

녹용, 녹혈의 분말시대



우리나라의 양록업이 본격화하기 시작한 것은 6.25 동란 후 1960 년대에 대만·일본 등지로 부터 수입되는 꽃사슴종이 번식되어 주종을 이루어왔다고 기억이 된다.

그후 녹용의 생산성을 고려한 나머지 1975 년에 캐나다산 Elk (wapiti deer) 뉴질랜드 산 Red Deer 등 녹용생산량이 높은 큰 사슴 들이 수입되어 번식되고 있는 실정이다.

오늘날 4 천에 달하는 양록농가에서 사육되고 있는 전국의 사슴 두수는 금년말 현재 약 6 만 5 천두에 달하고 있는데, 이를 품종별로 분류해 보면 Elk 4 천 5 백두, Red Deer 3 천 3 백두, 꽃사슴 (Sika) 5 만 7 천여두로 한국양록 협회는 집계하고 있다.

1975 년에 본격적으로 양록업을 시작해서 녹용과 녹육 생산으로 세계시장을 점유하고 있는 뉴질랜드의 사슴사육두수 38 만두에 비한다면 우리나라는 아직 시작에 불과한 것이다.

더욱이 소련·중공등 미수교 국가를 뺀 세계 녹용 수요량의 80 %를 점하고 있는 녹용선호국 인 우리나라는 이대로 사슴증식이 지속한다해도 1995 년에 가서야 자급자족이 가능하리라 추측 된다.

1980 년 이후 우리나라에서 수입되고 녹용은 해마다 3 만 kg을 웃돌고 있으며 1 천만불의 외 화가 소모되고 있는 실정이다.

또한 수입녹용의 유통구조를 보더라도 수입 상→국내도매상→시중소매상→한의원→수요자등 4, 5 단계의 복잡한 절차를 통해서 실수요자는 상당한 웃돈을 얹어 주어야 하는 불합리한 문제점을 내포하고 있는 것이다.

따라서 녹용의 물질면에서도 경희대학 연구팀 조사에 따르면 국내사육 품종의 70 %를 점하고 있는 꽃사슴이 가장 우수하고 다음이 Elk Red Deer 순으로 나타나고 있다. 그럼에도 불구하고 수입녹용에만 눈을 돌리고

있는 것은 외제 선호사상에 고질화된 우리 국민의 의식구조도 문제라니와 직접 녹용을 취급하고 있는 한방계 전문가들의 각성도 요청되고 있다. 그러나 지금까지는 녹용의 건조방법과 보관 가공기술이 낙후되어 국내사슴에서 채취되는 녹용 녹혈이 실수요자들에게 인기를 얻지 못한 것도 우리 양육인들의 책임이라 하겠다.

본인은 17년전 취미로 시작해서 오늘날 3백여두의 꽃사슴 식물을 거느린 나로서 이러한 양육업계의 현실을 보고만 있을 수 없어 지난 1984년부터 있는 재산을 모두 투입 힘겨운 일보를 내딛게 됐던 것이다. 그러나 처음맘 먹었던대로 이룩되기엔 너무도 거리가 있었다. 이같은 어려움을 극복하려는 노력이 전혀 없었던 것은 아니었지만 재정과 기술의 장애는 극도로 가중되어 갔다. 국산녹용 녹혈의 가공처리문제는 나혼자의 문제만은 아니다.

대형사슴에 밀려 사할길에 접어든 많은 꽃사슴 사육농가의 소득증대와 수입녹용의 대체효과로 외화절감에 기여한다는 일념은 지금도 변함이 없다. 특히 녹용의 건조방법은 중국이나 뉴질랜드는 건조방법이 비법으로 전수하는 까닭으로 이 방법을 모르는 우리로서는 단순히 생녹용과 생녹혈을 채취해서 그대로 판매에만 치중할 수 밖에 없었던 것이다. 뿐만 아니라 한방의약에 특성은 오랜 시간을 달여 먹여야 한다는 번거로움을 탈피해서 현대인의 생활습성에 맞는 방법이 곧 진공건조기를 이용한 녹용 녹혈을 특수 분쇄기로 가루를 만들어 인스턴트화로 복용할 수 있게 하는 것이었다. 이 방법은 생녹용 생녹혈을 영하 58도~65도로 급속냉동시켰다가 다시 0도로 온도를 상승시킨다음 이를 무균상태에서 진공건조기로 말리는 것이다. 다시 말해 무균상태에서 진공건조

기로 건조한다는 것은 녹혈까지 원형 그대로보관되는 것으로 수입녹용의 색상이 검은 것에 비해 동결건조녹용은 약간 붉은색을 띠어 생녹용을 연상케 된다.

(도표 1)

동결건조 녹용 중의 생화학 성분함량

성분명	부위별함량(W/W%)		총량
	Sponge층	Velvet층	
Glucose (포도당)	0.30	0.44	0.74
Neutral lipid 중성지질 (단순지질)	16.20	46.60*	62.80*
Glycero phospholipid (글리세로인지질)	0.50	5.11*	5.61*
(Lecithin)	(0.35)	(4.82)	(5.17)
(Cephalin)	(0.15)	(0.29)	(0.44)
Glycolipid (당지질)	0.40	0.68	1.08
Sphingophospholipid (스핑고인지질)	1.10	3.71	4.81
Total Protein (총단백질)	11.30	9.60	20.90
Ash (무기질)	40.00	3.70	43.70
Na ⁺ (mg/g) (나트륨)	7.6	8.5	16.10
K ⁺ (mg/g) (칼리)	1.7	3.2	4.9
Ca ⁺⁺ (mg/g) (칼슘)	33.0*	2.5	33.5*
Mg ⁺⁺ (mg/g) (마그네슘)	3.1	0.3	3.4
P (mg/g) (무기인)	74.6*	3.1	77.7*

국내 최권위 생약연구소 연구보고서 결과임
(1987. 9. 30-1988. 6. 30)

실험재료: 한국산 꽃사슴의 동결건조 녹용.
분화법: Schmidt Thannrauser Schneider법:
(J. Biol. Chem. 161. 83. 293(1945))

(도표 2)

녹혈의 생화학적 성분·함량 비교표

성분명 (단위)	함량	
	녹혈분말(동결건조)	생녹혈(혈청)
Glucose(mg/dL) (포도당)	199.8	77.4
Creatinine(mg/dL) (크레아티닌)	5.0	2.5
Urea Nitrogen(mg/dL) (요소성질소)	43.1	37.7
Uric Acid(mg/dL) (요소산)	2.95	0.2
Albumin(g/dL) (알부민)	3.58	3.35
Total Protein(g/dL) (총단백)	13.24	4.51
Sodium(mM/L) (나트륨)	75.5	107
Potassium(mM/L) (칼리움)	16.0	4.16
Magnesium(mM/L) (마그네슘)	1.53	0.98
Calcium(mM/L) (칼슘)	7.48	7.11
Creatinine Phosphokinase(IU/L)	1096.7★	16.180★
Lactic Dehydrogenase(IU/L)	101.0	1.464★
Amylase(IU/L)	133.2	333
Alkaline Phosphatase(U/L)	96.2	90.8
Acid Phosphatase(U/L)	25.1	8.35

국내 최권위 생약연구소의 연구보고서 결과임
연구기간(1987. 3. 10-1987. 10. 30)

따라서 종전 일반 수요자들의 음용이 사실상 어려웠던 녹혈까지 동결건조시켜 분말로 가공 상품화 하므로써 녹혈대중화를 꾀했던 것이다.

이리하여 나의 전가산을 통틀어 3년간의 인고 끝에 겨우 얻어낸 대가가 1988년 5월 10일자 발명특허 제 25256호, 한장의 종이조각에 불과했다.

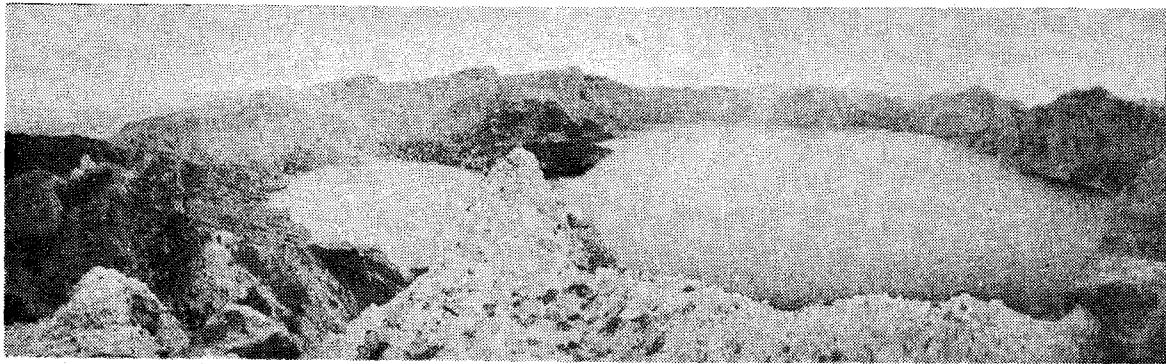
그러나 나로서는 이것이 앞으로 우리 양록업계에 무한한 꿈이 담긴 전도를 생각하면서 불행했던 지난날의 과거도 저무는 무진년과 함께 피안의 언덕으로 사라져 갈 것으로 생각된다.

또하나의 소망이라면 우리나라 산야에서 이미 멸종돼버린 야생 사슴들의 복귀 작업이다. 3년전부터 해마다 집에서 사육하고 있는 꽃사

슴을 10마리씩 국립공원등 야산에 방목 시켜왔으나 이것 역시 나의 사슴에 대한 애착심에서 비롯된 숨김없는 고백이다.

따라서 녹용 녹혈의 시중공급방법도 첨단과학시대에 걸맞는 인스턴트 분말로서 대체해 나가야 할 것으로 생각한다.

양록인 스스로가 한데 뭉여 큰힘을 이룩하고자 조직된 우리 양록협회도 양록업의 사향길에서 헤매야만 했던 어두웠던 지난날을 깨끗이 청산하고 희망찬 새해부터는 가일층 분발해야 할 것이다.



謹 賀 新 年

新年을 맞이하여 貴堂의 萬福을 비읍니다

會 副		理											監	事	
會 會	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	務	
長 長													事	局	
		事												長	
朴 安	許 洪	姜 李	金 李	白 鄭	金 李	洪 鄭	金 朴	朴 朴	房						
容 鼎	意 正	現 東	壽 仁	錫 德	亨 義	英 相	美 美	喆 喆	相						
萬 植	價 衍	鎬 模	九 星	範 源	淵 洙	杓 杓	載 載	洙 鎮	大 極						