

英守水库鲢鱼的指环虫病* 的治疗

辽宁省抚顺市抚顺县英守水库
淡水水产研究所

英守水库位于辽宁省抚顺县南部，是一座以灌溉为主的中型水库。宜鱼水面面积1,650亩，蓄水量为500万立方。近年来，每年投放鲢、鳙、鲤鱼种几十万尾（表1），年捕捞量约为25,000公斤。1975年自水库解冻以来，约在4月3日至6月上旬（水库表层与底层的平均水温：4月份9℃，5月份15℃，6月上旬21.2℃）陆续发现鲢鱼大批死亡，死鱼最多的一天达二百五十余公斤。用显微镜和肉眼观察发现6—45厘米的鲢鱼患严重的指环虫病。病鱼消瘦萎瘪，眼珠凹陷，体表缺光泽，鳃盖张开，鳃丝暗灰色，鳃片局部溃烂，鳃片上指环虫感染强度高达每视野（10×3）有55个虫体，甚至大量的虫体在鳃弓或鳃片上聚集成白色小点，其直径约为1—2毫米。解剖发现胆囊膨大，鳔有畸形，前室呈不规则三角形，后室比正常鱼的小且有淤血。

遵照伟大领袖毛主席关于“在战略上我们要藐视一切敌人，在战术上我们要重视一切敌人”的教导，我们先用小容器进行敌碱合剂（90% 晶体敌百虫与面碱按1:0.6比例的混合溶液）浴疗试验，取得了初步结果（表2）。于6月10日以0.27 ppm 敌百虫液配制成敌碱合剂对全库（当时水面1,155亩，水深平均为3.25米，蓄水量250万立方，平均水温在20℃以上）泼洒

表1 1972—1974 英守水库鱼种放养量

年份	鱼种类	放养数量 (万尾)	规格 (鱼全长、厘米)
1972	鲢、鳙	25	5.0—6.7
	鲤	45	3.3
1973	鲢	40	5.0
	鳙	10	5.0
	鲤	8	3.3
1974	鲢	30	5.0—6.7
	鳙	10	5.0—6.7
	鲤	47	4.0—5.0

治疗。方法是先将敌百虫675公斤置于日光下晒软并敲打碾碎，均分为27份（如果容器大，可少分几份。下同），每次取一份放于铁锅中，加30—40℃温水少量使之溶化。再加库水50公斤搅拌均匀备用；另再用加工后的粉末状面碱405公斤，亦均分为27份，每次取一份，同上法溶化搅拌均匀。然后将上述两种溶液倒入小舢舨船的前仓中混合，再加库水500公斤（27份共稀释成药液13,500公斤）搅拌均匀，用水舀均匀地泼洒到库中。我们用两只小舢舨船同时泼洒，共进行11小时。

表2 敌碱合剂杀灭鲢的指环虫病小容器浴疗试验结果

容器、水量 (公斤)	日期 (月、日)	平均水温 (℃)	浓 度 (ppm)	历 时 (小时)	效 果	鱼尾数	鱼全长 (厘米)	指 环 虫 种 类	备 考
水泥池 1,000	5.31—6.2	16.8	0.2	48	大部分虫死亡， 少数虫垂死	1	32	鲢的指环虫	镜检活鱼鳃
网箱放水库 中，对照		19.0			虫 活 跃	1			
陶瓷缸装水 140	5.15—16	16.5	0.2	18.20	大部分虫垂死， 少数虫死亡	2	35 40	鲢的指环虫	镜检死鱼鳃
大铁盆装水 150		20.2	0.2		同 上	1	31		
大铁盆装水 130	6.2—3	0.3		28		1	33	绝大部分为鲢的指环虫， 少数为鳙指环虫 (<i>Dactylogyrus hypophthalmichthys</i>)	镜检死鱼鳃

洒药后经45小时进行第一次镜检，除发现有个别指环虫残体外，没有发现活的虫体，经72小时，完全制止了鲢的死亡，疗效显著*。在洒药过程中发现有二尾花鳅死亡；12小时后有少数虾死亡，这可能是有的

* 种名有待鉴定，本所保存有标本

1) 抚顺市种畜农场畜水量100万立方的友爱水库草鱼发现鲩指环虫病以0.1 ppm 敌碱合剂进行了治疗，取得了同样的结果（库水平均温度为26.5℃）

水面洒药不均匀所致；还发现洒药后蟹条鱼仍在石砾上正常产卵。

通过这次在比较大水体进行药物治疗鱼病，我们有如下几点体会：

(一) 通过认真学习无产阶级专政理论，提高了阶级斗争、路线斗争和无产阶级专政下继续革命的觉悟，发扬了敢想、敢说、敢干的革命精神，坚定了治好鱼病的信心。有组织、有领导、有计划、有步骤，胆大心细地进行了治疗，所以取得了预期的效果。

(二) 在市、县水利局的正确领导下，组成了以工人、领导干部和技术人员三结合的鱼病治疗小组，使治疗工作在组织、领导上有了保证。在水库和所领导的直接关心下，打了一场消灭鱼病的人民战争。这样发动群众，依靠群众共同进行诊断、治疗和检验疗效等

工作，不仅取得了治疗鱼病的经验，还锻炼了干部和群众，培训了技术人员。

(三) 坚持实践第一的观点。在全库治疗前进行了三次小容器杀灭鲺的指环虫的试验，从而找到了药物的有效浓度，为全库治疗提供了依据。

(四) 鱉的指环虫引起的鱼病，即使在水温 20°C 以下的4、5月份(水温平均分别为 9°C 、 15.5°C)也显得很严重，除1、2龄鲺外，3、4龄的鲺感染强度也很大，以致引起严重的危害，还有指环虫在鳃弓和鳃片上聚集成白色小点的现象是较为罕见的。

(五) 分析这次暴发鱼病的原因，可能是由于历年来放养的鱼种未经检疫和消毒，且因放养量较大，规格较小和体质较弱。在今后的中小型水库养鱼工作中应予以注意。