

(1-7) 三爺宮溪之水污染

Water Pallution in the San-ye-Kung River Basin

嘉南農田水利會管理組長

朱 榮 彬

一、污 染 現 況

A、本會從日據時代，就已取得合法農業用水水權之臺南縣仁德鄉次要河川三爺宮溪，為本會大甲地區約 170 公頃兩期作田之唯一灌溉水源，最近數年來該溪兩岸陸續興建廠達二十餘家，均將工廠廢水排入該三爺宮溪，自民國五十八年起就發現農作物被抽灌溪水損害，本會曾呈請臺南縣政府迅速制止改善，惟未見採取任何有效措施，而損害情形逐年加劇。民國五十九年第一期水稻作時，損害已相當嚴重，惟惜無詳細損害資料，本會只能將情呈報有關機關處理，被害農民亦提陳情書要求有關機關處理。同年五月本會曾主動會同當地警察機關採取數家可疑工廠之廢水送請「臺灣省環境衛生實驗所南部水質化驗中心」化驗並將化驗結果送請臺南縣政府做為處理依據，迨至民國六十一年第一期水稻作時，種植水稻之農田約 97 公頃全部受損，重者全部枯死，甚至廢耕失收，輕者或插秧二、三次，損失慘重，其他約三公頃養魚池全部被毒斃，約 4 公頃之甘蔗，59 公頃之甘藷均亦受損，腐爛，農民已無法忍受此災，向有關機關提陳情書要求積極、切實、有效的處理本案，報紙亦紛紛報導受災詳情，被害農民也向臺南縣政府提出 240 多萬元之損害賠償要求。但迄今尚懸而未決。過去在第二期水稻作需水灌溉期間之洪水期，因溪內流量較豐，污水被沖淡，損害輕微，但六十年度第二期水稻作時已發生損害農作物情形，據查損害金額高達 20 多萬元。據悉同以本溪為工業用水水源之臺糖公司仁德糖廠，因用水被污染，不但製糖機器耐用年限較他

廠為短，本年曾有四名工人被污水所發散毒氣昏倒，險釀人命，可稍窺污染情形之一端。

B、未經妥善處理之工廠廢水，對人畜、農作物有如上述之直接有形損害外，尚有一種常被忽視但甚為嚴重的無形損失，即引灌此種廢水後，耕地土壤被破壞，土壤性質變劣，年年減少農作物生產能力，久此以往，沃田必變為荒蕪，嚴重損害國家經濟與農民生計。

C、本地區農民雖已明瞭引灌本溪溪水，雖程度有異，影響作物生育，惟因無其他水源可供灌溉，為生計所迫，沿襲耕作，另一方面為期減低污水損害，購買地下水混合沖淡而苦撐，實際上引灌此種污水需另購水沖淡外，所需肥料、農藥用量較其他耕地為多，不但增加生產成本，無利可圖，稍不小心，即全軍覆沒，一無所收，所耗勞力，財力盡付東流，殊足同情。

D、為圖打開本案僵局，臺南縣府曾於六十年五月間召開協調會，但經勘查確認本溪溪水所含工廠污水確有損害農作物事實外，對工廠應負責任及各工廠分擔率與農民所提損害賠償問題，未能達成具體的結論。蓋本溪兩岸計有三十餘家工廠，查所有工廠之廢水排放量及化驗廢水水質後始能做為工廠分擔責任之依據。

臺南縣府於六十一年三月曾再召集有關工廠協商賠償問題，但仍不能達成具體的結論，惟已喚起各廠對本案之重視，部份較大規模工廠已開始籌劃投資改善廢水之處理。

E、本會 65 年調查沿線主要工廠種類及廢水量如下：

種 類	紙 業	食 品	纖 維	染 整	皮 革	石 油	化 學	畜 產	金 屬	其 他	鄉 鎮 市 廢 水
工 廠 數	1	3	4	4	3	2	7	5	3	8	3
廢水量 C.M.S.	0.002	0.002	0.037	0.028	0.012	0.003	0.024	0.005	0.003	0.005	0.012

F、本會 60 年調查三宮溪水質分析結果如下表：

項 分 目 析	濁 度	PH	BOD ppm	COD ppm	比導電數 wmho om	溶氧 量	總氮量 ppm	鐵	固體量 懸 浮	總固體量 ppm	硝 酸 鹽 氮	游 離 氨 氮	重碳酸
上游水質	25	7.80	19.0	325.1	1215.5	2.2	25.8	0.40	38	696	0.10	3.0	4.10
灌 溉 引 水 口	50	5.20	750	910.2	1986.9	0	0	10.0	194	1784	0.10	2.0	2.26

民國 64 及 65 年度，該溪灌溉引水口之水質分析結果，電導度達 1430 micromhos/cm，陽離子總量達 14.94 meg/l，pH 值 7.13 硼含量 0.27 ppm SAR 5.24， HCO_3^- SO_4^{2-} 與 Cl^- 均達數 mg/l，顯然不適於灌溉，作物受害是必然之結果。

調查沿線工廠排放廢水處理情形。並採取放流水樣送往成大化驗，檢驗結果若有不符合放流水標準者，水污染防治所將依法處理。此項工作目前正在進行中。

三、解決污染之途徑及建議

二、本會目前採取之措施

本會於民國 65 年 11 月間再行全面調查沿線工廠廢水排入三爺宮溪者計有永豐紡織廠等 30 家，受污水影響水稻生產面積達 151 公頃，收穫量平均減產 3.5 % 分蘖數少，穗枝少，子實不飽滿，為水稻受害之現象。將此有關基本調查資料函送臺南縣政府，再轉請水污染防治所依法處理。於 66 年 1 月至 2 月間，本會會同水污染防治所、縣政府、仁德鄉公所，逐一

1. 將受污水影響之大甲地區納入烏山頭灌溉系統，其灌溉水源，由烏山頭水庫供應。

2. 請主管機關依照「水污染防治法」及「放流水標準」嚴格管制工廠放流水之符合規定標準。並做定期及不定期之抽驗，如有不合標準或違反水污染防治法，應限期改善，否則應飭令暫時停工，以免影響農作。

營業項目：省力化設備設計施工
自動化設備設計施工
全自動裝卸控制系統、輸送系統自動控制
閘門自動控制系統設計製造、施工

連 立 有 限 公 司

總經理 吳 朝 熒

地址：臺南市永華路 122 號

電話：(062) 2 5 6 5 7 3