

# 山东省絲虫病防治所

## 一九五九年年报

(内部資料·注意保存)



# 目 录

前 言.....	( 1 )
1. 山东泗水县苗館公社第五管理區 絲虫病流行病學調查.....	( 8 )
2. 海群生三种方法对班氏絲虫病近期疗效的比較觀察.....	( 17 )
3. 海群生小剂量長疗程間歇疗法疗效的初步觀察.....	( 29 )
4. 几种常用海群生疗法治疗絲虫病的近期和远期 疗效的觀察.....	( 36 )
5. 減輕海群生治疗微絲蚴阳性患者所引起的反应的 試驗觀察.....	( 46 )
6. 口服葡萄糖酸鋅鈉片劑試驗治疗班氏絲虫病15例 的疗效觀察.....	( 53 )
7. 口服8一羥喹啉鋅治疗6例絲虫病初步總結.....	( 56 )
8. 普魯卡因穴位封閉治疗乳糜尿的疗效觀察.....	( 58 )
9. 外科手术治疗阴囊淋巴水肿52例的初步小結 (附34例术后隨訪結果).....	( 64 )
10. 植皮手术治疗下肢象皮肿初步觀察.....	( 75 )
11. 絲虫患者补体結合試驗初步觀察.....	( 80 )
12. 尿蛋白定量快速測定法初步小結.....	( 83 )
13. 三种固定液固定微絲蚴标本的觀察.....	( 86 )
14. 中药貫众、雄黃治疗微絲蚴阳性患者的疗效觀察.....	( 88 )
15. 硝碘散和增益硝碘散治疗微絲蚴阳性患者的觀察.....	( 91 )
16. 中药灭絲灵治疗微絲蚴阳性患者57例觀察報告.....	( 98 )
17. 中药明矾治疗52例絲虫病的疗效觀察.....	( 98 )
18. 蒼蠅地雄丸治疗微絲蚴阳性患者的疗效觀察.....	( 100 )

19. 中药絲虫丸、灭蠕劑治疗微絲蚴陽性患者 初步的觀察.....	( 103 )
20. 几种中藥合劑治疗微絲蚴陽性患者的觀察.....	( 107 )
21. 鈎灸治疗47例微絲蚴陽性患者試驗觀察.....	( 110 )
22. 山甲煎劑治疗乳糜尿的初步觀察.....	( 112 )
23. 中藥複方馬前子散治疗象皮腿50例的疗效觀察.....	( 116 )
24. 中藥通絡消肿劑及杀虫活血劑綜合治疗象皮肿的觀察.....	( 120 )
25. 山东鄆县地区淡色庫蚊在自然情况下 生活周期性的觀察.....	( 124 )
26. 山东鄆县地区淡色庫蚊进离人房的活動初步觀察.....	( 127 )
27. 經海群生治疗一年后的班氏微絲蚴患者 与淡色庫蚊自然感染的关系.....	( 133 )
28. 山东鄆县地段性灭蚊試驗研究(1959年1—11月).....	( 138 )
29. 在灌漑水井內撒666粉杀灭蚊幼試驗.....	( 152 )
30. 六六六粉与麦糠(或锯木屑)混合药包 杀灭水井內蚊幼試驗.....	( 157 )
31. 淡色庫蚊幼虫对六六六抗性的觀察.....	( 161 )
32. 中藥及野生植物杀灭淡色庫蚊幼虫試驗.....	( 165 )
33. 狼毒、白药烟剂熏杀蚊蝇的試驗.....	( 169 )
34. 山东省1959年疟疾发生情况的調查.....	( 171 )
35. 山东省微山县疟疾流行病學調查報告.....	( 178 )
36. 东平地区疟疾流行病学及蚊虫种类和生态的 調查報告.....	( 184 )
37. 山东省泰山湖区的蚊虫初步調查.....	( 196 )
38. 人工打捞水草对消灭中华按蚊幼虫的觀察.....	( 204 )
39. 济宁市接庄公社賈庄管区絲虫病两次普查、 普治后的檢查總結.....	( 205 )

# 前　　言

本所1959年的工作，在总路綫、大跃进、人民公社三面红旗的光輝照耀下，在毛泽东思想的指导下，全所工作人員的社会主义觉悟有了迅速的提高，在工作中坚决貫彻了党的中西結合，土洋并举，两条腿走路的方針，本年加强了中医治疗和土法灭蚊的試驗。同志們在思想提高的基础上，都树立了敢想、敢說、敢干的共产主义风格，开展技术革新，与兄弟单位大搞协作，抓住絲虫病及疟疾的关键性問題，集中力量进行研究，以便解决在防治工作中最主要的环节；在这些方面，虽取得了一定的成績，但远远不能符合党和人民的要求。我們应当严肃檢查工作中的缺点，吸取教訓、不断革命、反复斗争、再接再厉、力争上游，在最短期间內，攻克絲虫病这个堡垒。树雄心、立大志、攀登科学的高峰。茲将本年度主要工作叙述于下：

## 一、絲虫病流行病学的調查

我省絲虫病流行病学調查，經我所自1957—1958年兩年間曾組織专业队伍，对山东各地区絲虫病流行情况及其主要流行因素，进行了較为詳細的調查，大致了解各地区的一般的概况，傳播媒介是淡色庫蚊，其孳生地大都与居民积肥方法有密切的关系，即当地住戶院內有水的积肥坑或有水的猪圈等，为淡色庫蚊最良好的孳生場所。本年由于在泗水县苗館公社試驗治疗，并同时觀察病家蚊虫自然感染的情况，附帶在該地区进行了流行病学的調查。該地区居民的积肥方法与魯南鄧县、滕县等地稍有不同，其特点为多数戶內有猪圈（养猪、牛等牲畜并当廁所用），有圍牆，地面为斜坡形，猪圈設火伞个頂棚；不雨时，雨水即由棚檐流至斜坡最低洼处，故在雨季，猪圈中都有积水。为該地淡色庫蚊孳生地。院內豬食槽、盆、罐等容器的积水，亦有大量蚊类孳生。該地虽无象鄒、滕各县家家戶戶的积肥坑，但該地猪圈內积水中及院內盆罐內蚊类孳生情况的严重，亦足以使絲虫病广泛傳播，造成該病的流行。本年計劃在湖区調查造成流行的各項因

素，但未能系统进行，只了解湖区按蚊是主要蚊种，故当地丝虫病阳性率亦低。

## 二、蛔虫病治疗方面的试验及疗效观察

1. 中医中药治疗丝虫病的试验：在本年内曾与省中医研究所协作，开展了中医中药治疗丝虫病的试验，对试验了本省处方：清灭丝蚴、丝虫丸、浓缩苦参丸、当归苦参丸、苦参苦参丸、单味苦参丸、五味槟榔丸、砒腊丸、复方雷丸散、加味驱生四物丸、增益硝磺丸等及针灸；对各省报告的中药再进行复原者计有硝磺散、葛根散（丸汤），钻地风密丸、蒼漆地雄丸、蒼朮地雄丸、明矾、苏雄黄等药片为试验治疗血内微丝蚴阳性患者，总起来看，疗效不一致，有些药物如苦参等虽对血中微丝蚴数目有减少趋势，但转阴者太少，即或有个别转阴的患者，微丝蚴条数也较少，同时每次查血中微丝蚴数目亦有自然升降的幅度，故尚难能肯定其疗效。在试验中医中药治疗晚期丝虫病患者中，曾经使用针灸、拔罐、千漆二血丸、复方马前子散、鸡鸣散、青皮树根煎剂、金樱子煎剂、红甲丸、宣木瓜合剂、通络消肿剂、杀虫活血剂等单独或综合治疗下肢象皮肿，山甲煎剂、阿胶煎剂、普鲁卡因穴位封闭等治疗乳糜尿，其中针灸、拔罐、封闭等方法有一定疗效，但今后还需要进一步深入研究，在提高工作质量的前提下，力戒浮夸、实事求是地找出一个确实有效、长期巩固的中西医综合快速疗法。

2. 海群生治疗丝虫病方面：在鄱县实验区内用各种治疗方法（包括一天、二天、三天、六天、七天、十二天、及每月一次連續十二个月的间歇疗法、海群生与卡苯胂合并十天疗法等）进行了远期疗效观察，一年后的结果以海群生六天、七天、十二天及海卡十二天疗法较佳，阴转率大部均在60%上下。一天疗法转阴率（一年后）较低，只达33.7--48.3%，最常用的三日疗法（300毫克，每日二次）六个月转阴率为63.6%，一年及一年半的转阴率分别为43.3%及47.7%。但试验的小剂量长疗程间歇给药的方法，即成人每次300毫克，每月一次，十二个月为一疗程，在给药过程中七个月后转阴率为63.1%，九个月后为73.7%，十二个月全疗程治疗后为73.2%。治疗半年为70%，

在消灭微絲蚴方面似較短程疗法为优，惟其給药时间太长，是其缺点，在实际应用上不易推广。又在泗水县細致地試驗了中央提出的一日（1.5克）、三日（3.0克）及五日（4.0克）疗法，并分別以条数組进行觀察和統計，1—50条組各种疗法疗毕轉阴率 分別为31.3%（一日），70.1%（三日）及73.1%（五日）。51—200条組各疗法治疗后，疗毕轉阴率 分別为9.5%（一日），49.1%（三日），31.3%（五日），200条以上組用五日疗法，疗毕轉阴率为 21.5%。

3. 口服錠剂的試驗治疗：本年内曾用葡萄糖酸錠鈉（15例）及8-羟喹啉錠（16例）試驗治疗微絲蚴阳性患者，均无使血中微絲蚴消失的作用，同时也无淋巴系統及生殖系統的結节出現。至于远期疗效，尚应进一步复查証明。

在外科治疗晚期絲虫病方面：曾試用植皮手术治疗下肢象皮肿，虽可能使变粗肢体縮小腿圍，但手术历时較长，創面較大，操作繁難，于瘡愈后皮面遺留花漬班班，外觀不甚正齊，存在一定缺点，但在功能恢復上，个别病例尚可符合要求。本所对淋巴阴囊及阴囊象皮肿（包括阴莖象皮肿）患者都采用了阴囊大部（包括阴莖皮肤）切除术，术后一年隨訪完全滿意者达61.8%，其全不夠滿意的淋巴阴囊患者中有因手术后发生其他后遺症，如包皮淋巴水肿及阴莖象皮肿；阴囊象皮肿术后有十强患者并发病加重，或因切除不夠彻底，而使局部病变有加重趋势。

### 三、絲虫的蚊媒之生态习性的觀察和灭蚊方法的研究

本所灭蚊工作系在鄧县卫生局及鄧县落陵公社党委的大力支持和协助下进行的，为找出較理想的有效防制措施进行了下列諸項工作。

1. 大面积灭蚊方面：采用了一系列的綜合性措施，以消除孳生地为主，并进行了杀灭过冬蚊及第一代幼虫，更采取杀灭夏秋季幼虫等措施，通过考核觀察的結果看来是取得一定成績，同时在实验中亦发现了連續使用666在2%以上的实验区内蚊幼对药物敏感度降低的問題。

2. 在灌漑水井內撒666粉杀灭蚊幼試驗：通过实验初步認為灌漑水井水面直徑在1.6米以下，积水面积在2平方米內，每井撒 6%可湿性

666一勺(3克)即最低剂量为丙体666 0.09%克/米<sup>2</sup>, 能杀死水井全部幼虫, 并找出了影响其杀灭蚊幼效果的因素: 主要是与剂量的大小和粉剂是否可湿性有关。

3. 六六六粉与麦糠(木屑)混合药包杀灭水井内蚊幼的试验: 通过观察证明该混合药包在水井内持效时间为一个多月, 正个灭蚊季节只放5—6次即可, 并该药包原料易取, 价格低廉, 便于推行。

#### 4. 中药及野生植物杀灭淡色库蚊幼虫试验:

在室内试验了中草药及野生植物40种, 以5%的水浸液在投药后48小时内幼虫死亡率在50%以上的有20余种, 如中药斑毛、五加皮、牙皂、狼毒(毛茛科)、鸡蛋子、薄荷、浮萍, 及烟杆子等, 野生植物有藜芦、巴豆, 鸟头泽漆等, 特以藜芦杀灭蚊幼效果最为显著, 0.25%之水浸液在6小时内仍可杀死95.2%的幼虫。但用狼毒配制而成的烟剂对成蚊无博杀灭作用。

5. 淡色库蚊幼虫对666抗性的观察: 58—59年在鄧县经用666水悬剂喷洒积肥坑内淡色库蚊幼虫, 自59年夏末起经加大剂量后仍有不死的现象, 经室内初步试验结果来看, 可能是幼虫对666产生抗性之关系。并发现水温高低与药物的效果有关。

#### 6. 山东鄧县地区淡色库蚊在自然情况下生活周期性的观察:

通过观察结果: 淡色库蚊孳生在积肥坑内于7月下旬需7天完成一个生活周期, 8月中旬、下旬则需9天。8月中旬在猪食槽内完成一个生活周期需时8天正。故而认为在夏秋炎热季节用6%666水悬剂喷洒积肥坑其间隔时间以五天为宜。

#### 7. 山东鄧县地区淡色库蚊进离人房之活动初步观察:

经在鄧县大西革村一个人房5次观察之结果, 淡色库蚊进屋高峰在黎明, 小高峰在黄昏, 前者雄性比例相近。黄昏及夜间继续活动的蚊虫, 雄蚊占绝大部分, 说明晚上活动之蚊虫是为了吸血。其活动时间与光暗有密切关系 离屋的高峰在黄昏, 小高峰在黎明, 又因黎明进屋的蚊虫远较离屋为多, 且白天较晚上集中稳定, 所以白天是灭成蚊及成蚊考核比较适当的时间。

#### 8. 经海群生治疗一年后的班氏微丝蚴阳性患者与淡色库蚊自然感染率的关系:

在鄆縣灭蚊实验区内，对海群生6种疗法之6个村，疗后一年的微丝蚴阳性患者臥室内抓蚊解剖結果，蚊虫感染率仍由3.7%（小賈庄）至14.29%（大賈庄）阳性患者每60立方毫米血內絲蚴5条以下的仍可使蚊虫感染，并有感染期幼虫。

#### 四、疟疾流行病学和防治方面的研究

本年在山东省微山湖及东平湖两个湖沼地区进行了蚊类調查，在微山湖地区蚊虫共发现二属七种，即按蚊属的中华按蚊和库蚊属的淡色库蚊、迷走库蚊、二带喙库蚊、三带喙库蚊、食食库蚊、褐尾库蚊。东平湖地区蚊虫发现四属十种，即按蚊属的中华按蚊；库蚊属的淡色库蚊、二带喙库蚊、三带喙库蚊、谦逊库蚊；棕头库蚊、魏仙库蚊；疊蚊属的常型疊蚊、淡黄疊蚊；和伊蚊属的刺扰伊蚊。其中微山湖的褐尾库蚊及东平湖的棕头库蚊和淡黄疊蚊在过去山东从未曾发现过，也是本年中較有意义的收获，可以充实我省蚊虫分布的基础資料。又在全省范围内几个疟疾重点县如微山、嶧县、鄒城、曹县、寿張、东平、萊阳进行了发病情况的調查，除曹县、寿張、东平发病率較低外，其他各县的疟疾发病率自4.20%——7.64%不等，只有微山县留庄公社該年发病率最高为27.22%。在山东各地疟疾发病季节，自八月份开始，至九月份为最高峰，尤以九月上、中旬发病数字最多，十月份逐渐下降，但十月发病数字仍高于八月份。在微山县的夏鎮进行了打捞水草对消灭中华按蚊幼虫是有效的，并在室内对鱼类吞噬幼虫进行了試驗觀察，可以看出：鯽魚吞噬蚊类幼虫的能力較优于同样大小的鲤鱼和鰣魚。

#### 五、防治人員的訓練和大规模絲虫病防治工作的考核

本年曾对1958年全省大规模普查普治工作的結果，进行了重点考核工作，在济宁接庄公社抽查了五个自然村。通过二次普查普治后，第三次普查結果，居民微丝蚴阳性率并未見有多少降低情況（15.5%：15.3%），此种情况的形成：不外大规模防治当中尚存在严重的粗糙現象，以致不能确保工作質量，加之普查与考核的人员质量不同，技术水平不一致，故所得的結果差別距离亦很大，虽經二次普查普

治，觀其前后的結果似無所輕重。究其原因如采血時間過早，血量不足、涂片不勻、鏡檢時不能逐一視野仔細看完，顯微鏡上附帶的自動台多數在實地檢查中掉掉，不<sup>用</sup>自動台而<sup>用</sup>雙手移動血片。服藥期間訓練保健員亦不嚴格，只能做到送藥，而達不到看服，或每遲服藥後發生反應，又不能耐心解釋，做好宣傳教育，說服患者繼續服藥；這都是不能達到徹底治愈的原因。根據這些存在的問題，均在本年度訓練中着重指出，并編寫了絲虫病防治教程，不但對應有的絲虫病基本常識和防治中的技術操作為重點，提出簡明的介紹和闡釋，并對組織發動、宣傳動員，逐級訓練的要求及工作步驟和安排等工作方法也均作了必要的交代，給1959年冬季大規模防治上，提供了工作上的依據，對完成該項普查普治提出有力的保證，從而取得了巨大的成績。并在1959年冬季在全省重點縣絲虫病防治工作中，派出人員到各縣擔任訓練，輔導和檢查考核等工作，計到濟寧市、鄆縣、曲阜、泗水、滕縣、嶧縣、鄒城、蒼山、臨沂市、費縣、沂水等縣（市），對支援各縣（市）的中級衛生學校學員進行了講課并輔導實習。在大規模篩查陽性患者复查復治中，經過考核鏡檢遺漏率為1.1—24.7%，這與工作人員的操作熟練程度及使用的工具有着密切的關係，但個別同志的責任心不強，多少地存在着任務觀點，也是其中最為重要的因素。

总的說來：本所在各級黨委的領導下，由於政治挂帥，1959年所取得的成績是相當大的，但全面的檢查起來，還存在着不少的缺點，有些計劃中的研究項目還未能很好的完成，這表現了我們工作中還缺乏計劃性和預見性。貫徹執行計劃顯得非常的不夠；沒能抓住重點，集中力量，突破難關，因而就不能對實際工作中所面臨的難于解決的關鍵性問題及時提出有效的方法和有力的措施。在破除迷信、解放思想、打破陳規、大膽創造上；在大膽技術革新和技术革命運動當中；在大膽協作，互相配合，千方百計完成研究題目方面；都還存在着一定的問題，這是值得我們重視和警惕的。今后我們必須繼續進行思想改造，大膽大立、徹底清除資產階級學術思想的影響，樹立共產主義的世界觀和無產階級的學術思想，全心全意為人民服務，堅定消滅危害人民健康最嚴重疾病的信心和培養牢固的熱愛專業思想。雖然在

科学的研究前进的途中不是平坦无阻和一帆风顺的，但我們相信：在党的绝对领导下，认真的学习毛主席著作，高举毛泽东思想红旗，学会辩证唯物的分析方法去进行研究工作，把研究工作与当前生产结合起来，更好地服务于生产，大搞群众运动，大抓协作，大搞技术革新，这样就能克服一切困难，胜利前进。在总路线、大跃进、人民公社三面红旗迎风招展的大好形势下，一切新生事物都是富有生命力的，具有无限光明的前途。我們有百倍的勇气和坚强的决心，只要不懈地刻苦钻研，就能找出更新更好的苗头，创造出多快好省的防治方法。为消灭我省的絲虫病和疟疾而奋斗到底。

# 山东泗水县苗館公社

## 第五管理区絲虫病流行病學調查

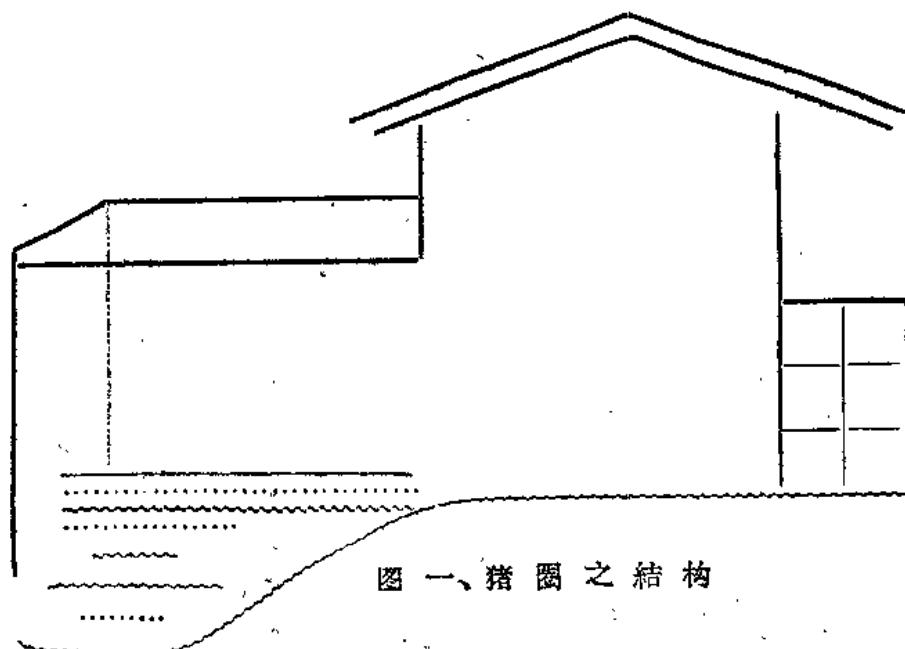
### 前 言

关于山东絲虫病的流行情况，1951年至1957年，李輝汉、馬賢成、吳青藜等氏，曾在山东南部的部分地区进行了調查，对山东絲虫的种类，流行程度及其傳播媒介，有了初步的了解。1957年山东絲防所曾在全省范围内，作了比較全面的調查，共調查了67个县、市，对山东絲虫病的流行情况及其主要流行因素，有了进一步的了解。1958年7月至9月，又对我省的地形与絲虫病流行情况的关系进行了初步調查。以上均證明大部分絲虫病高度流行区均屬院內外有积肥坑的地区，但泗水县苗館公社第五管理区，絲虫病的主要流行因素稍有不同，故于1959年6——8月在該地作了流行病学的調查，今將調查情況介紹如下：

### 居民的生活状况及其环境

苗館公社第五管理区位于泗水县城东約15华里，紧靠嵐兗公路，位于泗河南岸，其南部的盛粮庄再向南約2华里，为一小山，該地区为丘陵地带，此次重点的調查了四个自然村，当地居民以务农为主，农产品有地瓜、小麦、高粱、谷子、大豆、玉米等。該管理区，除在东岩店村西部有天然泉水可供灌溉及藕塘所用外，其余各村的天然水很少，全村只有1、2口水井，专供飲用。

当地居民的积肥方法以猪圈为主，每村多數戶之院內有一猪圈（內养猪或牛，亦当厕所用），其面積約30平方米，有圍牆，地面为一斜坡形，猪圈設有大半个頂棚，可遮住猪圈的3/5，当下雨时，屋檐流下的雨水都积在猪圈的洼处（見圖一），故当雨季时，每个猪圈都有积水，再者，院內有猪食槽，水缸，瓦罐等小容器，雨后积水，这都有利于蚊虫的孳生。



圖一、猪圈之結構

該地區一般房屋的結構為土或石牆，草頂、客廳有一後門，高約1.7米，寬約0.7米，二臥室均無後窗，只有前窗，長約0.9米高約0.7米，有的房屋僅有一小前窗，長約0.18米，高約0.15米，因窗戶少而小，以致室內陰暗，又不通风，很適宜於蚊蟲的棲息和隱蔽，各村有蚊帳的戶數，雖占50%以上，若按人口統計，平均6人有一架蚊帳（見表二），但當炎夏時，除少數婦女和小孩外，其他的人多數在打谷場上或院裡睡覺，很少人使用蚊帳，即使用，也因破洞或不注意使用，以致帳內有蚊蟲，所以給蚊蟲叮咬之機會極多，造成絲蟲病流行之有利條件。

### 調查方法

#### 一、蚊虫采集的来源及解剖：

此次捕集成蚊的地点，系在病人之臥室內，按基本抓光法捕蚊，驗選取部分病家（根據血檢微絲蚴條數的多少）抓蚊回來經飼養10—12天，再進行解剖外，余皆當日進行解剖，解剖時，注意其頭、胸、腹各部分的各期絲蟲幼虫，故除頭部外，都蓋以蓋片，仔細鏡檢，記

录其条款。

## 二、幼虫孳生地調查：

調查人員將每個村所有的豬圈、院內小容器（包括豬食槽、水缸、瓦罐等）及村內外的污水坑等蚊虫可能孳生地，每处在水面撈取3—5勺（采集勺容積為500毫升），計算密度，若太小的容器，則用吸管將水全部吸出，仍按采集勺的容積，按比例計算密度，將每一孳生地的幼虫帶回，鑑定蚊種。

## 結 果

一、各村居民之微絲蚴陽性率：系根據1958年該縣絲蟲病防治隊及1959年省除害滅病工作組，兩次所普查出來的微絲蚴陽性患者，又經我們檢查確定後，來求得各村居民的微絲蚴陽性率，由16%—20%（見表一）。

表一 各村居民之微絲蚴陽性率

村 名	總人數	應檢人數	實檢人數	陽性人數	陽性百分率
趙家村	452	432	376	60	16.0
盛穎莊	898	858	696	124	17.8
蔣家庄	411	397	356	57	16.0
東岩店	578	550	516	103	20.0

二、各村之蚊帳數調查：調查人員到各個村之各戶，普遍調查蚊帳數，不管蚊帳是否破爛，皆予以登記，調查結果見表二。

表二 各村之蚊帳數調查

村 名	調查戶數	有蚊帳戶數	占的 %	總人數	蚊帳數	平均凡人 有一蚊帳
趙家村	74	39	52.3	452	49	9
盛穎莊	141	83	58.8	898	122	7.1
蔣家庄	65	42	64.6	411	66	6.2
東岩店	114	80	71.1	578	111	5.2
合計	394	234	61.9	2339	348	6.7

三、泗水縣之氣候：到氣象站抄錄1959年1至8月份的氣象材料，可看出自6月份起，平均氣溫皆在25°C以上，相對濕度在63%以上，雨量亦增，這都是蚊蟲季節開始的客觀條件。（見表三）。

表三 泗水气象站1959年1—8月份气象记录（月份平均）

月 份	平均温度 (°C)	相对湿度 (%)	雨量 (毫米)
1	-2.7	54	10.0
2	1.6	73	7.8
3	7.8	67	41.2
4	14.0	57	25.3
5	19.6	66	97.1
6	25.1	63	79.3
7	28.8	72	109.3
8	28.1	68	104.5

## 四、各村之成蚊密度調查：

在四个村之微絲蚴阳性患者的臥室內，在白天用基本抓光法捕集成蚊，經鑑定后均为淡色庫蚊，未發現其他蚊種，平均每戶5.8只，如表四。

表四 各村之成蚊密度調查

日 期	村 名	抓蚊戶數	成蚊密 度* (隻)	平均每戶之 成蚊密 度	蚊 种	备注
6.25—26	赵家村	30	185	6.1	淡色庫蚊	雄蚊未計算在內
6.26—29	盛糧庄	67	397	5.9	"	"
6.30—7.1	蔣家庄	26	139	5.3	"	"
6.22—23	东岩店	33	192	5.8	"	"
合 計		156	913	5.8	—	—

\* 成蚊密度只按每戶解剖之蚊數來算的，並且未計算雄蚊。

## 五、絲虫幼虫在蚊体自然感染率的調查：

1、各村蚊虫的自然感染率：在四个村內共解剖淡色庫蚊 1234 只，有各期幼虫者計有239只，占21.8%，其中有感染期幼虫者有 61 只，占解剖蚊數之4.94%（見表五）。

表五 各村蚊虫自然感染率比較表

村名	日期	解剖數	性數	性%	有各期蘇蟲幼蟲之蚊數及百分率							
					有脫鞘微絲蚴		有一期幼蟲		有二期幼蟲		有三期幼蟲	
					數	%	數	%	數	%	數	%
赵家村	6.25—7.7	260*	48	18.4	28	12.07	6	2.30	7	2.69	13	5.0
盛粮庄	6.26—7.9	509*	129	25.3	64	12.37	39	7.66	31	6.09	19	3.73
蒋家庄	6.30—7.10	273*	69	25.3	8	2.93	15	5.49	33	12.08	26	9.52
东君店	6.22—6.23	192	23	12.0	14	7.28	5	2.63	4	2.08	3	1.55
合 计		1234	269	21.8	114	9.23	65	5.26	75	6.07	61	4.94

\*有一部分为饲养11天后解剖的。

## 2、不經飼養和經飼養11天之解剖結果：

## 1) 不經飼養者之解剖結果：

(1) 自然感染率：在四个村共解剖淡色庫蚊913只，體內有各期幼蟲者174只，占19%，在此174只蚊體內，有感染期幼蟲者5只，占2.8%（如表六）。

表六 各村蚊虫不經飼養和經飼養后的解剖結果比較

村名	不經飼養解剖者				飼養十天解剖者				合計				
	解剖數	陽性		陽性%	解剖數	陽性		陽性%	解剖總數	陽性		陽性%	
		*有幼蟲者	未成蟲者			*有幼蟲者	未成蟲者			*有幼蟲者	未成蟲者		
赵家村	185	22	32	0	17.3	75	16	7	13	20.1	260	48	18.4
盛粮庄	397	93	93	0	23.4	112	36	27	19	31.2	509	129	25.3
蒋家庄	139	26	24	2	18.7	136	43	30	24	31.6	273	69	25.3
东君店	192	23	23	3	12.0	6	0	0	0	0	192	23	12.0
合 计	913	174	172	5	19.0	323	95	64	56	29.1	1234	269	21.8

\*在少數成蚊中，在同一蚊體內，既有成熟幼蟲，又有感染期幼蟲。

(2) 重複感染：在174只陽性蚊體內，發現24只蚊虫，占13.2%，有重複感染現象；如發現有剛脫鞘的微絲幼和臘腸期幼蟲在同一蚊體內，這說明這些蚊虫最少會吸過兩次帶有微絲蚴的血液，且在不同時期所吸入的微絲蚴，可同時在蚊體內發育。

(3) 有极少数的微丝蚴和腊肠期幼虫有死亡现象，这说明微丝蚴虽在易感性蚊体内，仍有部分死亡，这与李輝汉氏在薛城新庄对淡色库蚊作的观察结果相同。

### 2) 經飼養11天者之解剖結果：

(1) 自然感染率：在11天以后解剖淡色库蚊323只（表六）蚊体内有各期幼虫者为95只，占29.1%，其中有感染期幼虫者56只，占17.3%。

(2) 极少数感染前期和感染期幼虫死亡：如盛粮庄之134—3号成蚊胸肌内二期幼虫中有4条幼虫死亡，又如赵家村之23—8号成蚊头部之三期幼虫1条也死亡，在蒋家庄之38—1号成蚊胸肌内有1条已角质化的腊肠期幼虫，似此情形，极少数的微丝蚴虽在易感性的蚊体内，且有充分发育时间，但发育至腊肠期阶段后，有个别的即难于继续进行，有的甚至死亡，这也与李輝汉氏在薛城新庄对淡色库蚊所作的观察情况相同。

3、感染期幼虫在淡色库蚊体内之分布：在61只成蚊中，共有感染期幼虫433条，一蚊体内之最高幼虫数为52条，平均每蚊有7.1条（如表七），值得注意的是：口吻及头部有幼虫者计31只，占有感染期蚊数之50.8%，此31只成蚊之口吻及头部内共有幼虫116条，一蚊的口吻及头部之最高幼虫数达12条之多，平均每蚊有3.7条，此类成蚊一旦再进行咬人时，则口吻内之幼虫即可进入人体，使人受丝虫之感染。

表七 感染期幼虫在淡色库蚊体内之分布

感染期幼虫	幼虫数	口吻及头部	胸部	腹部	合 计	一头淡 蚊部幼 口内之虫 吻及最数	一内幼 蚊之虫 体高数	每 体 内 均 阳 性 数
		116	168	149	433			
		%	26.9	38.9	34.2			
成 蚊 (有感染期 幼 虫 者)	蚊 数	31	42	31	*	61	12	52
	%	50.8	8.8	50.8				

\*有的蚊虫之头、胸、腹各部均有感染期幼虫。

4、微丝蚴条数与淡色库蚊感染之关系：6月28日在盛粮庄陈富菜(血检920条／60立方毫米)之卧室内抓到1只蚊虫，经解剖，其体内

含有脫鞘微絲蚴共186条，又6月30日在蔣家庄高周氏（血檢446条／60立方毫米）所睡之蚊帳內抓蚊，經飼養11天，解剖17只，陽性15只，占88.2%。其中有7只蚊虫（占41.1%）其體內有感染期幼虫，并有3只蚊虫（占17.6%）在口吻及头部有感染期幼虫。可見該病人若不經過治療，是一危險的傳染源。

六、幼虫孳生地：在第五管理區各孳生地調查所獲之蚊幼，經鑑定為淡色庫蚊，當時未發現其他蚊種。

在七月下旬調查時，因久未下雨，大部分豬圈已干，共調查豬圈269個，有水者74個，其中有幼虫者55個，占74.3%，共調查小容器包括豬食槽、缸罐等57個，有幼虫者40個，占70%，每勺幼虫密度最高者達1000條以上，最低者2條，該地水坑因作灌溉及洗衣之用，水面波動很大，不適于蚊幼的孳生，共調查9個水坑，有幼虫者僅1個，占11.1%，幼虫密度很低，僅0.11個／勺。沼澤肥坑只一個，幼虫密度30個／勺。在東岩店調查淺水塘3處，僅一處是陽性，幼虫密度2個／勺，各種孳生地淡色庫蚊幼虫密度的比較見表八及九。

表八 四個村之豬圈及小容器淡色庫蚊幼虫密度比較

村名	豬圈					小容器				
	調查數	有水數	有幼虫數	幼虫平均密度(個/勺)	幼虫密度之和	調查數	有水數	有幼虫數	幼虫平均密度(個/勺)	幼虫密度之和
趙家村	49	11	9	300.9	3310.6	14	14	11	168.2	2354.6
盛糧莊	93	32	27	412.6	13203.2	22	22	18	469.1	10,320.2
蔣家庄	58	21	15	17.7	372.0	16	16	7	52.4	838.5
東岩店	69	10	4	6.4	640.0	5	4	4	215	860

表九 四個村各種孳生地淡色庫蚊幼虫密度比較

類型	調查數	有水數	有幼虫數	幼虫平均密度(個/勺)		各 注
				每種孳生地幼虫密度之和	總密度之和	
豬圈	269	74	55	236.8	17,525.8	
小容器	57	57	40	252.1	14,373.3	
糠漬	1	1	1	30.0	30.0	
水坑	9	9	1	0.11	1.0	
冰窖	3	3	1	2.0	10.0	與帶指標之滅冰