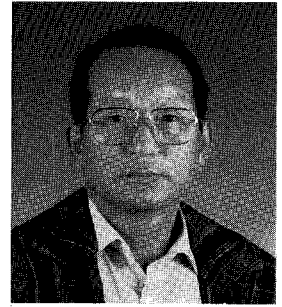


엘크 (ELK) 의 기원



임영득/인천교육대학교 교수
농학박사

엘크란 말의 유래

북미에서 엘크가 처음 발견된 이래로 엘크에 대한 일반 명칭에 혼동이 야기되었다. 이 현상은 형태적으로 유우라시아(유럽과 아시아를 총괄한 명칭) 적록과 유사하고 분류학적으로 유연관계가 있기 때문이다. 실제적으로 많은 유럽인들은 엘크를 적록이라 불렀으며 유사어로서 슷엘크사슴 또는 암엘크사슴이라 하기도 하였다. 한편으로는 유우라시아 적록과 차이를 인정하여 다양한 이름이 부여되었다. 예를 들자면 Cerfz, Loshes, la Boche(암컷) la Cerf(수컷), Cerf de canada, 미국숫사슴, 캐나다 숫사슴, 미국적록, 둥근뿔엘크 등 그 이름이 다양하였다.

개척자, 모험가, 그리고 정착이주민들이 엘크라는 말을 선택하였을 때는 문제가 야기되었다. 모든 구미어(歐美語)가 그런 것은 아니지만 지금 엘크라는 말은 유럽 무우스(moose) 사슴을 의미한다.

그 후에 발견된 미국의 무우스사슴은 이 문제를 더 복잡하게 만들었다. 그 외에도 원래의 사슴에 관한 기록이나 잡지의 대부분은 영어가 아닌 외국어나 중세영어로 쓰여 있었다. 그 후에 번역이나 해석은 더욱 혼동을 가중시켰다. 이러한 경우들은 국제적인 이해를 어렵게

하거나 통상적으로 엘크라는 말을 쓰는데 지장을 초래할 뿐 아니라 북미엘크의 역사적 발견에 의문점을 제기한다.

다음은 북미(北美)에서 엘크라는 말의 기록을 간략하게 추적하고 이 동물의 포괄적인 이름에 둘러싸인 당혹스러운 점을 요약하여 본다.

엘크란 말은 희랍어에서 유래된 것으로 믿어진다. 우리가 엘크라고 부르는 큰사슴은 고대 희랍어로 alce라고 Lydekker는 밝혔다. 리데커와 다른 연구가들은 희랍어로 alce, 라틴어로 alces, 고대 독일어로 elaho, 현대 독일어로 Elg(엘크) 또는 Elch 그리고 Elen, 리트비아어로 elmis, 고대 아일랜드어로 elit, 고대 영어 eolh, 중세영어로 alke, 현대 영어로 엘크라는 어원학적인 변화를 입증하였다.

Barton은 엘크를 와피티(Wapiti)라 하였는데(1806) Madson(1966)에 의하면 와피티는 인디언 언어로 white와 aticik를 의미하는데 겨울철에 햇빛에 노출되어 빛이 바랜 봄의 엘크의 피모를 의미한다고 하였다. 1806년 이래로 몇몇의 저자나 특히 유럽인들은 미국 엘크를 와피티라 하였는데 몇가지 이유로 이 말은 전폭적으로 받아들여지지 않았다.

북미의 대부분의 일반인, 학생, 교수 생물학자들은 계속하여 엘크란 말을 쓰게 되었고 와 피티란 말은 몇몇의 논문 저자에 의해 사용되었다. 북미의 *Cervus* (진사슴속 사슴)는 엘크라는 말로 표준화되었다. 북미에 사는 엘크의 아종 (subspecies) 으로서는 동부엘크, 루스벨트엘크, 메리암엘크, 툴엘크, 마니토바엘크, 록키산엘크가 있다.

엘크의 기원

엘크의 기원을 알아보기에 앞서 적록과 엘크와의 관계를 알아보는 것이 엘크의 기원을 규명하는데 도움이 될 것이다. 우리가 보통 종 (種, species) 을 규정할 때 다음의 3가지 조건이 충족되었을 때 하나의 종으로 보는 것이 일반적이다. 즉 첫째 외형이 다른 생물에 비하여 유사할 것, 둘째는 짝짓기 (교배) 가 가능할 것, 그리고 셋째 교배에 의해 만들어진 세대가 생식능력이 있는 개체군을 하나의 종으로 보는 것이다.

엘크와 적록은 외형상 다른 사슴에 비하여 유사하다. 그리고 실제로 엘크와 적록을 교배하여 F_1 을 얻었고, F_2 은 차질없이 F_2 를 생산한 예는 필자도 여러해를 통하여 경험한 내용이다. 예를 들자면 흑인, 황인, 백인을 하나의 인종으로 보는 것과 마찬가지로이다.

1950년대 이래로 유우라시아 적록과 북미 엘크는 별개의 종이라는데 대하여 논쟁이 비등하였다. 한편으로는 이들 사슴의 자연적 서식범위에 대한 현재의 지리학적 분리현상이 하나의 단순종으로서 사슴을 고려하는 것을 반대한다고 Murie (1951)는 주장하였다. Caughley (1971) 등은 적록과 엘크는 같은 종으로 간주하였다. 그 이유로서는 교배가 가능하고, 생산된 F_1 이 자손을 생산할 수 있기 때문이다.

하나의 종을 성공적으로 경영하는 데는 종

의 개념이 중요하다. 만일 적록과 엘크가 분명히 다른 종이라 한다면 생물학적으로나 생태학적 또는 다른 차이가 인정되어야 하며 경영상에 있어서도 설명될 수 있어야 한다. 한편 적록과 엘크가 공통종이라 한다면 두 대륙 (북미와 유우라시아)에 독립적으로 축적되어 온 상당한 양의 자료를 종합하여 볼 수 있을 것이다.

종의 개념은 전문적 또는 과학적 명명을 표준화 하는데도 또한 필요하다. 그러므로 같은 이름으로 같은 동물을 언급할 수 있다. 특별한 명칭이 인정되기 전에 유우라시아와 북미의 *Cervus*의 분류학적 위치가 양쪽의 논쟁을 포함하여 평가되어야 한다.

속 (屬) *Cervus* (진사슴속 사슴)는 1758년 Linne에 의해 확립되었고 이 종은 남부 스웨덴의 *Cervus elaphus*였다. 1777년 Erxleben은 북미의 동부엘크를 「*Cervus elaphus canadensis*」라고 기술하고 명명하였다. Borowski는 북미 아종 *canadensis*를 완전한 특별지위인 *Cervus canadensis*로 1780년에 격상시켰다.

북미에서는 *canadensis*라는 분류학적지위는 1951년 Ellerman과 Morrison-Scott 시대까지 도전받지 않는 상태로 지속되었고 Flerov (1952)는 유우라시아 적록과 북미 엘크를 공통종으로 보았다. 어느 것이나 그렇게 주장하는데 대한 확증은 없었다.

표 1. 북미 엘크와 유우라시아 적록의 외형비교
(Walker et al 1975)

내 용	북미엘크	유우라시아 적록
체 장	225-250cm	265-250cm
꼬 리 길 이	12.5-19.8	12-15
어 깨 높 이	140-150	120-150
체 중	200-350kg	100-250kg
체 색	회갈색	적갈색



사선부분이 베링-축치 순상지임.

그림 1. 베링-축치 순상지(楯狀地)

적록과 엘크는 지리적 격리에 의해 성립

논쟁에 대한 검증을 시작할 수 있는 논리적 근거는 가장 오래된 논쟁-지리학적 격리에 의한 종의 구별이다. Colbert (1973)에 의해 검토된 지리학적 증거로서는 북미와 유우라시아가 하나의 대륙을 이루고 있었으나 점차적으로 분리되어 유우라시아와 북미로 나뉘어진 것이다. 신생대까지는 육교(순상지)에 의해 두 대륙이 접하고 있었다. 육교는 점신세와 제3기 중신세 그리고 선신세기간에 발달된 것이다. 이 기간에는 북미와 유우라시아 그리고 아프리카가 한 덩어리의 대륙을 이루고 있었다.

해수의 상승으로 베링-축치 순상지가 바다로 변하기까지 많은 종류의 동물들이 베링-축치 순상지를 통하여 이동할 수 있었다. 일리노이와 위스컨신의 두 빙하기 동안에 거의 모든 포유동물의 종이 유우라시아에서 동쪽으로 즉, 미주쪽으로 이주하였다. 사슴아과와 흰꼬리사슴아과의 사슴이 선신세시기에 유우라시아 지역에서 화석형태로 출현하였다. 화석

에 의하면 홍적세기간에 북미까지 위의 사슴이 도달하였음을 보여준다.

엘크는 일리노이빙하기까지 북미에 화석기록으로 나타나지 않았다. 엘크화석은 알래스카 레퓨지엄(refugium; 빙하기와 같은 대륙 전체의 기후변화가 적고 다른 지역에서는 절멸했던 생물이 살아남은 지역)의 대부분의 장소에서 발견된다.

대부분 이들 화석은 위스컨신빙하기때의 것임이 틀림없다. 알래스카에서 발견된 사슴의 화석은 유우라시아사슴에 가깝기보다는 북미엘크에 근접하고 있다. 이 사실은 아시아의 사슴이 베링-축치 순상지를 경유하여 알래스카를 거쳐 북미지역

으로 분산되었음을 시사하여주고 있다. 알래스카의 엘크는 빙하기때 거의 절멸하였고 알래스카 레퓨지엄에 남아있던 사슴이 북미로 이주하여 오늘의 북미 엘크가 형성된 것으로 볼 수 있다. 북미산 엘크가 체구나 뿔이 큰 것은 타지역에 비하여 엘크의 서식에 적합한 기후였고 식생이 엘크서식에 적합하였기 때문으로 풀이된다.

결론적으로 적록과 엘크는 같은 조상에서 출발하여 지리적 격리에 의해 변이가 이루어진 것으로 볼 수 있다. 따라서 같은 종으로 다루어도 종이라는 개념에 배치되는 점은 거의 없으나 체구나 뿔의 모양이나 크기 피모의 모양, 꼬리의 길이에 차이가 있어 별개의 종으로 편의상 다루는 것이라고 보아도 무방할 것이다.

녹용의 산지별로 마록계니 대록계니 하여 구분하는 것도 편리한 점이 있다고 할 수 있지만 분류학상으로는 마록계와 대록계는 같은 계통으로 다룰 수도 있다.*