

녹용건조에 관한 소고



웅비무약(주)

전무 이형수

녹용의 건조라 함은 사슴으로부터 80일 ~ 90일 동안 성장한 사슴뿔을 절각하여 녹용속에 내포되어 있는 붉고 끈끈한 액들을 한방울도 누출시키지 않고 기계적인 방법으로 건조생산하는 것을 “녹용의 건조”라 한다.

녹용의 건조는 어떠한 건조물보다도 어려운 작업이다. 한방의학신보(1987. 9.20)에 기고한 바와 같이 우리나라의 사슴은 크게 3종류로 분류할수 있으며 그들 사슴의 녹용중 ELK 녹용이 제일 크며 다음으로 뉴질랜드 RED 녹용과 제일작은 SIKA 사슴으로, 이 녹용을 화용이라 부른다.

사슴의 크기 및 녹용의 크기를 서두에 설명한것은 녹용의 건조에 있어선 상당히 중요하기 때문이다. 녹용이 크면 건조기일이 오래 걸리며 작으면 건조기일이 짧게 걸린다. 일반적으로 열풍으로 건조하게 되면 주어진 온도와 크기에 따라 건조기간이 다르지만 적정온도에 ELK 녹용은 보통 8 ~ 10일 걸린다. 그러나 꽃사슴과 같이 작은 녹용은 5 ~ 7일 정도로 건조된다. 그러면 우리나라의 녹용의 절단 및 건조 기술에 대하여 살펴보자.

우리나라에서는 주로 6월달에 절단한다. 절단된 녹용은 즉시 냉동시설에 보관하여야

하며 이때 주의할점은 사슴의 요동으로 인하여 생녹용의 외피 즉 가죽에 어떠한 상처를 받게 되면 즉시 쇠꼬챙이를 불에 달궈 그것으로 지저서 피를 응고시켜 외부로부터 균의 침투 및 피의 누출을 막기 위하여 반드시 이와같은 응급처치를 하여야 한다.

절단하기 전이라도 뿔의 상단부에 상처가 나면 마취된 상태에서라도 응급조치를 해야 절단후 녹용속의 피에 누출을 막을수 있다. 또한 절단 즉시 절단된 부분을 불로 지저 균의오염과 피의 누출을 방지하는 것이 매우 중요한 일이다. 만약에 이런 조치를 하지않고 밥풀이나 밀가루를 묻치면 균이 절단된 부위로 침투되어 건조과정에서도 쉽게 부패하게 되며 그러한 응급조치를 하지 않으면 양질의 녹용을 생산할수 없다.

이번에는 건조방법에 대하여 살펴보자.

녹용의 건조란 목적인바대로 생혈인 양질의 녹용을 건조하기란 극히 힘들다.

무엇보다도 중요한것은 녹용속에는 붉고 누루스름한 끈끈한 액들로 꽉차 있다. 그러나 열풍에 의하여 건조하면 이 붉고 끈끈한 액들을 외부로 한방울도 누출시키지 않게 건조할 수 있는 방법이 없다. 왜냐하

면 다소의 온도편차에 의해서도 이 붉고 끈끈한 액들이 외부로 누출되며, 즉 외부로 누출된다는 말은 바로 양질의 녹용을 건조생산할수 없다는 말이다. 또한 부패하는 위험을 방지하기 위하여 고온을 주어 건조하면 붉고 끈끈한 액이 외부로 누출되는 것은 물론이고 더 심하게 되면 높은 온도에 발생되어진 수증기들이 녹용의 내부로부터 미처 빠져나가지 못하여 결부분의 가죽이 풍선과 같이 부풀게되며 심하면 터져 내부의 모든 액들이 빠져나와 저질의 녹용이 될수밖에 없다.

이와 같이 고온에 의하여 건조된 녹용을 한방계에서는 숙혈의 녹용 점박이 녹용 또는 숙칭 백통(피가 다빠져 내부가 하얗게 된 녹용)이라 한다.

또한 생혈의 녹용(붉고 선명한 색깔의 녹용)을 얻기 위해 적정온도 이하로 공급하게 되면 녹용은 건조되기전 부패하여 상당한 악취가 나며 부패한 녹용을 말려서 절단하여 내부를 보면 약간의 푸른빛을 띤 녹용이 된다.

우리가 홍콩에서 수입하는 중공산 녹용에서 악취 혹은 푸른빛을 띤 저질녹용들을 가끔볼수 있다. 이러한 녹용들은 열풍건조에 의한 불량 녹용이라 말할수 있으며 또한 이러한 녹용을 육안으로 감별해 내기란 절단하지 않고는 무척힘들다.

녹용을 복용하고 설사했다는 사람들이 있는데 이런 사람들은 이와같은 녹용을 복용한 후유증으로 나타낸 현상이 아닌가 사료된다. 중공산 녹용이 더러 악취나는 불량녹용이 있는 것은 아직까지도 장비의 과학화를 이루지 못하고 재래식인 열풍건조

에 의존하기 때문이다. 중공사람들이 아무리 건조하는 기술이 있다해도 현대화된 장비와 기계에 의존치 않고는 생혈인 좋은 녹용을 생산하기 어렵다고 사료된다.

그러나 현재 녹용의 역사는 짧지만 고도의 첨단 과학장비를 동원하여 건조하는 뉴질랜드에선 사슴의 품종만 개량시키면 앞으로 중공산 녹용보다 월등히 좋은 녹용을 생산할 수 있다고 그들은 호언장담하고 있다. 그러면 한국의 사슴역사와 건조기술에 대하여 살펴보자.

한국 녹용의 건조역사는 매우짧다.

지금부터 약 10수년전 ELK사슴을 수입한것이 동기가 되어 우리나라에선 녹용 건조공장을 대형화하여 대량생산할수 있는 생녹용의 부족과 기술의 미숙으로 영세성을 면치 못하여 재래식 열풍방식에 의하여 건조되어 왔다.

우리나라에서도 가끔 저질의 녹용을 볼수 있는것은 앞에서 기술한 바와 같이 재래식 열풍방식에 의한 건조때문이라고 사료된다. 그러면 이제는 왜 우리도 녹용의 건조를 과학화 현대화 해야 되는지 알아보자.

가까운 예로 뉴질랜드의 사슴은 대략 60만마리로부터 연간 80,000 kg~100,000 kg의 생녹용을 생산하고 있다. 이 막대한 양을 고도의 과학화 현대화된 시설과 장비로 불과 7~8개 업소에서 건조 생산하고 있는 실정이다.

양록회보 제3집에 의하면 우리나라도 90년초에는 사슴이 10만마리 이상으로 추정하고 있다. 이와같이 기아급수적으로 늘어나는 사슴의 생녹용을 건조하기에는 재

래식 방법으로는 도저히 불가능하다고 본다. 고도화된 장비와 시설에는 수억원의 막대한 투자가 요구되나 그러나 다소의 무리가 따른다고 하더라도 우리도 뉴질랜드와 같이 녹용을 건조하는 전문업체를 요구하는 시대가 왔다고 사료된다.

그러면 과학화 현대화된 건조방법 및 기술에 대하여 알아보자.

사슴으로 부터 녹용을 절단하면 생녹용을 얻게된다. 이생녹용의 내부엔 붉고 끈끈한 액들로 꽉차있다. 바로 이 액들이 녹용의 성분을 이루며 다소의 사슴피도 함유되어 있지만 사슴의 심장에서 분출되는 피와는 전혀 다르다. 생녹용속의 이액들을 외부로 한방울도 누출되지 않게 말린 녹용이 양질의 녹용이다. 그러나 열풍에 의한 절대로 이와같은 양질의 녹용을 건조해 낼수없다고 단정지을수 있다. 왜냐하면 생녹용은 고온에 의하여는 액들이 외부로 누출되며 저온에 의하여는 부패하여 악취가 나기 때문에 열풍에 의한 건조라는 도저히 양질의 녹용을 생산할수없다. 그러므로 양질에 녹용을 건조생산 하려면 COOKING을 위한 열풍기계 OVEN D3와 저온에서 건조할수있는 제습장치 및 COOLING SYSTEM과 빠른시일내에 습기를 제거할수 있는 VACCUM SYSTEM의 3가지 SYSTEM을 효율적인 조작 및 운영에 의하지 않고는 양질에 녹용을 건조할수 없다. 이와같은 SYSTEM으로 뉴질랜드에서 십수년간의 건조 경험에 의하여 본인은 양질의 녹용을 건조할수있다고 확인할수있다. 세부적인 기계의 운영 및 조작방법에 있어선 글이나 말로써 표현하기 어

려운 부분도 있거니와 이러한 SYSTEM을 갖춰 놓고 경험에 의하지 않고는 글로써 간단하게 기술한다고 해도 독자들은 이해하기가 어렵다. 또한 녹용건조는 앞으로 좋은사업이 될수있으며 건조기술 또한 막대한 KNOW-HOW가 다르기 때문에 더 기술하긴 어렵고 확실히 말할수 있는 것은 반드시 이와같은 세가지 SYSTEM을 병행 운영하여야 생혈인 양질에 녹용을 생산할수 있다. 혹자는 동결건조기에 의한 건조가 제일인양 떠들어대는 사람도 있지만 절대로 FREEZE DRYER에 의해서 양질에 녹용을 습득할 수 없다. 본인이 경험한 바론 동결건조방식에 의하면 내부가 하얗게 되며 보기좋은 녹용을 생산할수 밖에없다. 만약 의문스러우면 작은 녹용을 하나 준비하여 동결건조기가 설치되어있는 업소(동아제약, KIST)에 찾아가 시험해 보시면 알것이다. 양록인 여러분 기쁜소식 전합니다. 본인은 이와같은 모든 경험을 바탕으로 금년에도 “이화사슴목장주의 녹용과 삼삼사슴목장의 녹용을 일부기계시설을 갖춰 시험건조한바 아주잘 건조했다는 호평을 받았으며 이것을 시작으로 많은 양록업자들로 부터 건조부탁을 받고 있으나 현재와 같은 소규모 시설로는 성수기에 다량의 녹용을 건조할 수 없어 1989년 5월 부터 과학적이고 현대화된 기계와 시설을 확충하여 본격적으로 건조할 계획으로 있습니다. 사슴을 사육하는 것을 궁극적으로 녹용을 생산하고 생산되어진 녹용은 반드시 건조하여야 하므로 전술한바와 같이 녹용건조가 얼마나 중요한 것인가는 알았으리라 봅니다. 양록인 여러분

13p에 계속