

국내 양록농가의 수엽류 이용실태

이인덕, 이중해, 이형석

충남대학교 농과대학 낙농학과 초지학연구실

현재까지 국내의 학자들에 의해 소, 돼지, 닭 등 일반가축에 대한 연구는 상당한 수준까지 진척되어 왔으나 양록업이 상업화된지 약 30년이 지난 현재까지 국내에서 사육되고 있는 사슴에 대해서는 사양표준은 커녕 일반 연구조차 수행된 적이 없고 더우기 국내 양록업에 대한 정확한 통계자료마저 조사된 것이 없어 1989년 말 현재 국내에서 사육되고 있는 8만여두에 이르는 사슴을 각 사육농가에서는 연구기관의 기술적 지원이나 정부당국의 양록에 대한 정책 배려도 없이 사육농가 나름대로의 기술에 의해 실패를 거듭하면서 사육해 오고 있는 실정이다.

1980년대 초반까지만 해도 일반의 인식은 양록업이 부유층의 사치산업으로 인식되어 왔고 사슴의 생산물이라 할 수 있는 녹용도 부유층의 전유물로 생각된 적도 있으나 최근에 와서는 사슴사육농가도 늘고 사육두수도 증가함에 따라 특별한 가축으로 인식되어지기 보다는 축산으로서의 비중이 증가되고 있는 것이 현실인데 양록협회(1988)의 보고에 의하면 1995년에는 사슴사육두수가 35만두로 증가될 것을 예상하고 있어 이에 대한 기초적인 연구와 함께 축산으로서의 양록에 대한 장기적인 안목에서의 정책 배려가 이루어져야 할 것으로 생각된다. 본 조

사에서는 앞으로 이루어질 사슴사육에 관한 연구의 기초방향을 제시하는데 목적을 두고 현재 국내 양록농가에서의 수엽류 이용실태를 조사하여 이에 대한 기초연구를 수행하는데 도움을 얻고자 본 조사를 수행하였다. 아울러 본 조사에 성의껏 응해주신 양록인들께 깊은 감사를 드리며 지면으로 인사드리게 된 것을 죄송하게 생각합니다.

1. 사육규모

농가당 평균 사육두수는 표1에서와 같이 꽃사슴 15.37 두, 레드디어 2.15 두, 엘크 4.33 두로 조사되었다. 따라서 양록협회에서 발표한 1989년말 현재 전국 양록농가 4,467호에 적용하면 1989년말 현재의 사슴사육두수는 꽃사슴 68,658 두, 레드디어 9,604 두 그리고 엘크 19,342 두로, 전체 사슴두수는 98,604 두로 추정되어진다.

표1. 국내 양록농가의 평균 사육규모

	꽃사슴	레드디어	엘크
농가당 사육두수(두)	15.37	2.15	4.33

2. 조사료 급여형태

각 농가에서 사슴에서 급여하는 사료의 급여비율은 농후사료가 26.9%이고 조사료가 73.1%로 조사되어 일반가축 즉 소에 비해 조사료의 급여비율이 높은 것이 특징으로 나타났으며, 1981년 양육연구회지를 통해 발표되었던 대전근교의 사슴목장들을 대상으로 조사하였던 농후사료와 조사료의 급여비율 90% : 10%에 비해 조사료 급여비율이 상당히 개선되었음을 알 수 있어 사슴사육에서 조사료의 중요성이 재인식되었다.

한편 사슴에 급여하는 조사료의 종류를 조사한 결과 표 2에서와 같이 수엽류(교목 및 관목류의 잎)가 전국평균 66.51%로 다른 조사료에 비해 월등히 높아 66%가 산지로 되어있는

표 2. 양육농가에서 이용하는 조사료의 종류

수엽류	알팔과	사료작물	볏짚	기타
%				
급여비율	66.51	11.43	9.44	0.86 11.76

우리의 실정에서 사슴에 공급할 수 있는 부존 자원으로서의 수엽류 이용가능성이 매우 크다는 것을 알 수 있었다. 그 다음에는 외국에서 수입한 알팔과가 11.43%이었고, 옥수수나 수단그라스와 같은 일년생 사료작물이 9.44%를 차지하였으며, 다른 반추가축에서 많이 이용되고 있는 볏짚은 0.86%의 이용율을 나타내 예상외로 이용율이 극히 낮았다.

3. 수엽류의 이용실태

사슴에 급여하는 수엽류중에서 떡갈나무잎이 전국 평균 42.32%로 가장 높았고 다음으

로 칩(21.76%), 아카시나무잎(17.45%)의 순이었는데 이 세가지 수엽류는 사슴사육농가의 주요 조사료원으로 판명되었다. 이들 주요 수엽류의 이용율을 계절별로 분석해 보면 봄에는 79.57%를 이용하였고 여름에 81.75%가 가을에 83.28%를 이용함으로써 계절별로 큰 차이를 보이지는 않았다. 그러나 사슴을 자유롭게 방목할 경우에는 겨울동안 체중이 유지 또는 감소되었다가 봄이 되면서 움츠러들었던 체내의 신선대사가 활성화되면서 폭넓게 많은 종류의 수엽류나 사초류를 섭취하게 되므로 사슴고유의 선택채식습성을 발휘하여 체중유지와 양질의 녹용 생산을 위해서 몇가지에 한정하여 급여하는 것

표 3. 양육농가에서의 수엽류의 종류별 이용율

	떡갈나무	갈나무	칩	아카시나무		기타
				나	무	
%						
남부지역	봄	27.37	29.14	27.77	15.71	
	여름	32.38	30.84	22.86	13.93	
	가을	27.33	34.17	24.00	14.50	
	평균	29.03	31.38	24.88	14.71	
중부지역	봄	41.37	20.87	19.27	18.48	
	여름	36.54	26.62	19.14	17.70	
	가을	34.73	25.86	20.06	19.34	
	평균	37.55	24.45	19.49	18.51	
북부지역	봄	58.84	11.05	10.00	20.12	
	여름	52.43	16.05	17.10	14.43	
	가을	59.33	17.11	13.00	10.56	
	평균	56.87	14.74	13.37	15.04	
전국평균	봄	44.70	18.50	16.37	20.43	
	여름	40.01	22.91	18.83	18.24	
	가을	42.25	23.87	17.16	16.72	
	평균	42.32	21.76	17.45	18.46	

보다는 다소 채취 및 급여에 어려움이 따른다고 하더라도 채식기호성이 높은 사초류를 급여할 수 있도록 하는 것이 좋을 것으로 본다.

수엽류의 이용율을 지역별로 구분해 보면 남부지역(경상남도, 전라남북도)에서는 전기간 평균 칩의 이용율이 31.38%로 떡갈나무의 29.03%보다 더 많았는데 이는 기후 및 환경 조건에 의해 남부지역에는 칩의 생산량이 많아 목장주위에서 채취가 용이하기 때문이 아닌가 생각되었다. 한편 이 지역에서는 아까시나무잎의 이용율도 24.88%로 다른 지역에 비해 상당히 높은 것으로 조사되었다.

중부지역(충청남북도, 경상북도)에서는 떡갈나무잎이 37.55%의 이용율을 보여 가장 이용성이 높은 수엽류이었고 다음이 칩(24.45%) 아까시나무잎(19.49%)의 순으로 높았다.

북부지역(경기도, 강원도)에서는 떡갈나무잎의 이용율이 56.87%로 다른 수엽류에 비해 월

등히 높았으며 칩은 14.74%, 아까시나무잎은 13.37%의 이용율을 나타냈는데, 남부지역에 비해 북부지역으로 올라갈수록 떡갈나무잎의 이용성은 증가되었고 칩과 아까시나무잎의 이용성은 감소되는 것으로 조사되었다.

양록농가에서 월동용 조사료로 이용하는 조사료의 종류는 표 4와 같이 조사되었는데 창초기(봄~가을)동안 이용율이 가장 높았던 떡갈나무잎이 전국 평균 38.61%의 이용율을 나타내 역시 이용성이 가장 높은 조사료로 판명되었으며 다음으로 알팔과와 칩의 이용율이 각각 14.15%, 13.66%였고, 아까시나무잎도 12.76%로 비교적 높은 이용율을 나타내서 이들 떡갈나무 칩 및 아까시나무 잎 등 수엽류가 차지하는 비율이 65% 이상되어 양록농가에서 현재 주요 월동용 조사료로 급여하고 있는 실정이라 할 수 있다. 한편 사일레지는 6.09%의 이용율을 나타냈으며 벼짚의 이용율도 1.58%로 조사되었

표 4. 양록농가에서 이용하는 월동용 조사료

	떡갈나무	알팔과	칩	아까시나무	산야초	사일레지	벼짚	기타
	%							
이용비율	38.61	14.15	13.66	12.76	10.59	6.09	1.58	2.56

는데 주로 다른 반추가축(소, 면양)에서 많이 이용하는 벼짚과 사일레지는 사슴의 경우 소와는 다른 채식습성을 갖고 있다고 생각되어 이들 조사료의 이용방안에 대해서는 앞으로 더 연구되어야 할 과제라고 생각하며 충남대학교 농과대학 낙농학과 초지학연구실에서 1988년 부

터 청원사슴농장에서 시험한 사슴의 수엽류의 채식습성과 수엽류에 대한 이용성에 관한 연구가 1990년 2월경에 발표될 예정이며 앞으로도 자세한 수엽류의 이용에 관한 견해를 계속 발표하고자 한다.*

**국산 녹용증산으로
국민 건강 지켜주자**