

OF5 폐기물처리를 위한 친환경 전통 생활사 연구 및 환경 교육자료

신춘환, 배정석*
동서대학교 환경공학전공

1. 서 론

“인간과 자연이 공존할 수 있는 생활공간의 창출”이라는 대 명제가 우리사회의 개발과 보존의 균형 있는 발전 방향을 제시하고 있다. 이는 친환경적 개발과 지속 가능한 보존방법을 병행해야 한다는 원론적인 제안을 하고 있는 것이다. 그러나 이기주의적 판단과 해석으로 인해 무늬만 화려한 제안으로 전락할지도 모른다.

우리가 살고 있는 주변 환경의 모든 것을 후손들에게 물려 주어야하는 책임을 알고 있으면서도 구체적인 방법을 제시하는 데는 인색한 현실이다.

“밤하늘에 반짝이는 저 하늘의 별빛을 우리의 후손들도 볼 수 있을까”
“초등학교 4학년 학생이 그린 그림 속의 하늘은 검은색이었다”
“씩어버린 강물 위에 떠 오른 물고기를 보고 울고 있는 우리의 아이들”
“모기떼에 시달린 어린이들의 퉁퉁 부어오른 피부를 보라”

이 모든 것들은 개발이 불러일으킨 자연환경 피해의 심각성을 의미한다. 개발에 앞서 자연환경의 보존방법으로 “교육”, “홍보”, “기술”의 삼위일체를 들고 있다. 이들 중 교육은 다른 두 가지(홍보, 기술)에 우선할 수 있는 필수적인 것이다.

우리는 있지도 않는 미래에 대한 교육을 신학문 혹은 새로운 교육이라고 말하는 관념의 틀에 묶여 생활하고 있다. 과연 그러할까?

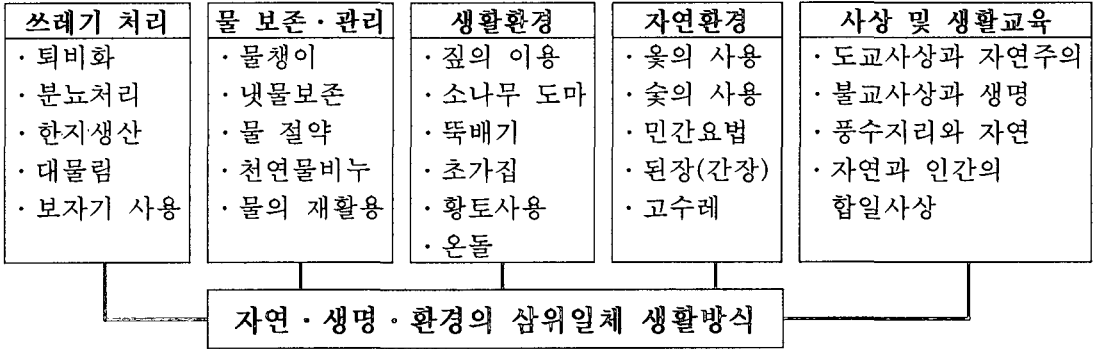
온고지신(溫故知新), 옛것을 알면 새로운 것을 알 수 있다는 말을 떠올리자. 우리의 조상들은 환경 친화적인 지혜를 발휘한 생활사를 가지고 있었다.

- 분뇨처리를 위해 밤에는 요강을 준비했다가 밭에 거름으로 뿌렸다.
- 뱃짚을 이용하여 퇴비, 짚신 등으로 재활용하여 사용하였다.

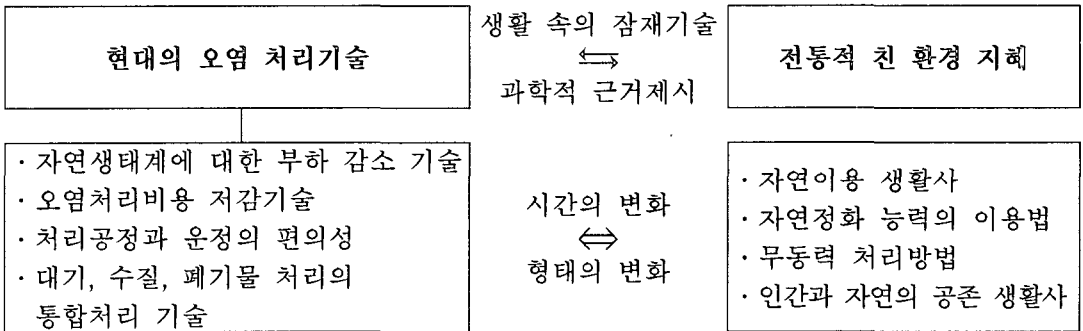
이상과 같이 생활 속에서 실천할 수 있었던 폐기물처리의 지혜들은 전통적 환경 친화적인 생활습관들 이었다. 전통생활 속의 폐기물처리에 대한 방법들을 조사하여 현대 생활 속에 접목할 수 있는 과학적 근거를 제시하면서 현실적인 환경교육의 자료를 제작하는 기본자료를 마련하고자 한다.

2. 연구방법

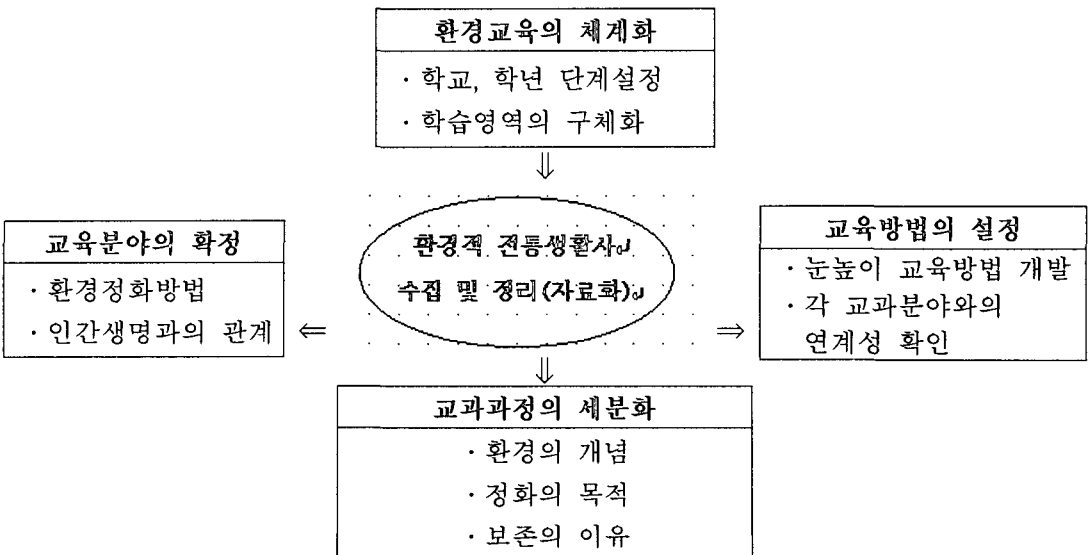
2.1. 환경 친화적 전통생활의 지혜



2.2. 전통적 환경지혜의 과학적 근거

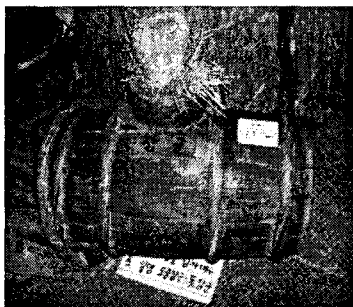
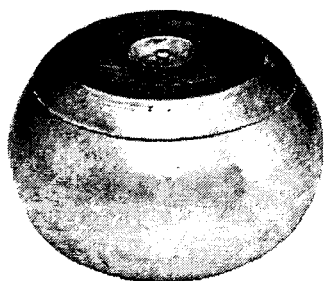


2.3. 전통환경 교육자료 제작 기법



[교육내용의 도식]

3. 연구 결과



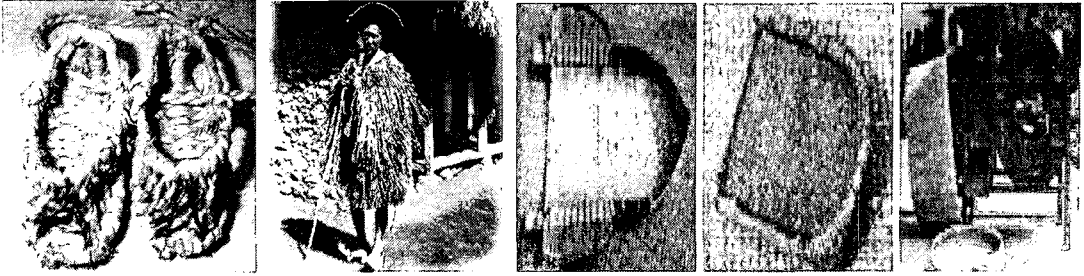
▶ 요강, 똥장군

우리 조상들은 대체로 농사를 지으며 살았다. 집집마다 마당 한구석에는 퇴비장과 변소가 있었다. 집에서 나오는 모든 쓰레기는 퇴비장에 모아 썩혔으며 잘 썩은 것은 사람이 지게로 짊어지거나 소등에 실어 논밭으로 날라 거름으로 썼다. 밤에는 요강을 준비했다가 오줌을 누고 아침 일찍 일어나서 이 오줌을 변소에 있는 오줌장군에 부어 모았다. 오줌장군에 오줌이 가득차면, 이것 역시 지게로 짊어지고 가서 밭에 뿌려 거름을 썼다. 똥, 오줌 역시 전혀 쓰레기로 버려지지 않았다.



▶ 똥돼지

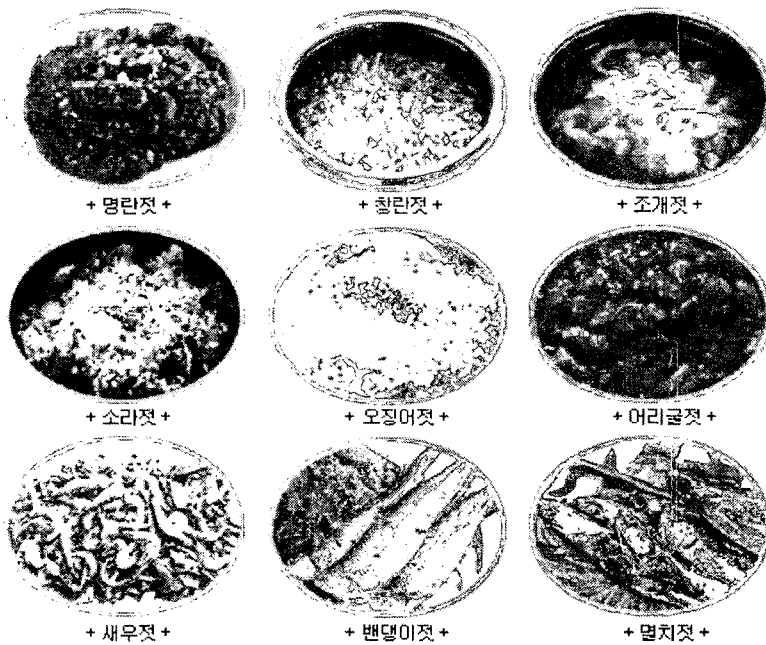
제주도에서는 똥마저도 그냥 썩히는 것이 아니라 그 영양가치를 끝까지 활용하여 돼지에게 먹이고 그 돼지는 다시 사람들이 잡아먹고 하여 도무지 버리는 것이 없었다. 특히 제주도는 물이 지하로 금방 침투해 버리기 때문에 육지에서와 같은 변소를 만들었다가는 지하수가 금방 오염되고 말았을 것이다. 이것이 우리가 수 천년간 이 땅에서 농사를 지어 오면서도 여전히 비옥한 땅과 깨끗한 물을 얻을 수 있었던 비결이다



▶ **벼짚의 재활용**

벼를 수확한 후 필요 없게 된 벼짚으로 도롱이라는 비옷 또는 모자, 신발 멩석 등의 생활용품을 만드는 등 재활용을 하였다.

우리 조상들은 항상 아껴 쓰고 귀하게 여기며 낭비하지 않는 검소한 생활을 해왔던 것이다.



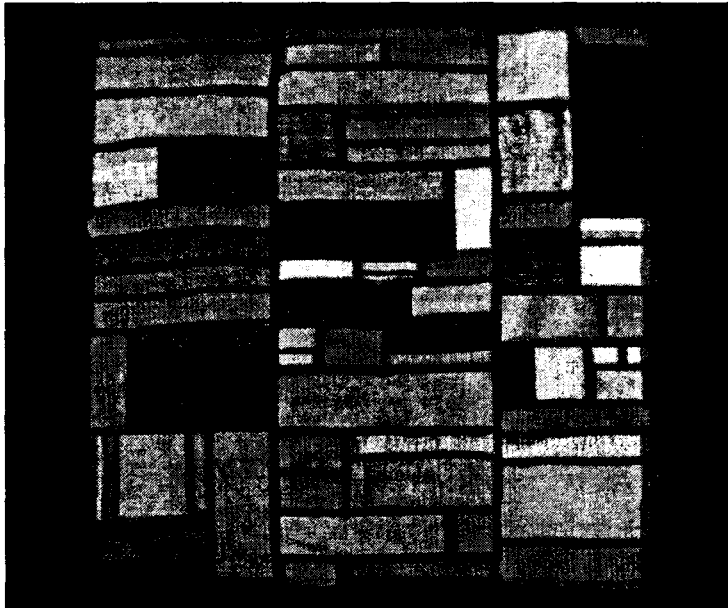
▶ **젓갈**

젓갈은 우리 민족 고유의 발효식품의 일종이다. 생선, 새우, 조개 등 바다에서 나는 모든 것을 이용해 만들었다. 특히 생선의 머리, 내장 등을 버린다면 보기가 흉했을 뿐 아니라 파리, 구더기의 번식과 부패한 냄새가 천지를 진동했을게 뻔하다. 이런 생선의 살코기 부분이 아닌 것을 이용하여 주변환경을 청결하게 했고 또 젓갈의 고유한 맛은 밥도둑이라 불릴 정도로 우리의 입맛을 당기고 요즘의 소세지, 햄, 어묵 등에 비할 바가 아니다.



▶ 한지

천년 이상을 보관만 잘하면 거의 변질되지 않는 한지는 그 재료의 성질로 인하여 한번 사용했던 것을 얼마든지 다시 재생하여 쓸 수 있다. 한지는 습기를 아주 잘 빨아들이고 더운 기운과 찬 기운을 차단하는 높은 능력을 지니고 있다.



▶ 조각보

조각보는 옛 여인네들이 남긴, 이름 그대로 조각을 이용해 만든 것일 뿐 의도적인 작품은 아니었다. 옷감이 귀했던 시절 여인들은 조각천 하나도 귀하게 보관했다.

4. 연구 결론

- 1) 폐기물처리에 관한 전통 생활사는 현대의 처리기술에 비추어 완벽한 과학적 근거를 가지고 있어 온고지신(溫故知新)의 뜻에서처럼 신기술과 비교할 수 있는 기본자료를 제공하고 있으며 현대의 실생활에 적용할 수 있는 친환경 지혜이다.
- 2) 특히 퇴비화나 분뇨처리 등의 생활지혜는 인간생활의 근간이 되는 토양 오염을 예측한 자연정화 방식으로 인식되면서 현대의 유기농법의 근본을 제공하고 있다.

감사의 말씀

본 연구는 한국학술진흥재단의 2004 Future Korea 지원사업(과제번호 : D00022)의 연구비 지원에 의해 수행되었으며 이에 감사 드립니다.

참 고 문 헌

- 춘강 편집부, 1995, 『21세기를 향한 자연과 환경』, 춘강
황토박사 황혜주, 『“살림집”짓는다며 왜 “죽임집” 지을까?』, 경향신문 2000년 1월 15일자
29면
황훈영, 1999, 『우리 조상들은 얼마나 과학적으로 살았을까』, 청년사
국립중앙과학관, 1996, 『전통과학기술 조사연구(Ⅰ) : 조개가루, 숯, 부레풀, 도박풀, 아교』
윤국일, 1990, 『경국대전』, 서신원
인병선, 1996, 『풀문화』, 대원사

숯 농업발전연구소 : <http://www.bz.co.kr/~okoon>

우리옛집 한옥 : <http://net-in.co.kr/isac>

한국지식문화재단(치우과학이야기) : <http://www.chiwoo.net/focus/science/index.html>

한국수자원공사 : http://www.kowaco.or.kr/kwater_index.htm