

22.42

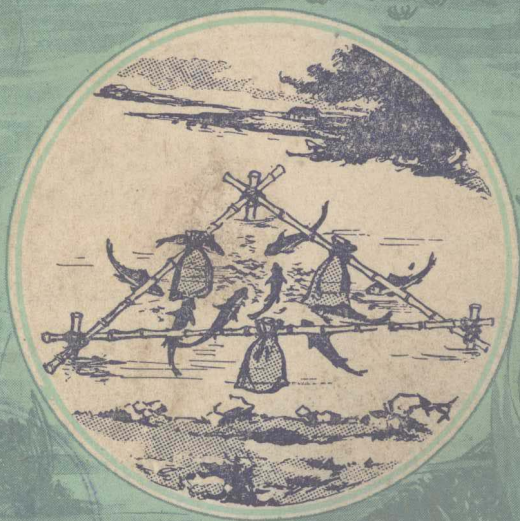
191

通俗小叢書

(水产生产技术)

怎樣防治魚病

湖北省水產廳編



湖北人民出版社

怎样防治魚病

湖北省水产厅編

湖北人民出版社出版 (武漢解放大道332號)

武漢市書刊出版業營業許可證新出字第1號

湖北省新华書店发行

汉光印刷廠印刷

787×1092耗 $\frac{1}{36}$ · 1 $\frac{1}{18}$ 印張 · 16,000字

1959年 3 月第 1 版

1959年 3 月第 1 次印刷

印數: 1—1,000

統一書號: T 16106.167

定 價: (6) 0.09元

目 录

一、为什么要防治魚病	1
二、魚是怎样生病的	3
三、怎样預防魚病	4
(一) 清塘消毒	4
(二) 提早放养、魚种消毒	6
(三) 餌料消毒	7
(四) 食場消毒	8
(五) 加强飼养管理, 做到“四定”、“两看”	9
(六) 工具消毒	11
(七) 及时治疗, 以免傳染	11
四、怎样治疗魚病	11
(一) 治疗魚种常見的魚病	12
1. 烂尾病	12
2. 白头白嘴病	13
3. 气泡病	13
4. 跑馬病	14
(二) 治疗成魚常見的魚病	14
鰓病	14
1. 細菌性烂鰓病	14
2. 寄生虫性鰓病	18
腸管病	24

皮肤病.....	29
1.細菌性皮肤病.....	29
2.水霉病.....	30
3.虱病.....	31
4.小瓜虫病.....	32
5.鱗头蚤病.....	33
其他.....	34
1.湖靛.....	34
2.青苔.....	34
3.泛塘.....	34

一、为什么要防治魚病

中国有句古話：“养魚、种竹千倍利”，养魚确是一项投資少、收效快、收益大的生产。目前祖国工农业生产正以“一天等于20年”的高速度全面跃进，各地人民公社农、林、牧、副、漁正全面发展生产，因此，养魚生产更成为一项重要的事。1958年湖北省不仅沿江滨湖地区、平原地区实现了“塘塘养魚，社社养魚”，就是大山区，比如恩施、襄阳专区的高山上，也开始养魚了。群众說：“有人的地方就有水，有水的地方就能养魚。”养魚生产已經成为全省群众性的生产运动了。

但是，养魚也并不是在任何情况下都能順利进行，因为魚也和其他动物一样会生病，魚生了病，輕的影响魚的成长和发育，重的会引起大批甚至全部死亡，这給养魚生产带来很大威胁。根据中国科学院水生物研究所魚病組在江苏、浙江、广东等省

的調查研究，常見的、最嚴重的魚病，是青草魚的腸炎和草魚的鰓病。一般第一年的草魚和第二年的青魚腸炎的死亡率常常在50—70%，甚至達到90%以上；草魚的鰓病死亡率一般是30—40%；其他魚病大約占總病害的10—20%。浠水縣董家湖是湖北省出現的第一個豐產湖，可是由於1956年發生了中華魚蚤和腸管炎魚病，1957年患病率雖然有些降低，但是仍然嚴重的影響魚產的增長。

魚病是可以預防的。浙江吳興勤勞漁農業社連年推行魚病防治工作，魚病發病率逐年降低，1955年是20%，到1956年降低到7%；廣東順德沙頭農業社堅決貫徹“三消四定”（魚池，魚種，餌料三消毒；投餌定時、定位、定量、定質的四定）的預防魚病工作，因而草魚的死亡率由50%以上降低到5%；湖北省浠水縣董家湖幾年來由於執行了“全面預防，積極治療”的方針，1956年發病率100%，到1958年降低到10%，這都說明，只要預防得好，收效是很大的。

魚病發生以後，只要積極採取“土洋結合”的藥物治療，仍然可以制止魚病的蔓延，減少魚的死亡，

这样的具体事例很多。总之，我們只要認真貫徹各項防治魚病的有效办法，魚病是完全可以控制的。

二、魚是怎样生病的

魚病的发生，不外是受了病菌、寄生虫的侵襲傳染，或者是天气、水質不好所引起的。只要我們能够掌握魚病感染的途徑，注意魚类的环境卫生，餌料清洁，管养細致，使病菌和寄生虫沒有途徑侵入魚体，完全可以預防魚病的发生。現在把魚病发生的原因介紹如下：

1. 养魚塘沒有进行清塘工作，或者是清塘不彻底，魚塘的淤泥里腐烂的杂草、树根、死魚、死螺、蚶放出有害的气体，引起魚病。

2. 放养的魚种不健壮，营养不良，抗病力低，一遇到病菌或者寄生虫，很容易感染。

3. 放养工作粗糙，投放魚种时，擦伤魚种的鱗鳍，一碰到环境恶劣，細菌和寄生虫最容易从受伤的地方侵入魚体。

4. 投放的魚种，本身就已經感染了病菌或者有

寄生虫寄生。

5. 餌料不新鮮，不清潔，又沒有消毒，把病菌帶進來，在塘里繁殖，侵入魚體；同時魚沒有吃完的殘餌沒有撈去，經過腐爛分解，也給病菌造成繁殖有利條件。

6. 有病魚的魚塘使用的工具，又到無病的魚塘使用，把病菌和寄生蟲帶進來。

7. 餌料沒有經過發酵，也容易帶入病菌和寄生蟲；其他象飛鳥、貓、狗等動物也是傳染魚病的媒介。

三、怎樣預防魚病

魚生了病，一定會造成或大或小的損失。為了避免魚類的死亡，最好是事前防止魚病的發生，這才是積極的基本辦法。所以我們防治魚病的方針是：“防重於治”，“預防為主，積極治療”。現在把幾種預防魚病的方法介紹如下：

（一）清塘消毒

清塘消毒是改善魚類生活環境的主要方法，也

是防治魚病的第一步工作。因此，在放养魚种以前，必須做好魚池魚塘的清塘消毒工作。只有清除了敌害，消灭了病毒，魚类才有好的生活环境，才能减少发病的机会。

清塘的方法是在每年的冬季，把魚池(塘)的水排干，挖去塘(池)底淤泥，使塘(池)底日晒冰冻几天，这样就可以杀死躲在淤泥里的害魚、害虫和病菌，减少魚的病害。塘(池)底經過日晒冰冻以后，可以放进2—4寸的水，使水能盖滿全塘(池)底为准，再用藥物进行消毒。

清塘消毒的藥物，有用芭莖清塘的，有用茶餅清塘的，但是各地几年来的經驗証明，生石灰清塘消毒，既省錢，效果又好。

生石灰清塘，是在塘底积水2—4寸能盖滿塘底时，在塘底挖几个小壟，或者用一只缸，每亩用120~150斤生石灰，把生石灰(块灰)放进小壟或者缸中，加水溶化，趁热潑洒全塘。經過1~2天以后，把沉淀在塘底的石灰質用泥耙耙和，这样，既可以提高清塘效果，又可以起到肥塘作用，增多浮游生物，供应花、白鰱食料。如果塘水不能排

干时，生石灰也可以清塘，只是增加生石灰用量，用量按每亩面积水深一尺用200—300斤的标准计算，把生石灰溶化以后泼洒全池，这样同样可以收到清塘除野的效果。

石灰清塘应该注意的事项：①要选择天气晴朗、水温高的时间（一般在中午时）内进行，这样药效就大；②均匀泼洒，普及全池，使池塘每一部分都洒到石灰；③石灰清塘，要在7天到10天以后才能投放鱼种，防止药性没有消，损害鱼种。

塘坡池埂的杂草要清除，并且用硫酸铜生石灰溶液（硫酸铜1斤，生石灰2斤，分别在50斤水里充分溶解，倒在一起，再加水100斤，调和均匀）用喷壶细密地、均匀地喷洒塘坡池埂。从5月到8月，每月消毒一次。用漂白粉溶液（水100斤，漂白粉4两）喷洒池埂，或者每亩塘埂用生石灰50斤化水泼洒，两种都可以收到消毒杀虫的效果。

（二）提早放养、鱼种消毒

投放鱼种最好在春节以前放养，因为冬季放养，气候冷，鱼种鳞片紧缩，体质坚实，活动力弱，搬

运时不容易受伤。投放的魚种要选择健壯的魚种，要背闊肚縮，顏色鮮明，魚鱗發亮，全身鱗片、鰭條完整，鰓蓋上沒有紅點，身上也沒有白色的斑點，游泳活潑，規格齊整。投放的魚种還要消毒，一般采用十万分之一的漂白粉溶液（1000斤水調入1錢6分漂白粉，溶解攪拌均勻），把魚种放進去洗浴20—30分鐘。消毒時，如果看到魚已經翻轉，肚皮朝天，就要立即撈出放進塘里，以免發生死亡。魚种消毒應該注意以下幾點：①一般100斤溶液可以浸洗4寸長的魚种400尾左右，或者2—3齡魚种30—40斤，但是也得根據當時氣溫適當掌握，溫度高，魚种要放得少些，以免魚多水少，魚种遭到損失。②浸洗時間也要靈活掌握，如果魚种體質比較差或者氣溫高，時間應該縮短，不能死等浸洗時間，傷害魚种。③為了操作便利，應該在放養的塘邊進行浸洗工作。

（三）餌料消毒

餌料不經過消毒，很容易把寄生蟲、病菌帶到魚塘侵害魚類，所以餌料消毒也是防治魚病的主要

措施。一般消毒方法是，100斤的餌料或者肥料用漂白粉1兩，把漂白粉化水，洒在餌料或肥料上，攪動一下，就可以收到消毒殺菌的效果。

(四) 食場消毒

人工投餌的魚塘，往往因為殘余飼料沒有消除干淨，腐爛發酵，病菌隨着繁殖起來，引起魚病，所以在天熱時15—20天要進行食場消毒一次。方法有以下几种：

1. 漂白粉消毒：每一個食場用漂白粉半斤，溶化在25斤水里，在食場水面或者水底（青魚食場）噴洒，這樣每天一次，連續3天，就可以達到消毒目的。

2. 預服藥面：魚病流行的季節，一般在5月到9月的时候。在這個季節里，沒有發病的魚塘，普遍放一次磺胺脒藥面，連續6天，預防青、草魚的腸炎是很有效。

3. 挂簍預防：在食場附近挂盛有藥的竹簍，可以預防魚病。比如用挂漂白粉簍的辦法來預防青、草魚的細菌性鰓病、擦皮病等，用挂硫酸銅、硫酸亞鐵混合藥袋的辦法來預防草魚由寄生蟲所引起的鰓病等

(具体方法看后面)。这样做，魚到食場来吃食时，溶解的藥物溶液无形地替魚洗了个澡，防病效果很大。

(五)加强飼养管理，做到“四定”、“两看”

“四定”

1.定位：在魚塘里选择向阳的地方作为固定的投餌場所。方法是用一張蘆席，四角插4根小竹竿把它固定起来，蘆席放在水面下1尺多的地方（鯉魚、青魚多的塘，蘆席放在水面下1.5尺至3尺的地方），成为餌台，每天将餌料放在上面，并且經常清除餌台上的污物和殘次餌料。这样容易檢查魚吃食的情况；适量投餌，同时魚又能吃飽。

用水草或者青草喂魚时，餌料場用3根竹子扎成三角形，使它固定在水面，把草放在框子里，免得到处漂浮。草类餌料場也應該安置在塘的向阳的地方。

2.定量：根据气温和魚的食欲的情况，做到投餌均匀。比如立夏至芒种和立秋至白露这两个期間里，魚病多，投餌量要适当减少；在小暑至立秋这个期間里，魚类食量大，长的快，投餌就要充足。

每天投餌量的多少，也要看前一天餌台上的情況，如果餌料沒有吃光，就要少投，相反，就要增加投餌量，保證魚吃飽，又不浪費餌料。

3. 定質：餌料要保持新鮮清潔，霉爛的餌料、死臭的螺螄和帶霧露的草料都不宜投放。飼料應該在外河漂洗清潔，經過漂白粉消毒以後投給魚吃。有辣味或是有毒的草，不能作為魚的飼料或堆肥。

4. 定時：投餌要有一定時間。天涼時一天投1—2次，時間是中午或者上午9時和下午3時；天熱時投2次，時間是上午8時，下午5時。因為天涼時水溫低，中午水溫比較高，魚類攝食力強；天熱時中午水溫高，投的餌料容易變質，所以要提早或者晚一些。

“兩看”

1. 看水色：放養青、草魚為主的魚池，水色以青綠色為正常；放養花、白鰱魚為主的魚池，水色以早綠、晚紅為正常。發現池水青綠色帶有黃色的條帶，說明池水要變壞，要及時更換新水。

2. 看天氣：每當下霧或者有雷雨時，氣压低，水里溶解的氧氣量少，這個時候就應該特別注意，

如果池魚浮頭，應該立即車入新水。

(六)工具消毒

在魚病發生的時候，要用硫酸銅1斤溶100斤水裝在缸里，工具使用以前，放在缸里消毒10分鐘。

(七)及時治療，以免傳染

如果發生了魚病，應該立即治療，死魚要隨時撈出，埋在地下1尺深以下，嚴禁亂丟，防止傳染。

四、怎樣治療魚病

魚病發生後，要及早研究是什麼病，對症下藥，治得早，才能收到好的效果。同時不同的藥治不同的魚病，都是有一定範圍的，一種藥不可能治好各種魚病。例如百萬分之0.7的硫酸銅是殺死鰓隱鞭蟲、口司蟲、斜管蟲和車輪蟲的良藥，但是對小爪蟲不但不能殺死，反而有促使大量繁殖的作用。這裡介紹幾種常見的魚病治療方法，並且附有各種土辦法治魚病的經驗供大家參考。這裡應該特別說明的，

是土法治魚病虽然簡單易行，但是治疗效果有的还没有完全最后肯定，各地在使用中应该加以注意。

(一)治疗魚种常見的魚病

1. 烂尾病

病原：由于一种細菌在尾鰭上寄生，患这种病的魚以花、白鰱魚苗最多。产生这种病的原因是飼养前清塘工作做得不彻底。

病状：开始时在尾鰭的末端有点发白，逐漸向前擴張到尾的全部，一直蔓延到背鰭末端的軀干时，病魚就会死亡。这种魚病发展得很快，从发现到死亡，只要兩天左右。

治疗方法：①用漂白粉洒遍全池，使池水成为百万分之一的濃度。每亩面积平均1尺深的水用漂白粉7兩，2尺深的水用14兩，其余类推。②用2.5%盐水給病魚洗滌几次也可以痊愈。③用15 000分之一“孔雀石綠”溶液洗滌，洗滌時間30秒至1分鐘。④土法治疗魚病，每亩魚池用生菖蒲3斤，艾叶草1斤，黃藤根（汁）2斤，干大蒜杆2斤，煮水，加雄黃2兩攪勻，混合10—15斤小便，洒进魚

池，这种办法在湖南是行之有效的。江西又有用猪腸煮湯作餌，或者每亩用2斤茶油粘在紙上插进塘里，也可以制止这种魚病。

2. 白头白嘴病

病原：这种病是清塘不彻底或者流进了带有車輪虫的水引起的。

病状：大量的車輪虫集中在魚的头部和嘴圈周圍，形成一片微白色，患这种病的魚，草魚比較多。病魚受了車輪虫的干扰，游动緩慢，食欲消失而死。

治疗方法：用百万分之0.7的硫酸銅杀死車輪虫。

3. 气泡病

病原：产生这种病的原因是魚池里施放了过多的沒有发酵的肥料。生肥在塘底因为含氧不足，发生部分分解，尤其水温增高时更利害，就不断放出很多的細小的气泡。魚苗誤吞了气泡，进入腸道，积累多了，并成一个大气泡，使魚体浮力增大，沉不下去，翻身浮在水面而死。

病状：魚鰓和肚皮鼓起，象灯泡。

治疗方法：迅速灌进去新水，可以防止情况恶