

환경교육자료

წყისი დი კუნი

კუნი

목 차

1. 낚시와 환경	3
1) 낚시의 역사	3
2) 낚시와 환경	5
3) 즐거운 낚시를 위한 환경 보호	7
2. 낚시로 인한 환경오염	8
1) 낚시터 쓰레기 투기	8
2) 떡밥과 집어제의 과도한 사용	13
3) 낚시 소품들로 인한 환경오염	16
4) 밤낚시의 폐해	17
3. 낚시로 인한 환경오염 방지 대책	19
1) 우리 나라의 낚시관련 법적 제도	19
2) 선진국의 낚시 환경오염 방지 사례	23
3) 낚시로 인한 환경오염 줄이기 대책	24
4) 올바른 낚시인의 자세	26

1. 낚시와 환경

1) 낚시의 역사

예부터 많은 문인묵객(文人墨客)들이 자연과 더불어 낚시에찬의 시화(詩畵)를 남긴 기록이 남아 있다. 고구려 소수림왕 때 것으로 “압록강에 싱그러운 봄이 다시 찾아들때 고기잡이 배가 한가로이 강 위에 떠 있구나”하는 시구는 그 옛날의 멋진 낚시 풍류를 잘 나타낸다. 공자도 조이불망(釣而不網)이라 하였는데, 그 뜻은 군자는 낚시를 하되 그물질은 하지 않는다는 것이다.

낚시꾼의 대명사처럼 되어버린 강태공(姜太公)은 고대 중국 주나라 문왕 때 산둥성 사람으로, 본명은 여상(呂尙)이었다. 웨이수이(渭水) 강가를 찾아 난세를 걱정하고 천하의 경륜을 탐구하며 자연 속에 파묻혀 유유자적 호연지기를 길렀는데, 그는 곧은 낚시로 물고기에는 마음이 없었고 오로지 명상에 잠겨 있었다. 강태공은 국가에 등용되어 정치에 크게 공헌하였는데, 그의 행적은 3000년이 지난 오늘날까지 전해 내려온다.

그가 낚시를 잘해서가 아니라 곧은 낚시로 세월을 낚았다는 이야기이다. 큰 인물이 될 만한 사람을 위빈지기(渭濱之器)라고 하는데, 이 뜻은 강태공이 웨이수이 강가에서 낚시를 하다가 문왕에게 등용되어 한 나라의 재상이 된 데서 나온 말이다. 물론 강태공이 낚시의 원조는 아니며 이미 과학적인 낚시 방법으로 낚시가 성행하였고, 낚시가 삶의 수단이 아니라 취미 또는 즐거움으로도 행해졌음을 알 수 있다.

당시 중국에는 조차(釣車)라는 낚시도구가 있었는데, 그 구조는 자세히 알 수 없으나 오늘날 릴의 시조가 아닌가 생각된다. 고대 중국에서는 낚시가 발달하고 성행했음에 틀림없다. 유럽에서의 낚시 역사도 듀카리온 홍수와 비슷할 만큼 오래되었다. 베라스(그리스 신화에 나오는 용사)가 처음 낚시를 시작하였다는 설도 있는가 하면, 일설에는 아담의 셋째아들인 셋(Seth)이 그의 아들들에게 낚시를 가르쳐 후세에 전한 것이라고도 한다.

또한 《구약성서》의 예언서에도 낚싯바늘에 관한 이야기가 나온다. 이때의 낚시는 생존수단으로서 고기잡이를 목적으로 한 것이 분명하지만 《플루타크 영웅전》에 보면 낚시는 마르쿠스 안토니우스와 클레오파트라 시대에 존재하였고, 그들이 낚시를 즐긴 것을 알 수 있다. 고기를 낚는 일 자체의 즐거움과 재미에 바탕을 둔 이 사상은 고금을 통해 이어져 내려오는데 300년 전에 쓰여진 ‘낚시인의 바이블’라 할 수 있는 아이작 월튼(Izaak Walton)의 저서 《조어대전(釣魚大典) : The Compleat Angler》에도 ‘명상하는 사람의 레크리에이션’이라는 부제가 붙어 있는 것으로 보아 수궁이 간다. 그것은 낚시인의 기분이며 철학이다.

낚시장비가 좋아지고 항해술의 발달하면서 바다낚시도 가능하게 되었다. 한국의 경우에도 민물낚시뿐만 아니라 바다낚시도 성행하는 추세이다. 넬슨(Nelson) 제독, 정치가 비스마르크(Bismark), 미국의 대통령 루스벨트(Roosevelt)와 아이젠하워(Eisenhower), 철학자 스펜서(Spencer), 음악가 베토벤(Beethoven), 로시니(Rossini), 작가 헤밍웨이(Hemingway) 등도 유명한 낚시 애호가였다고 한다.

오늘날 낚시는 전 세계적으로 스포츠이자 레저로서 확고한 자

리를 잡고 있다.

2) 낚시와 환경

인간은 태곳적부터 낚시를 통해서 양식을 얻고 자신의 생명을 연명해 왔다. 낚싯바늘의 역사만 보더라도 낚시와 인간의 관계를 짐작할 수 있다. 낚시에서 빼놓을 수 없는 낚싯바늘이 만들어진 것은 구석기시대의 일이었다. 역사가 흐르면서 낚싯바늘에서 낚싯줄, 낚싯대에서 릴에 이르기까지 모든 낚시도구가 점차 개량되고 미끼를 좀더 멀리 정확하게 던질 수도 있게 되었다. 오늘날에는 미끼도 다양하여 살아 있는 벌레처럼 보이도록 만든 루어 플라이라는 낚시 도구도 개발되었다.

낚시의 희열은 인간이 가지고 있는 본능이며, 이 본능을 거부할 수 없는 생명체의 본바탕에서부터 우리나라는 원초적인 욕구의 발로가 아웃도어 레저로 발달하게 되었다. 그래서 현재 낚시는 필연적으로 레저의 커다란 한 부분을 차지하게 되었다.

현재 낚시 인구는 700만을 추산하고 있으며, 낚시를 매우 즐기는 사람들은 강과 저수지, 계곡, 바다로 나아가 자연과 함께 하고 있다. 낚시라는 취미의 활동자들은 더 많은 물고기를 잡고 싶어 하고 이를 위하여 투자를 아끼지 않는다. 물고기가 잡히는 곳이라면 위험도 감수하고, 심지어는 불법도구를 가지고 금지된 장소에도 몰래 잠입하여 낚시를 하곤 한다.

낚시인은 포획한 대상어에 대하여 희열하고, 자신의 포획물에 대하여 무용담을 늘어놓으며, 기뻐하고, 더 많은 대상어를 포획할

상상을 하고, 더 큰 대물을 위하여 장비를 손질하고 낚시 실력을 연마하고 있다.

그러나 현재 낚시인의 낚시 테크닉에 대한 수준과 장비는 매우 발전해 왔지만, 대상어의 보호와 환경보호에 대한 인식은 아직은 낙제점 수준이라고 감히 말할 수 있다. 대상어의 보호를 위해 낚시업계 종사자와 동호회 차원에서 현재 치어 방류 사업과 잡은 치어 방생 등의 홍보를 하고 있으며 미미하나마 인식이 확산되고 있는 추세이다.

환경에 대한 보호는 홍보는 하고 있지만, 그렇게 큰 성과를 거두지 못 하고 있다. 장시간의 낚시 활동 후 지친 낚시인들이 쓰



레기를 방치하고 자리를 떠나기가 일쑤며, 모아 두었다고 하더라도 바람과 파도 등의 영향으로 모아둔 쓰레기가 낚시터로 날아가고, 쓸려가기 일쑤다.

우리 낚시인은 많은 대상어를 잡고 싶어 하고, 더 큰 대상어를 잡고 싶어 한다. 그렇다면 우리에게 진정 필요한 것은 무엇인가? 낚시 테크닉을 연마하고, 고급 장비를 구입하고, 다량의 미끼와 밑밥을 투여하는 것 보다 더욱 중요한 것은 어족 자원을 보호하고 낚시터 환경을 깨끗하게 하여 더 많은 대상어가 살 수 있도록 해 주어야 하는 것이다. 이것이 바로 내가 대상어를 만나기 위한

길이며, 나의 자녀가 자연을 즐길 수 있도록 해 주는 미래에 대한 투자이다.

3) 즐거운 낚시를 위한 환경 보호

낚시는 자연과 함께 하는 것이기에 분명 환경오염의 요인을 제공하는 것은 부정하지 못할 사실이다. 700만이나 되는 낚시 인구가 강과 바다에서 낚시를 즐기기에 자연은 몸살을 앓고 있다고 해도 과언이 아닐 것이다.

낚시인들의 가장 큰 즐거움은 낚시를 하는 것이며, 더 나아가 저수지에서 붕어를 살림망 가득 낚았던지, 바다에서 감성돔을 여러 마리 낚았을 때일 것이다. 대다수의 낚시인들은 대상어를 많이 잡았을 때 성공적이고 희열을 느낀, 기쁨을 만끽한 낚시였다고 말한다. 그러나 우리는 이런 즐거움을 선사한 자연에게 어떻게 하고 있는가?

많은 사람들이 낚시터에서 여러 가지 이유로 자신에게 기쁨을 준 자연에게 몹쓸 짓을 하고 가진 않는다? 설령 대상어를 안겨 주지 않았더라도 다음 기회에 그 곳에서 대상어를 노리기 위해서는 몹쓸 짓만큼은 하지 말아야 한다.

환경을 생각해서 낚시인이 버려야 할 태도는 바로 쓰레기를 무분별하게 버리는 행위와 과도하게 다량으로 집어제를 사용하는 것이다. 오늘의 잠시의 편안함과 약간의 즐거움을 위해 모든 것을 다 쏟아 버리는 어리석은 행동이 아닐 수 없다. 인간이 자연 속에서 머물러 있는 한 쓰레기의 배출은 피할 수 없는 일이다.

하지만 이 쓰레기를 자신이 머물던 낚시터에 두고 가야하겠는가?

그리고 과도한 집어제의 사용 또한 간과해서는 안 될 문제이다. 붕어 낚시에는 글루텐의 사용에 대한 각성도 있어야하며, 잉어 릴 낚시를 하면서 엄청난 양의 미끼를 강과 저수지에 쏟아 붓는다. 이는 곧 강과 저수지의 부영양화를 초래하고 그로 말미암아 그들이 삶의 터전을 위협할 뿐만 아니라 우리가 마시는 물을 오염시키고 있다.

바다에서의 돛 낚시에서 빠지지 않고 사용하고 있는 크릴과 파우더(집어가루)는 과도함을 넘쳐 바다에 쏟아 붓는다고 해도 과언이 아니다. 과도한 집어제의 사용으로 바다의 백화 현상을 가속화시키고 있다.

위의 상황들은 낚시를 하면서 쓰레기는 당연히 발생하는 것이고, 집어제를 쏟아 붓지 않으면 고기를 못 잡는다고 생각하는 낚시인들도 많이 있다. 하지만 우리는 내일을 위한 최소한의 투자는 해야 할 것이다. 오늘의 작은 낚시터의 환경 보호의 실천이 내일의 즐거운 낚시터를 만들어 간다는 것을 잊지 않아야겠다.

2. 낚시로 인한 환경오염

1) 낚시터의 쓰레기 투기

많은 낚시인들은 쓰레기의 발생은 낚시터에서만 일어난다고 사람이 생활하는 곳이면 어디든 발생하는 당연한 문제를 새삼

스럽게 이야기한다고 이야기할 수도 있다. 그러나 낚시터는 일반 가정과는 다른 자연여건 하에 놓여져 있는 까닭에 특별한 배려가 필요하다.



낚시라는 레저는 한 곳에 장시간동안 머무는 기다림의 연속이다. 그 곳에서는 사소한 포장지에서 취사, 요리의 음식물 쓰레기 까지 갖가지 쓰레기가 배출되고 있다는 사실은 부정 못 할 사실이다.



쓰레기의 종류도 각양각색으로 술병, 각종 페트병, 라면 봉지,

비닐 봉지, 떡밥 봉지, 지렁이 통 그리고 부탄가스통까지 썩지 않는 여러 가지 쓰레기들이 강과 저수지, 바다 오염의 주범이 되고 있다.



가을이면 바다의 감성돔이 겨울을 나기 위하여 왕성한 먹이 활동을 하는 시기이기에 전국의 수많은 바다꾼들은 감성돔을 낚기 위하여 이름난 바다 낚시터로 대거 모여들기 시작한다. 해를 거듭할수록 바다 낚시 인구도 늘어나면서 갯바위는 온통 쓰레기로 뒤덮여 썩은 냄새가 진동하는 곳이 한 두 곳이 아니다. 낚시를 하다보면 오래 기다려야 하는 경우가 많고, 그동안 먹고 마시기도 하기 때문에 쓰레기가 나오기 마련이다. 또한 잡은 고기를 즉석에서 회를 해먹고 난 후 각종 음식물 쓰레기를 방치하거나 아니면 은밀한 곳에 버리고 자리를 떠나는 경우도 종종 눈에 띈다.

한편, 일부 몰지각한 낚시인들은 낚시에 몰두하여 철수배가 도착하면 급하게 자기 장비만을 챙기고, 쓰레기를 치울 생각은 하지도 않은 채 돌아가는 배에 올라타는 경우도 많다. 항상 철수배가 들어오는 약속 시간 30분 전에는 자신의 장비를 일부 정리하고, 나머지 시간은 주변의 쓰레기를 정리하고 배를 기다려야 하는데 그렇지 못하다.

여름과 가을의 방파제 또한 극심한 쓰레기로 몸살을 앓고 있



다. 발판이 편안하고 가족과 함께하기 좋은 방파제에는 낚시꾼과 관광객 등이 잔잔한 손맛을 보기위하여 너나 할 것 없이 북새통을 이루고 있다. 여름의 전갱이에서 고등어, 가을의 갈치 낚시꾼까지 낮부터 밤까지 이어진 낚시꾼들이 버린 쓰레기야말로 태산을 이루고 있다. 많은 사람의 수용하는 방파제에 쓰레기통은 턱없이 부족하고, 그 작은 쓰레기통은 벌써 넘치고 있지만, 많은 사람



들이 넘쳐난 쓰레기통의 주변에 쓰레기를 버리고 가 버린다. 쓰레기를 지정된 장소에 버린 흉내를 내고 떠나 버리는 것이다. 한번만 바람이 불어도 그 주변은 쓰레기가 난무하는 낚시터가 되고 만다.

예를 들어, 전남 영암군의 삼호읍 영암 방조제 일대의 경우 갈치가 붙었다고 소문이 나면 갈치 낚시를 즐기는 수도권과 충청권 낚시꾼들이 몰려들면서 8월 중순부터 몸살을 앓고 있으며, 부산

서구 암남공원 주차장 방파제의 경우 고등어, 전갱이가 나온다는 소문이 퍼지면, 낚시꾼들이 뺑뺑이 들어서서 밤낚시를 즐기면서 많은 쓰레기가 나오게 된다. 그런데 주변의 쓰레기통은 부족하고, 자기의 쓰레기를 자신이 가져가지 않기 때문에 함부로 버린 쓰레기들이 바람을 타고 이리저리 날리는 풍경도 목격할 수 있다. 또한 화장실 시설이 없는 낚시터 많아서 아무데나 소변을 보아서 악취를 풍기는 곳 또한 많이 있다.

겨울이면 우리나라 최고의 감성돔 낚시터인 추자도가 몸살을 앓는다고 할 수 있다. 제주도 북제주군 추자도는 천혜의 자연 경관을 가지고 있으며, 바다 낚시꾼들의 최고 인기 어종인 대물 감성돔의 서식지로 알려져 겨울철 대물 감성돔을 포획하려는 낚시꾼들로 북새통을 이루고 있다. 이로 인해 낚시꾼들이 주로 찾는 사자머리, 뽕미역섬, 푸랭이, 직구도 등은 발 디딜 틈이 없는 연일 만원 사례를 기록한다. 그러나 이 섬들에는 일부 몰지각한 낚시꾼들이 버린 각종 쓰레기가 파도에 밀려 바다로 흘러들면서, 어장이 황폐화될 것을 우려하고 있는 실정이다.



민물에서의 겨울 빙어 얼음 낚시에서도 상황은 마찬가지이다. 강원도 호수들의 얼음이 두꺼워져서 얼음 낚시터가 되면, 빙어 낚시 관광객들이 버리는 각종 쓰레기들로 인하여, 심하게 오염되고 있는 실정이다. 오염이 가장 심각한 곳은 강원도 춘천시 사북

면 지암리와 고탄리 일대와 춘천호 주변이다. 한 겨울이면 주말마다 300-500명의 낚시 관광객들이 버리는 쓰레기와 음식물 찌꺼기 등이 빙판에 그대로 얼어 붙어 다른 관광객의 눈살을 찌푸리게 하고 있다. 빙판에 버려진 쓰레기는 봄철 해빙기가 되면 호수에 그대로 유입되어 수질 오염의 원인이 되고 있다.

한 낚시잡지의 통계에 따르면, “낚시터에서 돌아올 때 쓰레기를 어떻게 처분합니까?”라는 질문에 “앉은 자리의 주변 쓰레기까지 챙겨와 집에서 버린다”고 대답한 응답자가 약 34%이고, “내가 가져간 쓰레기만큼은 지정된 장소에 버리고 온다”는 응답자가 약 36%였다. 그 외의 30%는 어쩌면 낚시터 오염의 주범이 될 것이라는 생각이 든다. 그리고 1~2년 전의 조사보다는 쓰레기의 수거 비율이 높아졌다고 평가하고 있다. 하지만 낚시터는 이전보다 훨씬 더 오염되었다고 대다수의 낚시인이 생각하고 있다. 이는 낚시 인구의 증가로 인하여 수거 비율에 못지않게 더 많은 낚시인들이 쓰레기를 방치 또는 투기하는 것은 아닐까요? 모든 낚시인의 자기가 버린 쓰레기는 100% 수거가 되어야 우리의 낚시터는 보다 나은 환경으로 우리에게 돌아 올 것이다.

2) 떡밥과 집어제의 과도한 사용

예전에는 지렁이 많이 사용하였지만, 현대의 낚시는 바다에서는 미끼뿐만 아니라 밑밥을 많이 사용하고 있다. 그리고 붕어 낚시에서도 자연 생미끼인 지렁이가 아니라, 최근에는 글루텐이란 미끼를 많이 사용하고 있다.

글루텐 떡밥은 처음 일본의 M사가 떡붕어용으로 개발되어 국내 및 아시아 지역에 낚시미끼용으로 수출하고 있으며, 이미 국내 낚시 미끼 제조 회사에서도 이와 유사한 제품을 만들어 대량 유통되고 있는 실정이다. 글루텐이 천연 식물성이라곤 하지만 낚시 미끼로 흔히 사용되는 글루텐은 밀, 옥수수 등에서 추출하여 타 곡물과 혼합시켜 가공한 제품이다. 일본 낚시 미끼 광고에서 제조사 사장이 출연해 직접 먹는 시연을 보이기도 하였지만, 글루텐의 특성상 물과 혼합되면, 갈분처럼 끈적끈적하면 약 3-5배 부풀어 나는 특성을 가지고 있다. 그리고 수분이 없어지면 플라스틱처럼 딱딱하게 굳어진다. 글루텐은 바닥의 토양과 혼합되면 흙과 밀착하여, 그 중 일부는 수온의 상승에 따라 특유의 부유물을 수면 위로 부상시켜 낚시터를 오염시킨다는 연구 결과가 발표된 바가 있다. 우리가 매일 먹는 음식이라도 식용유, 참기름, 들기름 등이 다른 곡물과 섞어서 버려진다면 심각한 오염이 발생하지 않는다고 어느 누가 장담할 수 있겠는가?



에 이르기까지 강변은 낚시꾼들로 붐빈다. 일부 지역에서는 한강의 오염 방지를 위하여 떡밥과 어분 미끼 사용이 금지되어 있다. 그런데도 불구하고 주먹만한 떡밥 미끼를 사용하는

낚시꾼들이 있다. 분명 법적으로 금지시켰는데도 불구하고 이런

행태를 하는 낚시꾼들이 있으며, 단속원들이 주위에 있건 없건 아랑곳 하지 않고 떡밥이나 글루텐 미끼를 사용하고 있다고 한다. 이 법을 어길 경우 1회 적발시 50만 원, 2회 적발시 75만 원, 3회 적발시 100만 원의 과태료가 부과된다고 하지만, 이런 처벌을 받은 낚시꾼이 있는지 의문이 들 정도로 해당 법의 실효성에 의문을 가지고 있다.

잉어 낚시의 경우 야구공만한 갯목을 뭉쳐서 여러 대의 낚시대를 펼치고 원투 낚시를 하는 낚시꾼을 볼 수 있다. 낚시대의 개수도 10대가 넘는 경우도 있으며, 여기에 미끼로 사용하는 갯목의 양은 실로 엄청나다. 이런 잉어 낚시꾼들이 가져간 모든 갯목이 강이나 저수지에 녹아든다면, 강과 저수지의 '부영양화(eutrophication)'는 불보 듯 뻥할 것이며, 강이나 저수지는 자정능력을 상실할 것이다.

바다 낚시의 경우에도 현대의 낚시는 릴 찌낚시의 인구가 급속도로 늘어나 예전의 원투 던질 낚시에서 릴 찌낚시로 패턴이 바뀌어 가고 있다고 해도 과언이 아닐 것이다. 릴 찌낚시의 주대상어는 돔 종류이며, 이 돔을 낚시위해 이제 필수적인 준비물이 크릴과 집어 파우다라고 할 수 있다. 크릴에 집어 파우다를 섞어서 점도를 가지게 하여 그것을 원하는 포인트에 던져 넣고 고기를 유인하여 자신의 낚시 반경에 불러들이고 대상어를 낚아내는 기법이라고 할 수 있다. 어족 자원이 줄어들고 대상어가 멀리 있는 경우가 많기에 바다의 릴 찌낚시 애호가들은 거의 대부분이 충분한 밑밥을 준비해 가서 자신의 낚시 포인트에 투척한다. 이 파우다는 곡물로 되었다고 하지만 검증되지 않은 불량제품도 매우 많으며, 요즘은 심지어 베트남 등지에서의 수입품도 등장하고



있다. 크릴 또한 북극의 크릴이라고 하지만 방부제가 다량으로 섞여 있다는 보도도 종종 나오는 현실이다.

요즘의 바다는 환경의 오염으로 백화 현상이 가속화되고 있다. 물 속

의 바위들이 허영게 죽어가고 그로 인해 물 속 생태계가 파괴되어 가고 있다. 바다 낚시인도 불량의 파우더로 바다의 백화 현상을 가속화시키고 있는 것은 아닌지 되 돌이켜 보아야 할 것이다 <위 사진>.

3) 낚시 소품들로 인한 환경오염

낚시를 하기 위해서는 많은 소품들이 필요하다. 아주 작은 바늘에서 여러 대의 낚시대까지 한 짐 가득 지고 낚시터로 향한다. 각종 소모품은 낚시터에서 사용되며, 작은 소품들이기에 쉽게 버려지고 있는 실정이다.

이 중 가장 심각한 것은 납 봉돌이다<다음 그림>. 납은 비중이 높고, 쉽게 휘어지는 성질로 인하여 낚시인들의 찌맞춤에 널리 사용되고 있다. 일본 환경청에서 납 봉돌로 인한 문제점을 조사한 결과, 저수지에서 새들이 납 봉돌을 삼킴으로서 피해가 있었다는 보고도 있었다. 흔히 우리 낚시인들이 사소하게 생각하고, 아주 작은 봉돌이라고 생각하지만 생태계에는 나쁜 영향을 줄 수



도 있다는 생각을 할 필요가 있다.

그리고 낚시줄의 처리이다. 흔히 바다 릴 낚시에서 낚시줄(목줄)의 소비가 많은데, 치렁치렁 늘어진 목줄을 자주 갈아 주는 낚

시 기법의 특성상 목줄의 소비가 아주 많다. 하지만 이 버려진 목줄을 수거해 가는 낚시인은 그리 많지 않다. 텔레비전의 환경 프로그램에 이 낚시줄에 갈매기의 다리가 걸려 다리가 절단되어 생활하고 있는 갈매기들이 포착되었다. 다리를 통째로 잃은 갈매기도 있으며, 또 발 끝 부분이 절단된 갈매기도 포착되었다.

이 외에도 많은 낚시용품의 소품 봉지들을 잘 챙겨 보관하지 않으면 쓰레기가 되어 여기저기 날아다니고, 그러다가 물 속에 들어가 물을 오염시킬 소지도 많다. 우리에게는 정말 작고 사소한 것들이지만 자연생태계나 동·식물에게는 심각한 영향을 줄 수 있다는 사실을 인식할 필요가 있다. 우리 낚시인들의 작은 관심과 환경과 생태에 대한 배려가 오염방지와 생태계 보호에 기여할 수 있는 것이다.

4) 밤낚시의 폐해

물고기의 생태적 특성상 야행성 물고기의 종류도 아주 많이 있다. 이 대상어를 낚기 위하여 많은 낚시인은 낚시터에서 밤을

새우고 있다. 밤낚시의 경우 더 많은 시간이 소요되고 취침과 식사를 해결하곤 한다. 밤을 지새우며 라면 등의 음식을 준비하면서, 꼼꼼하게 쓰레기를 정리해야 한다. 사방이 어두운 낚시터의 여건 상 쓰레기를 잘 모아두지 않으면, 그 쓰레기는 어디로 갔는지 찾을 수도 없으며 찾으려 하지도 않다.



또 한가지는 추위를 쫓기 위하여 불을 피우고, 재가 가득한 낚시터로 만들어 놓고 가는 것이다. 민물 낚시에서는 물론이고 바다 낚시에서 대상인 감성돔의 크기가 가장 크게 자란 겨울철에 바다 낚시인은 밤을 새워가며, 기록

갱신에 도전한다. 그 과정에서 추위와의 싸움은 정말 힘들기 그지없다. 그래서 준비해 간 물건을 태우게 되는데, 이로 인하여 갯바위는 시커멓게 그을리게 되는 것이다<위의 그림>. 이렇게 그을린 갯바위는 쉽게 다시 자신의 얼굴로 돌아오지 않는다.

프랑스의 경우 일몰 후 30분부터 일출 전 30분까지는 낚시를 할 수 없다. 그 이유는 아무래도 야외에서 밤을 새워야 하기에 쓰레기 발생할 우려가 매우 높아서 낚시터가 건전지나 음식물 쓰레기로 오염되는 것을 막자는 취지에서이다. 이런 강제적인 법으로서가 아니라 우리 낚시인 스스로의 의식으로 밤낚시의 환경오염을 극복해야 하겠다.

3. 낚시로 인한 환경오염 방지 대책

1) 우리 나라의 낚시관련 법적 제도

우리나라에서 낚시행위에 대한 제한은 수질환경보전법, 하천법, 수도법, 한강수계상수원수질개선및주민지원등에관한법률 등에 근거를 두고 있다.

현행 ① 수질환경보전법 제38조의4에 따르면 시장·군수·구청장은 호소의 이용목적 및 수질상황 등을 고려하여 대통령령이 정하는바에 따라 낚시금지구역 또는 낚시제한구역을 지정할 수 있도록 하고 있다. ② 하천법 제71조는 하천에 관한 금지행위를 규정하고 있는데, 누구든지 정당한 사유없이 하천에 대하여 시·도지사가 지정하는 지역에서의 야영, 취사와 떡밥·어분 등 미끼를 사용하여 하천을 오염시키는 낚시행위를 금지하고 있다. 또한 ③ 수도법 제5조 및 동법 시행령 제8조에 의해 상수원보호구역 안에서 어패류를 잡는 행위가 금지되어 있다.

법에 의해 낚시금지구역 또는 낚시제한구역을 설정하는 것은 호소의 이용목적, 오염원 현황, 수질오염의 정도, 낚시터 인근에서의 쓰레기 발생현황 및 처리여건, 호소의 연도별 낚시인구 현황, 서식 어류의 종류·양 등 수중생태계 현황 등을 고려하여 지정한 것으로 낚시인은 물론이고 온 국민이 관심을 가지고 보호해야 할 중요한 호소인 것이다.

낙시금지 및 낙시제한구역 현황

구 분	시·도	호 소 수	호 소 명
합 계		45	
낙시금지구역	강 원	3	영랑·경포·송지호
	충 남	6	홍양·옥계·동부·종천·보령·탑정호
	충 북	18	호암저수지, 미암소류지, 가장골, 정안, 내성동, 서동, 탄티, 송정, 바윗골, 백암, 원남, 영수, 영천 연탄, 송오리, 송티, 뇌실, 백암1
	경 남	2	노단이·구계저수지
	경 북	5	금계·순흥저수지, 남매지, 연호호수공원, 대수호
	전 북	1	용담댐
	대 구	1	도원
	전 남	2	수어제, 월선제
낙시제한구역	강 원	1	파로호
	충 남	2	탑정호, 예당·서부·종천저수지, 청천지
	충 북	1	삼기저수지

자료) 환경백서 2004

낙시금지구역은 낙시행위를 전면 금지하고 있는 곳으로 현재 38개의 호소수가 낙시금지구역으로 지정·관리되고 있다. 충북은 호암저수지 등 18개 호소가 낙시금지지역으로 지정되어 있어 가장 낙시금지구역이 많은 지역이고, 다음으로 충남이 탑정호 등 6개 호소가 낙시금지구역으로 지정되어 있다. 낙시금지구역 안에서 낙시행위를 한 사람은 수질환경보전법 제57조에 의해 1년 이하의 징역 또는 500만원 이하의 벌금에 처해질 수도 있다.

낙시제한구역은 전체 7개 호소가 지정되어 있는데, 정해진 방법으로 정해진 시기에만 낙시행위를 허용하도록 함으로써 낙시행

위로 인한 오염을 방지하고 자연생태계를 보전하기 위해 지정한 구역이다. 또한 시장·군수·구청장은 낚시제한구역 및 그 주변 지역의 오염방지를 위한 쓰레기수거 등의 비용에 충당하기 위하여 낚시제한구역 안에서 낚시를 하고자 하는 사람에 대하여 조례가 정하는 바에 따라 수수료를 징수할 수 있다.

낚시제한구역 안에서 낚시를 하고자 하는 사람은 낚시의 방법 및 시기 등 정해진 사항을 준수하여야 한다. 수질환경보전법 시행규칙 제57조는 낚시제한구역에서의 다음과 같은 제한사항을 제시하고 있으며, 낚시제한구역의 제한사항을 위반한 사람에게는 수질환경보전법 제60조에 의거하여 50만원 이하의 과태료를 물도록 하고 있다.

○ 낚시방법에 관한 제한 행위

- 가. 낚시바늘에 끼워서 사용하지 아니하고 고기를 유인하기 위하여 떡밥·어분 등을 던지는 행위
- 나. 어선을 이용한 낚시행위 등 낚시어선업법의 규정에 의한 낚시어선업을 영위하는 행위(내수면어업법시행령에 의해 외줄낚시(대낚시 또는 손줄낚시)는 가능)
- 다. 1인당 4대 이상의 낚시대를 사용하는 행위
- 라. 1개의 낚시대에 5개 이상의 낚시 바늘을 떡밥과 뭉쳐서 미끼로 던지는 행위
- 마. 화장실이 아닌 곳에서 똥·오줌을 누거나 쓰레기를 버리

거나 음식물을 짓는 등 호소를 오염시킬 우려가 있는 행위
바. 고기를 잡기 위하여 폭발물·축전지·어망 등을 이용하는
행위(내수면어업법에 의하여 면허 또는 허가를 받거나 신고를 하고 어망을 사용하는 경우는 가능)

- 수산자원보호령의 규정에 의한 포획금지에 관한 사항
- 기타 낚시로 인한 수질오염을 예방하기 위하여 시·군·자치구의 조례로 정하는 사항

한편, 바다의 수산자원 보호와 해양오염의 예방을 위해 낚시면허제의 도입이 검토되고 있다. 낚시면허제에 대한 논란이 낚시인들 사이에서는 뜨거운 논란의 쟁점이 되고 있다. 해양수산부의 계획으로는 2006년부터 허가를 받아야 낚시를 즐길 수 있을 전망이다. 해양수산부에 따르면 연간 바다 낚시객만해도 500여만 명에 달해 바다와 내수면의 자원훼손이 심각한 상태이기 때문에 낚시면허제를 실시할 방침이다.

낚시면허제는 일정 금액을 지불하고 면허증을 받은 뒤 제한된 시간 동안만 낚시를 할 수 있는 제도이다. 미국의 경우 지난 50년대 초부터 낚시면허제를 도입하여 현재 7개주에서 시행하고 있으며 평생면허(400~770달러)와 1년(10~63달러) 등 장기면허와 1일,3일,5일 등 단기면허 형식으로 면허제를 실시하고 있다. 이러한 외국 사례를 토대로 면허 기간과 낚시로 잡을 수 있는 물고기의 수, 어종, 장소 등을 정하고 이를 위반할 경우 벌금을 부과하는 방안을 검토하고 있다

2) 선진국의 낚시 환경오염 방지 사례

미국의 경우 낚시 허가증 제도를 실시하고 있다. 해당 지역의 자연 정화 능력을 고려하여 낚시 허가증을 발급해 준다는 것이 기본 방침이다. 지나치게 많은 사람이 한 낚시터로 몰리는 것을 막음으로써 오염을 사전에 예방한다는 취지이다. 따라서 낚시 희망자들은 일정한 숫자로 제한해 발급된 허가증을 낚시 가게 등에서 구입해야 한다. 가격은 그리 비싸지 않은 수준이며, 허가증을 받았다고 해서 마음대로 낚시를 할 수 있는 것은 아니다. 잡을 수 있는 물고기의 크기가 정해져 있으며, 기준보다 작은 물고기는 방류하여야 한다. 이러한 규정을 어길 경우에는 벌금형을 받게 된다.

그리고 특정 지역에서는 떡밥 사용이 금지 되어 있다. 치즈 성분이 들어간 떡밥의 많은 투여로 수질 오염이 우려되기 때문이다. 수량이 풍부해 떡밥이 투여되더라도 자정 능력이 있는 곳에서만 떡밥 낚시가 가능하다. 또 어떤 곳은 루어 낚시만을 허용하는 곳도 있다.

영국에서는 납봉돌의 사용을 규제하는 법률을 시행해 왔으며 미국 환경청(EPA)도 납봉돌의 사용을 금지하는 법안을 제정할 계획이다.

일본도 최근 납 성분이 들어간 봉돌을 규제할 계획임을 밝혔다. 91년 이후 봉돌로 인한 오염을 추적해온 환경청이 홋카이도 구시로의 늪지와 나가노의 저수지에서 납봉돌을 삼킨 새들이 중독되어 죽었다는 보고서가 발표되면서 여론이 들끓었다. 납봉돌은 중금속 오염 등의 심각한 환경오염이 우려된다. 현재 우리나라에도 납봉돌을 대체할 수 있는 고무 봉돌 등이 개발되어 있다.

가격이 비싸 완전히 대체 상품이 되지는 못하고 있다. 환경을 생각한다면 실용화 할 수 있는 다른 소재의 봉들을 개발해야 할 것이다.

프랑스에서는 일몰 후 30분부터 일출 전 30분까지는 낚시를 할 수 없다. 야간 낚시의 경우 아무래도 야외에서 밤을 새워야 하기 때문에 쓰레기가 발생할 우려가 높은 탓이다. 낚시터가 건전지, 음식쓰레기 등으로 더럽혀지는 것을 막자는 정책을 펴고 있다.

이처럼 선진국들이 낚시 법안들은 낚시로 잡을 수 있는 어종에서 물고기의 마릿수는 물론 낚는 방법까지 세세하게 규정하고 있다. 우리도 환경 선진국으로 진입하기 위하여서는 환경에 대한 세심한 배려가 필요하다.

3) 낚시로 인한 환경오염 줄이기 대책

환경을 보전하기 위해 낚시인들이 지켜야 하고 쉽게 실천할 수 있는 기본적인 환경친화적 낚시활동 지침은 다음의 것들이 있다.

① 나무 미끼통을 준비 합시다!

나무로 만들어 재사용이 가능한 미끼통을 사용합시다. 나무 미끼통은 반영구적으로 사용할 수 있다. 현재 사용되는 미끼통의 재질은 대부분 1회용플라스틱이나 스티로폼, 또는 비닐봉투이다.

분해하는데 5백년 이상이나 걸린다는 물질들이다. 낚시인들이 편리함을 선택할 때 우리의 환경은 오염된다.

② 각자 도시락을 지참 합시다!

낚시터에서의 식사는 반드시 도시락으로 해결하는 것이 좋다. 낚시터에서 음식을 만들면 조리재료와 음식찌꺼기가 그냥 물로 흘러들어 오염의 원인이 된다. 낚시터에서 버린 조리재료나 음식 찌꺼기는 수거해가는 사람도 없고, 정화장치를 거치지도 않아서 오염을 가중시킨다. 식기세척제도 오염을 일으킨다.

③ 쓰레기 봉투를 사용 합시다!

쓰레기 봉투를 준비해 자기가 버린 쓰레기는 모두 수거해야 한다. 플래시용 건전지, 밤낚시용 발광체 등 낚시용 물품 등은 하나같이 오염의 원인이 된다. 낚시터의 동식물에게 해를 주는 중금속성분이 들어간 것도 많다. 낚시줄도 그냥 버려두면 새를 울아매 죽게 만듭니다. 꼭 수거해 봉투에 담아가야 한다.

④ 생분해 미끼를 사용 합시다!

지렁이 등 동물성 미끼를 사용해야 한다. 떡밥 같은 식물성 미끼는 물속에서 유실되고 이를 분해하는 데는 많은 양의 산소가 필요하다. 그래서 생분해성 미끼가 바람직하다. 루어낚시에서도 강화 플라스틱이나 철 등 분해가 어려운 인조미끼의 물속 유실

등은 물을 오염시킬 수 있다.

⑤ 밀밥 사용을 자제 합시다!

민물 낚시에서의 과도한 떡밥의 사용과 바다에서의 과도한 밀밥의 사용을 자제해야 한다. 밀밥용 갯묵 한숟갈(30g)을 쏘가리나 참붕어가 살 수 있는 2급수 수준으로 정화하려면 깨끗한 물 7백 57리터가 필요하다. 가축사료 밀밥은 이보다 오염도가 훨씬 높다.

⑥ 재사용 봉들을 사용 합시다!

낚시줄에 고정했다가 다시 풀어낼 수 있는 재사용 봉들을 사용해야 한다. 낚은 ppm단위(1백만분의 1의 농도)의 미량이라도 수중 동,식물에게 치명적이다. 사람의 경우도 체내에 축적되면 헤모글로빈 합성에 장애를 받는다. 현재 국내에는 낚봉들을 대체할 만한 상품이 없으므로 가급적 재사용 봉들을 사용해야 한다.

4) 올바른 낚시인의 자세

낚시는 기본적으로 자연과의 대화라고 할 수 있다. 낚시대와 낚시줄로 자연과의 교감을 느끼는 레저인 낚시를 함에 있어서 자연에게만 일방적인 희생을 강요하고 있다면 자연은 우리에게 아무것도 돌려주지 않을 것이다.

낚시터의 쓰레기를 현장에 두지 말고 하나라도 더 주워서 지정된 장소에서 처리하고 정해진 소각장에서 소각해야 할 것이며,

미끼와 밑밥은 가급적 줄이고 지렁이나 새우 같은 자연의 생미끼를 더욱 많이 활용하고, 각종 소품 등의 작은 쓰레기까지도 세심한 처리를 해야 할 것이다.

돌아오기 30분 전에는 반드시 주위를 청소하고, 바다의 갯바위 낚시에서는 철수 배가 오기 전에는 미리 정리 정돈하여, 배가 도착하자마자 쓰레기를 그대로 방치한 채 급하게 철수 배에 올라타는 일이 없어야겠다. 채비 투척이 용이 하지 않고, 밑걸림이 잦다는 이유로 수초를 제거하고 또 치어까지 모조리 잡아 방생할 줄 모르는 것 또한 생태계를 파괴하는, 곧 환경을 파괴하는 행위이다.

낚시인에게는 기다림에서 깨달은 자기 절제의 정신을 발휘해야 할 것이다. 조금 귀찮더라도, 조금 더러워서 손이 안가더라도, 조금 힘들더라도, 낚시로 인한 환경의 오염 사례들을 우리 스스로 제거해 나가고, 환경의 지킴이 역할은 한다면 우리는 더 많은 것을 자연에서 보답 받을 수 있을 것이다.



만약 그렇지 않고 자연에게서 편안하게 더 많은 것을 얻기 위하여, 황금 알은 낳아 주는 거위의 배를 갈라 수확물을 가진다면, 영원히 우리는 대상어를 만날 수 없을 것이다. 현재의 무분별하고 무절제한 낚시터 오염 사례들을 방치 한다면, 우리는 더 오랜 기다림으로 대상어를 낚을 것이며, 더 많은 비용을 들여 더 먼 곳까지 나가야지만 대상어와 만날 수 있을 것이다.

연구 및 집필 총괄책임

최정석 중부대학교 교수

연구진

최정석 중부대학교 교수

성정진 성모여자고등학교 교사

연구보조원

안영미 한국환경정책·평가연구원 연구원

김기황 중부대학교

