

中国对虾与尼罗罗非鱼混养灭虱法

王展鹏 修志东 赵新璋

(山东掖县防潮堤管理局)

我们于1984年进行了中国对虾(*Penaeus orientalis*)与尼罗罗非鱼(*Tilapia nilotua*)在海水中的混养试验。混养面积3.28亩。于7月20日发现罗非鱼呈不安状态,在沙石上蹭来蹭去,有的浮上水面,单独慢行,体色发黑。我们马上取样观察,发现罗非鱼身上有鱼虱(*Caligus orientalis* Gussev)爬行。鱼的头背部最多,有的遍布全身,被咬得皮肉模糊。如果是罗非鱼单养,用敌百虫马上就可把鱼虱杀死;但混养同时又会把对虾全部杀死。所以,为了使鱼、虾共生,达到中国对虾和罗非鱼混养试验成功的目的,我们试用鲜紫穗槐(棉槐)(*Amorpha fruticosa* L.)枝叶灭鱼虱。经试验,既杀死了鱼虱,又

保全了对虾的正常生长。

1. 室内试验:首先在室内用一立方水体的水箱,作了四个试验。试验结果见下表。

这个小试验结果是:每立方水体放160g以上的紫穗槐枝叶,鱼虱就可全部杀死,并且对鱼、虾无害。80g就不行了。

2. 室外生产池试验:在小试取得成功的基础上,又在有鱼虱的3.28亩鱼、虾混养池中进行了试验。该池的水体是3000m³,每立方水体放鲜紫穗槐枝叶180g。使用时,先用粉碎机加水把紫穗槐枝叶打成碎片,盛入筐内,等距离地放入池水中,等紫穗槐碱苦味素全部溶解于水后,就可对鱼虱直接接触杀

透,凝固其体内蛋白质,破坏其细胞组织。12小时后就致其全部死亡。

因紫穗槐不仅有紫穗槐碱和苦味素能触杀鱼虱,而且本身还含有氮(1.32%)、磷(0.3%)、钾(0.79%),所以,又肥了水,利于鱼、虾的生长。1984年9月29日经县科委验收获得了对虾285斤(平均亩产86.9斤)、罗非鱼2630.5斤(平均亩产802斤)的好收成。

编号	水体(m ³)	鲜紫穗槐枝叶(g)	罗非鱼		中国对虾		鱼虱(个)	实验时间(小时)	实验效果
			体长(cm)	尾	体长(cm)	尾			
1	1	400	20 4	1 1	7.2	1	20	5	鱼、虾正常,鱼虱全死
2	1	240	5 15	1 1	7	1	20	5½	鱼、虾正常,鱼虱全死
3	1	160	2 15	1 1	6	1	20	6	鱼、虾正常,鱼虱全死
4	1	80	4 15	1 1	7	1	20	12	鱼、虾正常。放20个鱼虱只死了二个小的

THE METHOD OF KILLING OFF CALIGUS ORIENTALIS FOR MIXED REARING OF PENAEUS ORIENTALIS AND TILAPIA NILOTUA

Wang Zhanpeng, Xiu Zhidong and Zhao Xinzhang
(The Tidal Protection Bureau of Yexian, Shandong)

Abstract

The *Caligus orientalis* was found on the *Tilapia nilotua* in the mixed experiment rearing of *Penaeus orientalis* and *Tilapia nilotua* and the authors tried to wipe out it with *Amorpha fruticosa* L.. The result showed that all the *Caligus orientalis* were killed, and the *Penaeus orientalis* and *Tilapia nilotua* grew as usual. The catch of them was 285 jin and 2630.5 jin respectively in a seawater pond of 3000m³.