

섭씨 300도의 地熱利用

악어 養殖, 木材乾燥 등 多角的으로 利用

自由中國의 動物學者들이 臺北 附近에 있는 「양민산」地域에서 악어떼를 들보고 있는데 이것은 自然資源을 最大로 活用하기 위한 研究事業中 하나이다. 열두마리를 美州 熱帶地方에서, 여덟마리는 東南亞에서 輸入한 악어들은 地熱研究센터에서 地熱로 보금자리를 만들어 養殖하고 있다. 이 養殖事業은 溫泉地域에서 地熱을 利用하여 악어를 商業的 規模로 養殖할 수 있는지를 調査하기 위한 實驗事業의 一部이다.

악어들은 이 人工氣候를 좋아하며 매우 잘 成長하고 있다. 이 地熱暖房環境에서 자라는 악어들은 原產地에서 自然環境에서 자라는 악어보다 成長이 1/4~1/3이 빠르다.

이 악어들은 물고기를 飼料로 키우고 있다.

악어 養殖은 熱帶地方과 亞熱帶地方에서 收益性 있는 事業으로 되어 있다. 그 가죽은 혁대, 신, 淑女用 핸드백 등 값비싼 製品의 原料가 된다. 고기는 새우의 맛과 비슷하여 맛이 있다. 악어 뼈는 목걸이와 같은 裝飾品을 만드는데 使用된다. 악어가 2~3年 자라면 길이 2~3m정도로 자라는데 이때가 市場에 내기에 가장 좋은 크기라 한다. 악어의 壽命은 이보다 훨씬길고 더 크게 자란다.

臺灣의 日氣는 年中 大部分이 따뜻하고 濕度도 많지만 冬節에는 平均 섭씨 15度로 떨어져 악어가 安樂하게 지내기에는 너무 낮은 氣溫이다. 이 地熱研究센터에서는 年中 섭씨 32~35의 濕한 環境을 만들어 악어를 養殖하고 있다.

調節된 環境에서의 악어의 養殖事業은 이地熱研究센터의 다른 여러가지 事業中 하나이다. 이地域에는 沸騰溫泉과 地中에 있는 沸騰水에서 水蒸氣가 岩石틈새에서 나오는 噴氣孔들이 있다

「양민산」地熱田의 地下熱水의 最高溫度는 섭

씨 300도에 肉迫한다. 몇개의 溫泉에서는 時間當 33톤의 熱水가 나온다. 그러나 이 量은 期待하였던 發電을 하기에는 不充分한 量이다. 어떤 샘에서는 黃과 鹽이 含有되어 있어 腐蝕性이 強하기도 하다.

스팀熱을 利用하는 實驗事業中 現在 進行되고 있는것 몇가지를 열거하면 다음과 같다.

約 40m² 規模의 地熱木材가마를 만들어 時間當 0.5톤의 스팀熱로 1個月에 8,500立方피드의 木材를 乾燥시키고 있다.

9×11m의 작은 溫室을 5개방으로 區分하여 여러가지 相異한 空氣와 땅의 溫度하에서 각종 채소와 花草栽培를 試驗하고 있다.

이외에도 穀物 乾燥, 土壤消毒, 養魚 및 養禽 등에 스팀熱을 利用한 試驗을 하고 있다.



새끼 악어들이 臺北 附近에 있는 「양민산」 地熱研究센터에 있는 養殖場에서 자라고 있다. 이 악어 養殖은 地熱을 商業的으로 利用하는 몇 가지 實驗中 하나이다.