.1062

1961 年 3 月北京制型

开本 787×1092 毫米

1961 年 3 月初版

三十二分之一

1961 年 3 月北京第一次印刷

字數 46 千字

印数 1—18,100 冊

印張 二又八分之一 挪頁五頁

定价 (9) 三角

家畜驅虫与常用驅虫藥

郑藻杰 赵輝元 編著

农业出版社

內 容 提 要

本書介紹了家畜驅虫的原則以及蠕虫病的一般診斷法，并敘述了比較常用的驅蠕虫药的性狀、驅虫作用、副作用、毒性、应用、劑量、应用注意和常用处方等內容。可供畜牧兽医人員作参考。

家畜驅虫与常用驅虫药

郑藻杰 赵輝元 編著

农业出版社出版

(北京西单布胡同七号)

(北京市書刊出版业营业許可证出字第 106 号)

新华書店科技发行所發行 各地新华書店經售

农业出版社印刷厂印刷裝訂

統一書号 16144.1062

1961 年 3 月北京制型

开本 787×1092 毫米

1961 年 3 月初版

三十二分之一

1961 年 3 月北京第一次印刷

字数 46 千字

印数 1—18,100 冊

印張 二又八分之一 挪頁五頁

定价 (9) 三角

前　　言

由于我国各地家畜感染蠕虫病的較多，因而給国民经济带来了不应有的损失。在防治上如果不能很好地掌握驅虫的原则、正确的診斷，以及充分了解各种驅虫药的特点，就不可能达到驅虫的目的，甚至引起家畜的中毒。为了促进家畜蠕虫病防治的开展，发展社会主义的畜牧业，編写这本小册子是有一定现实意义的。

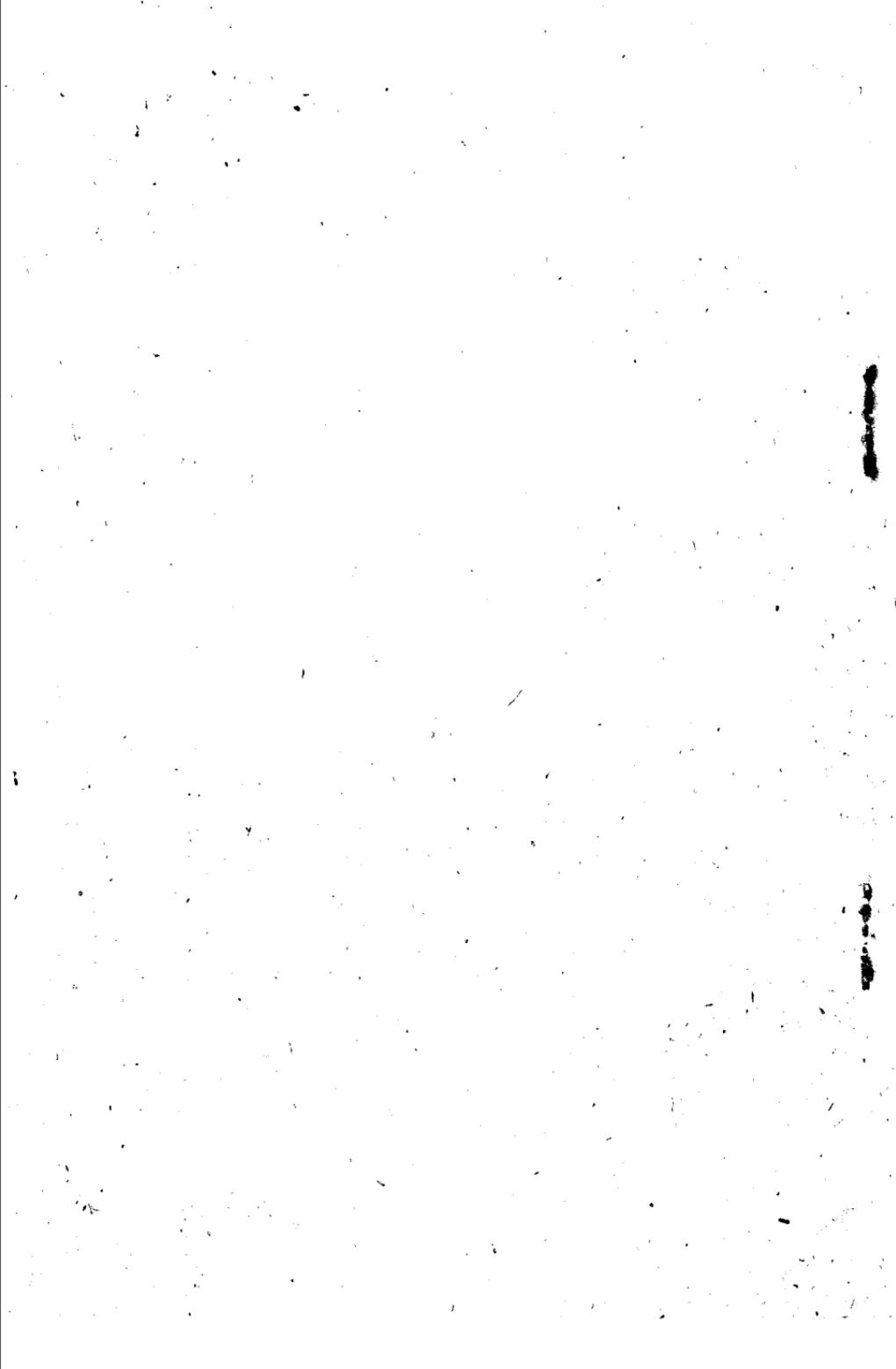
家畜蠕虫病的种类繁多，范围极其广泛，在这本小册子里不可能闡述所有的全部內容。而仅是叙述其中較为重要的驅虫原則以及常用的药物。在防治中，千万不能仅仅依賴于药物的治疗，还應該与改善家畜饲养管理、貫徹兽医卫生措施相結合。

我国应用驅蠕虫药已有悠久的历史；早在千余年前，就已应用了板榔、石榴皮、使君子、貫众、雷丸等药物来治疗蠕虫病。解放后，在党的正确領導下，由于医学工作者的努力，已証实板榔对于絛虫病有显著的疗效；使君子及貫众的研究，也已获得了一定的成绩。

目前，畜牧兽医工作者正在开展以养猪为中心全面高速度发展畜牧业的社会主义竞赛，讓我們高举总路綫、大跃进、人民公社的三面红旗，奋勇前进！

由于学术水平的限制，本書內容尚不够全面和深入，希望各地畜牧兽医工作者，多加指正，以便加以修正和补充。

郑藻杰、赵輝元 1960年1月



目 录

一 家畜驅虫的重要性与驅虫的原則	7
二 家畜驅虫工作的組織	17
三 蠕虫病的一般診斷法	18
四 驅虫药的一般药理作用及使用方法	34
五 常用驅虫药	36
(一)化學性藥物	36
四氯化碳	36
二硫化碳	39
酇噻嗪(硫化二苯胺、龙香末)	41
四氯乙烯	42
六氟乙烷(吸虫灵)	43
己基間苯二酚(六烷雷珠辛)	44
鐵化鈉	45
硫酸銅	46
胡椒嗪(披陪拉辛)	47
甲紫	48
敌百虫	48
(二)植物性驅虫药	49
山道年	49
蘿馬根	51
檳榔	52
卡馬拉(呂宋撒莫粉)	54

石榴皮	55
土荆芥油	55
使君子	56
雷丸	57
贯众(贯仲)	57
苦楝皮	59
榧子	60
鹤虱	61
六 常用处方例	62
附 参考文献	68

一 家畜驅虫的重要性与驅虫的原則

家畜常常由于各种寄生虫的寄生，危害着它们的健康，降低使役能力，影响农业生产与短途运输；降低了畜产品的质与量；阻碍幼畜的正常生长发育，并且由于寄生虫病的危害，大大地影响着家畜机体对其他疾病因素的抵抗力，而容易诱发各种疾病，甚至危及生命。寄生虫病往往由于广泛地蔓延而引起整个畜群的感染，造成经济上的巨大损失。就仔猪蛔虫病来说，这是普遍存在的一种寄生虫病，已为大家所熟知，但对于仔猪蛔虫病对仔猪的危害性，有的认识与估计还是不足的。根据试验，有蛔虫病的仔猪和无蛔虫病的健康仔猪，在同样饲养管理的条件下，从生后第三个月到第五个月的三个月内，平均每头蛔虫病的仔猪比健康仔猪少增长体重十斤。其实仔猪蛔虫病带来的损失不仅如此，在严重感染蛔虫病的猪场，仔猪因蛔虫窜入胆管而引起死亡的病例，也不少见。吉林省双岗牧场有一蛔虫病死亡的仔猪，竟在肝脏的大小胆管内寄生有三十五条蛔虫。得蛔虫病的仔猪，若同时感染喘气病，则使喘气病的病势显著加重。蛔虫病对仔猪副伤寒也起着促进与加剧病情的作用。又如：肝片吸虫病对牛、羊健康的危害极大，不仅影响畜产品的质与量，如羊毛的剪毛量减少，毛质变劣，牛产乳量及产肉量降低，严重地影响着役牛的劳役能力；在饲养管理及兽医措施跟不上的情况下，往往有冬季发生大批死亡现象。此外，马、骡因遭受胃蝇蚴的寄生而引起消瘦与轻度贫血，所以又有瘦虫病之称。马、骡由

于胃蝇蚴的侵襲使冬春损膘过重，从而影响了春季使役。为了貫徹党中央提出的“以养猪为中心，全面发展畜牧业”的方針，防制以至消灭家畜的寄生虫病，已为畜牧兽医工作者当前的迫切任务之一。

家畜寄生虫病的防治，必須采取綜合措施，其中的主要环节是：(一)驅除或杀灭家畜体内外的寄生虫；(二)消灭一切存在家畜周围环境內的各个发育阶段的寄生虫；(三)在生活史中需要中間宿主或傳播媒介者的寄生虫，应消灭其中間宿主或傳播媒介者，或減少乃至隔絕它們和家畜的接触机会；(四)加強經營管理，改善飼養，增强家畜体质。

驅虫一般是指驅除或杀死胃腸道內的寄生虫，但是驅虫两字的涵义，远不是单指驅除胃腸道內的寄生虫而已。驅虫在防治寄生虫病的綜合措施上，对寄生虫病的患者來說，不但要把胃腸道內的寄生虫驅除；而且是治好病畜的根本措施；对健畜來說，驅虫是消灭家畜寄生虫病的病原的主要环节之一。所以驅虫是防治家畜寄生虫病綜合措施中极其重要的一环。

按照驅虫的涵义和多快好省的原则，对于寄生虫病畜进行驅虫时，原則上要求具备和做到以下几点：(一)用藥安全；(二)疗效显著；(三)消灭病原，以防止再感染和新感染。为了便于推广，以达到大面积以至全面驅虫，應該選擇采購容易、药价低廉、配制和投药方法簡便易行的药物。

在驅虫实施中，如能根据以上原則来做，就可以获得良好的驅虫效果，为此目的，正規的驅虫工作，应注意和做到以下六項：

(一)家畜驅虫的时机 为了达到預防家畜寄生虫病的目的，可以采取有虫即驅的办法。但是，实际上所有的家畜几乎沒有一头不是被一种或数种寄生虫侵襲的，特別是被蠕虫侵襲。因此，为了获得良好的驅虫效果而又能切合实际情况，可以按照

寄生虫的生活規律，即掌握寄生虫在家畜体内寄生、发育、生长的时期，进行定期的驅虫。譬如肝片吸虫在吉林省的气候条件下，牛、羊大概在八、九月之間可能受到大量的感染，如此期间感染的寄生虫侵入家畜体内后，經過三至四个月的发育再变为成虫，则肝片吸虫的成虫大量出現于胆管腔內的时期，大概在当年十二月到次年一月之間；因此在应用四氯化碳作为驅虫药时，应考虑到該药品仅对肝片吸虫的成虫有良好的驅虫作用，而对童年期幼虫則效力极微，所以大面积进行定期驅虫的时间，第一次應該選擇在一、二月之間，而以一月中下旬为宜；第二次驅虫可以选择在放牧以前半个月内进行。选定在这个时期驅虫，主要是为了把可能殘留在家畜体内的肝片吸虫尽量驅除，以免放牧时把病原体污染牧地，保証牧地的干净。在可能的条件下，还可以进行第三次驅虫，驅虫时期大致可以选择在十一月，以驅除当年最早感染的第一批寄生虫。就吉林省的自然环境条件來說，对于牛、羊肝片吸虫病的驅除工作，一般进行二次定期驅虫即可。如一年仅作一次定期驅虫，则以在一至二月間进行較为适宜，这样做可以把当年感染的肝片吸虫驅除，保証牲畜安全地渡过冬春。

又如以馬胃蠅蚴为例，根据一九五九年在吉林省东丰的觀察，十月中下旬在少数馬匹的被毛上尚有少量的胃蠅虫卵，而这些虫卵中还有 20—30% 尚未孵出幼虫，到十一月上旬，馬被毛上的虫卵才告絕迹。根据这一点，作一次驅虫而又尽可能把当年感染的馬胃蠅蚴都得到驅除，則对吉林省的东丰一带驅除馬胃蠅蚴的时期來說，以十二月初为最好。根据各地区气候条件的不同，驅虫的时期可以有早晚之分，如在吉林省的白城地区就可以稍稍提前，因为那里的寒冷季节較早。具体的驅虫时期，以馬胃蠅絕迹后經一个月左右进行驅虫为最适宜。对于馬胃蠅蚴的

驅虫，應選其幼稚期（早期）進行，這樣就可以早日消除遭受它們的危害；同時早期驅出來的馬胃蠅幼，由於沒有發育到成熟期，在外界環境中不能變蛹，更不能羽化為馬蠅，也就是不能繼續以後的發育，這一點在預防上具有實際的意義。

又如捻轉胃蟲，它在夏季適宜的溫度、濕度的條件下，大約經過一個月左右的時間，就可以完成它的整個生活史。因此，它在夏秋期間就可以完成幾個生活史的週期，牛、羊就可以在夏秋期間反復數次的感染，患畜的病情隨着反復感染而逐漸加重。對於這類寄生蟲的定期驅蟲的時機，其中一次可以選定在收牧舍飼後的初期進行，另一次可以在次年放牧前半個月內進行；此外，還可以考慮在七月至十月間進行一到兩次驅蟲。

關於仔豬蛔蟲病的驅蟲，一般在三至六個月齡的仔豬，如果發現有蛔蟲寄生，都應進行驅蟲。

為了預防仔豬感染蛔蟲，對於母豬也應進行檢查，如果發現母豬有蛔蟲寄生，可於產前一個月進行驅蟲，如能在配種前根除蛔蟲並保持不再感染，則更好。

就對以上列舉的幾種寄生蟲來說，仔豬蛔蟲的驅蟲，可以以仔豬的年齡來決定；而其他幾種寄生蟲的定期驅蟲，每年中可選定一次，一般都選在秋後收牧舍飼的初期來進行（具體時間應根據各種寄生蟲的生活史而定）。秋末冬初進行牲畜的定期驅蟲，對於牲畜的保健和安全過冬，具有十分重要的意義。如能切實做好這一次驅蟲，同時配合其他防寒保暖的措施，準備充足的飼草和飼料，以及加強飼養管理等等，就可以有力地保證牲畜不瘦不病，改變過去每到冬春發生牲畜瘦弱、死亡的現象，並為來年春耕準備了使役能力，為繼續高速度發展畜牧業創造了良好的條件。

對於感染寄生蟲病而呈現顯著臨床病狀的牲畜，應根據診

断，及时进行治疗性驱虫，以保证牲畜的健康。

(二) 驱虫牲畜的决定 对于集体饲养家畜的定期驱虫，可以根据寄生虫病流行病学调查资料，同时结合临床病状，对畜群抽查20—25%，以了解寄生虫病的感染率及其感染强度，然后作出决定。如在畜群中同时遭受数种寄生虫的侵袭时，一般应先驱除危害最严重和感染率最高的那一种寄生虫。至于驱虫对象的决定，应根据家畜体质的强弱、有无其他严重的脏器疾病和高温等来决定。一般对于有其他严重脏器疾病或正在高温期间的牲畜，应等它稍好转以后再行驱虫。同时还应考虑到驱虫药的禁忌症，以及对妊娠母畜有无影响等等，以防止可能发生而又可以避免的损失。

对于个体饲养家畜的定期驱虫，应进行逐头检查，根据检查结果，分别进行驱虫。

带虫家畜应在定期驱虫期间一起进行驱虫。

对于能使几种牲畜都感染的寄生虫病的驱虫，如肝片吸虫可以寄生于牛，也可以寄生于羊。假使在羊场里进行羊的肝片吸虫病的定期驱虫时，同时应将附近所有的羊和牛都进行驱虫。

对于定期驱虫期间未能进行驱虫的牲畜，应加强管理，于适当的时期内补行驱虫。

(三) 驱虫药的选择、配制和使用 关于驱虫药的选择、配制和使用，要考虑用药安全、疗效显著、简便易行、价格低廉、容易采购，以及为广大群众所欢迎等条件。

投药的方法可以根据家畜的种类、药物的性质和寄生虫的寄生情况等来决定。集体饲养家畜的定期驱虫，临床兽医和饲养管理人员都乐于采用把驱虫药混在饲料里分群投药的方法，实际上这种方法也正是符合多快好省的精神的。

无论选用那一种驱虫药，在进行大批集体驱虫之前，必须选择几头价值较低的家畜，作试验性驱虫，证明确实安全有效后，才可进行大批家畜的驱虫。

这里介绍几种危害严重而又较普遍存在的家畜寄生虫病的驱虫：

1. 马胃蝇蛆病的驱虫 马胃蝇蛆病在东北的马、骡感染率是很高的，而且感染强度很大，危害牲畜健康非常严重。就吉林省来说，据不完全的调查统计，马胃蝇蛆在草原地区的马、骡的感染率高达100%，半山地的马、骡感染率为90%左右，平原农作区的马、骡感染率约为80%。

对于马胃蝇蛆病的驱虫，通常都用二硫化碳，按体重每公斤用0.05毫升，用胃管经鼻投药。于前一晚减食，早晨空腹投药。

吉林省东丰县畜牧兽医中心站曾用甘草末作为二硫化碳的赋形药，用普通灌药角经口投药，未见发生不良副作用，其疗效和单用二硫化碳经鼻投药相同。

在缺乏二硫化碳的情况下，也可应用四氯化碳驱除马胃蝇蛆，用量按体重每公斤用0.1毫升，用胃管经鼻投药。

以上两种驱虫药对马胃蝇蛆的驱虫率以二硫化碳较高。

近一年来，许多地方有应用农药敌百虫（一种有机磷杀虫剂）作为驱除马胃蝇蛆的试验研究，吉林省兽医科学研究所和东丰县畜牧兽医中心站及饲养场等，曾在东丰进行了应用敌百虫驱除马胃蝇蛆的试点研究。根据东丰试点的初步经验，应用天津市农药厂出品的敌百虫（45—50% 敌百虫的甲醇液），按体重每公斤用0.2克，以温水稀释成20%的溶液，于前一晚减食，早晨空腹时，将已稀释的敌百虫液用灌药角经口直接灌药，一般无任何副作用，对马胃蝇蛆病的驱虫率可达100%。敌百虫于临用前配制。孕马不宜服用。

在 20% 敌百虫溶液內可加入适量甘草末，以便于投药。

在目前二硫化碳供应不足的情况下，初步認為可用敌百虫作为驅馬、公馬和未怀孕的母馬的驅虫。孕馬暫不驅虫，于产驹后补行驅虫，或选用其他驅虫药。

农药敌百虫的成分，因制药厂、批号而有所不同，使用时应考慮到用藥量与副作用。

目前已冇医药用敌百虫，但生产还不多。兽药厂如能配合研究，生产大量畜用敌百虫，对于若干种牲畜寄生虫的驅除和杀灭，将起到很大的作用。据已有試驗證明，敌百虫对若干种綫虫病，如猪的蛔虫病、鞭虫病、結节虫病和馬蛔虫病等，都具有相当高的驅虫率，对于馬的圓虫病也有一定的驅虫效力。因此，畜用敌百虫的制造对牲畜寄生虫病的防制上将起到重大的作用。

2. 肝片吸虫病的驅虫 肝片吸虫病危害牛、羊的健康很严重，例如吉林省长岭县在一九五七年冬到一九五八年春，发生肝片吸虫病牛，死亡头数占发病数的 60%，患肝片吸虫病的羊，死亡头数占发病数的 15%。

肝片吸虫病多发生于羊和牛，这两种家畜的肝片吸虫病所应用的驅虫药和使用方法不尽相同。在綿羊和山羊的肝片吸虫病的治疗，多采用四氯化碳。一岁以上的羊用 2—3 毫升，六个月到一岁以內的羔羊用 1 毫升。投药方法可以經口灌服、瘤胃注入或皮下注射，也可进行肌肉注射。采用皮下注射时，可于頸部或尾根部两侧或右肢肘部无毛处，剪毛消毒后进行皮下注射。肌肉注射时，宜混加等量的液状石蜡，于臀部肌肉內注射。注射前局部应剪毛消毒。

牛肝片吸虫病的驅虫，可用六氯乙烷，用量按体重每公斤用 0.2—0.4 克，将六氯乙烷混加适量水，充分振荡，然后用灌药角直接經口投药。因本药不溶于水，在灌药角底往往會留下一些

必須加水振蕩后再灌，每头牛的用水量約为 400—500 毫升。对于衰弱的牛只，可将剂量分成两份，分二次投药，其間隔時間为三天。

投六氯乙烷后，有的牛会发生食欲减少，也有呈現精神不振和臌脹現象，体温一般正常，这些現象往往出現于投药后第二天，有时可持續到第三天；反应輕微的，不久即自行消失。一般用大量盐水(1%)內服一、二次即愈。为了防止臌脹現象，可在投药前一晝夜及投药后三、四天內，不要給易发酵和富含蛋白質的飼料。部分乳牛在驅虫后的最初几天內，有泌乳量降低的現象。

牛肝片吸虫病的驅虫，也可用四氯化碳肌肉注射，用量按体重每公斤用 0.05 毫升，最高不超过 25 毫升，混加等量液状石蜡，于頸部(肩胛之前)肌肉进行二点注射(体重較小的牛，进行一点注射即可)。

应用四氯化碳驅虫，有时呈現程度不同的副作用，如食欲減少，精神萎頓，个别严重的病例会发生中毒現象。为了避免和減輕四氯化碳的副作用，可于羊驅虫前一、二周和在驅虫期間，給予富含鈣盐和維生素的飼料，或給以骨粉等。一般輕微的副作用，往往在二、三天后消失。

3. 捻轉胃虫病的驅虫 捻轉胃虫病在我国各地都較普遍。根据一九五九年吉林省重点县(市)羊寄生虫病的調查研究，捻轉胃虫病在各市、县羊的平均感染率高达 61.8% (通化、四平、九台羊捻轉胃虫的感染率竟高达 100%)，并且遍布于全省各个地区，为害甚为严重。

对于羊捻轉胃虫病的驅虫，应用酚噻嗪(硫化二苯胺)可以获得 95% 以上的驅虫效果。用量可按体重每公斤用 0.5—1 克，混于少量飼料內給予。为了使药物吃尽，可以添加少許食盐。投