

上海第一醫學院

科學研究技術革新資料匯編

衛生防疫研究

(第一輯)



34

1959年5月

目 录

一、血吸虫病预防

2. 青浦县基本消灭血吸虫病工作总结	本院血吸虫病研究所青浦試驗田 青浦县血吸虫病防治站	3
3. 1956年青浦县土埋灭螺工作总结	本院血吸虫病研究所青浦試驗田	8
4. 青浦县1958年4—8月分亚砷酸钙灭螺总结	本院血吸虫病研究所青浦試驗田 青浦县血吸虫病防治站	11
5. 茶子餅灭螺总结	本院血吸虫病研究所青浦試驗田	12
6. 青浦县粪便管理工作总结	本院血吸虫病研究所青浦試驗田	14
7. 青浦县群众性血防网的組織	趙廷昭 鄧幼龙	15
8. 青浦县北崧乡赵巷社防治血吸虫病試点流行病学調查报告	本院血吸虫病研究所 青浦試驗田	16
9. 青浦县赵巷社耕牛血吸虫病感染情况調查(摘要)	赫宗玉 宣卿华 关继宗	18
10. 青浦县感染性釘螺分布的調查	本院血吸虫病研究所青浦試驗田	18
11. 青东夏季河岸釘螺分布的調查(摘要)	本院血吸虫病研究所青浦試驗田	19
12. 青浦赵巷河岸坡度与釘螺密度关系(摘要)	本院血吸虫病研究所青浦試驗田	19
13. 亚砷酸钙在灭螺工作中的应用	凌 瑜 胡善联等	20
14. 亚砷酸钙接触性中毒报告(摘要)	陆瑞芳	22
15. 石灰氮灭螺实验报告	胡善联 范广昌	22
16. 中药、土农药灭螺过篩試驗(摘要)	本院血吸虫病研究所青浦試驗田	25
17. 水下灭螺药物 2—4 二硝基氯苯研究初步报告	本院血吸虫病研究所青浦試驗田 卫生系1951与1959級同学	26
18. 药物杀灭血吸虫卵实验簡报	卫生系1951級, 流行病学教研組	28
19. 二甲基二氯乙基磷酸酯—DDVP 的杀灭血吸虫卵的效果观察(摘要)	陈天葆 陆大藻等	29
20. 662种有机、活性染料杀灭血吸虫尾蚴过篩試驗	卫生系1959与1961級同学, 流行病学教研組	30
21. 农村安全給水的研究(一)——用砂藻土或活性炭夹层砂濾法以除去水中尾蚴的实验	环境 卫生教研組, 卫生系1959与1961級同学	38
22. 农村安全給水的研究(二)——利用风力来解决农村安全給水問題的初步探討	卫生系 1959級(1)班, 环境卫生教研組	40
23. 治疗血吸虫病新技术高工效經驗綜合报告	許世瑾 張照寶执笔	42
24. 灭螺工作中的統計方法	本院血吸虫病研究所青浦試驗田	49
25. 茶子餅有效成分研究簡报	潘志肇	51

二、腸道傳染病预防

1. 上海市徐汇区預防腸傳染病工作总结	郁庆福整理	53
2. 上海市徐汇区預防食物中毒初步工作小結	营养卫生教研組	55
3. 上海市徐汇区伤寒付伤寒流行因素的調查	卫生系1959及1961級同学, 流行病学教研組, 徐汇区卫生防疫站	58
4. 伤寒带菌者檢查(摘要)	医疗系、卫生系1961級及卫生系1962級同学, 流行病学教研組	61
5. 痢疾杆菌噬菌体的分离与制造和临床疗效之初步观察(摘要)	卫生系1960級 (2)班痢疾杆菌噬菌体研究小組	62

6. 徐汇区粪便清除的卫生调查与改善措施	环境卫生教研组与卫生系 1961 级 (4) 班	63
7. 上海市徐汇区给水系统的卫生调查与改善措施的研究	卫生学总论教研组	67
8. 嘉定县井水消毒和水井卫生调查报告	卫生学总论教研组	72
9. 井水氯胺消毒的研究	环境卫生教研组, 卫生系 1960 级 (1) 班, 1961 级 (4) 班	75
10. 测量水井方法的改进	姚守勇	78
11. 土法制成漂白液——解决饮水消毒剂的来源问题	卫生学总论教研组	80

三、劳动卫生与职业病预防

1. 消灭 108 个厂苯中毒初步报告	劳动卫生与职业病研究所	83
2. 某锡矿矽肺调查研究总结	崔祥演 主鸣枝等	87
3. 高温作业工人盐量补充方法的进一步观察 (高温作业工人饮料问题研究之四)	劳动卫生学教研组, 卫生系 1960 级 (1) 班, 上海钢铁第二厂保健站	94
4. 关于海轮机舱及锅炉舱高温情况的初步调查报告	本院劳动卫生与职业病研究所, 卫生系 1960 级 (1) 班 上海市海运局卫生科合作	98
5. 土高炉炼铁卫生情况的初步调查报告	谢震 王德恒等	106
6. 电池厂铅作业环境及工人铅中毒情况的初步调查及建议	劳动卫生教研组 医疗系临床内科教研组	110
7. “劳研式”防尘口罩之进一步改进	环境卫生学教研组及卫生系 1961 级 (1) 班	115
8. 预防有机磷杀虫药中毒的胆碱酯酶简易测定法	顾学箕 屈家瑛 刘定丰	116
9. 空气中苯蒸气的精密分析	陆培坤 余秀芬等	118
10. 空气中 E605 测定法	陆培坤 潘志擎	120
11. 空气中 1059 农药的精密分析	陆培坤 陈楚良	121

四、人民公社规划与居民卫生状况调查

1. 青浦县人民公社的规划设计	环境卫生教研组, 卫生系 1961 级 (2) 班	123
2. 青浦县城厢人民公社——城南工区新建居民点的初步规划	上一医红旗师 三团五连居民点规划组 (环境卫生教研组)	134
3. 普陀区药水弄卫生状况第二次调查报告 (摘要)	保健组织教研组, 医疗系 1962 级 (2) 班	140

五、学校卫生

1. 1958 年上海市徐汇区中小学幼儿园 51,211 名学生体格检查报告	医疗系、儿科系 1959 级, 卫生系 1959、1960 级同学, 学校卫生教研组	145
2. 徐汇区中小学幼儿园蛔虫病防治措施报告	陆其明等	147

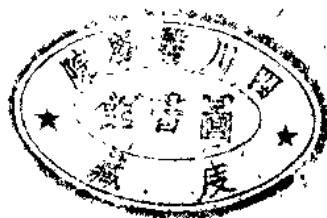
六、杀虫除害

1. 农药 D.D.V.P. 杀灭蝇蛆蛹卵的实验观察	朱志勇 傅廷源	149
2. 杀虫药敌百虫灭蚊幼的初步试验	孔庆瑚 倪淑芝等	151
3. 敌百虫对蝇、蛆、孑孓之作用	李茂琛 张丽丽	154

七、附录

1. 测定太阳紫外线辐射的研究	环境卫生教研组, 卫生系 1959 级 (I) 班同学	157
2. 若干种金縷桃科植物对阴道毛滴鞭毛虫杀灭作用的初步研究	卫生系 1960 级 (2) 班同学本 叶文虎	160
3. 生药地骨皮及紫草根治疗腹水瘤小白鼠试验的初步观察	卫生系 1960 级 (2) 班叶文虎 吴亚平 周益勤	162

血 吸 虫 病 預 防



青浦县基本消灭血吸虫病工作总结

上海第一医学院血吸虫病研究所青浦試驗田,青浦县血吸虫病防治站

青浦县位于江苏省的东南部,东邻上海,南靠松江和加善,西連吳江,北接嘉山,加定。全县土地面积 883 平方公里,水面积約 200 平方公里。全县耕地約 462 平方公里。其主要作物为水稻。全县河流密如蛛網,河流总长度为 5,080,755 公尺。其中除 590,672 公尺河道屬黃浦江水系,潮差高达 1 公尺左右,釘螺无法生存外,其余的 4,490,083 公尺河道中有 3,294,421 公尺河道(占流行区河道总长度的 73.2%)为有螺河道。这些河道都屬太湖水系,水流緩慢,杂草丛生,浜头众多,大部分河岸兩壁釘螺密如芝麻。河浜兩岸居民,經常不断地接触疫水(生产、生活用水)以致血吸虫病猖獗流行。

一、血吸虫病流行情况

全县居民共 282,789 人血吸虫病流行区人口約 235,165 人(占总人口的 82.8%)根据 157,510 人粪檢,查出血吸虫病患者 73,076 人,阳性率为 49.6%。

表1. 青浦县各乡血吸虫病感染情况* 1958.8.21.

乡 名	总 人 口	检查人数	阳性人数	阳性率%
叶 龙	13,908	9,081	6,899	76.0
新 桥	13,691	9,382	6,851	73.0
丰 荡	10,010	5,907	3,931	66.5
北 崑	14,261	9,686	6,188	63.9
重 固	18,730	11,306	7,879	60.8
金 泽	8,794	4,776	2,813	58.9
徐 涇	10,964	7,851	4,500	57.3
观 音	20,605	16,270	8,874	54.5
赵 屯	13,966	10,094	5,092	50.4
白 雀	20,070	13,194	6,633	50.3
蓮 盛	8,422	5,169	2,400	46.4
环 城	16,359	12,939	5,886	45.5
城 廟	15,355	9,591	3,307	34.5
西 崑	7,931	5,873	1,793	30.5
商 壩	15,437	8,141	2,348	28.7
沈 巷	13,090	9,721	1,720	17.7
朱 介 角	13,572	7,821	962	12.3

居民感染血吸虫病最高的感染率达 97.3%(蓮盛任屯村)。机关工作人员感染率为 23%,中学生感染率为 58%,小学生感染率为 36%,渔民感染率为 34%。

按全县 293 个农业社来看,有流行的社計 210 个(有病人、有釘螺)占总农业社的 71.7%。

表2. 青浦县血吸虫病流行区各农业社感染率分組統計

感 染 率	农 业 社 数	百 分 比 %
50%以上	113	53.8
30—49%	63	30.0
10—29%	32	15.2
10%以下	42	1.0
总 計	210	100

居民感染血吸虫病的年齡,大多在青壯年,大部分为全劳动力。

表3. 青浦县重固社居民血吸虫病感染按劳动力情况分組統計

性 别	全 劳 动 力			半 劳 动 力		
	总人数	感染人数	感染率 %	总人数	感染人数	感染率 %
男 子	93	78	83.9	28	19	67.9
女 子	100	90	90.0	37	33	89.2
合 計	193	168	87.1	65	52	80

表3-

性 别	无 劳 动 力			总 計		
	总人数	感染人数	感染率 %	总人数	感染人数	感染率 %
男 子	111	31	31.5	232	132	56.8
女 子	101	38	37.6	238	161	67.5
合 計	212	73	34.4	470	293	62.5

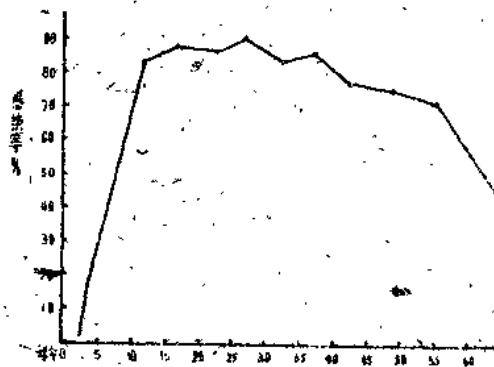


图1. 青浦县城北莊各年龄組居民血吸虫病感染率(1955—1958年)

表4. 青浦县城北社居民血吸虫病感染率按性别年龄分组统计 (1955 年)

年 龄 组 (岁)	总 人 口			检 查 人 数			阳 性 人 数			感 染 率 %		
	男	女	总	男	女	总	男	女	总	男	女	总
0—4	246	208	454	237	119	436	5	6	11	2.1	5.0	2.5
5—9	177	172	349	161	167	328	74	70	144	46.0	42.0	44.0
10—14	141	119	260	139	107	246	107	96	203	77.0	90.0	83.0
15—19	104	123	227	103	120	223	89	105	194	86.4	87.5	86.8
20—24	140	149	289	138	146	284	125	121	246	91.3	82.8	86.5
25—29	121	130	251	117	125	242	112	105	217	96.0	84.0	89.5
30—34	95	105	200	95	102	197	82	80	162	86.4	78.4	82.4
35—39	68	73	141	67	73	140	57	62	119	85.7	85.0	85.0
40—49	124	157	281	122	150	274	90	115	205	73.8	75.9	74.8
50—59	103	69	199	99	93	192	71	61	132	71.9	65.6	68.8
60 以上	38	81	119	37	75	112	15	33	48	40.6	44.1	42.8
合 计	1,357	1,413	2,770	1,315	1,309	2,684	827	854	1,681	62.9	65.2	62.6

从以上材料看来,青壮年的感染率最高,而感染后劳动能力丧失几达一半,致使每年兵役工作发生困难。同时严重地影响了发育期青少年的生长发育成为侏儒——据金泽乡三个村统计血吸虫病侏儒病人共有 37 人,占总人口的 4%。

表5. 青浦县历年参军青年中血吸虫病感染情况统计

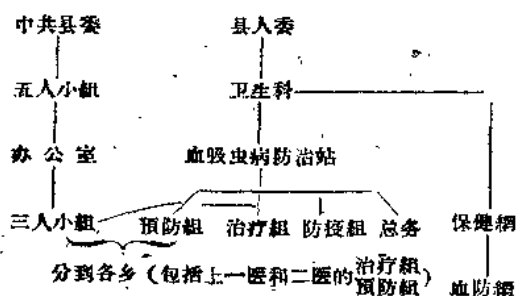
年 份	应征检查人数	患血吸虫病人数	感染率 % (即不合格)
1951	1,328	1,289	97.06
1952	3,566	2,943	82.5
1953	1,357	1,000	73.7
1955	1,186	722	60.9
1956	604	354	52.6

註:有血吸虫病,不能服兵役,故算不合格

另外血吸虫病对居民生命也是一个莫大的威胁,如莲盛任屯村 1930 年全村人口 960 人到 1949 年全村只有 460 人,其中死光的有 2 户,死剩一人的有 80 户,群众流行着“只见死,不见生,有女不嫁任屯村”,“任屯村是九湾十三浜,有田无人种,有屋无人住”。在青浦其他地区也有同样情况的。

几百年来,群众受尽血吸虫病的痛苦,直到今天,在党的领导下才下定决心,提出“为了替祖先报仇,为子孙万代造福,一定要彻底消灭血吸虫病”。

二、血吸虫病防治工作的組織



县委五人小组:

由县委書記 2 人,文教部長 1 人,合作部長 1 人,办公室主任 1 人組成。

下設办公室有專职干部 4 人。其主要工作职責为规划、思想领导、总结經驗、推广經驗。

血吸虫病防治站(业务机构),在卫生科科长领导下,共有 74 人的編制,

計医师 2 人,医助 10, 医士 3, 护士 7, 护理 5, 化验 11, 卫生員 7, 防疫員 12, 药剂 1, 行政人員 8 及勤什 2 人,站設四个組,經常工作由预防組和治疗組处理。当突击运动时成立县指挥部,并組織防治大队、中队、分队、小队,分赴各乡各片进行工作。

保健網由各生产队各产生一人(大部分为女青年)經 2—3 天專業訓練后,担任保健員工作,他們負責灭螺,除四害、講卫生、以及防疫急救和簡易治疗等工作。

三、种“試驗田”的收获

在全国第四次防治血吸虫病会議后,不少科学家都选定了—个流行县作为自己的“試驗田”。在上一医

党委的领导下，以 25 位青年助教講師組成的工作組以种“試驗田”的方式來到青浦進行血防工作。參加的人員雖然大多數是“門外漢”從未搞過血防工作，也沒有种“試驗田”的經驗；但大家熱情高、干劲足，在实际工作中摸索了以下几种方法：

(一)紧紧依靠党的领导，主动地向党委汇报请示。今年 3—4 月上塲灭螺后，釘螺随着天气的暖和而逐渐增多，当时正值夏收夏种农忙季节，我們该怎么办？于是我們向党委書記王乐三同志請示，他虽然并不熟悉血防业务，但他亲自深入現場，分析了青浦县当时人少、地大、生产紧张，釘螺到处都是的情况。当場和青浦县委商議，決定在青浦大規模使用化学灭螺。在工作过程中，我們每一件工作和方法都通过县委审核然后施行。例如，进行粪便管理工作，我們事先將調查的資料向党委彙報，用生动有力的事实貫徹到社队。在工作中我們深深地体会到如果离开了党的領導，我們將一事无成。

(二)作好党委的參謀。用我們的业务知識和实地調查研究的結果來提供党委制定作战計劃的參考。如在夏季是否能够灭螺這問題上，我們利用若干天的研究結果，向院党委提供了夏季进行灭螺的数据。当群众大搞割草沤肥时，我們即加速研究石灰氮和茶子餅沤肥灭螺的問題，提供了党委为分配和使用石灰氮的方法和要求的依据。当党委提出大搞除五害时，我們突击完成敌百虫灭卵、灭蛆、灭蝇、灭孑孓的實驗，提供了除五害工作中有力的“彈药”；同时否定了茶子餅灭蛆的方法，避免了大量的浪費。

(三)进行調查研究，提供防治工作中的理論根据，丰富了有关血吸虫病的科学宝库。我們在明青浦地区村庄星罗棋布，感染性釘螺到处都有，不适合以村庄作为灭螺措施的重点；又証明沟渠灭螺在河浜地区仍应作为重点，因为釘螺多、感染率高，居民接触頻繁。在研究方法上，我們力求和現場实验相結合。我們作了亚砷酸鈣配制方法的改进，由于現場利用了这一成就，赵巷社的灭螺效果由 40% 提高到 90%。另外如坡度和釘螺分布的觀察；馬桶內施放敌百虫灭卵法；牛粪在流行病学上的意义和管理方法等。同志們把現場当作實驗室，进行細致深入的觀察和研究。就这样一方面加速了工作速度，同时使工作更切合实际，更容易推广。

(四)通过灭螺工作的实践，一面进行了体力劳动的鍛炼，同时丰富了血防实际斗争的知識。我們曾經在夏收夏种农忙季节，发动所有試驗田的工作同志參加血防站組織的灭螺大队，在工作中我們搖船、噴药

和配药，脚踏实地的体验了化学灭螺的各种方法。經過一个多月的实际工作，我們不仅鍛炼了自己的身体，而且人人都受过了一次共产主义大家庭的洗禮，我們共同劳动，同住一室，自己煮飯；不仅是思想上丰收，并且也发现了工作中的弱点，寻求出解决的办法。在工作中提出了一套切合实际的工作方法和工作常规。在大規模的群众性运动中，每个人經過实际的考驗都能独立的担当起灭螺工作的指導。

(五)及时小結、不断檢查优缺点，跃进再跃进。剛下塲时，大家思想上对种“試驗田”的意义和方法不太清楚，我們就結合每月思想小結时，針對同志們存在着的思想問題进行了交鋒，解决了种“試驗田”的目的方法等問題，澄清了思想。随后又进行过两次工作小結，通过小結及时交流了經驗，解决了工作中的問題。在平时工作中亦注意了以虛帶实，以紅帶專。通过 6 月分总結評比，大会表揚了先进，批判了落后，树立了榜样。通过交心运动比較深入地批判了资产階級个人主义。每周一次的政治学习和生活檢討会亦起了經常督促前进作用。我們又經過解放思想，破除迷信的学习大家干劲更大，通过“五一”、“七一”、“十一”献礼我們完成了数十項的研究工作，解决了許多过去沒有解決的問題。目前正在跃进再跃进，为迎接 1959 年“元旦”作出更大贡献。

(六)依靠群众，相信群众。这是我們工作中最深刻的体会。我們把工作要求詳細的交代清楚，群众就能很好地完成，因为农民把消灭血吸虫病工作作为自己“为祖先报仇”的实际行动。最近，我們把科学技术武装了群众，把彻底消灭血吸虫病的工作交給群众，使我們的“試驗田”生下根来，不因我們的离开而停頓工作。在农业社的大力支持和农民的积极参加下，把我們几个月来遺漏的工作全部查清，又快又好地补了課。

(七)从点到面、先搞試点，然后推广到全县。我們先在赵巷社进行了試点工作，不断的总结經驗，然后将亚砷酸鈣推广全县应用。同时，注意使每一項工作都能紧密地結合当时当地的中心任务，因时因地制宜地來制訂我們的工作計劃，以任务来帶動科学。

在短短五个月期間，我們基本上消灭了青浦县的血吸虫病，和青浦人民在一起除掉了为害几百年的老禍根。我們在工作中深深地体会到党的领导和群众的力量是搞好工作的基本关键，而研究工作必須从实际出发。这是我們的最大收获。在实际斗争中我們也扭轉了对农民的片面看法（自私、落后）看清了农民純朴、踏实、勤劳的美德，并决心要向农民学习。大家

体会到种“試驗田”是理論联系实际、科学技术与群众运动相结合的好办法，也是知識分子改造自己成为又紅又專的普通劳动者的一条捷徑。

四、工作开展的过程

1953年前，血防站在防治工作方面也做了許多工作，但由于力量所限，未能开展全面彻底消灭血吸虫病的大規模措施。

1952年提出“貫徹卫生工作四大方針，开展粪杆、粪管、捕螺、治疗工作”；1954年提出“結合生产、动员群众、全面預防、重点治疗、控制发展”，并以“粪管为主，輔以捕螺”等；1956年提出“一年准备、四年战斗、二年扫尾”，“有螺就抓，见螺就埋，埋一段，少一段”。

几年来进行了土埋灭螺370万平方公尺，开水灭螺5,375平方公尺，化学灭螺1,553,471平方公尺，火焰灭螺723,523平方公尺。总共在5,982,374平方公尺的河岸上进行了灭螺。

1958年是跃进的一年，青浦县委在年初提出“鼓足干劲、苦战三年、消灭血吸虫病”。又提出“一年管好粪便，二年消灭釘螺，三年治光病人”。这一规划受到中共中央防治血吸虫病九人小組的大力支持，决定以种“試驗田”的方式，派遣治疗和預防的力量支援青浦的血防工作。

第一医学院派遣了25位預防工作者（大部分为卫生医师，第二医学院派遣了70多位临床医师和护士、化驗員）。在这样的力量支援下，由三年消灭提早到一年消灭，后来又提出在本年的“1-1”消灭。由于工作同志干劲冲天，终于在八月初达到基本消灭血吸虫病的要求。整个工作分为下列几个阶段：

（一）灭螺工作3月—4月——开展“一砲三响”土埋灭螺（三响即兴修水利、积河泥、灭螺）；4—5月——第一次化学灭螺；5—7月——第二次化学灭螺；7—8月——第三次化学灭螺和灌肥、割草、灭螺。

（二）粪管工作：3月分突击、基本管好，大部分加蓋；8月分巩固、基本达到搭棚加蓋、定期封存、專人管理。以后又扩建厕所运动。

8月分組成保健網和群众性血防網，訓練了保健員1,900多人，在群众中生了根，給医疗工作和血防工作，打下了巩固的基础。

在实际工作中我們还不断的結合实际进行了研究工作。例如流行病学調查，亚硫酸鈣灭螺方法的改进，釘螺生态的觀察，灌肥灭螺的方法和效果，石灰氮灭螺的使用，敌百虫灭卵灭蛆的試驗，安全給水設

計等問題。

五、消灭血吸虫病的綜合措施

針对着青浦县血吸虫病流行区环境的复杂、多样，采取了多样的綜合防治措施。如在灭螺工作中曾結合兴修水利，采用土埋、药物、火焰、灌肥灭螺、割草灭螺及其他各种办法。在粪管工作中，除进行粪缸集中、加蓋搭棚、專人管理外，还对各种类型的厕所进行了設計和修建，給集中粪缸提出了缸式厕所的过渡办法。在安全用水方面，进行了手压木泵取水、风车取水、以及水車防护套等研究。通过这一系列的綜合措施，在党和政府千方百計为了人民健康的主导思想下，才取得了今天这样的成績。

今年，結合兴修水利进行的积肥、灭螺“一砲三响”的灭螺突击运动，全县共动员15万多人参加战斗，出动了526部风车、771部牛車、1,429部脚踏車，进行干河灭螺，仅以半个多月時間就消灭了全县88%的有螺面积的釘螺。当时的即时效果都在80-90%以上。与此同时还完成了水利任务4,344,224土方，积肥93,653,806担。

在今年七、八月快肥季节中，我們又提倡了結合灌肥灭螺的工作，并証明無論采用什么原料，在夏季經过浸泡灌制，釘螺只要三天即达100%死亡。灌肥水打到稻田中又是一种綜合性的好肥料。全县在这次大运动中，共积肥500多亿担，使全县50万亩地普遍施肥一次。同时，我們并在現場进行了用石灰氮和茶子餅短期內杀灭灌肥塘沟处的釘螺的研究，証明在夏季用1/10万茶子餅和0.05%石灰氮能抑制釘螺爬出并有80-90%甚至100%的杀灭作用，还能提高肥效。

在灭螺工作中还在77,441,767平方公尺土地上进行了药物灭螺，共发动了2,412人次，一百多架踏板式手搖噴霧器，共使用了3.6万元，流行区内农民每人約負担0.15元。灭螺的效果为75-85.8%。在药物灭螺中未发生中毒事故。

釘螺的变化，根据8月分以前的情况如下表：

8月下旬經反复补露后，宣布全县釘螺密度下降到国家标准以下(0.05只/尺²)，达到基本消灭血吸虫病釘螺的标准。

在粪便管理方面，我們除了大小推广粪缸小型集中，加蓋搭棚，定期封存，專人管理外，还对缸式厕所和公共厕所进行了設計和修建。对夏季快速杀灭虫卵的工作我們曾进行DDVP，和敌百虫灭虫卵的試驗，証明二者分別在5P.P.M和20P.P.N时有快速杀灭虫卵的作用。

青浦县 1958 年 7—8 月分血防情况

乡名	河流总面积 M ²	有螺总面积 M ²	钉螺密度变化			符合国家灭螺标准		不及国家标准		粪便管理调查情况				备 註
			58年 以前	第二 季度	第三 季度	百分比	长 度	百分比	长 度	户数	粪缸 总数	管理粪缸 百分率	前数	
观音	861,444	861,444	37	0.041	0.022	97.68	805,878	2.32	55,566	4,447	1,483	99.1	1,470	
徐涇	793,437	793,437	26.94	0.99	0.193	—	—	—	—	2,941	1,963	84.6	1,638	
董固	795,765	795,765		0.46	0.185	47.67	370,688	52.33	415,077	4,089	2,546	46.7	1,189	
北崧	954,375	954,375	25.7	0.29	0.042	64.26	613,860	35.74	340,515	3,164	1,615	88.4	1,428	
丰荡	628,086	473,073	1.31	0.082	0.012	96.29	604,857	3.71	23,223	2,398	1,807	88.2	1,594	
环城	631,020	631,020	2.55	0.2	0.026	95.87	604,980	4.13	26,040	3,120	1,895	98.6	1,869	
白鹤	690,381	639,567		0.085	0.016	90.52	599,229	9.48	91,152	4,313	1,000	88.3	883	
新桥	620,745	554,946		0.028	0.004	100	620,745	0	0	3,176	1,388	100	1,388	
赵屯	608,958	551,106	16.3	0.037	0.003	100	608,958	0	0	2,962	1,466	97.8	1,435	
业龙	1,166,070	589,914	1.56	0.145	0.015	86.09	985,103	13.91	179,967	3,735	3,129	96.6	3,025	
金泽	426,150	361,287	4.6	0.2	0.064	89.53	386,970	10.47	39,180	1,956	3,078	80.0	2,464	
西岑	559,410	260,964		0.009	0.009	100	559,425	0	0	1,974	2,859	79.6	2,276	
莲盛	574,260	182,958		0.013	0.010	99.77	572,940	0.23	1,320	2,660	2,681	—	—	
商塘	594,600	59,460		0.019	0.002	98.30	584,493	1.7	10,107	3,960	4,403	73.6	3,242	
总计	9,904,701	7,709,316	15.51	0.107	0.014	87.03	7,929,126	12.97	1,183,503	44,895	31,313	83.47	23,901	

在安全用水方面，我們試制成功手压木制抽水机和风车集中取水点的工作，給农村小型供水提供了方向。

在实际工作中体会到，为了青浦流行区 28 万人民的健康，我們医务工作者必須尽一切可能进行防治工作。血吸虫病的各个环节都有一定漏洞，为互补其短处，发挥各个环节在防治工作上的作用，我們必須执行綜合性措施。

六、工作中的体会

在半年來血防工作中，我們有下列几点体会：

(一)政治挂帅、党的领导，是工作得以顺利进行的根本关键。短期内消灭青浦县血吸虫病的号召，是县委提出来的，当时专家未能勇敢的提出技术保证。党委提出这号召的根据，是充分估计到广大群众在大跃进中的干劲和人民群众的力量与智慧。所以，当党一号召，立刻全党动员，全民动手，并在党内提出以重视消灭血吸虫病工作的程度作为党员党性的考虑，对广大干部则以为人民服务的观点作为尺度来考虑。遂将消灭血吸虫病的突击工作，由县乡党委第一第二書記亲自挂帅，列为中心任务来进行。

各个阶段中党委的口号鲜明，要求明确。如在年初县委提出“一砲三响”，即兴修水利、河泥积肥、土埋钉螺和“三光”即河泥挑光、草皮刮光、钉螺灭光。在农忙季节提出反复战斗，彻底消灭钉螺結合生产，春螺与灭螺齐头并进，采取各种各样的办法，反

复细致的灭，达到彻底消灭钉螺。

在具体工作中，各级党委在不影响生产条件下，要人出人，要船出船，大力支持，把消灭血吸虫病的工作作为县委議程上的一项重要工作。

县委在工作中还注意工作人员的紅專培养，注意發揮大家的积极性，及时进行评比、表扬、批評和督促，对老专家亦給予尊敬，不断听取他們的意見，改进工作。

(二)依靠群众、发动群众、走群众路线是多快好省地消灭血吸虫病的唯一办法。青浦县这半年来消灭血吸虫病面积之广、效果之高、速度之快，是世界血防史上所少有的。开始时曾經吓倒过一些人，如计算土埋 1,140 余万平方公尺有钉螺河沟，以每天每人 15 平方公尺计算 10 万劳动力全部出动要一个多星期才能完成任务，还不包括抽水的时间，而事实上流行区的劳动力每人还担负十几亩地的任务。但是，当結合生产兴修水利，群众积极性大大提高，短短一个多月中完成 890 多万平方公尺的土埋灭螺。首先由血防站的工作同志作出了典范，发动群众、相信群众，把技术大阻的交給群众，在两次大规模战役中，事实証明这是行之有效的好办法。

消灭塘沟钉螺，过去問題最多，但是在消灭钉螺这問題上塘沟是一个重要环节，因为沟中钉螺多，感染率高，居民接触机会多。这次工作中发动了群众在重围战斗一夜灭掉 400 多条塘沟的钉螺，北崧一个大社一夜就完成了 200 多条塘沟的任务，群众干劲冲天，

效果良好。

現阶段的血防工作，根据群众能自己解放自己的原则，依靠群众的无穷智慧和积极性，企图通过血防網的組織在青浦扎下根。在工作中，把灭螺任务下放到社队，把工作变成农业社自己的任务，訂入农业社工作日程中去。

(三)消灭血吸虫病必須反复战斗，而以短期反复比長期間隔反复的效果好。

青浦“城北社”
灭螺进行了三年
方法有土埋、药物、水、炼
气、开水、火焰等(每1-1年一
次)。

釘螺密度:1955年6:08
只/尺² 1956年1.22只/尺²
1957年0.022只/尺²。

青浦“赵巷社”

进行了五个月

方法仅用药物三次和部
分沟的土埋(每20-30天
一次)。

釘螺密度:4月20只/尺²,
6月1.34只/尺²,8月0.018只/
尺²。

全青浦县的情况也是同样的，去年灭螺前密度15.51只/尺²，經第一季度的土埋和第二季度的两次化学灭螺后，密度降到0.017只/尺²，再經第三季度的歼灭战，釘螺密度則降到0.014只/尺²。

我們体会到，目前沒有一种十全十美、一次彻底消灭釘螺的方法。因此必須反复使用，如每次灭螺死亡80%，即第一次消灭80%，第二次可达96%，第三次即达99.2%。我們在實踐中証明了这点理論規律。另外，我們認為短期反复效果好，因此在灭螺中，不应給予釘螺絲毫喘息机会，就是不使有繁殖下代的机会，这样就可大大提高灭螺速度和效果。我們

認為20-30天反复一次較為适宜，因为在化学药物噴洒后20-30天内土表还残留一部分足以使螺致死
的药剂，所以第二次噴洒应在前次药效將消失时噴，
才可达到灭螺的效果。

(四)消灭血吸虫病工作应与生产相結合:我們工
作中开展的“一砲三响”，土埋灭螺，結合积肥、割草
皮，积肥保肥以及灭蝇的粪便管理都受到广大群众的
热烈欢迎，消灭血吸虫病的措施、成为群众的行动。

在“一砲三响”土埋工作中，灭螺890多万平方公
尺，挑起河泥9,300万担，并兴修了水利。在源肥灭
螺中派上肥料500亿担，使青浦50多万亩水稻普遍
上肥一次。在粪管工作中可由企園社的例子来看粪管
前后积粪的情况。粪管前4个月，11戶共积粪120
担，肥田12亩；粪管后4个月，11戶共积粪236担，
肥田23.5亩。

五、必須貫彻綜合措施，預防工作必須和治療工
作緊密結合，互相促进。青浦县消灭血吸虫病工作，
从开始时即強調这两个原则。首先是通过治疗来带动
預防，由临床医师向卫生医师提出要求，保証减少再
感染，后一阶段是預防带动治疗，釘螺普遍减少，促
进病人加速治完，共同放出基本消灭血吸虫病的大卫
星。这两方面工作的平衡，起到相輔相成的作用，主
要是由县委和医学院党委的及时調配力量，保証了工
作的迅速順利完成。此外，在預防工作上消灭釘螺和
粪便管理以及其他各方面的密切配合協同作战，也是
促使血吸虫病迅速基本消灭的一个重要因素。

(执笔者:俞順章)

1958年青浦县土埋灭螺工作总结

上海第一医学院血吸虫病研究所青浦試驗田

1958年三月分在青浦县掀起了一个“一砲三响”
(兴修水利、积肥和灭螺)的群众运动。全县参加的
农民数以万計。青浦县委書記和防治站的干部全部出
动，作典型示范，开現場會議。群众在突击运动中唱
起了气壮山河的歌謠。

跃进战鼓震天地，雷声号角喚全民，
生产血防花上錦，决心毅力賽縱橫。
灭螺战鼓咚咚响，红旗飄飄迎风揚，
男女老少齐动手，全县人民上战场。
两岸草皮除的尽，条条沟沟三面光，
日夜苦战不休休，誓把釘螺消灭光。



图1. 开新溝田



图2. 沟渠三面光

在群众性的土埋灭螺工作中，曾組織和訓練各社干部，并进行技术指导 and 验收，我們所使用的方法和要項有以下几項。

一、有螺的水沟、田沟、路边沟——一般为三尺寬、三尺深左右的小沟。做法：开新沟、填旧沟，万不可能时，采用三面光土埋法。

1. 先将旧沟两边刮下螺土四寸，埋入沟底。

2. 再将新沟淨土填实旧沟打紧。

二、河浜（包括有螺池塘）

做法：(1)筑坝 (2)排水 (3)灭螺 (4)挑河泥

甲、河面較寬而两岸坡度較大的河浜——岸底开沟土埋法。（包括梯形河岸）

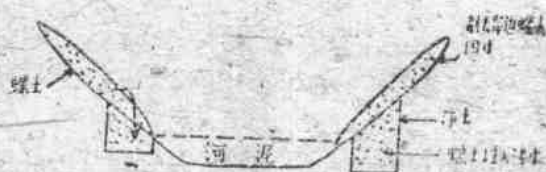


图3. 螺土刮去四寸埋入沟中

(1) 开沟时先将沟面螺土翻在靠岸的一边，再将淨土翻在河底的一边。

(2) 将岸边螺土刮四寸，从岸顶自上而下刮入沟底；上蓋淨土半尺打紧。

(3) 然后下河心挑取河泥。

乙、河面不寬而两岸坡度較陡的河浜。

(1) 岸上（路边）掘深潭土埋法。

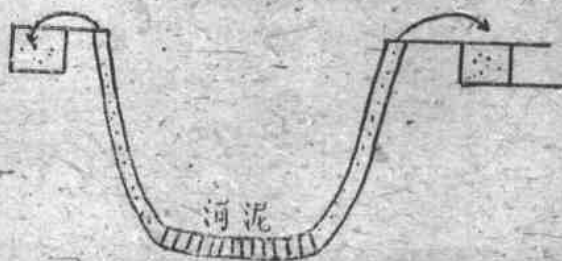


图4. 螺土刮下，挑入深潭，土埋。

刮去岸边螺土四寸，运至岸上倒入沟內。

上蓋淨土半尺打紧，然后挑取河泥。

（如岸上路边不可能开沟，可采用下面处理螺土的方法）

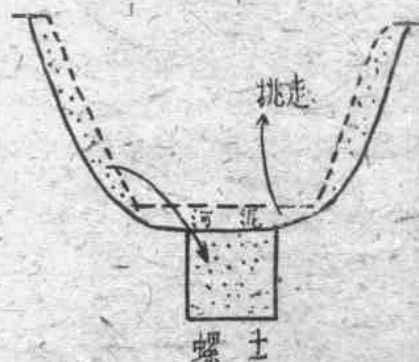


图5. 挑走河泥积肥，刮下螺土土埋。

(2) 河底开沟土埋法（适用狭小河道）。

1. 先挑取河泥（要注意上下走道先灭螺将螺土堆在一旁，防止踐踏有螺泥土）。

2. 河底开沟。

3. 将岸边螺土刮四寸，从岸顶自上而下刮入沟內，上蓋淨土半尺打紧。

丙、其他土埋方法。

1. 有螺土还可以采取以下办法处理：填廢沟、圩岸溝、廢坑或有螺的小池塘，上蓋淨土半尺打紧。

2. 填断头浜——利用已筑坝的断头浜（先把岸边螺土刮下）填沒蓄土。

3. 利用空白土地挖深坑掩埋；上蓋淨土半尺打紧。

4. 不得已时可岸上挖掩坑、堆置螺土、层层打紧，面上用厚厚的草节泥浆塗封，使不裂开。



图6. 螺土埋入掩坑

三、草滩芦滩

1. 有螺的草滩芦滩刮螺掘土六寸，把表面泥土翻在下面。

2. 翻土之后，压紧。

3. 压紧之后，再噴一次亚砷酸鈣。

土埋灭螺，注意事項：

1. 注意操作規格，保証质量，刮螺土厚度必須四寸，用竹籤測量或予留土墩作为标志，疏松土质要求

割得更深些。

2. 翻土后把岸边修理平整，如有土洞土缝，要在土洞，缝里挖深些，再填淨土打实。最后清扫一遍，扫集的土地螺土处理，拾螺土时要注意勿沿路散失螺土。

3. 特殊地形：

(1) 穿鱼河浜，尽量保护鱼苗，仍须做到灭螺要求

(2) 磚瓦岸边，把表面磚瓦除去。

(3) 树根、木桩、桥机下，把浮土尽量消除，水石桥（取水码头）的石板下面要翻土清除，灭螺后还要装好。

(4) 岸边种植有蚕豆、蔬菜，不成形的小林、或芦草、茭白的河岸，按照一般岸边要求翻除，但应事先通知物主。

(5) 石砌岸的縫隙，在排水后，可用紙筋石灰嵌縫。

(6) 岸边如有水老鼠洞，可挖出老鼠，鼠洞填土打实补好。

4. 操作时要注意安全，避免损伤或落水等事故。

5. 操作时要穿着鞋袜，最好胶底鞋，尽量避免接触河水；操作完毕时不要在河里洗手。

各乡土埋灭螺的面积：

徐 澧 乡	1,003,883	平方公尺
北 崧 乡	276,440	平方公尺
丰 荡 乡	50,000	平方公尺
重 固 乡	323,820	平方公尺
观 音 乡	948,387	平方公尺
白 鹤 乡	2,560,550	平方公尺
新 桥 乡	766,341	平方公尺

各河流土埋灭螺劳动代价统计 1958.3.

河 流 名 称	灭螺面积 (公尺 ²)	劳 动 力	工 作 日	工 分 数	折合代价 (元)	每M ² 折价	
观 光 河	3,714.0	106	804	8,504.8	850.5	0.23	
观 家 巷	987.0	56	256	2,260.0	226.0	0.23	
徐 澧 西 段	2,414.4	346	683	6,397.5	639.8	0.26	
合 计	7,115.4	508	1,743	17,162.3	1,716.2	0.24	費用未扣渔业肥價

土埋灭螺的主要經驗教训：

一、書記挂帅、全党动员、全民动手：青浦县在县委書記、县委会負責同志亲自下河灭螺、积极的行动带动下，群众情緒高漲，形成一个全民性的

赵 屯 乡	521,624	平方	公尺
环 城 乡	321,310	平方	公尺
叶 龙 乡	130,002	平方	公尺
沈 巷 乡	23,575	平方	公尺
金 泽 乡	104,304	平方	公尺
西 岑 乡	64,745	平方	公尺
蓮 盛 乡	11,697	平方	公尺
商 塘 乡	114,460	平方	公尺
沙 港 乡	10,186	平方	公尺
城 廂 鎮	26,500	平方	公尺
朱 家 角	25,940	平方	公尺
其 他	1,156,240	平方	公尺
总 计	8,890,000	平方	公尺

土埋灭螺共进行了8,890,000平方公尺，在这广大土地上所取得的效果，根据当时我們观察的几条河流情况如下。

各河流在土埋后不同时间观察灭螺效果

河流名称	土埋前		土埋后一周		土埋后二周		土埋后一月		备注
	平均 密度	降低 %	平均 密度	降低 %	平均 密度	降低 %	平均 密度	降低 %	
观 家 巷	13.04	—	—	—	2.5	80.8	7.3	-44	土埋后一周未查
观 光 河	25.3	—	1.6	93	3.5	86.0	5.4	-79	
徐澧西段	0.96	—	0.15	84	0.31	67.6	2.5	+160	

由于天气的暖和，釘螺不断地增加，这样告訴我們灭螺必須反复斗争、不能絲毫松懈。

在土埋灭螺中如以上土埋灭螺单独的代价計算（由农业社支出），可算出以下的成本，但实际积肥和捕魚的收益，以及兴修水利后的好处未計在內。

轟轟烈烈的土埋灭螺运动。当时县委提出“一砲三响”作为行动口号。在土埋灭螺运动中，县委檢查团巡迴检查，各乡展开紅旗竞赛，因此土埋运动进展神速，在很短時間內，全县 88% 地区土埋一次。

二、技术措施和技术指导要緊随群众运

动：在开展工作时我們訓練了一批骨干，使他們在現場一起劳动半天，講解半天，回社后担任技术指导；防治站干部重点检查、督促，并在土埋中以实际行动来带动农民。工作中还展开了及时的参观评比、批评表扬制度，并及时总结經驗加以推广。

三、在工作中坚决防止“重积肥，輕灭螺”的思想和行动：由于这次运动进行得很快，检查督促的不够，因此在个别地区发生了上述情况，我們解决的办法是：及时向党委汇报；組織鳴放辯論，对于干部进行个别交談，打通思想。

四、土埋灭螺是改变釘螺孳生环境的好方法：使釘螺的密度下降 84—93%（一周效果），但并不是一劳永逸的方法，随着气温的上升，土内釘螺和

未处理好的螺土中的釘螺都一一钻出，以致密度上升，而在土埋灭螺的基础上，进行药物火燒等方法都具备了最好的条件，所以土埋灭螺必須結合其他方法，反复斗争、彻底消灭釘螺。

总之，結合生产，結合兴修水利开展大规模的土埋灭螺工作，可以在农村中大规模开展。只要注意政治挂帅、技术工作結合群众运动和加强督促检查批評、表扬，一定把土埋工作搞好。土埋灭螺是改变釘螺孳生环境的一种办法，但并不是一年一度，一劳永逸的办法，必須在土埋灭螺基础上，进行綜合性措施。土埋灭螺方法的跃进，螺土处理的改进，以及土埋如何結合兴修水利，如何彻底消灭釘螺这些問題都将結合 1958 冬 1959 年春繼續进行研究和改进。

（执笔者：俞順章）

青浦县 1958 年 4—8 月份亚砷酸鈣灭螺总结

上海第一医学院血吸虫病研究所青浦試驗田，青浦县血吸虫病防治站

青浦县在 3—4 月份提出了“一砲三响”的土埋灭螺，土埋后仍有釘螺爬出，在这个基础上为了更有效地消灭釘螺，但又不能发动大量劳力的情况下，在青浦开展了三次亚砷酸鈣灭螺。在灭螺过程中，我們采用了短期反复斗争的原则，从四月下旬至八月中旬的四个月时间里，先后开展了三次灭螺运动，每次平均間隔時間一个月左右。

三次灭螺总面积达 859 万平方公尺（表一）总共动员民工 2,412 人，所用灭螺器械以踏板式手搖噴霧器为主（表二）。

表1. 亚砷酸鈣灭螺面积（公尺²）统计

次 第	灭螺乡数	河流灭螺面积	水沟灭螺面积	总 计
1	11	2,859,130	515,135	3,374,265
2	6	2,079,582	98,236	2,177,818
3	15	2,503,055	541,164	3,044,219
总 计		7,441,767	1,154,535	8,596,320

表2. 青浦县 1958 年 4—8 月份亚砷酸鈣灭螺人力与物力配备

次第	人 力 配 备						物 力 配 备		
	总计	防治站	上医同学	社医	农民	工商界	輪船	踏板式	水泵式
第一次	785	68	—	—	502	215	1	75	4
二	592	186	151	53	202	—	2	78	13
三	1,035	45	566	—	424	—	—	144	—
总计	2,412	299	717	53	1,128	215	3	297	17

三次灭螺所花經費共三万余元（其中不包括灭螺器具）（表三），流行区每人平均負担 0.15 元，平均每次 0.03 元。

表3. 青浦县 1958 年 4—8 月份灭螺經費支出

次 第	总支付金額（元）	每平方公尺灭螺支出（元）
第一次	14,308.14	0.0042
二	8,608.98	0.004
三	12,951.16	0.0051
总 计	35,868.28	0.0042

在各种灭螺器械中，踏板式手搖噴霧器每台每天能噴洒 3000 平方公尺，若用机动噴霧船則更能符合多、快、好、省的要求。在成本方面机动噴霧船仅高于踏板式手搖噴霧器 0.0005 元/平方公尺，（其中不包括机器装置和设备費）（表四）

表4. 青浦县 1958 年 4—8 月份灭螺工具噴药速度

踏板式手搖噴霧器 M ² /时/台	机 船 M ² /时/台	水深噴霧器 M ² /时/台
278—379	1,672.8	959.6

灭螺的效果一般都可达到 80% 左右，第三次灭螺效果普遍达到 84.7—85.8%（见表五）。

表5. 噴药后三天釘螺死亡率%

次 第	河 流	塘 沟
第 一 次	75	80.0
二	84.8	74.2
三	85.8	84.7

根据我們数月以来灭螺的经验，认为假如能与上列相结合则效果更为显著，使用亚砷酸钙灭螺的主要优点是：速度快、价格廉、效果好。本方法的主要缺点为药物有剧毒，易致牲畜中毒死亡，对工作人员易致接触性皮炎、浮肿、糜烂等中毒症状。其次是应用亚砷酸钙灭螺时搬运较为困难。在施行中我們体会到不能依靠单一的药品，必须要采取灭螺的综合措施，因地制宜，因时制宜。

工作中的体会

1. 党的领导是保证工作顺利完成的根本关键。各乡雷肥亲自挂帅，在工作中各级党委在不影响生产的前提下，要人有人，要船有船，使血防工作在生产万忙的情况下仍然顺利完成灭螺任务。

2. 相信群众，依靠群众，发动群众，走群众路线是多、快、好、省的唯一有效的办法。事实证明只要把技术交给群众，完全有可能按质按量地完成灭螺任

务。

3. 消灭釘螺必须采取短期反复斗争的战略方针。

4. 灭螺必须和生产相结合，根据农村的生产特点制定计划，安排劳力。

几点經驗教訓

1. 在灭螺前，首先应该摸清“敌情”，根据釘螺的分布情况采用全面噴洒或重点噴洒，重点噴洒场所应包括村庄附近或密度较高的地区。这样既花费时间少，又能达到花少量代价而取得更高的灭螺效果。

2. 噴药时避免在水位高、潮汛高或大雨中进行，雨后及小雨噴药为佳，但浓度必须较高些(1.5-2%)。

3. 在坡度平坦处，出水沟口处，牛棚以及杂草丛生的地区釘螺孳生较多，感染率亦较高应作为重点噴洒。

4. 宣教工作必须广泛深入，采用多样化的办法，以达到家喻户晓。我們在这次广泛的灭螺中并未发生任何事故。

5. 灭螺工作人员的組織訓練，明确工作意义，明确分工，相互协作都是关系于质与量好坏的关键問題。

6. 灭螺工作中必须注意原始资料的收集，及时地进行总结，及时提出問題及时解决，同时必须及时地推广經驗。

(执笔者：黄敬亭)

茶 子 餅 灭 螺 总 結

上海第一医学院血吸虫病研究所青浦試驗田

茶子餅作为灭螺药物已早为广大血防干部所熟悉。但对低浓度和低剂量灭螺的办法尚无一致的意见。

我們在实践中观察到茶子餅低浓度在气温较高季节有良好的灭螺作用，现将实验室和现场效果介绍如下：

一、茶子餅灭螺的实验室效果

以茶子餅粉作成混悬液，按不同温度应用各种浓度进行試驗，結果如下：

由表一可見稀浓度(1/10—20万)的茶子餅浸液在较高温度(28—34°C)时获得了满意的杀螺效果，但是在21—23°C时灭螺效果则很低。因此推想低浓度(1/10万)的茶子浸液灭螺只能应用于盛夏而在春秋冬季则可能效果不佳。

表1. 茶子餅在不同浓度和不同温度下的灭螺作用

温 度	浓度	試驗螺数	死亡螺数	死亡率 %	备 註
28°—34°C	1/5 万	100	100	100	对照死亡率15%
	1/10万	100	100	100	
	1/20万	100	100	100	
21°—23°C	1/5 万	120	113	94	对照死亡率2%
	1/10万	120	7	5.8	
	1/20万	120	8	5.7	

在28°—34°C間，茶子餅溶液中釘螺全部閉塞不出，故可利用作为厩肥灭螺时抑制爬动和杀灭用药。

二、青浦县茶子餅灭螺的現場应用

1958年7—8月間，在青浦县采用了茶子餅杀灭溝沟及水田釘螺的群众性运动，现将施用情况初步总结如下：

(一)茶子餅使用情况：茶子餅主要应用于溝沟及低田有螺地区，根据各乡調查溝沟及水田的有螺面积多寡和分布情况分别发给各乡使用，从七月二十日至八月八日止已采用茶子餅灭螺的溝沟及水田体积达541,164立方公尺，茶子餅用量6,713市斤。

(二)灭螺操作方法：先将茶子餅由碾米厂加工碾成粉末运至現場，同时将溝沟及田边有螺上割入沟底，灌滿一定量水，同时用茶子餅粉在小提桶內浸泡并用手攪和，使成茶子餅悬液，然后均匀的泼入沟田內，在夏季(30°C以上)其浓度为十万分之一(按体积算)，即每亩一斤二两，加入后再用粪勺攪和，并用攪和的水溶液澆洒沟边，使残余釘螺冲入水內。

(三)灭螺效果測定：根据各乡夏季灭螺效果測定結果三天死亡率为77.2—100%。

表2. 茶子餅夏季灭螺效果測定

乡 名	檢查沟数	捕获螺数	死亡数	三天死亡率%
滬音	2	76	79	91.8
北松	15	413	350	84.7
赵屯	11	407	401	98.3
业龙	57	1,208	933	77.2
商塘	6	179	158	88.27
蓮盛	3	189	189	100

平均气温在 32°C 以上，水温在 30°C 以上

表3. 茶子餅秋季灭螺效果測定

濃 度	捕获釘螺	死亡螺数	第三天死亡率%
1/ 万	120	59	50%
1/50万	95	29	31%
1/10万	68	9	15%

平均气温在 20°—21°C，水温24°C自然死亡率为2.8%

根据表二材料，絕大部分三天死亡率都在85%以上，从而說明茶子餅灭螺效果是比较肯定的。但必須

严格遵守操作規程，一般以先割草、后加入茶子餅效果为佳，因割草后讓釘螺稍事活动，然后立即施药則接触机会较多，否則先施药后割草有可能造成閉塞影响結果。这一点值得再作进一步观察，但必須特別注意的是割草与施药時間不宜間隔太长，否則釘螺逃离水面即不能达到杀灭目的。从表三結果来看，茶子餅在秋季灭螺效果不能令人滿意，濃度1/10万，杀灭釘螺只有15%死亡，而1/万濃度也只有50%死亡，这个現場試驗結果与实验室的材料甚为符合，这也說明低濃度的茶子餅溶液只能在气温32°C、水温30°C以上的夏天应用，而在春秋及冬季的灭螺效果都不能令人滿意。

(四)茶子餅与亚砷酸鈣对溝沟水田灭螺效果的比較：茶子餅是灭螺中很有效的一种药物，我們認為采用茶子餅灭螺是符合于多、快、好、省的方針的，尤其是在目前亚砷酸鈣等药物不能大量供应的时候，茶子餅灭螺是更有其采用价值的。

	亚 砷 酸 鈣	茶 子 餅
灭螺数量	必須有一定灭螺工具，灭螺过程中搬運困难，在沟田灭螺应用上不受群众欢迎，难以短时期內达到较大的面积。	不需特殊灭螺工具方法簡便，并有肥料价值，頗受群众欢迎，能用突击方式在短时期內完成相当可观的工作量。
灭螺速度	平均每合路板式手搖噴霧器每天工作量为1500—2500m ²	如重固乡在两天时期內完成溝沟灭螺546条，計49,628m ²
灭螺质量	根据青浦县历史資料，三天死亡率为75—85%	經翻此大小結查料，质量并不遜色，拌作的好还可能超过前者。
灭螺成本	以100m ² 灭螺面积計算需药8060克，药費折合0.536元(器材設備均不包括在內)	以1000m ² 面积水深0.2m計灭螺容积200m ³ 需四斤茶子餅每斤以0.05元药費折合0.2元。
灭螺的季节性	可在春夏秋季使用。	只能在高温酷暑方有良效。

三、小 結

茶子餅灭螺是符合于多快好省的办法之一，易为广大农民所应用。它在夏季(30°C以上)灭螺只要用1/10万濃度即可使80%—100%釘螺死亡。在实际工作中以碾米厂加工之茶子餅粉作浸杀也取得了滿意的效果。

但茶子餅在秋天(20°C左右)效果并不滿意。

(执笔者：俞順章)

青浦县粪便管理工作总结

上海第一医学院血吸虫病研究所青浦试验田

青浦县的粪便管理工作是一个逐渐发展的过程。随着农业合作社运动由点到面由每家一只粪缸的分散状态到集中起来由合作社集体处理用吧的状态。自1954年开始对粪管工作方面作出了成绩的城北乡试点工作，经过三年多来的总结，推广，到目前为止已取得了很大的成效。青浦县各乡原有粪缸总数约为6,500个，其中有15%的粪缸系破漏者。由于旧社会经济和习惯的影响，只贪图生产方便，大多数放在河边浜旁，使全部粪缸分散而未加以管理。因青浦地势较低，每逢夏季水涨常有粪便冲走及粪缸淹没的情况，这种情况下更谈不到陈粪施肥的要求，因而农村卫生状况极差。解放以来，党和政府多方面注意了粪便管理的卫生宣教，为彻底做好粪管，于1955年初，重点结合积肥运动和兴修水利在城北仓园、横泾、任屯村等地进行了粪管试点工作，采取集中粪缸，搭棚加盖密封，马桶不下河，组织粪便入股，设置专人管理，并逐步找典型做示范、参观学习，训练骨干，逐渐扩大试点面，增加试点数，到55年底城北乡已基本上作好粪管并得到巩固，其他各乡亦有同样情况。由于试点工作的成功，为以后全县粪管胜利完成取得了保证。

随着农业合作化高潮到来，为全县全面粪管创造了良好的条件，再根据党中央毛主席号召短期内消灭血吸虫病的要求，在1956年初开展了粪缸集中的运动。通过一个多月的时间，集中了53,457只粪缸，搭棚4,435个，加盖7,161只，密封7,021只，基本上完成了以自然村为单位的小型粪缸集中，配合设置清水缸、渗水缸，解决了洗马桶问题，并建立了粪便管理制度。因而这一运动，无论在实践效果上，乃至群众反映上都是较好的。此外，在城镇粪管工作通过爱国卫生运动也得到提高，处理了破旧粪缸，各个较大的城镇都由清洁所负责管理公共厕所及马桶粪便。水上粪管，也在合作化的基础上组织起来，全部在船上设置马桶，粪便倒入厕所，

后由清洁所设暂收粪船，每日二次为船民渔民收倒马桶，加强粪管。从此青浦全县粪管工作已经奠定了良好的基础，取得了一定的成绩。然而这些工作的能否持久巩固下去仍存在着一定的问题，年长日久，简单的粪棚粪盖经风吹雨打，会逐渐损坏，夏季用粪情况紧张时，使用陈粪与生产尚有一定矛盾，特别当管理制度不够健全时，粪管工作即会受到影响。基于此种情况，部分地区逐渐用每村建立大粪池乃至公共厕所的办法来代替集中的粪缸。通过新桥乡具体工作的体会，认为在有条件的情况下建立公共厕所和蓄粪池，而逐步废除马桶，是今后粪管工作进一步发展的正确方向。

1958年大跃进形势发展以来，在县党委的正确领导下，于三月份又全面进行一次突击运动，进一步巩固提高粪管要求。蓬勃的运动，仅一周时间即完成了全面的粪管，而大多数乡都在“苦战二夜、完成粪管”的口号下突击完成，再通过评比参观，在粪管质量上得到一定的提高。县委又及时提出了“三包、四定”到清洁员的办法（“三包”：一包粪棚不见蝇、粪缸不生蛆，二包粪棚打扫清洁、马桶清洗干净，三包粪缸搭棚加盖、密封储存、定期出粪。“四定”：一定粪棚缸数，二定清倒马桶数，三定每日出粪数，四定管理工分数。）促进了粪管的巩固。八月份对全县粪管情况作了调查，结果如下：

青浦县缸便管理情况调查统计 1958.8.

乡 名	户 数	粪 缸 数	集 中 粪 缸		粪 便 入 社	
			百 分 比	缸 数	百 分 比	户 数
观 音	4,447	1,483	99.1	1,470	—	—
徐 泾	2,941	1,963	84.6	1,638	83.0	2,443
同 兴	4,089	2,546	46.7	1,189	46.5	1,901
北 丰	3,164	1,615	88.4	1,428	83.1	2,630
环 浜	2,398	1,607	88.2	1,594	73.8	1,771
白 茆	3,120	1,895	98.6	1,869	100.0	3,120
新 桥	4,313	1,000	88.3	883	97.8	4,220
赵 屯	3,176	1,388	100.0	1,388	100.0	3,176
叶 巷	2,962	1,466	97.8	1,435	99.7	2,956
龙 泾	3,735	3,129	96.6	3,025	89.3	3,337
金 泽	1,956	3,078	80.0	2,464	79.7	1,560
西 岑	2,660	2,681	—	—	—	—
商 场	1,974	2,859	79.6	2,276	1.1	23
总 计	3,960	4,403	73.6	3,242	11.0	439
总 计	44,895	31,313	83.47	23,901	72.97	27,575