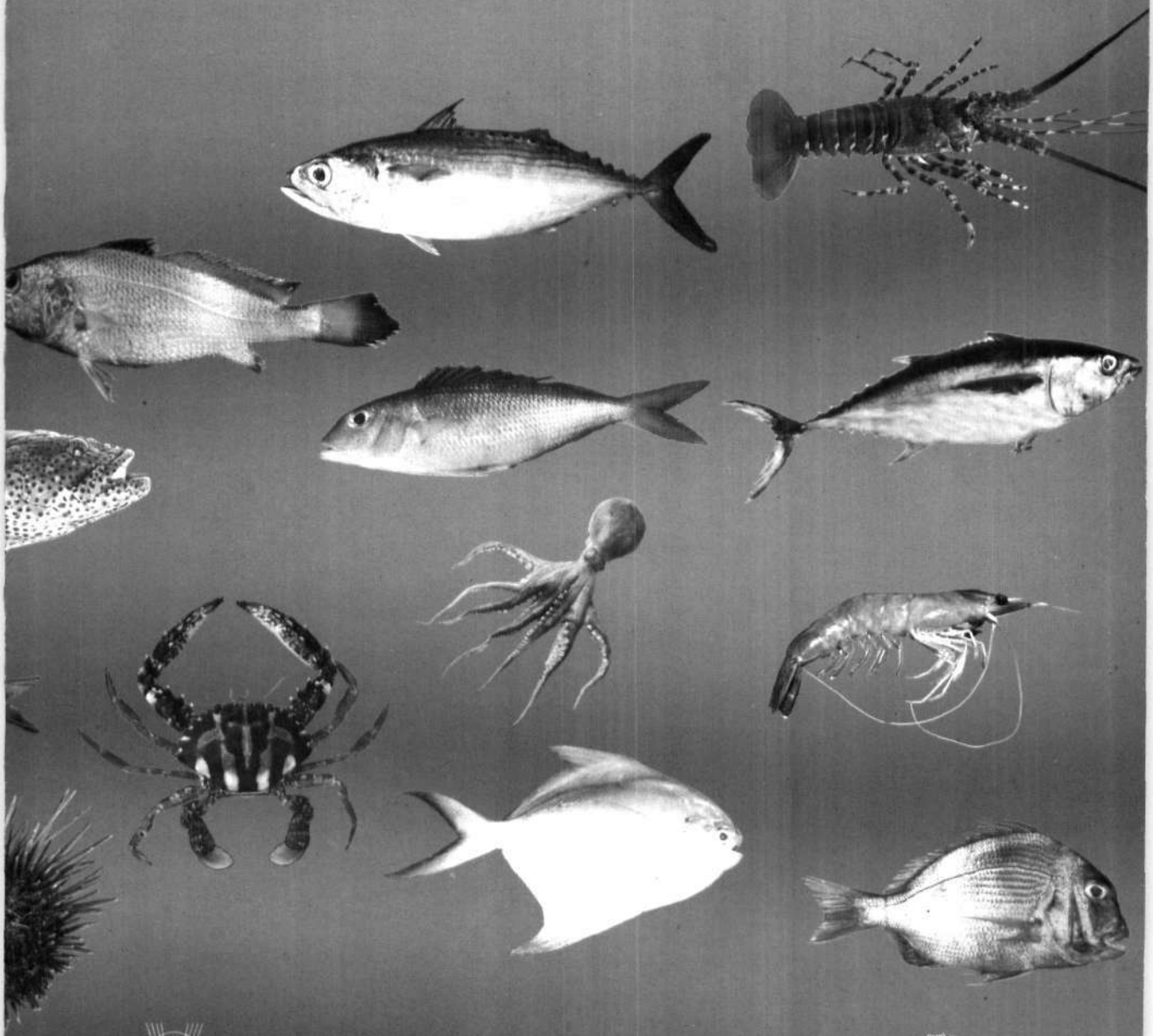
ISSN : 0972-2351

सी एम एफ आर आइ विशेष प्रकाशन संख्या 77

मत्स्यगंधा

2002



केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

डाक संख्या 1603, टाटापुरम डाक, कोचीन 682 014, भारत

मछली तालाबों में पाई जाने वाली कुछ सामान्य बीमारियाँ तथा उपचार

आर.के. गुप्ता, एन.के. यादव, के.एल. जैन एवं ए.एस. बरमन
जीव विज्ञान एवं जल कृषि विभाग चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

भारत में मई-जून के महीने बहुत ही गर्म होते हैं और इन्हीं महीनों में पाली जाने वाली मछलियों की सबसे अधिक मौत होती है। इसके दो कारण हैं, पहला जो यह कि इन दिनों तालाबों में पानी की मात्रा काफी कम हो जाती है, जिसकी वजह से तालाबों का तापमान काफी बढ़ जाता है और पानी में पाई जाने वाली ऑक्सीजन की काफी मात्रा घट जाती है जिसकी वजह से मछलियों को श्वास लेने में काफी कठिनाई होती है तथा कभी-कभी पानी में ऑक्सीजन की मात्रा की काफी कमी से मछलियां मर भी जाती हैं। दूसरा कारण है यदि तालाबों के रख-रखाव में अनियमितता बरती जाए जो मछलियों में होने वाले रोगों की संक्रामकता और भी बढ़ जाती है। यह भी पाया गया है कि क्षारीय जल की अपेक्षा मीठे जल की मछलियों को विकृत रोग अधिक लगते हैं। इन तालाबों में भी मछली रोग अधिक पाए गए हैं जिनमें मछलियां तालाब के अनुपात से कहीं अधिक मात्रा या संख्या में छोड़ी गई हों। मछलियों के तालाब में, बीमारियों के अध्ययन से पहले, तालाबों का वातावरण जान लेना आवश्यक होता है। मछली तालाबों में, सामान्य रूप से कभी-कभी कुछ संक्रामक रोग मछलियों में लग जाते हैं। रोगों के नाम, पहचान, लक्षण तथा उपचार, नीचे दिये गए हैं।

1. ड्रोपसी (शरीर में पानी भरना)

कारण

यह रोग एरोमोनास पंक्टेट नामक जीवाणु के कारण होता है।

लक्षण

1. देह गुहा में पानी जैसा तरल द्रव भर जाता है।
2. जब शतक गुहा में भी पानी भर जाता है तब मछली काफी फूली हुई लगती है।
3. आखों पर सोजिश आ जाती है तथा बाहर की तरफ निकल आती है।
4. स्केल चमड़ी के ऊपर उठ जाती है तथा उसकी

उपचार

1. पोटेशियम परमैगनेट का घोल (1 पी.पी.एम.) तालाब में डाल देना चाहिए।
2. रोगाणु मछली को 10 पी. पी.एम. पोटेशियम परमैगनेट के घोल में 1 मिनट के लिए स्नान कराये।
3. अधिक रोगाणु मछली को तालाब से निकाल कर जमीन में दबा दें।
4. 300 पी.पी.एम. चूना का घोल तालाब के पानी में

	जड़ों में भी पानी भर जाता है।	डाल दें।
	5. मछली का जिगर ठीक प्रकार से कार्य नहीं करता है तथा पाचन शक्ति कमजोर हो जाती है।	5. यदि बीमारी बहुत ज्यादा बढ़ गई है तो सिरिंज से पहले द्रव निकाल दें। फिर इलाज शुरू करें। 6. दो प्रतिशत नमक के घोल से धोयें। 7. उपचार के समय बाहरी खुराक बन्द कर दें।

2. पख (फिन) तथा पूंछ रोग से पालगानिया का सड़ना

कारण	लक्षण	उपचार
जीवाणु (बैक्टीरिया) से फैलता है	1. शुरू में सफेद धारियां पर तथा पूंछ के आधार पर दिखती है।	1. एक बड़े बर्तन में (एक्वेरियम) सबसे पहले मछली को 3 प्रतिशत नमक के घोल में स्नान कराएं। जो 3-4 मिनट तक चले।
	2. धीरे-धीरे पर तथा पूंछ पर सफेद धब्बे दिखाई देते है जो बाद मे पूरी पूंछ तथा पख पर फैल जाते है	2. रोगाणु मछलियों को नीला थोथा (1:2000) के घोल बनाकर अथवा पोटेशियम परमैगनेट का घोल (1:1008) बनाकर 5-10 मिनट तक स्नान करायें। यह क्रम 5-6 दिन तक दोहराया जाना चाहिए।
	3. कुछ समय बाद पर बिल्कुल समाप्त हो जाते है।	3. फिनाइल में पूंछ के प्रभावित भाग को काट कर डुबाने से भी मछलियों को लाभ होता है।
	4. कभी-कभी इनमे मवाद पड़ जाता है। मवाद के कारण इनमें जीवाणुओं की संक्रामकता बढ़ जाती है।	4. मछली को पाइरिडाइल मरक्यूरिक एसिड पी.पी. एम. 1:500,000 के घोल में 1 घण्टे तक रखने से बैक्टीरिया मर जाते है।

3. आँख का रोग (मछली का अंधापन)

कारण	लक्षण	उपचार
यह रोग ऐरोमोनास लोक्वोफसिएंस नामक जीवाणु से होता है।	1. आमतौर पर मछली के छोटे बच्चों में अधिक पाया जाता है कभी कभी बड़ी मछलियां भी इसका शिकार बनती है। 2. आँख की पुतली अपारदर्शी हो जाती है। 3. नेत्रतंत्रिका (आप्टिक नर्व) धीरे-धीरे सड़ने लगती है। 4. मस्तिष्क पर इसका प्रभाव पड़ता है तथा वह भी नष्ट हो जाता है। 5. रोग के ज्यादा बढ़ने पर मछली की मृत्यु हो जाती है।	1. रोग की शुरूआत में ही तालाब में 1 पी.पी.एम. पौटेशियम-परमैगनेट का घोल डालें। 2. रोगाणु मछली को क्लोरो माईसिन (8-10 मिलीग्राम प्रति लीटर) के घोल में कम से कम एक घण्टे के लिए रोज स्नान कराये, जब तक मछली रोग से मुक्त न हो जाए।

4. गलफड़ों की बीमारी - गिलरोट (गलफड़ों का गलना)

कारण	लक्षण	उपचार
यह बीमारी एक फफूंद (ब्रेकियोमाइसिस) के आक्रमण के कारण होती है।	1. गलफड़ों के पंख जैसे पतले भाग (फिलामैन्ट) विशेष रूप से ऊपरी भाग कालापन लिए लाल रंग का और निचना भाग सफेद हो जाता है। 2. यह बीमारी प्रारम्भ में भयानक रूप से फैलती है और बहुत सी मछलियां मरने लगती है। लगभग आठ दिन में आक्रमण का असर कम हो जाता है।	1. तालाब में यदि किसी भी प्रकार की गन्दगी दिखाई दे तो तुरन्त निकाल दें। 2. मछलियों को भोजन देना बन्द कर दें। 3. पानी अधिक से अधिक बदलना या पुराना बदल कर नया पानी डालना सबसे अच्छा रहता है। 4. तालाब में 51-102 किलो प्रति हैक्टेयर चूना छिड़के तथा 2 पी.पी.एम. पोटेशियम परमैगनेट डालें। 5. एक प्रतिशत फिनोक्सीथोल का घोल बनाकर 10-20

सी.सी. घोल बनाकर 1 लीटर पानी में मिला लें इस घोल में रोगी मछलियों को 10 मिनट तक रखें।

अन्य बीमारियां

1. दस्त की बीमारी

कारण	लक्षण	उपचार
यह सामान्य बीमारी है जो किसी परजीवी के कारण नहीं होती। यदि कृत्रिम भोजन में वसा (फैट) और अपचशील पदार्थ बहुत होते है तो यह बीमारी हो जाती है।	1. गुदा पर लाल रंगत और म्युकस जैसा पदार्थ बहता है।	1. कृत्रिम आहार देना बन्द कर देना चाहिए। 2. तालाब से पानी निकाल कर साफ पानी भर देने से मछलियां ठीक हो जाती है।

2. अल्सर या नासूर फोड़े

कारण	लक्षण	उपचार
विभिन्न बैक्टीरिया	1. मछली के शरीर पर फोड़े दिखाई देते है। 2. कुछ समय बाद यह मछली के घाव के रूप में हो जाते है जो मांसपेशियों को भेदते हुए गहराई में चले जाते है।	1. मछली के घावों पर तूतिया ($CuSO_4$) का लेप लगाएं और तूतिया के 1:2000 घोल में तीन चार दिन, रोज दो मिनट तक रखें।

3. इक्थ्योपथिरियसिस

	1. मछली की त्वचा, गलफड़ों अथवा पंखों पर छोटे-छोटे सफेद धब्बे दिखाई देते है।	1. मछली को 1:5000 के फारमेलिन के घोल में सात से दस दिन के लिए एक-एक घण्टे के लिए रखें। 2. 2 प्रतिशत नमक का घोल बनाकर उसमें मछली को सात दिन तक धोएं। 3. 1:20,000 का कुनैन का घोल बनाकर मछली को पांच मिनट तक धोएं।

कारण	लक्षण	उपचार
4. कास्टिएसिस :		
	1. इसमें मछली की पूरी त्वचा पर हल्के नीले रंग का तरल पदार्थ बहने लगता है। इससे मछली को बैचेनी होती है मछली ठीक प्रकार से सांस नहीं ले पाती।	1. रोगी मछली को 3 प्रतिशत नमक के घोल में 10 मिनट तक धोएं। 2. 1:2500 फारमेलिन का घोल बनाएं और उसमें रोगी मछली को 5-8 मिनट तक धोएं। 3. 1:5000 ग्लेशियल एसिटिक एसिड के घोल में दो तीन मिनट के लिए मछली को रखें। 4. यदि रोग आंतरिक हो तो सल्फाइडाइजिन, सल्फामीरेजिन मछली को दें।
5. सेप्रोलेग्निया फफूंद का आक्रमण		
कारण	**लक्षण**	**उपचार**
1. जिन मछलियों का शरीर किसी कारण चोट खा जाता है तो घाव पर यह फफूंद आक्रमण कर देती है। 2. अधिक संख्या में संचय व तालाबों में काई का होना इसके फैलने में सहायक होते है।	1. फफूंदी छोटे बच्चों पर आक्रमण करती है जिससे मछलियों के बच्चे इकट्ठे मरने लगते है।	1. मछली को 5-10 मिनट तक 3 प्रतिशत नमक के घोल अथवा 1:2000 भाग नीला थोथा का घोल अथवा 1:1000 भाग पौटेशियम परमैगनेट के घोल में स्नान करवाना चाहिए।