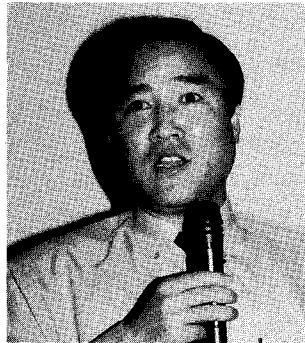


양록산물의 가공이용 방안



전 병 태
건국대학교 자연과학대학
축산학과 교수

머리말

우리 양록업은 비과학적 사양방식과 현장 판매용 녹혈, 녹용만을 상품으로 하여 오랜기간을 유지 발전할 수 있었다. 그러나 이제는 이러한 구조하에서는 더 이상의 발전은 기대하기 어렵다는 것을 인식하게 되었다.

국내외적 상황이 급변하고 있음에도 우리 양록업은 이에 대처할 준비가 되어 있지 않다. 현재와 같은 사양방식으로는 품질의 향상을 기대하기는 점점 어려워지고 생산가는 더욱 높아만 질 것이다. 양록업을 포함하여 우리나라의 축산업이 국제경쟁력을 강화하지 않으면 산업으로서 존립해 나가기 어렵다는 것은 잘 알고 있는 사실이다. 축산업에 있어 국제경쟁력 강화의 길은 품질향상, 상품의 차별화와 동시에 가격경쟁력에서 절대로 뒤떨어져서는 안된다는 것이다.

우리는 준비되어진 것이 많지 않지만 이제부터 품종개량, 외국의 양록산물과의 차별화에 초점을 맞춘 양적, 질적 향상을 위한 사양방식의 개선, 상품의 다양화 등이 이루어 진다면 얼마든지 가능성은 있다. 세계 최대의 녹용시장이 우리에게 있고 옆나라 중국이 머지않아 거대한 녹용 수입국으로 변한다고 예측하고 있지 않은가.

한편 경제발전으로 인한 국민생활 수준의 향상은 모든 상품의 소비패턴의 변화를 가져왔는데 그 특징은 고급화, 다양화, 간편화, 레저화 등으로 요약할 수 있을 것이다. 우리의 양록업도 이러한 소비양상의 변화에 부응한 고급품의 생산, 상품의 다양화, 판매 및 구입의 간편화 등에 혼신의 노력을 기울여야 할 것이다.

1. 양록산물의 상품

국내외에 판매되고 있는 양록산물의 상품을 나열하면 다음과 같다.

① 녹용을 원료로 한 제품

전지 또는 절편한 건조녹용, 폴리팩이나 캡슐에 넣은 분말녹용, 녹용주, 판토크린액

② 녹혈을 원료로한 제품

건조농축후 캡슐등 용기에 충전, 녹혈주, 녹혈정

③ 녹육을 주 원료로 한 것

녹중탕, 녹육포, 식당용 냉장 또는 냉동 부분육

④ 기타 각 부위를 가공하여 치료제, 미용품, 건강보조제로서 녹편, 녹태, 녹근, 녹골교, 녹신, 녹각, 녹탈반, 녹간, 녹심, 녹미등이 이용되고 있다.

상기한 것 외에 녹피(鹿皮)도 이용되고 있으며 제조회사마다 여러가지 모양으로 상품명을 붙여 판매하고 있다.

현재 가공품으로서 국내회사에서 생산 판매되고 있는 것은 캡슐에 넣은 분말녹용과 건조녹혈, 녹중탕 등이 있다. 최근에 판매가 시작된 만큼 앞으로의 상황에 귀추가 주목되나, 중요한 것은 이들 원료에 국산녹용이 얼마만큼 함유되어 있는가이다. 아마 값싼 외국산 수입품이 주 원료일 것이다. 만약 값싼 수입품을 원료로한 간편한 가공품이 기업차원에서의 대대적인 홍보에 힘 입어 그 시장이 상상외로 확대된다면 우리양복업은 커다란 피해가 예상된다.

앞에 열거한 여러 양록산물중 양록가가 직접 취급할 수 있으며 시장성이 있다고 판단되는 것을 선정하여 신뢰감을 앞세운 각 농장 자체의 고유 상품을 개발하여 판매한다면 (브랜드화) 충분한 승산이 있다고 생각한다.

2. 녹용의 가공

우리나라의 녹용 유통경로는 국내산과 수입산이 서로 다르다. 국내산은 최근 직판장이 몇곳 개설되었으나 주로 생산현장에서 소비자에게 직접 판매하고 있으며, 수입산은 한약방을 거쳐 소비자가 이용하고 있다.

한편 국내산은 전혀 가공하지 않은 생용의 상태이고, 수입산은 건조된 것이다. 이것이 국내산과 수입품과의 커다란 차이점이다. 수입녹용은 건조된 것으로 상품의 보관, 이동 및 취급이 편리한 반면, 건조 과정과 절편을 하기 위해 술에 침지하는 과정에서 고유의 성분이 파괴 내지는 추출 된다는 것이 단점으로 지적되고 있다 (여기에 대해서는 논란의 여지가 많이 내재되어 있는 부분으로 엄밀한 과학적 검증이 요구됨). 이에 반해 국내산 녹용은 생용으로서, 모든 농산물이 그렇듯이 생녹용 그 자체가 고유의 모든 성분을 그대로 보유하고 있어 최상의 상품이라는 것이다. 그러나 생녹용 인 만큼 보관과 판매시 문제점이 노출되고 있다.

수입품과의 경쟁에서 이기려면 가격과 품질이다. 현재 국산 생녹용의 가격이 수입품 소비자가격 과 거의 근접해 가고 있다고 한다. 그런데 국산도 건조등 가공을 한다면 단가가 올라가 가격경쟁력에서 불리해진다. 또한 국산녹용이 생녹용이라는 것에서 품질의 우위를 차지할 수 있고 수입품과의 차별이 가능한 만큼, 현시점에서는 획기적인 방안이 창출되지 않는한 국산녹용은 가공하지 않은 지금의 상태를 유지함이 유리할 것 같다.

앞으로 국산의 우수성을 과학적으로 증명하여 보다 확실한 증거를 제시해야할 것과 보관과 취급이 용이한 방안을 모색해야 할 것이다.

녹용은 고가이므로 신뢰성이 무엇보다 가장 큰 무기이다. 절각시기를 조금 더 앞당겨 품질을 높임과 동시에 생녹용의 우수함을 대대적으로 홍보하여 다른 농산물과 마찬가지로 소비자들이 국산녹용을 확인하고 구입하는 풍토 조성이 필요하다. 홍보의 효과가 한의업계의 유통체계를 흔들어 놓을 정도가 되어야 하겠다. 즉 소비자들이 한약방에서 국산을 확인하고 구입하거나, 한의원에서 녹용첨가 한약을 조제할 때 국산녹용을 꼭 넣어달라는 주문을 할 정도는 되었으면 하는 바램이다.

국산녹용의 판매방법에 있어서는 현재와 같이 전지, 부분절단, 절편후 혼합하여 판매하지 말고 절편후 전지의 모양을 그대로 복귀시키거나 상대, 중대, 하대를 부분별로 복귀시킨 상태로 판매함이 보다 신뢰성을 높이는 길이라 생각한다.

3. 시슴고기의 생산과 판매

지방함량이 높은 소, 돼지, 닭 등의 기존 가축들과는 달리 지방 함량이 낮은 시슴고기는 세계적으로 수요가 증가되고 있다. 우리나라도 수입량이 늘어가고 있으며 (1994년도 20,419kg, 1995년도 42,077kg) 시슴고기를 판매하는 농장이나 식당 등이 조금씩 눈에 띄기 시작했다. 앞으로 이 시장은 더욱 확대될 것이 예상되며, 마땅히 확대시켜야 한다고 생각한다.

시슴고기 시장을 확대 발전시킨다는 것은 양육업이 더욱 활성화 될 것은 말할 나위가 없는 것이며, 시슴 두수의 조절이 쉬워져 시슴 가격의 인위적 조정이 가능해지는 등 경영적인 면에서 매우 유리해 질 것이다.

우리나라의 녹용시장을 우리 양육업이 석권하기 위해서는 앞으로 해야 할 일은 너무나 많다. 몇 가지만 들어보면 우수한 형질의 종용록을 사용하여 성장이 빠르고 육질이 좋은 후손을 생산해야 되며, 전문 육종장을 설립하여 이유자육을 생산 판매하는 전문 농장, 이유부터 도살 시까지 고기용 시슴 생산에 전념할 수 있는 녹용생산 전문업체, 사양 체계의 확립과 보급, 전문가의 육성, 녹용생산용 특별사료의 생산과 평가, 냉장 녹용의 저장과 저장 기간에 관한 연구, 계절성에 관한 신경호르몬 조절을 해명하여 겨울 동안에도 성장을 촉진시키는 수단을 강구해야 한다. 이와 같은 일들은 양육가, 연구기관, 정부 등이 각각의 역할 분담을 할 수 있을 때 본격화 되리라 생각한다. 다만 분명한 것은 이와 같은 일련의 작업을 소홀했을 경우에는 우리의 시장을 남에게 내 줄 것이라는 것은 분명한 사실일 것이다.

우선, 시슴고기 시장이 열리기 시작한 이 시점에서 유의할 점이 있다. 이제 판매되기 시작된 시슴고기의 의미가 크다는 것이다. 즉 처음 맛보기 시작한 시슴고기의 평판이 중요하다는 것이다. 첫 인상을 나쁘게 심어 주어 시슴 고기는 맛이 없다는 평이 나와서는 안된다. 당장의 수익을 위해 녹용 생산성이 낮고, 번식 성적이 낮은 늙은 시슴이나, 질병으로 도태한 시슴들의 고기를 생고기 요리 등으로 판매해서는 안되며, 이들을 녹중탕용 등 다른 용도로서의 개발이 필요할 것이다.

따라서 시슴고기의 생산과 판매는 처음부터 계획적인 체계 하에서 최고의 육질을 생산 판매해야만 한다.

최근 몇몇 조합이나 농장에서 고기 생산용 시슴 사육 방법을 개발한다는 소식은 매우 바람직한 출발이라고 생각한다.

1) 고기 생산용 시슴품종

모든 가축은 품종에 따라 성장 양식이 달라 같은 사료로 같은 기간을 사육하였다 해도 몸체를 구성하는 성분 (근육, 지방, 뼈)의 발육에 명확한 차이가 있으며, 같은 품종이라도 성 (암, 수, 거세)에 따라 차이가 있다.

또한 육질에도 차이가 있어 품종에 따라 고유의 육색이나 맛에 차이가 있다. 따라서 우리가 시슴고기를 생산함에 있어 우리나라에서 사육하고 있는 엘크, 레드디어, 꽃시슴별 성장 양식, 성에 의한 차이점, 육질의 특성 등에 관한 충분한 검토가 있어야 하겠다. 이밖에 우리 국민의 기호도, 즉 우리 국민들은 어떠한 품종의 고기를 좋아할까? 경제성, 즉 어떤 품종이 고기 생산용으로 가장 경제적인가 등을 동시에 고려하여 최적 고기 생산용 시슴 품종을 선정하는 작업이 선행과제가 될 것이다.

지금 시점에서 위와 같은 자료의 뒷받침 없이 어떤 품종이 우리에게 가장 유리한 품종일까를 추측하는 것은 무리이겠으나 경험적인 것을 토대로 본다면 꽃시슴이 적정 품종이 아닐까 생각한다.

꽃시슴은 녹용 생산성의 경제성이 상대적으로 낮으며, 고기에 단맛이 나며, 우리나라 사육품종 중에서 맛이 좋다는 경험자들의 얘기를 참조하면 우리 국민의 기호도에 맞지 않을까 생각되며, 또한 꽃시슴은 우리나라에 가장 많은 품종이며 우리에게 녹용을 수출하는 국가들이 꽃시슴을 거의 보유하고 있지 못하다는 점이 큰 이점일 것이다.

한우가 지방 교잡이 잘 되는 특성을 살려 고급육 생산을 함으로써 수입육과 차별화 하고자 한 쇠고기 정책과 같은 개념을 도입하여 꽃시슴 고기의 특성을 파악하고 그 특성을 살려 수입시슴 고기와 차별화 할 수 있다면 국제경쟁력에서 우위를 점할 수 있을 것이다.

2) 시슴고기의 생산방식

우선 어떠한 고기를 생산할 것인가, 어떠한 방법으로 생산할 것인가를 결정하는 것이 무엇보다 중요하다.

녹용 생산으로 유명한 뉴질랜드, 캐나다 등은 지방이 없는 시슴고기의 특성을 살려 타 가축의 고기와 차별화 하고 있으며, 지방침착을 막기 위해 농후 사료를 일체 급여하지 않고 있으며 부착된 지방은 도살 후 철저히 제거하고 있다.

그러면 우리나라에서도 외국과 같이 시슴고기의 특성을 살린 지방없는 고기를 생산해야 하는가를 살펴보아야 한다.

그러면 우리는 어떠한 방식으로 하면 좋을까. 이에 앞서 우선 어떤 육질을 생산할 것인가를 결정해야 한다.

우리나라와 서양과는 고기의 요리방법에 다소의 차이가 있다. 예를들어 스테이크의 먹는 방법에 있어 서양은 살짝 익히는 것이 일반적으로 시슴고기처럼 지방이 없는 고기는 이러한 요리법이 그 고기의 진가를 맛볼 수 있는 최적의 방법이 되겠으나, 다 익힌 고기를 먹는 습성이 있는 우리들에게 이러한 요리법이 기호에 맞을까 하는 걱정이 된다. 또한 삶거나 끓이거나 하는 요리방법이 서양에는 적다. 따라서 우리의 요리방법에 맞추어 이에 적절한 시슴고기를 생산해야 할까, 아니면 서양 방식에 의한 고기생산과 그 요리법을 도입 새로운 식문화를 개척할 것인가, 이 두방식을 병행할 것인가 등을 검토해야겠다. 본인은 이 두방식을 병행하는 것이 좋을 것으로 생각한다. 각각의 방식이 나름대로 그 용도에 따라 필요할 것이라고 생각되기 때문이다.

먼저 서양식 생산 방식은 그 기술을 도입하여 적용하면 어느 정도 기간 단축이 되고, 이러한 방식을 응용하면서 이 속에서 어떤 새로운 방법이 탄생할 것이며, 우리나라대로 이를 변형시킨 새로운 사육방식 개발의 기초가 될 것이다.

다음으로 우리 요리 방법에 맞으며 우리나라대로의 특징화한 고기 생산을 위해서는 우선 목표도 살체중을 몇 kg으로 할 것인가를 결정해야 한다. 이어서 이 체중에 도달하기까지는 몇 개월의 사육기간이 필요하며 이 기간 중에 사료의 급여등 사양 체계 확립이 필요하다.

육질이란 유전적인 소질 (품종), 영양수준, 급여사료의 종류에 따라 영향을 받는 것으로 오랜기간의 지속적인 연구가 필요하다. 국내외산의 가격 격차가 녹용보다 더욱 심하다는 녹용시장을 수입육에 빼앗기기 전에 서둘러야 할 커다란 과제이다.

3) 부산물의 활용 방안

우리는 녹혈과 녹용만을 유일한 생산품으로 활용하여 왔으나 녹혈 판매가 되지 못하고 있으며 최근에는 녹용 판매마저 부진한 실정으로 상품의 다양화는 필연적인 과제인 것이다.

양질의 육질이 아닌 고기 부위나 개체의 (도태육) 고기는 식품첨가제나 향미료 등을 이용 맛을 가미하여 육포 등의 상품으로 전환해야 하며, 고기 이외의 부위는 가공하여 약제의 원료나 건강 보조 식품으로 개발해야 한다고 생각한다.

외국의 경우는 태반을 이용하여 화장품으로, 꼬리는 당뇨병, 고혈압의 치료제로 고기에 판매하고 있으며, 그 외 성기, 인대, 뼈, 가죽 등을 모두 상품화하고 있다.

우선 현행법에 저촉되지 않은 범위에서 양육가들이 직접 생산 판매할 수 있는 제품의 개발에 관심을 갖도록 해야겠으며, 필요에 따라 관계 법규도 수정을 요구해야 하겠다.

4. 녹중탕(액기스)

몇 년전부터 녹중탕의 생산이 본격화 하기 시작하여 각 업체마다 판매전을 벌일 정도로 녹중탕 시장의 문이 열리기 시작했다. 그러나 그 짧은 기간에 많은 문제점이 노출되어 염려가 안될 수 없다. 어떠한 사업이든 처음 시작은 시행착오가 많음을 인정하나 현재까지 발생된 문제점이 지속된다면 소비자들에게 완전히 외면을 당할까 걱정이 된다.

현재 가장 문제가 되고 있는 것은 제품의 격차가 매우 심하다는 것이다. 따라서 제품의 질에 대한 시비가 일어나고 있는데 모든 상품에는 품질의 차이와 가격의 차이가 있으므로 소비자가 자기에 알맞은 것을 선택하도록 하면 된다. 오렌지쥬스를 예를들어 보자. 100% 과즙 함량부터 매우 낮은 함량까지 다양하며 당분을 첨가한 것과 그렇지 않은 것이 있으며 이에 따라 가격 차이가 있다. 선택은 소비자가 자기의 기회에 맞춰 하면 된다. 우유도 약품도 마찬가지이다. 무엇이 진짜이고 가짜이다라고 하여 논쟁을 하면 고름 우유 파동 때처럼 녹중탕시장 전체가 불신을 얻게 된다. 따라서 제품생산업자는 자기 제품의 성분과 효능에 대한 구체적인 자료를 제시하여 타제품과 차별화를 기해야 하겠으며 아울러 적극적인 홍보의 뒷받침이 꼭 필요할 것이다. 예를 들자면, 본 제품은 수입녹육만으로 제조한 비 양육가들의 제품과는 달리 국내산 시슴의 녹육 %, 녹용 %, 녹혈 %, 기타 첨가된 각 부위(녹신, 녹미 등)의 함량을 제시한다. 또한 소비자들의 소견(필요에 따라 앙케이트 조사)을 정리하여 첨부함으로써 그 효능에 대한 신뢰를 얻도록 한다.

<부록> 시슴산물의 가공과 효능

1. 녹 미

녹미는 시슴의 종류에 따라 그 형상과 대소가 다르다. 녹미는 미추, 건, 근육섬유, 지방조직, 미선, 결제조직피막과 미피조직 등으로 구성되었다.

녹미는 중국에서 고대로부터 자양강장제로 사용하였다. 때문에 녹미는 약효가 현저하여 진귀한 약재로 쓰이고 있다. 한의학상에서 녹미는 신체의 기능을 증강시키고 신진대사를 촉진시키며 익정 보허, 자복장양 등에 효과가 좋다. 그의 기능은 녹용과 같다.

녹미는 수출상품으로서 동남아 각국에서 환영을 받고 있다. 녹미는 빈혈, 체액실조, 신장병, 양위 등의 병을 능히 치료할 수 있다. 심지어 어떤 사람들은 녹미로 제조한 약이 인체의 기능에 대한 작용은 녹용보다 효과가 더 크다고 한다. 그 이유는 녹미선에 고도의 생물학적 활성물질이 함유되어 있기 때문으로 보고 있다.

녹미의 가공방법은 아래와 같다. 즉 습윤한 녹미를 젖은 마대에 싸서 온도가 20°C 전후의 장소에 2~3일 두었다가 손으로 긴털을 뽑고 표피를 긁어 없애 냉수에 담구었다가 꺼내어 족집게나 작은 칼로 녹미피상의 융모를 깨끗이 제거하고, 녹미근의 잔육과 필요없는 미골을 제거하며, 피부를 실로 봉한후에 어둡고 시원한 곳에 걸어 놓고 풍건한다. 여름의 날씨가 매우 덥기 때문에 녹미의 부패를 방지하기 위하여 습윤한 녹미를 술에 1~2시간 동안 담근 다음 위에서와 같이 가공한다. 엘크의 녹미는 절반정도 건조되었을 때에 정형을 진행하는데, 녹미의 변연을 두텁게 하고, 배면이 용기되게 하며, 복면은 오목하게 들어가게 한다.

다른 가공방법으로는 습윤한 녹미를 따뜻한 물에 1~2회 데운 후 긴털, 융모 및 유피 등을 깨끗이 깎아 없애고 미근을 실로 봉한 후 건조가에서 풍건한다. 꽃시슴의 녹미가공은 엘크의 녹미가공

<표1> 사슴 미선의 화학성분

화 학 성 분	평 균	범 위
수 분 %	7.440	7.300- 7.500
건 물 질 %	92.560	92.500- 92.600
유 기 물 %	89.100	88.800- 89.160
회 분 %	3.460	3.200- 3.700
조 지 방 %	5.490	5.400- 5.500
총 기 량 %	8.970	8.960- 8.980
회 분 중 칼슘 %	미 량	미 량
회 분 중 인 %	0.338	0.325- 0.358

과 같다. 가공후 녹미를 얇게 절편하고 기름을 발라 약한 불에 쪄이면 황색으로 되는데 이때에 가루를 내어 약에 쓴다.

습윤한 녹미의 털은 홍황색이고 미근에는 기름과 고기가 있다. 암사슴의 녹미의 체형은 짧고 실하다. 숫사슴의 녹미는 체형이 가늘고 길며, 미두는 비교적 뾰족하다. 엘크는 녹미의 가격이 비교적 비싼데, 아래와 같이 3개의 등급으로 나눈다.

1등급 : 건조가 잘 되고, 가죽은 부드럽고, 색은 흑색이면서 광택을 내고, 비대한 고기와 근부에 뼈가 없고, 배부에 추구가 있으며, 썩는 냄새가 없는 것, 공심이 없는 것, 속피가 없는 것, 잔육이 없는 것, 벌레가 없는 것, 잔파가 없는 것, 모근이 없는 것이어야 한다. 중량은 125~110g이 되어야 한다.

2등급 : 건조가 잘 되고, 피의 색은 흑색, 골근이 작고, 배에 추구가 있으며, 썩는 냄새가 없고, 공심, 수피, 잔육 및 좀벌레 등이 없어야 한다. 중량은 50~100g이다.

3등급 : 건조가 잘 되고 흑색이며, 좀 여위고, 썩는 냄새, 공심 및 좀벌레 등이 없어야 한다. 중량은 40~80g이다.

등외품 : 녹미색은 흑색이고, 썩는 냄새가 없고, 좀벌레가 없으며, 공심이 없고, 중량이 25~35g인 것은 등외품으로 처리한다.

꽃사슴은 등급을 나누지 않으나 색은 흑색이고 광량하며 썩는 냄새가 없으며 좀벌레가 없고 녹미 근부에 털이 없고 길고 둥글며 포만하고 꼬리에 고기 많은 것이 좋은 상품이다.

2. 녹 태

녹태는 임신후기 암사슴의 수태 (태아, 태반, 양수) 와 3일이내의 초생태아로써 만들어진다.

(1) 녹태의 가공방법

① 녹태를 깨끗한 물에 씻고, 털을 뽑고 냉건후 60도 정도의 술에 2~3일 담구어 놓는다.

② 정형 : 술에서 꺼낸 녹태를 2~3시간 풍건한 후 태아의 자세를 조성하여 초생새끼가 잡지는 자세를 만든다. 4지를 구부려 배쪽에 모아놓고 팔, 목을 구분린 후 입을 왼쪽 늑골 밑에 넣은 다음 가는 노끈 혹은 철사로 고정한다.

③ 굵 : 녹태를 고온 건조상태에 넣어 고는데 처음 시작할 때의 온도는 80~90℃이고 고는 시간은 2~3시간이다. 이때에 태아의 복부가 팽대됨으로 즉시 대침 혹은 철사로 복부를 찢어 기체와 복수를 배출시켜 주고, 태아가 익었을 때에 고는 것을 중지한다. 냉각후 다시 꺼내어 풍건시키며 그후에 풍건과 고는 것을 서로 교대로 실시하여 철저히 건조되면 끝난다.

(2) 녹태고의 제조방법

① 전자 : 먼저 녹태를 뜨거운 물에 요탕한 후 깨끗한 물로 씻고 가마에 넣고 15ℓ 정도의 물을 넣어 끓인다. 녹태의 골격과 고기가 분리되게 끓인 후 태장이 4~4.5kg 되었을 때 가제로 여과하여 그릇에 담아 통풍이 잘되고 어두운 곳에 저온으로 보존한다.

② 분쇄 : 골격과 육을 나누어 가마에서 볶는다. 두골 및 긴 추골은 마른후 다시 닦고 골육이 순건하였을 때 분쇄하여 80~100목(目) 이 녹태분을 만들어 무게를 달고 보존한다.

③ 곰 : 먼저 녹태를 끓일 때에 원태장을 가마에 넣고 끓이고 다음 녹태분을 넣어 잘 교반하며 여기에 녹태분의 1.5배의 흑설탕을 넣어 농축을 시킨다. 농축중 계속 교반하여 최후에 손에 묻지 않을 정도면 가마에서 꺼낸다. 이것이 녹태고이며 직접 약으로 쓴다. 토기 그릇에 공기름을 바르고 거기에 녹태교를 담아서 음냉한 곳에서 보존한다.

질이 좋은 녹태고는 검은색이고 탄력성이 있으며 절단면에 털이 없고 과립과 흑설탕이 변질하지 말아야 한다. 어떤 지역에서는 생후 3일경에 죽은 새끼사슴을 이용하여 태고를 만드는데, 이것을 유녹고라고 부른다. 제조방법은 기본적으로 녹태고를 만드는 방법과 같다.

우선 새끼사슴의 제부를 칼로 약간 베고 공기펌프로 충분히 공기를 넣어 신체가 팽창된 후 절개구를 묶는다. 그리고 60~70°C 수중에 침지시키고 털을 깨끗이 뽑아 없앤 후 몇 토막으로 나누어 물에 삶아 건져내어 골격과 육을 분리하여 건조시켜 가루를 내고 원즙은 보존하여 둔다. 녹태고를 배제시에 원즙을 물에 끓인 후 천천히 골육분을 넣은 다음 1 : 3비율로 흑설탕(골육분 1.0, 흑당 3.0)을 넣고 부단히 교반하여 고상된 후 토기그릇에 공기름을 바르고 고상을 담아서 냉각시킨 것이 유녹고이다.

녹태고는 주로 보혈보정, 보간신, 치허로, 음허증에 이용하고 있다. 민간에서 전해져 내려오고 있는 녹태고는 부인병(불임과 자궁출혈) 등에 효과가 있다. 부인의 불임증과 월경통의 치료효과가 80%정도이다. 녹태고의 1일 복용량은 200g, 매일 2회로 복용하여 8일에 복용이 끝난다. 복용시 술이나 더운물과 함께 복용한다.

녹태고의 효능은 간장, 신장 및 심장에 작용하여 신장의 기능을 왕성하게 하고 양기를 튼튼히 하여 몸이 허약한 것을 보하여주며, 정력을 솟게 하는 효능이 있어 전신이 극도로 쇠약한 경우와 정혈이 부족한 증상 및 부인들의 생식기 기능부전으로 인한 자궁출혈을 치료하고 불임증을 치료해 준다.

3. 녹 근

녹근은 사슴의 사지건을 말하는 것으로 가늘고 길며, 노끈 모양으로 되어 있다. 금황색 또는 종황색으로 광택이 있으며 투명하고 길이는 45~65cm 정도이다. 녹근의 가공과정은 아래와 같다.

(1) 힘줄 뽑는 방법

① 전지 : 척골뒤 측골과 기건의 중간을 도개하여 부제 이하 제종부를 절단하고 부제 및 종자골을 근삼에 남기고 근조 옆으로 위로 도개하여 완골의 상단으로 올라가 근막까지에서 끝내고 절단한다. 전족의 근은 역시 장골전의 지건과 골의 중간을 도개하여 아래로 향하여 제관부의 근처에서 1과 약 5cm 길이로 가죽을 베어버리고 위로 향해 완골상단으로 벌리되 근막에 도달하면 절단한다.

② 후지 : 척골뒤와 기건의 중간을 도개하여 부제까지 가고, 다시 제종을 분리절단하고, 부제와 종자골을 근삼에 남기고, 근조는 위로 향하여 근골을 똑바로 지나 경골근막에 닿으면 끝내고 베어버린다. 후지의 전면은 척골전과 기건부터 시작하여 기건의 중간을 도개하여 제관 이상이고 한덩어리의 피부를 절단하고 위로 향해 뽑아 척골상단부터 부관절 이상에 깊고 두꺼운 기군을 절개하여 근막에서 끝내고 절단한다.

(2) 힘줄에 붙은 근육제거 및 침지

사지의 골격을 떼어버린 후 지건과 지육을 깨끗한 건조기에 놓는다. 큰 덩어리의 지육을 박리하

여 작은 덩어리로 만들어 뜯어 버린다. 근 옆에 붙은 지근은 양껏 남기고 지육의 근막을 절개하고 지육을 깔거하고 건조를 절단한다. 가공한 녹근을 깨끗한 냉수에 2~3회 씻고 대야에 넣고 저온에서 1~2시간 침지한뒤 매일 아침 저녁으로 각 한번씩 물을 교환해 주어 근막내의 피가 없는 정도 일 때에 제2차 가공을 시작한다. 근막상에 잔존한 지근을 뽑아내고 다시 1~2시간 침지하며 다시 한번 동일한 방법으로 깔세하고 끝낸다.

(3) 풍 건

녹근을 가공한 후 부제와 남은 가죽에 하나의 작은 구멍을 내어 나무가지 등으로 곱게 걸어 놓는다. 작은 토막의 근막을 8개로 나누어 4지의 8근의 근상에 잘 부친후 8개의 녹근을 장단, 자세를 기본 일치하게 하며 정제하고 아름답게 한다. 음건을 30분 정도 한후 80~90℃의 건조기에 걸어서 마를 때까지 둔다. 건조한 녹근을 묶어서 창고에 보존한다. 통풍이 잘되고 건조한 곳에 두며, 습기를 방지하고 벌레가 생기지 않도록 꾸준히 검사하여야 한다.

녹근의 질을 검사할 때에는 녹근의 길이와 충실한 정도, 황색이고 투명한 정도, 보제와 피근의 완정 정도, 쯤벌레의 유무 및 순건정도 등을 보게 되는 것이다. 녹근의 효능은 힘줄과 뼈의 기능을 튼튼히 하는 효과가 있어 전신 쇠약과 관절이 쭈시고 아픈 증상, 손과 다리에 힘이 없으며 다리에 쥐가 자주 나는 증상을 치료해 준다. 그리고 녹근은 영양제로 쓰며 신경쇠약 환자에게 효과가 비교적 좋다.

4. 녹 편

녹편은 숯사슴의 음경과 고환으로 구성되어 있다. 숯사슴이 폐사하였거나 도살후 박피시에 음경과 고환을 떼어내어 물에 깨끗이 씻고 음경을 길게 나무판자 위에 놓고 못을 박고 통풍이 잘되는 곳에서 자연건조를 시킨다. 다른방법은 뜨거운 물에 살짝 데친후 건조기에 넣어 건조시킨다. 가공후 나무상자에 넣어 어둡고 건조한 곳에 보존한다.

녹편은 길고 앞부분에 털이 있고 색은 황색 혹은 회황색이며 고환은 2개가 있어야 한다. 고환이 없는 것은 녹편으로 간주하지 않는다. 녹편은 녹편환의 약을 제조하고 3편주도 만든다. 녹편을 절편하여 화석분, 혹은 모래와 같이 볶아서 가루를 내어 약에 넣는다.

녹편의 주요 효능은 영양을 보충하여 주고 안정 작용을 한다. 녹편은 양위와 만성 고환염을 치료하여 주며, 사람들의 성욕을 증가시켜주고, 정자의 활력과 정자수를 증가시켜 준다. 녹편은 녹용과 마찬가지로 생식계통에 밀접한 작용을 한다.

5. 녹용혈

녹용혈은 6~7월 녹용을 절각하는 시기에 받게 되는데, 채취한 녹용혈은 도수가 50% 이상되는 술에 담근다. 술 1ℓ에 녹용혈 20~30ml를 넣어 보관하였다가 술의 색깔이 황색으로 변화 하였을 때에 직접 복용한다.

다른 한가지 가공방법은 녹용혈을 받은 후에 유리 혹은 접시와 같은 용기에다 얇게 펴고 일광하에서 건조 시키는데, 건조된 후 수집하여 가루를 내어 보관한다. 비가오는 날이면 50~60℃의 건조기에서 건조한다. 고온에서 건조하면 녹용혈이 그릇에 붙게 되어 잘 떨어지지 않기 때문에 일반적으로 낮은 온도에서 건조한다.

중국에서는 현재 녹용혈을 건조시킨 후 캡슐에 넣어 제조한 <용안소>란 약을 만들어 약으로 사용하고 있다. 그 처방은 녹용혈 1.0, 오미자 1.0, 당귀 0.5의 비율로 되어 있다. 신경쇠약, 건망증, 실면 등에 효과가 좋다. 명대의 이시진이 쓴 본초강목에는 녹용혈의 작용에 대하여 대보허손, 익정혈, 해두독과 약독 등의 작용에 대하여 언급되어 있다.

또한, 녹용혈은 신체의 허약한 증상과 혈액의 부족으로 순환이 순조롭지 못한 증상을 보하여 주

는 효능을 가지고 있어 신체 허약 및 과로로 인하여 잘 놀래거나 또한 잠을 잘 이루지 못하는 증상을 치료하고, 허약한 사람들에게 제일 좋은 단일요법이 된다.

6. 녹심과 녹간

습윤한 녹간을 따뜻한 물에 몇분간 데치고 침으로 찌러서 피가 나지 않을 때에 얇게 절편을 만들어 70~80°C의 건조기에서 건조한다. 녹심은 먼저 혈관을 잘 묶어 피가 나오지 못하도록 하고 동시에 심포막과 심관의 지방을 제거하고 80~100°C의 고온 건조기내에서 건조시킨다.

효능은 잘놀래고, 과도한 피로로 인하여 가슴이 두근거리며 잠을 이루지 못하는 증상을 치료하고, 또한 풍습성 심장병, 풍습성 관절염 등에 효과가 현저하다. 신경쇠약으로 오랫동안 치료되지 않아 조율이 가속화된 경우와 심혈손실 등의 질병에 효과가 있다.

7. 녹육

녹육은 자미청담하고, 섬유가 비교적 가늘며, 영양이 풍부하고, 맛이 있으며, 유지가 많고 육질이 부드러우며 용이하게 소화되기 때문에 일종의 자양품이라 할 수 있다.

현재 녹육을 가공하여 육건을 만들어 약으로 사용하는데 가공방법은 아래와 같다.

사슴을 척골후 지방을 제거한 후에 고기를 1~1.5kg씩 작은 토막으로 썰고 이것을 골격과 같이 용체내에 넣어 증기로 찐다. 60~70% 정도로 익은 고기를 꺼내어 얇은 절편을 만들고 뼈에 붙은 잔육을 85~90°C의 건조기에서 건조하여 육건을 만든다.

골육을 가마에 넣어 끓인후 꺼내어 뼈와 지방을 건지고 고기를 근섬유의 주행방향으로 가늘게 베거나 혹은 손으로 분리하여 다시 가마내에서 재차 볶는데 황색일 때에 중지하고 풍건한다. 이와 같이 뼈의 잔육이 완전히 박리되면 끝이 나게 된다. 녹육은 건조하고, 깨끗하며, 썩는 냄새가 없으며, 이물질이 없으며 암홍색 혹은 황색이어야 한다.

녹육의 화학성분을 보면 아래와 같다. 성분표는 유럽의 자료이다.

<표2> 녹육의 화학성분표

사 슘 품 종	수분 (%)	단백질 (%)	지방 (%)	탄수화합물 (%)	회분 (%)	열량 (J/kg)
8개월령의 어린무스시슴	70.80	21.30	6.00	0.70	1.20	6,078
유럽 엘크 (상등녹육)	75.76	19.77	1.92	1.42	1.13	10,565

녹육은 건강과 정력에 효과가 있어 오장 (간, 심, 비, 폐 및 신)의 기능을 왕성하게 하고 혈액의 순환을 원활히 하는 효능이 있어 신체가 극도로 허약한 증상을 보하며, 산후에 유즙의 분비가 적을 때 삶아서 먹으면 유즙의 분비를 촉진하고, 또한 소화기의 기능을 도와서 영양 흡수를 촉진해 줌으로 전신의 기능을 왕성하게 하여 준다.

8. 녹 피

사슴의 가죽을 약으로 이용할 때는 모든 종류의 녹피를 따뜻한 물에 담가 두었다가 털을 깎아 버리고 작은 조각으로 만들어 말려서 사용한다.

효능은 진물이 흐르고 농이 나오는 염증성 피부염에 가죽을 태워 재를 만들어 돼지기름에 개어서 바르면 5~6일이면 치료되고 내복하면 원기를 회복토록 해준다. 그리고 부인들의 백색대하와 자궁의 수축이 미약해서 생기는 자궁출혈 증상에 혈관을 수축하여 지혈시키는 효과가 있다. 남자들에게는 신장의 기능이 약해서 일어나는 조루와 몽정 등의 증상을 치료하며 1회에 12~16g을 달여서 복용한다.*