



## 달리는 중국의 양록 산업!

중국 정부는 야생동물 보호차원에서 매화록과 그 제품 개발에 대하여 많은 제한을 두었다. 이런 환경적 제약은 부산물 가공발전을 가로막는 결과를 초래했다. 그러나 현 중국은 분포가 넓고 양식 농가가 많다는 강점을 가지고 있다. 따라서 향후 중?한 양국은 사슴의 사육과 제품 개발 면에서 동반자적 인 관계임을 잊지 말아야 할 것이다.

### 꿈틀거리는 중국 양록 산업

중국의 양록은 거의 산구와 반 산구, 구릉지대에 서 인공사육을 하고 있다. 이런 지구의 사슴은 천 연산림자원이 풍부하고 식물 분포가 좋아서 오염이 없는 자연 상태의 녹색식물을 먹고 자란다. 녹

용은 연하고 비만하면 녹혈 함량이 풍부하여 약용 가치가 높다고 할 수 있다.

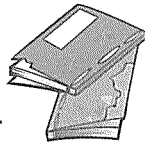
더욱 중요한 사항은 현 중국은 녹용의 명확한 작용기전과 약리작용이 규명되지 않은 상황에서 단지 중국 명나라 때 이시진의 본초 강목의 기재에

의한 기재와 2000여 년간의 사용 실천에 의하여 녹용을 사용하고 있다는 점이다.

본초 강목의 기록을 보면 2000여년 동안 사육해 온 녹용 중 중국 매화록만을 사용해 온 것으로 되어 있다.

뉴질랜드, 호주의 엘크와 러시아의 레드디어 등은 역사상 사용하여 온 기록이 없는 것이다.

현 중국 현지에서 생산한 매화록은 약재와 보건의료품의 원료로 이용을 하고 있다.



### 본초강목의 사육법만을 고집한 중국

중국에서 규모화인공사육을 진행한지 300여년의 역사가 되었다.

2000여 년 전 중국 이 시진의《본초 강목》에 의하면 '녹용과 녹용부산물을 약으로 사용하였다'고 기록 되어 있다. 이것이 일부 아세아 국가에서 녹용을 식품과 약으로 사용했다는 근거가 될 수 있다.

역사상 녹용은 줄곧 귀중한 보약으로 인정되어 황족과 관리들만이 쓸 수 있었다. 근래 와서 각국의 연구기관과 대학 등에서 녹용의 약리, 생리작용에 대한 많은 연구를 거듭해 녹용과 부산물이 더 많은 나라와 지방에서 편리하게 이용 할 수 있게 되었다.

현재 중국에서의 사슴의 인공사육은 ▲ 산업화 ▲ 과학연구 ▲ 품종선발 ▲ 사양관리 ▲ 질병예방 ▲ 사료영양 등에서 규범화되었고 현재는 녹용품질제고와 가공업에 전력을 다하여 시장성을 확보하려는 노력이 일고 있다.

### 녹용과 녹용제품의 심가공 문제

녹용과 녹용부산물의 가공에서 중국은 아직 초기 단계에 있다고 볼 수 있다.

그러나 실상은 아직도 원시적 원료의 응용에 불과하다고 볼 수 있다.

그 주요 원인은 환경적 제약이었다. 몇 년 전만 해도 중국은 생활수준 제한으로 인해 녹용을 보건의료품으로 쓰기에는 많은 부담이 있었다. 또한 90년대 중국 정부는 야생동물 보호차원에서 매화록과 그 제품 개발에 대하여 많은 제한을 두었다.

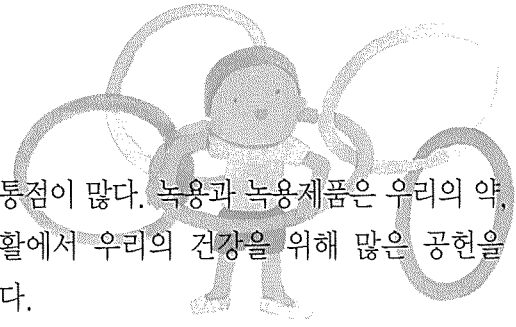
이러한 원인들이 중국녹용과 그 부산물가공의 발전을 제약했다고 볼 수 있겠다. 객관적으로 보면 한국 양록인들이 녹용과 녹용부산물가공에서 많은 성과를 거두었다. 녹용과 부산물을 이용, 좋은 제품을 많이 개발 해 인간의 건강을 도왔다.

우리는 한국의 연구, 개발, 생산 등의 면에서 많은 합작으로 녹용이 인류의 건강에 더 큰 도움이 되어야 할 것이다.

### 거듭나는 중국 양록 산업

향후 중국 양록 산업도 방향성이 중요하다. 중국은 이제 산업화 길을 걸어야 한다. 중국 양록은 분포가 넓고 양식 농가가 많다는 점이 강점이다. 반면 일부는 규모가 적고, 생산력이 낮아 제품 품질이 균일하지 못해 경쟁력이 낮다. 그러므로 앞으로 발전상 시장경제에 발을 맞추어 생산성을 제고하고 생산의 표준화와 규범화를 실현하여야 한다. 또한 과학기술에 의거하여 사슴의 생산수준을 제고해야 한다.

몇 년간 중국은 계속 ▲ 품종의 선발 ▲ 사료영양



▲ 질병예방 ▲ 제품가공에 전력 해 왔다. 그러나 이제 점차 생산단가를 낮추고 제품 질을 제고해야 한다.

아울러 제품의 심 가공 및 심도 있는 개발을 통한 국내시장을 개척해야 한다. 제품 가공 면에서 한국에서 열심히 학습하고 여러 면에서 합작교류가 이루어 져야 한다. 정책적으로는 매화록의 약용 식용에 대한 제한을 폐지하고 기초연구를 강화해 나가야 한다. 또한 이론적으로 녹용의 인체 보건과 약효에서 일으키는 작용을 규명해 녹용에 대한 정확한 정보전달을 통한 이용이 이루어 져야 할 것이다.

중·한 양국은 사슴의 사육과 제품 개발 면에서

공통점이 많다. 녹용과 녹용제품은 우리의 약, 식생활에서 우리의 건강을 위해 많은 공헌을 해 왔다.

앞으로 합작과 교류를 더 심도 있게 진행해 사육, 가공, 응용에서 더 많은 성과가 있었으면 한다. 사슴을 계기로 우리 두 나라의 과학기술교류와 무역의 길이 열리길 바란다.

〈본 내용은 ‘한·중 양록기술교류 학술발표회’의 발표내용 중 정세봉(중국농업과학원 특산연구소) 부소장의 ‘중국의 양록 산업을 알자’의 강의 내용을 재구성 한 것입니다.〉

### 중국의 사슴 8품종

Point 중국 사슴은 8가지 품종과 한 가지 품계로 나누어 졌으며 그 기준은 원산지이다.

■ 쌍양매화록의 주요 분포 지역은 길림성 장춘시 쌍양구이다.

이 사슴은 체고가 높고 체장이 긴 것이 특징이다. 성년 숫 사슴은 체중이 약130kg, 체고가 101-111cm, 체장이 103-113cm로, 성년암사슴의 체중은 68-81kg, 체고는 88-94cm, 체장은 87-95cm이다.

성년 숫 사슴의 평균 녹용생산량은 신선한 녹용으로 3.0kg이고 산량이 높은 개체는 15kg에 도달한다. 녹용이 굵고 연하며 혈함량이 높아서 각광을 받는다. 조사료에 대한 적응성이 강하며 환경에 대한 적응성도 강한 것이 특징이다.

■ 서풍매화록의 주요 분포지역은 요녕성 서풍지구이며, 1995년에 개량을 거쳐서 품종을 형성하게 되었다.

체형이 중등정도이고 체구가 비교적 짧은 것이 특징이다. 성년 숫 사슴은 체중이 약110-130kg,

체고가 81-91cm, 체장이 102-109cm이며, 성년암사슴의 체중은 65-81kg, 체고는 88-94cm, 체장은 87-95cm이다. 성년 숫 사슴의 평균 녹용생산량은 3.083kg이다. 산량이 높고 조속하며 유전성이 온정하여 종자사슴으로 이용가치가 높다.

■ 사평매화록의 주요 분포 지역은 길림성사평지구이다.

성년 숫 사슴의 체중은 약141kg, 체고가 101+3cm 성년암사슴의 체중은 80kg, 체고는 89+2cm 이다. 성년 숫 사슴의 평균 녹용생산량은 신선한 녹용으로 3.25kg이다. 잡종우세가 강해 육종으로도 가치가 있다.

■ 오동매화록의 주요 분포 지역은 길림성 돈화지구이다.

성년 숫 사슴의 체중이 약 126cm, 체고가 100+5cm 성년암사슴의 체중은 71kg, 체고는 91+3cm이다. 성년 숫 사슴의 평균 녹용 생산량은 신선한 녹용으로 3.34kg이다.

■ 신개호매화록의 주요 분포지역은 흑룡강성 밀산지구이다.

성년 숫 사슴의 체중이 약 130kg, 체고가 110cm 성년암사슴의 체중은 86kg, 체고는 97cm이다. 성년 숫 사슴의 평균 녹용생산량은 2.644kg이며, 녹용의 형태는 짧고 굵으며 상대가 굵은 것이 특징이다.

■ 동평매화록은 주요 분포지역은 길림성 동평현이다.

성년 숫 사슴의 체중은 약 128kg, 체고가 106cm 성년암사슴의 체중은 75kg, 체고는 87cm이다. 성년 숫 사슴의 평균 녹용생산량은 신선한 녹용으로 3.66kg이다.

■ 장백산매화록품계는 주요하게 길림성통화지구에 분포 되어 있다.

성년 숫 사슴의 체중이 약 126kg, 체고가 105+10cm, 성년암사슴의 체중은 81kg, 체고는 87+8cm이다. 성년 숫 사슴의 평균녹용생산량은 1.232kg입니다. 녹용이 굵고 분골이 크며 제2 측지가 큰 것이 특징이다.

■ 타리목마룩은 주요 분포지역은 신강의 남강박스덩호연안과 타리목하유역이다.

성년 숫 사슴의 체중이 약 200-289kg, 체고가 116-138cm이며, 성년암사슴의 체중은 120-160kg, 체고는 108-125cm이다. 성년 숫 사슴의 3가지 뿔의 평균 녹용생산량은 5.3kg이다.

■ 청원마룩은 천산마룩을 요녕성청원현에서 수입, 인공육성하여 배양한 품종이다.

성년 숫 사슴의 체중은 약 320kg, 체고가 145cm 성년암사슴의 체중은 249kg, 체고는 125cm이다. 성년 숫 사슴의 평균 녹용생산량은 8.64kg입니다. 녹용은 굵고 실하며 분골이 비대한 것이 특징이다.