



鹿茸과 사슴에 관한 小考

옹비무약 이 형 수

지구상에는 수십종의 사슴이 있으며 가장 작은 2~3종류의 사슴을 제외하고는 저마다 크고 작은 뿔을 가지고 있다. 사슴의 뿔은 매년 주기적으로 성장해 중추에 의해 재생된다. 사슴은 중앙 아시아에서 제3기 中新世 때부터 시조로 출발하여 약 3천만년간 진화해서 오늘에 이르고 있으며 발육의 과정을 잘 관찰해보면 죽은 뿔은 해마다 땅에 떨어져 버리고 해마다 더 크고 더 많은 가지를 내고 있다.

사슴뿔, 즉 녹용은 음식물, 기후, 서식처 그리고 집단본능과 불가분의 관계를 가지며 녹용의 모양과 색깔 또한 각양각색이다. 사슴뿔의 성장은 성호르몬이 제일 적게 분비되는 봄과 여름에 왕성하게 자라며 이 시기를 녹용이라 한다.

TESTOSTERONE (남성 홀몬)은 우리나라를 기준으로 늦여름에 분비가 시작되는데 이때 우리가 흔히 말하는 유모각 상태에서 생녹각화되는 과정으로 가죽이 벗겨진 딱딱하게 骨化 혹은 각질화된 양상한 뿔을 달고 있다. 이때에 수컷은 먹을 것을 잊어버린채 오로지 한가지 일에만 열중하는데 암사슴을 차지하기 위하여 다른 숫사슴과 치열한 싸움을 벌이며 싸움에 이기는 자만이 암사슴을 차지할 수 있고 암사슴이 발정기를 맞아 수태하게 되어 거의 모든 암사슴이 수태가 되면 뿔은 탈

각되어 아무곳에나 떨어지고 만다. 이때부터 약 3·4개월 까지를 녹용이라 하며 4개월 차부터는 급격히 骨化되기 시작하여 가죽이 뿔의 표피에 존재한 상태에서 살생하여 습득한 뿔을 유모각, 표피가 벗겨진 상태를 생녹각, 탈각하여 땅에 떨어진 것을 녹각 혹은 낙각이라 「우리 한방업계에선 부르고 있다. 좀더 구체적으로 탈각에서 거의 동시에 이루어지는 녹용의 성장을 탈각 전에는 수많은 TESTOSTERONE-E (남성홀몬)을 분비하여 분비된 홀몬으로 인하여 온몸에 쇠딱지같이 덕지덕지 붙어 있을 정도로 많은 홀몬을 분비시켜 방출하나 탈각하여 새뿔(녹용)이 성장하기 시작하면 모든 남성홀몬을 전혀 분비 않는다.」 이 것을 혹자는 이 홀몬이 전부 뿔로 가기 때문에 그와 같이 녹용의 성장이 빠르고 효과가 뛰어나다고는 하나 그것은 연구한 바에 따르거나 현재까지의 문헌상에 발견되지 않은 것을 추상적으로 말할수 없으며 그에 대한 집중적 연구가 필요한것이 현실이다. 물론 무엇보다도 한방계에 종사하는 분들에게는 사슴의 기원이나 탈각, 생존, 생리 등이 중요한것이 아니기 때문에 이런 것들은 다음 기회가 주어지면 하기로 하고 우리나라에서 수입하는 대표적인 녹용의 종류 및 원산지에 대하여 알아본다.

1. ELK OR WAPITI DEE (원용 혹은 ELK녹용)

도표에서 보는바와 같이 원용이란 ELK 사슴의 뿔을 현재의 한방업계에선 원용이라고 말하고 있으나 좀더 자세히 살펴보

면 몽고 지방에서 서식하는 SIKA 녹용(화용)을 元茸이라 문현상에서 부르고 있다. 그러나 어떤 연유에서 인지는 몰라도 근래엔 ELK 녹용을 원용(일명원자)이라 부르고 있다.

녹용을 채취하는 대표적인 사슴의 종류

〈도 표〉

순위	종 류	생 산 량	생산지 (녹용 생산량 기준 %임)
1	ELK, WAPITI (일명 : 원용 ELK녹용)	약 7~8T	약 소련 60%, 중공·몽고 20%, 뉴질랜드 10% 미국 5%, 한국 2% 기타
2	RED, CHITAL, WHITE TAILED (일명 : 깔깔이, 마용, 뉴자)	약 15~20T	약 중공 50%, 뉴질랜드 45%, 기타 5%
3	SIKA (일명 : 3지매화녹용, 2지원화용)	약 5~6T	약 소련 40%, 중공 45%, 대만 10%, 기타 5%
4	REIN, CARIBOU (일명 : 알라스카 녹용)	약 4T	약 알라스카 80~90%, 소련·스웨덴 10~15% 기타 5~10%
5	FALLOW, RUSA, SAMBAR.		FALLOW용만이 극히 소량 생산, 나머지는 녹각만을 생산 인도·인도네시아 등지의 열대성 기후

그러면 ELK녹용을 원용이라 하면 ELK 사슴은 도표에서와 같이 여러 국가에서 서식하고 있으나 주 생산국이 어디냐에 따라 다소의 변화는 되었으나 미국에서 생산되는 ELK녹용을 현재 시중에선 말 그대로 ELK녹용으로 부른다.

녹용의 크기나 모양은 거의 똑 같으나 털의 색깔이 소련산은 흑갈색이며 미국산은 누런 소털색에 가깝다. ELK사슴의 뿔은 하루에 약 2cm씩 자라며 다 자라면 약 1.2m까지 자라는 뿐도 있다. 반면에 성숙기에는 뿔의 성장이 평균의 거의 2배인 4cm씩 자란다. 형태, 녹각 또한 비슷하다.

2. RED OR CHITAL & WHITE TAILED DEER

(일명 : 깔깔이, 마용, 뉴자)

본 난을 채우기란 매우 힘들다. 왜냐하면 직접적으로 중공을 방문하여 확인치 못하고 홍콩사람들이나 동남아 사람들의 말을 빌어 말할수 밖에 없기 때문에 정말 어렵다고 해야할 것이다.

다소의 문현을 참조하면 녹용의 형태를 우선 두가지로 나눌수 있는데 흑룡강성 부근에서 수집되는 대형 RED 사슴으로부터 채취하는 소련산과 크기와 모양이 비슷한 털이 길며 대형 녹용을 들수 있는데 이 녹용은 소련산과 비슷한 것이어서 소련산 원용에 섞으면 아무리 전문가도 식

별해 낼수 없도록 유사하며 털의 색깔과 모양은 똑 같다고 말할수 있는 반면 길림성 부근에서 생산되는 녹용은 털이 짧으며 털이 까실까실하다 하여 깔깔이라고 녹용업자들은 부르고 있다. 이 녹용에 대하여 좀더 알아보면 흑룡강성 부근의 사슴의 녹용보다 작으며 작은 이유로는 길림성 지방에서 많이 사육하는 털이 짧고 희소한 작은 SIKA사슴(花鹿)의 경제성을 높이기 위하여 사슴 사육가들이 흑룡강성 지방의 RED사슴과의 교배에서 변종 시킨 사슴으로 사료되며 길림성 또는 만주지방(일명: 만주록)에서 花鹿과 깔깔이 녹용이 주로 생산되고 있다. 이 녹용을 생산하는 사슴이 말과같이 생겼다하여 馬鹿(HORSE DEER)이라고도 하나 문헌상에서 馬鹿은 찾아보질 못했다. 또한 뉴질랜드 녹용은 흑룡강성에서 생산되는 녹용과 거의 같은 녹용을 생산하며 오늘날 뉴질랜드에서는 소련산 원용쪽으로 변종을 서두르고 있다.

3 . SIKA DEER (花鹿)

SIKA DEER의 녹용은 3枝와 2枝 녹용으로 분류할수 있으며 3枝와 2枝의 다른점은 우선 사슴이 월등히 크다. 시중에서 부르기는 「3枝 매화녹용, 2枝원화용이」라 부르며 그러나 의문점은 SIKA사슴은 반드시 2枝와 3枝만을 성장시키는 것이 아니며 대형 SIKA사슴은 여러개 가지의 뿔을 가진다. 그러면 열대지방에서 서식하는 RUSA록을 살펴보면 骨化 및 각질화하여 성숙된 녹각이 되더라도 3枝의 가지를 가지며 그러므로 3枝 녹용은 RUSA록이 열대성 기후에서 온·한대지방 즉 중공의 흑룡강성 및 소련으로 이동하여 토양과 기후조건에 적응되어진 사슴이

아닌가 사료된다.

4 . REIN OR CARIBOU (순록: 일명 알라스카 녹용)

본 사슴은 암·수 모두 뿔을 성장시키며 숫사슴의 뿔은 작다. 또한 어린 숫사슴의 뿔 역시 암사슴과 비슷하게 작다. 그러므로 문헌상에 녹용이란 숫사슴의 것내민 어린뿔로 骨化하지 않은 幼角을 녹용이라 하는 정의에 어긋나며 그런 연유로 일명 알라스카 녹용은 수입추천을 하지 않았으나 근래엔 숫사슴의 뿐만을 수입 추천한다는 전제하에 수입허가 되었으리라 본다. 그러나 수입상들이 과연 숫사슴의 녹용만을 수입하는지 한번 생각해보자. REIN DEER는 여러종류로 분류하나 GREEN LAND의 대형 사슴, 알라스카 소련의 중형사슴, SWEDEN, NORWAY 남방의 소형 사슴으로 분류할수 있는 반면에 이들 국가에서 생산되는 REIN DEER의 녹용이라 한다. 그 이유론 맨 처음으로 한국에 수입되어진 대상국이 미국의 알라스카였기 때문이다. 또한 녹각 역시 알라스카 녹각, 스웨덴 녹각이라 부르고 있으나 스웨덴, 핀란드, 노르웨이 등지로 부터 많은 양의 녹각을 수입하고 있다.

5 . 기타 RUSA, SAMBAR, FALLOW, DEER 등등

위에 열거한 사슴들로 부터는 녹용을 거의 생산하지 않으며 더러는 FALLOW DEER로 부터 약간의 녹용을 채취하나 알라스카 녹용과 동질로 볼수있다. 기타 다른 사슴들로 부터는 탈각후 녹각으로 많은 양이 생산되며 이 녹각들은 인도에서 많은 양을 수입하였으나 현재는 수입 금지된 상태며, 기타 국가들로부터 한국에 수입되

어 지는 녹각은 연간 총 약 200t ~ 250t이며 녹용은 총 20t ~ 25t으로 추정되어 진다.

본인은 소련 및 중공, 루마니아, 헝가리 등 국가적인 차원으로 부터 적성국이라 일컬어지는 국가를 제외한 알라스카, 뉴질랜드, 스웨덴, 노르웨이, 영국, 서독등지를 다니며 실질적인 사슴의 종류와 어떠한 녹용이 생산되는지 여부를 확인해 보았으나 적성국가들은 직접 방문 및 목격하지 못하여 실질적인 면을 밝힐수 없는 것을 애석하게 여기며 동시에 앞으로 기회가 주어지면 우리가 적대관계에 있는 적성국을 방문하여 확인하고 싶은 마음 간절하다. 그러면 지금까지 본인이 녹용이 생산되는 비 적성국을 방문하여 보고 느낀 결과를 밝혀본다. 특히 우리와 많은 교역을 하고 있는 뉴질랜드의 사슴과 녹용을 고찰해 보면 원래의 뉴질랜드 사슴이란 영국의 스코틀랜드 지방에서 종교의 박해자 및 범법자의 유배로 인하여 이주 되어진 사람들로부터 RED DEER를 사육 시킨것이 동기가 되었다. 그로 인하여 뉴질랜드는 많은 사슴을 사육하게 되었으며 산과 들에는 목장을 탈출해 야생 사슴이 되어진 사슴들이 너무 많아져 많은 농작물에 피해를 주므로서 뉴질랜드 정부는 사슴을 잡는 사람들에게 보상까지 하면서 야생사슴을 소탕하기 까지에 이르렀다. 그와 반면에 많은 사슴 사육가들은 가죽은 가공하여 고급 의류를 생산 했으며 사슴고기는 독일에 수출 되어졌다. 독일 사람들이 사슴고기를 수입하는 이유는 사슴고기에는 콜레스테롤이 거의 전무하다 하여 즐겨먹고 있기 때문인 것으로 안다. 그러므로 많은 물량의 사슴고기가 독일로 수출되어졌으며 그 반면에 사슴으로부터 채취된 녹용은 중

국이나 홍콩, 대만 등 동남아 국가에 수출되어져 왔었다. 그런데 오늘에 와서는 한국경제가 발달하여 교역을 위한 해외여행이 자유로워진 연유로 한국사람들이 직접 녹용의 최대 생산국인 뉴질랜드로 가서 중국 사람들의 점유물이었던 녹용사업에 뛰어들었던 것이다. 현재 뉴질랜드 사슴 농가에는 약 6만마리의 사슴을 사육하고 있으며 생산되는 녹용의 양은 연간 상품녹용, 약 10t에 이르고 있다. 본인은 수년간 뉴질랜드를 방문하면서 수만kg의 녹용(Green Deer Horn 생녹용)을 가공 건조하던 과정중 많은 녹용의 지식과 상식을 얻게 되었으며 그 보다 좀더 뉴질랜드 녹용에 관하여 생각해보면 뉴질랜드 사슴은 소련산 엘크와 중공산 사슴을 종록으로 수입하여 근 7년간에 걸쳐 RED DEER의 품종을 변종시켜 소련산 및 중공산에 가깝게 개량 발전시키고 있는 것이다. 그로 인하여 모든 사슴의 녹용은 소련산, 중공산화 되어가고 있다. 또한 녹용은 고도의 건조 기술을 요하며 현재 뉴질랜드에서는 고도의 첨단 과학장비를 동원하여 녹용을 건조 시키므로서 품질향상 및 高價化되어가고 있다. 고도의 기술을 요한다는 건조과정을 살펴보면 녹용속에는 피와 같이 붉고 누르스름한 끈끈한 액으로 꽉차있으며 바로 이 액들이 녹용 내부로부터 겉으로 나오지 않도록 그 상태를 그대로 보존 건조하는 것이 매우 중요하다. 건조과정에서 열을 너무 높게 하면 녹용속에 있는 이 끈끈한 액들이 외부로 유출되어 하얗게 되면서 녹용의 질이 떨어지고 낮은 온도에서는 부패하여 냄새가 나며 우리가 흔히 얘기하는 생혈(붉으스름하게 보여지는 상태)이 바로 건조과정에서 형성되는 것이다.

전술한바와 같이 뉴질랜드 녹용은 고도의 기술과 과학적인 방법으로 녹용속의 끈끈한 액이 전혀 외부로 누출되지 않게 생혈의 녹용을 생산하고 있는 반면에 중공산 녹용은 기술은 있다하나 비 과학적인 방법으로 건조하기 때문에 대개 숙혈인 녹용을 생산하고 더러는 악취가 나는 녹용들도 많이 있다. (숙혈이 되는 원인 : 피는 부페하여도 겉게되며 고온을 주어도 겉게됨).

뉴질랜드 녹용은 적당한 온도 및 과학적인 여러가지 System으로 말리기 때문에 대개 생혈의 녹용이다. 그런고로 사슴의 개량과 과학화된 고도의 건조기술은 앞으로 수년내에 중공산 보다 월등히 좋은 녹용을 생산할 것이라 본다.

한국의 사슴과 녹용

현재 한국에서 사육하는 사슴은 크게 3종류로 분류할 수 있다. 1 ELK사슴, 2 RED사슴, 3 SIKA사슴, (일명 :꽃사슴)

본래의 한국 사슴은 SIKA사슴으로써 예전엔 우리나라의 전역에 분포해 서식하였으나 물지각하고 무분별한 살생으로 인하여 멸종위기에 처한 사슴을 사슴애호가 및 동물애호가 들에 의한 사육으로 멸종위기의 사슴을 존속시키는데 큰 공헌을 했다. 그러나 사슴사육가들은 우리 고유의 SIKA 사슴에만 만족할 수 없는 반면에 고귀한 녹용을 생산하는 사슴의 경제성을 높이기 위하여 작고 빈약한 녹용을 생산하는 SIKA사슴에만 만족할 수 없었다. SIKA 사슴의 녹용도 효과면에선 탁월하나 사슴으로부터 채취하는 녹용이 소량이므로 수익성이 높고 녹용을 많이 생산하는 사슴을 찾게되었으며 그로 인하여 급기야 카

나다 미국 등지로 부터 수익성이 높은 사슴을 수입하기에 이르렀다.

지금으로부터 약 15년전 북미산 ELK 사슴 100마리를 수입한 것이 동기가되어 오늘날 한국에 ELK사슴은 약 2,000 ~ 3,000두의 많은 사슴을 보유하게 되었다.

본사슴은 대형사슴으로써 우리가 흔히 말하는 원녹용을 생산하는 소련산 ELK와 동질의 사슴으로 보고 있으나 각기다른 기후와 풍토에 적응하다보니 털의 색깔과 내부조직이 다소 다르게 보이나 형태나 효과면에선 거의 같다고 말할 수 있다. 본 사슴은 매우크고 질좋은 많은량의 녹용을 생산할 수 있고 열이지는 소득 역시 크기 때문에 많은 사람들이 ELK사슴에 관심을 가지고 앞을 다투어 본사슴을 사육하게 되어 가격상등을 초래하였다. 사슴은 본래 야생성으로써 주위환경에 잘 적응하고 질병에 강하며 잘죽지 않으므로 초보자라도 쉽게 사육할 수 있으나 높은 수준의 가격은 쉽게 대중화 및 보편화가 늦어지고 있는 실정이다. 만약 사슴값이 현재의 수준만 유지된다면 농가의 부업으로 썬 사슴사육의 부업보다 더좋은 부업이 없으리라 본다. 웬만한 농가에서 한두마리씩 사슴을 사육하는 날이오면 많은 외화를 낭비해 가며 막대한 녹용을 소비하고 있으나 자국생산으로 충당만 된다면 수입되어지는 녹용의 대체효과는 물론 농가의 소득도 올릴수 있는 일거양득의 효과를 볼수있다. 본인의 견해론 앞으로 기하급수적으로 늘어나는 사슴은 십수년후엔 자급자족 할수있으며, 앞으로 수년후엔 외국과 같이 녹용만을 전문적으로 건조하는 건조공장이 절대적으로 필요하게 되며 현대화된 건조시설 및 건조기술을 요하게 된다. 앞

에서 “뉴질랜드 녹용과 사슴에 관한 소고”에서 밝힌 바와같이 현대화된 고급장비를 갖추어 최상품의 녹용을 생산하는데 주력함은 물론 우리의 기술도 이제는 외국에 벼금가는 기술을 습득하였으며 지금 까지의 경험에 비추어 중공산 및 소련산 뉴질랜드 보다 더 좋은 녹용을 생산할수 있는 기술이 있다고 본인은 확신하는 바다, 국제적으로 사슴가격을 살펴보면 국내의 사슴은 뉴질랜드 현지의 사슴가격과 대

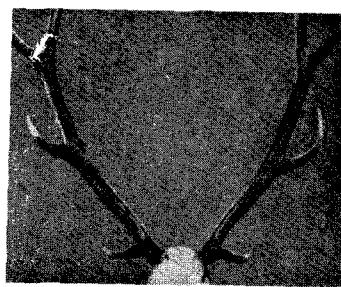
등한 수준이며 자국산 녹용도 앞으로 대량생산만 된다면 국제경쟁력에서 충분히 경쟁을 할수있는 단계에 이르렀다. 앞으로 우리도 외국과 같은 녹용 건조시설만 갖춘다면 수입에만 의존되었던 녹용사업은 농가소득은 물론 수입대체효과로 막대한 외화낭비도 막을수 있으므로 국가적인 차원으로서도 적극 권장 또는 지원을 요하는 사업이라 할 수 있다.



ELK or WAPITI



RED DEER



SIKA DEER



REIN DEER



REIN DEER 암·수



FALLOW DEER



VIRGINIA DEER



RUSA DEER



SAMBAR DEER