

RDA Interrobang (180호)
인터넷(www.rda.go.kr)에서
컬러판으로 보실 수 있습니다.

집필: 김상우 연구사(063-620-3531)
이성수, 김관우

산에 사는 작은 소

- 산지생태축산으로 재조명받는 염소 -

2016. 9. 7. (제180호)

본지의 내용을 인용할 때에는
반드시 출처를 명시하여 주시기 바랍니다

목 차

요 약

I. 오래된 가축, 염소	1
II. 요새 염소를 어디에 써?	8
III. 시사점	16



RDA Interrobang (No. 180)

Does the goat can be a major livestock?

Kim Sang Woo · Lee Sung Su · Kim Kwan Woo

National Institute of Animal Science
Rural Development Administration

RDA 인터러뱅 제180호 산에 사는 작은 소 - 염소 - 2016. 9. 7. 발간

김상우	농촌진흥청 국립축산과학원	sikasw@korea.kr
이성수	농촌진흥청 국립축산과학원	lee6470@korea.kr
김관우	농촌진흥청 국립축산과학원	dwarf7@korea.kr

《 요약 》

1. 오래된 가축, 염소

염소는 개에 이어 사람에 의해 가축화된 2번째 동물인 것으로 추정되고 있으며 그 역사는 7천 년 전으로 추정된다. 현대의 염소들은 '허큐스'와 '팔코네리'의 교배에 의해 탄생하여 목적에 따라 개량되었다.

현재 널리 키우고 있는 흑염소는 최소 고려시대에 도입되었으며, 기록에 의하면 삼한시대까지 거슬러 올라간다. 또한 현재 부르는 명칭으로는 흑염소 또는 한국 재래산양이 모두 옳은 표현으로 산양(山羊)과는 구분해야 한다.

염소는 현대 과학에서 정의한 생물분류체계상으로 볼 때 소이기도 하고, 양이기도 한 동물이다. 염소와 양은 언뜻 보면 비슷해 보이나 수염, 체형, 꼬리 등이 서로 달라서 다른 점만 안다면 쉽게 구별가능하다. 염소의 가장 특이한 것은 눈이라 할 수 있는데, 사방 어디에서든 포식자의 등장을 재빨리 알아채기 위한 진화의 결과이다. 우리나라 염소는 본래 흑색종, 갈색종, 백색종 세 종류로, 갈색과 백색은 거의 보기 힘들며 흑색종이 많아 흑염소라 한다.

염소는 강인함과 신성(神性)을 띠는 존재이면서 풍요의 상징으로 여러 신화 속에서 등장한다. 그리스도교에서 염소는 악(惡) 그 자체를 상징하기도 하며, 음란함과 호색한 등의 부정적인 이미지를 가지기도 하였다. 소설과 연극 속에서 지식인의 상징으로 등장하기도 하면서, 사회 분위기를 대변하는 역할을 하였다.

2. 요새 염소를 어디에 써?

예로부터 사용되어온 용도만 보아도 염소는 최소 3가지 이상으로 이용되어 왔다. 염소의 젖을 이용하는 종으로 자넨종과 토겐부르크종종이 대표적이며, 보통 유산양 하면 이 두 종을 의미한다. 육용종(肉用種)은 고기를 이용하는 종으로 보어(Boer)종과 우리나라 흑염소가 대표적이며, 털을 이용하는 모용종(毛用種)은 고급 모직물 소재인 캐시미어와 앙고라를 생산하는 종이다.

약용으로서 효능에 대해서는 중국을 비롯하여 동아시아의 여러 고의서(古醫書)에 많이 등장한다. 또 다른 육류와 비교하여 비슷한 단백질 함량을 가지고 있으며, 지방함량은 낮고 필수 지방산 비율은 높은 건강식품이다. 또한 세계 우유 공급의 약 2%를 생산하고 있으며 고급 분유, 치즈, 버터, 요거트, 아이스크림 등에 다양하게 이용된다. 염소 가죽은 얇고 부드러우면서 가볍지만 강도가 높아 고급 가방이나 장갑, 의류, 책등으로 사용되며, 모로코 여행을 가면 꼭 사서 와야 한다는 아르간 오일은 아르간 열매를 먹은 염소의 배설물을 수거해 배출된 씨에서 짜낸 기름이다. 마지막으로 우리 축산이 안고 있는 환경오염, 웰빙 축산물 생산 등의 사회적 문제와 귀농귀촌, 교육과 체험, 도시농업을 엮는 미래형 축산으로 기대된다.

3. 시사점

우리 축산업은 시작부터 쉬운 것 하나 없이 엄청난 역경을 헤쳐 나온 역전의 용사가 많은 농산업분야로 있는 자산을 최대한 활용할 시기이다. 산지생태축산을 지원할 수 있는 축종에 대한 연구나 FTA에 저촉되지 않는 지원정책에 대한 연구가 시급하다.

I. 오래된 가축, 염소

역사상 2번째로 사람과 친해진 동물

- 염소는 개에 이어 사람에 의해 가축화된 2번째 동물인 것으로 추정되고 있으며 그 역사는 7천 년 전으로 추정
 - 기원전 7000년경 오늘날의 이란과 이라크 국경지대인 자그로스 산악지대에서 서식하던 염소가 가축화된 것으로 추측
 - 기원전 3500년경 고대 이집트의 유적에서는 중동에서 유입된 것으로 보이는 염소 뿔이 출토
 - 기원전 7000년경 가축화된 이후 중근동 지방에서 유럽, 이집트, 아시아 쪽으로 점차 전래된 것으로 보고 있음
 - 현대의 염소들은 '허큐스'와 '팔코네리'의 교배에 의해 탄생하여 목적에 따라 개량
 - 허큐스종은 주로 이란, 터키, 서부아프가니스탄, 그리스 섬지방, 팔코네리종은 아프가니스탄, 히말라야, 파키스탄의 산지에 분포
 - 허큐스(베르조아)종은 유럽 염소의 원종이며, 팔코네리(마코르)종에는 캐시미어, 앙고라 등 털을 이용하는 종이 포함
- * 허큐스종은 '베르조아(berzoar)', 팔코네리종은 '마코르(markhor)'라고도 함



아마도 우리나라에는...

- 현재 널리 키우고 있는 흑염소는 최소 고려시대에 도입되었으며, 기록에 의하면 삼한시대까지 거슬러 올라감
 - 고려 충선왕 때 안우가 중국에서 공자의 초상과 염소 500여 두를 들여와 경상도에서 키웠다는 것이 가장 확실한 기록
 - 석명, 광개토태왕비, 일본서기 등에 통일신라 이전의 기록에도 양(羊)이라는 글씨가 있으나 양인지 염소인지 분명치 않음
 - * 신당서, 후주서, 수서 등 삼한시대 당시의 중국의 역사서에도 염소와 양이 확실히 구분되지는 않지만 양(羊)에 대한 기록이 있음
 - 명확하게 양과 염소를 구분하여 기록한 문헌으로는 세종실록이 가장 오래된 기록
 - * 세종13년 ‘부잣집과 관(官)에서 고(羔)와 양(羊)을 많이 이용한다.’라 기록하고 있는데 여기서 고는 흑염소를 의미
- 현재 부르는 명칭으로는 흑염소 또는 한국재래산양이 모두 옳은 표현으로 산양(山羊)과는 구분해야 함
 - 옛 중국문헌을 보면 평지에서 키우던 면양(양)에 대비되는 개념으로 산에 사는 염소를 ‘산양’이라 한 것
 - 현재 우리가 산양이라고 부르는 것은 같은 소과에 속하기는 하나 아프리카의 영양 등에 훨씬 가까운 동물로 천연기념물

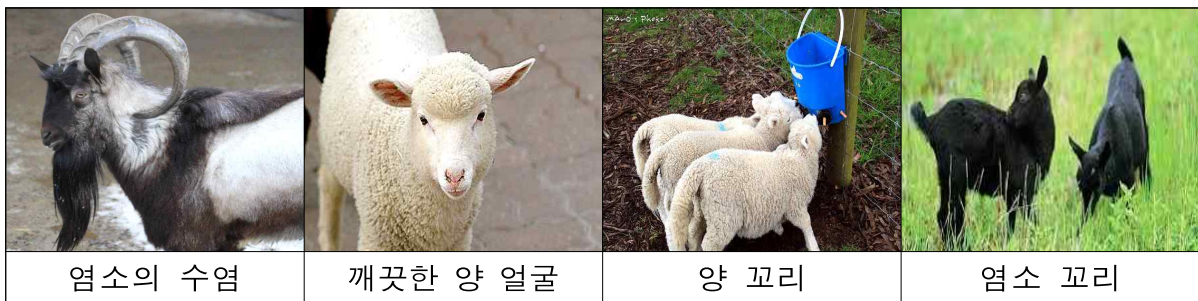
진짜 산양(山羊)은 천연기념물

- ▷ 멸종위기에 있는 희귀동물로 천연기념물 217호로 1,000m 이상 고지대에서 2~5마리씩 모여 살며, 수컷은 단독생활
 - 긴꼬리고탈(학명 *Naemorhedus gora*) 이라고도 하며, 연해주, 만주일부, 우리나라 태백산맥 쪽에서만 서식하며 나라에서 지정한 복원대상 2번째 야생동물(첫 번째는 반달곰)



소(牛)? 아니면 양(羊)? 과학적인 해석은?

- 염소는 현대 과학에서 정의한 생물분류 체계상으로 볼 때 소이기도 하고, 양이기도 한 동물
 - 염소는 소목(牛目, 偶蹄目) 소과(牛科) 영양 아과(羚羊亞科) 양족(羊族) 염소속(髯牛屬)에 속하는 복잡한 가족
 - 즉 크게 보면 소의 가족(발굽이 짝수인 우제류, 偶蹄類)이면서 양(羊)과는 사촌지간 짝 되는 동물
 - * 게놈(Genome) 분석에 의하면 양과 소가 공통조상으로부터 갈라진 것은 2 천만 년 전이며 다시 양과 염소가 갈라진 시점은 400만 년 전
 - 우리나라의 한자 표기는 중국을 따르는 경향이 많은데 중국도 양과 염소를 세밀하게 구분한 문헌과 그렇지 않은 문헌이 혼재
 - 히말라야 등 실크로드 주변국가의 야생 염소들은 야생 산양과 외형이나 털색에서 비슷하기도 함
 - * 오스트레일리아에서는 feral goat, mountain goat으로 불림
- 염소와 양은 언뜻 보면 비슷해 보이나 수염, 체형, 꼬리 등이 서로 달라서 다른 점만 안다면 쉽게 구별
 - 염소는 턱수염이 있고 양은 없으며, 염소는 날씬하고 양은 통통하고, 염소꼬리는 바짝 서있고 양은 쳐져 있음



독특한 흑염소만의 특징

- 가장 특이한 것은 눈이라 할 수 있는데, 사방 어디에서든 포식자의 등장을 재빨리 알아채기 위한 진화의 결과
 - 염소는 얼굴 양쪽에 눈이 있어 바로 뒤를 제외한 모든 방향을 쉽게 볼 수 있어 천적으로부터 쉽게 도망 칠 수 있음
 - 직사각형 눈동자를 가지고 있으며, 밤에는 둥그런 모양으로 변하는데 이는 시야 확보를 위한 것임
 - 염소나 양과 같은 초식동물들은 눈이 가로로 길게 되어 있어 파노라마 사진 같은 시야가 형성되어 지평선까지 선명하게 인식



- 우리나라 염소는 본래 흑색종, 갈색종, 백색종 세 종류로, 갈색과 백색은 거의 보기 힘들며 흑색종이 많아 흑염소라 함
 - 외국종과 교잡된 흑염소는 간혹 뿔이 없는 것도 있으나 우리나라 재래종 흑염소는 반드시 뿔이 있어야 함
 - 암수 모두 뿔이 있으며, 수컷은 활 또는 낫 모양으로 등선을 향해 뻗어 있고 암컷은 반듯하고 곧게 뻗은 형태
 - 털은 대개 짧고 약간 거칠며 턱수염이 있고, 턱 밑 목 부분에 고기수염이 없어야 재래흑염소임

- 턱이 아닌 목 쪽으로 난 수염을 고기수염이라 하는데, 이 수염은 외국종 유산양(乳産羊)과 교잡에 의한 태어날 경우에만 발견
- 재래흑염소는 체구가 작고 귀가 작고 직립형으로 늘어지지 않고 안면이 짧고 털색은 검고 짙으며 짧은 편
- 체중은 성축일 때 30~50kg 내외로 체구가 작은 편이며, 혀끝, 항문, 꼬리피부가 검은 것이 특징
- * 흑염소와 일반염소를 교배한 경우는 수컷의 경우 60~90kg, 암컷은 45~60kg 정도로 많이 큰 편

중국내에서도 팽팽한 십이지신의 양(羊) 논란

- ▷ 서양 언론에서 중국 '양(羊)의 해'를 고트(Goat)와 십(sheep)으로 표시한데서 출발하여 중국 내부에서도 상당히 논란이 됨
- 양을 염소라고 주장하는 사람들은 한자 양(羊)이 염소모양을 본 뜬 것이며, 중국 내륙지방에서 볼 수 있는 양은 염소이고, 고대의 공예품, 회화가 염소인 점을 주장
 - 양을 면양이라고 주장하는 사람들은 대부분 젊은 사람들인데, 면양의 이미지가 훨씬 귀엽게 세계인에게 어필되기 때문에 염소가 맞더라도 양으로 바꿔야한다 주장

신화 속에서 발견될 정도의 친근한 동물

- 염소는 강인함과 신성(神性)을 띠는 존재이면서 풍요의 상징으로 여러 신화 속에서 등장
- 고대 서아시아 수메르·바빌로니아 신화의 최고신 에아(Ea)는 물의 주인으로서 주로 물고기의 꼬리를 가진 염소로 표현
- 염소는 풍요의 신이자 인간의 창조주로 그려지는 마르두크(Marduk)신과 수렵의 여신들을 뒤따르는 동물
- * '아카드어'로 '에아(Ea)'라고 불리는 물의 신은 수메르어(語)로는 '엔키(Enki)'라고 부르며 후에 모든 기술·지식의 신으로서 숭배

- 북유럽신화에서는 죽어도 계속 재생되는 풍요의 상징이면서 천둥신 토르(Thor)의 전차를 끄는 두 마리 염소가 등장
 - * 탕그리스니르와 탕그노스트라로 백염소와 흑염소 또는 모두 흑염소로 기록되는데 빼만 남겨놓으면 토르가 망치(몰니르)를 휘두를 때마다 살아남
- 그리스신화에서 제우스가 어린 시절에 아버지 크로노스를 피해 크레타섬에 숨겨져 염소 아말테아의 젖을 먹고 자랐다고 함
 - 또한 목동의 신인 판은 헤르메스의 아들로 머리 양쪽에 뿔이 나 있고 하체는 염소인 반신반수
 - * 숲속의 요정, 인간 여성을 놀라게 하는 짓궂은 장난을 많이 쳤는데 이런 의미에서 공포감을 뜻하는 ‘panic’이 유래
- 양과 함께 고대 인도의 경전 베다에 기록된 불의 신 아그니의 상징으로 아그니는 숫염소를 타고 다닌다고 함



- 크리스티교에서 염소는 악(惡) 그 자체를 상징하기도 하며, 음란함과 호색한 등의 부정적인 이미지를 가지기도 함
 - 보통 염소라 하면 악마, 사탄, 죄인, 음란의 뜻으로 쓰며, 제물로 쓸 때는 세상의 죄를 모두 짊어지고 죽임을 당한 예수를 상징
 - * 희생양을 뜻하는 ‘scapegoat’은 성경에서 탄생한 용어이며 비극을 뜻하는 ‘tragedy’의 어원도 희랍어 ‘염소(Tragos)’를 ‘바치는 노래(Ode)’에서 유래

문학과 예술 속에 남아 있는 염소

- 종교에서의 강렬한 상징이었던 만큼 다양한 모습으로 예술가에게 영감을 주었던 존재
 - 화가 피카소(Pablo Picasso)는 염소에서 영감을 받아 입체주의 분석에 몰두한 작품인 '봄을 위한 습작'을 탄생시킴
 - * '에스메랄다'라고 하는 염소를 실제로 별장에서 키우고 있었다고 함
 - 화가 샤갈(Marc Chagall)의 그림에는 염소가 자주 등장하는데 유대인인 샤갈이 고향을 그리워하는 마음의 표현이었다고 함

옛날부터 유대인의 죄를 뒤집어 쓴 염소, 속죄양?

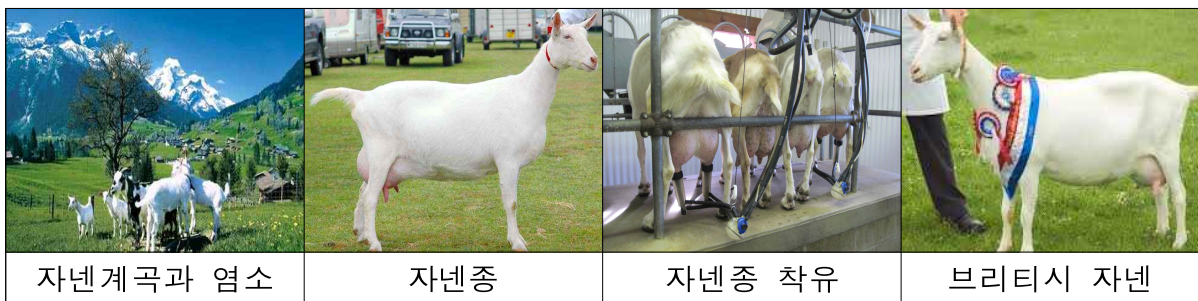
- ▷ 유대인들은 예로부터 속죄의 날에 대사제가 두 마리의 염소를 끌고 나와 하나는 제물로 쓰고 하나는 이스라엘 백성의 죄를 전가시킨 후 풀어주었음
 - 이스라엘의 먼 조상들이 그러했듯이 한 마리는 감사의 의미로 고통 없이 잡아 신에게 바쳐졌으며 이것이 오늘날 코셔(유대교에서 허락한 음식)의 원류가 됨
 - 또 한 마리는 제사장이 염소머리에 손을 얹은 채 이스라엘 백성의 죄를 모두 옮겨 염소에게 전가시킨 후 귀신과 악마가 산다고 믿은 유대 광야에 풀어줌

- 소설과 연극 속에서 지식인의 상징으로 등장하기도 하면서, 사회 분위기를 대변하는 역할을 하기도 함
 - 영국작가 조지오웰(George Orwell)의 소설 동물 농장(1945)에 등장하는 염소 유리엘은 지식인의 상징
 - 늙은 염소 유리엘은 신문을 동물들에게 읽어 주다가 나중에는 죽게 되는데 이는 소비에트 연방 지식인층의 운명을 상징
 - 최근에 공연된 창작뮤지컬 위키드(Wicked) 속 염소인 달라몬트 박사는 사회에서 차별받는 소수민족, 인종의 상징

II. 요새 염소를 어디에 써?

생각보다 다양한 염소 종류

- 예로부터 사용되어온 용도만 보아도 염소는 최소 3가지 이상으로 이용되어 왔음
- 알프스 소녀 하이디에 나오는 것처럼 유럽 산악지방에서 많이 이용된 젖을 짜는 용도인 유용종(乳用種)
- 우리나라의 경우처럼 고기를 목적으로 키우는 육용종 염소도 전 세계적으로 상당한 숫자가 분포
- 마지막으로 고급 모직물(毛織物)을 생산하는 털과 가죽을 제공하는 용도의 모피용 종이 있음



- 염소의 젖을 이용하는 종으로 자넨종과 토겐부르크종종이 대표적이며 보통 유산양하면 이 두 종을 의미
- 자넨종(Saanen)은 스위스 베른 지방 해발 1,000m의 비옥한 땅, 자넨 계곡 원산종의 염소로 연간 평균 500~1,000kg를 생산
 - 영국 재래종에 자넨종을 교배하여 개량한 브리티시 자넨종은 순종보다 능력이 좋아 년 2,500kg, 일 6~8kg까지 생산

- 일본 규슈 재래종 염소에 자넨종을 교배시켜 만든 일본 자넨종은 생산력은 순종과 비슷하거나 다소 처지지만 적응력이 좋아짐
- 토겐부르크종(Toggenburg)은 스위스 토겐부르크 계곡 원산으로, 환경 적응성이 매우 강해 미국, 캐나다에서도 많이 사육
 - 산양유 생산능력과 생산 가능일수는 자넨종에 비해 떨어져서 연간 약 600~700kg정도를 생산
 - 프랑스, 스위스의 알프스산맥 재래종과 토겐부르크종을 교배한 알파인종은 연간 생산량이 1,600kg/년으로 원종보다 우수
- 그 외 아프리카 동북부의 누비안종, 중국의 노산젓산양, 스페인의 그라나다종, 압펜체르종, 지중해의 말타종 등이 있음
- 육용종(肉用種)은 고기를 이용하는 종으로 보어(Boer)종과 우리나라 흑염소가 대표적
 - 보어종은 남아프리카 공화국이 원산지이며, 여러 나라로 퍼져 개량되어 고기 생산용 염소로 많이 이용
 - 평지방목이 가능하고 소와도 잘 어울려 소와 함께 방목되는 좋은 품종 중 하나로 양고기 협회기준을 통과했을 만큼 품질도 좋음
 - 우리 흑염소는 몸집이 작고 털은 검은 빛이며, 암수 모두 뿔이 있고 체질이 강건해 병에 잘 걸리지 않는 장점이 있음



- 털을 이용하는 모용종(毛用種)은 고급 모직물 소재인 캐시미어와 앙고라를 생산하는 종
 - 터키의 앙고라 고원지방 원산의 앙고라종은, 온몸이 명주실과 같이 곱슬곱슬하고 광택이 있는 가는 털로 덮여 있음
 - * 모헤어(mohair)라고 하는 직물의 소재로 앙고라토끼의 털과는 내구성, 광택, 보온성 등에서 비교가 안 되는 고급 소재
 - 캐시미어(Cashmere)종은 인도 잠무카슈미르 원산으로, 머리와 네 다리를 제외한 온몸에 긴 털이 덮여 있는데, 털 빛깔은 보통 흰색
 - 가을철에 났다가 이듬해 봄에 저절로 빠지는 털을 모아서 캐시미어 직물의 원료로 이용하는데, 부드럽고 광택이 뛰어나

예로부터 실크로드의 중요한 교역물품이던 캐시미어 솔

- ▷ 유럽에서는 실크로드 덕분에 일찍부터 캐시미어 솔을 수입하고 있었으나 아무도 그 재료가 원지, 어떻게 직물을 만드는데는 200여 년간 비밀에 쌓여 있었음
 - 티베트에서부터 키르기스공화국, 우즈베크공화국 등에의 고지대에만 살고 있던 이 염소의 털은 가볍고, 광택이 나며, 촉감이 부드러우면서도 따뜻한 것이 장점
 - 1664년 인도 무굴제국의 황제를 수행하여 티베트를 방문한 프랑스 의사에 의하여 캐시미어염소의 존재가 유럽에 알려졌으며 현재 중국, 몽골 등이 최대의 생산국

우리나라에서 염소는 오래전부터 약용

- 약용으로서 효능에 대해서는 중국을 비롯하여 동아시아의 여러 고의서(古醫書)에 많이 등장
 - 송나라의 본초연의, 명나라의 본초강목에 흑염소에 대한 내용이 실려 있음(한국민족문화대백과, 한국학중앙연구원)
 - 본초연의(本草衍義)은 흑염소가 가장 약효가 높다 하였고, 본초강목에서는 청색이 가장 높고 흑색의 것이 그 다음이라 기록

- 원양(元陽)을 보하며 허약한 사람을 낫게 하고 강정 강장에 좋고 두뇌를 차게 하는 작용이 본초강목에 기록
 - * 또한 피로와 추위를 물리 위장의 원활한 작용을 보완하고 마음을 평온하게 다스리는 보양제 역할을 한다고도 하였음
- 신농본초경(神農本草經)에 빨은 뼈마디 속의 결기풍·두통·산후통을 다스리고 골수는 술에 타 먹으면 양기부족에 좋다고 함
 - * 쓸개는 청맹(겉보기에는 멀쩡한데 앞을 제대로 못 보는 증세)을 다스리고 눈을 밝게 하며 놀라는 것을 그치게 하고 심장을 안정시키고 기를 증가
- 명의별록(名醫別錄)에서는 흑염소는 건강의 영양으로, 신비한 특수 약용동물이라고 소개
- 고기는 속을 덥게 하고 내장을 보하며, 기를 늘리고 심장을 안정시키고 놀라는 것을 멈추게 한다고 함
- 허파는 폐를 보하고 기침을 멈추게 하고 콩팥은 신기 허약을 보하고 정수를 늘림
- 천금식치(千金食治)에는 염소의 기름은 이질과 탈황을 다스리고 풍독과 산후통을 없애며 오래 먹어도 해가 없다고 기록
- 동의보감에서도 소화기를 보하고 기운을 끌어올려주며 마음을 편하게 다스리고 치아와 뼈, 오장을 따뜻하게 하며 병이 나은 후 기력을 회복하는데 좋다고 기록('14 채널a 이영돈의 먹거리x과일)



건강 식재료로서도 매우 우수

- 다른 육류와 비교하여 비슷한 단백질 함량을 가지고 있으며, 지방 함량은 낮고 필수 지방산 비율은 높은 건강식품
 - 단백질 함량은 소고기, 돼지고기와 비슷하지만 지방 함량은 돼지고기의 1/3, 열량도 돼지고기의 절반('15 아시아투데이)
 - 불포화지방산 함량은 높아 콜레스테롤을 줄여주어 고혈압·당뇨 등 성인병 예방과 개선에 좋은 식품
 - 지방산 중 아라키돈산의 비율이 소나 돼지보다 특히 높으며, 육류 중 가장 많다는 달걀의 2배 수준('14 채널a)
 - 아라키돈산은 체내에 꼭 필요한 필수지방산으로 호르몬 생성을 돕는 역할을 하는데 특히 성호르몬, 성장호르몬 생성에 도움
 - * DHA와 함께 태아와 유아, 영아까지 두뇌 발달을 돕는 모유의 핵심성분으로도 알려져 있음
 - 임산부의 보양식, 회복기 환자나 어린이에게 좋은 식품이며, 노화 방지에도 도움
 - 근육섬유가 연하여 소화 흡수율이 높기 때문에 환자와 노인들이 섭취하기 좋은 음식이며 여름에 특히 좋은 음식

이래저래 부산의 명소인 금정산성

- ▷ 최근 부산은 완전히 젊은이들의 도시로 각종 축제, 여름휴가, 맛집 탐방 등에 빠질 수 없는 곳이 되었는데 그 중 고유음식과 관련 깊은 금정산성도 끼어 있음
 - 금정산성은 경사지를 이용한 대파와 쪽파의 중요한 산지로 그 결과 경상도만의 파전이 탄생하였고, 자체 누룩을 띄워 만드는 '금정산성 막걸리'도 명품
 - 여기에 염소불고기가 금정산성마을의 새로운 명물로 부상하여 마을에서는 자체 캐릭터 상품을 만들 정도로 지역 전통상품으로 만들기 위해 노력 중

그냥 넘어가면 섭섭한 산양유, 염소젖

- 세계 우유 공급의 약 2%를 생산하고 있으며 고급 분유, 치즈, 버터, 요거트, 아이스크림 등에 다양하게 이용
- 우유와 분비방식이나 지방의 조성이 달라서, 우유를 소화하지 못하는 사람이나 유아에게 좋은 음식
 - 단백질 조성이 모유와 비슷하고, MCT(중쇄중성지방산)가 많아 위장기능이 덜 발달한 영유아들도 무리 없이 소화가 가능
 - * 국내 산양분유 시장규모는 2014년 700억 규모로 전체 분유시장의 10%이며, 분유시장이 정체인데 반해 산양분유는 5년간 40%가 증가('15 전국뉴스)
- 치즈시장에서 염소젖은 매우 특별한 위치를 차지하는데 그리스, 프랑스 등은 모두 고유의 염소젖 치즈를 가지고 있음
 - 그리스의 페타치즈는 최소 70% 이상의 양젖과 염소젖만을 사용해서 만드는데 EU의 지리적 표시제에 의해 보호받고 있음
 - * 그리스의 페타는 양과 염소젖이지만, 지리적 표시제 때문에 다른 지역의 페타치즈는 우유로 만드는 것이 보통
 - 프랑스의 사비뇰치즈 또한 대표적인 염소젖 치즈로 상셰르 지방 포도주와 가장 잘 맞는 음식이자 좋은 간식
 - * 그 외에 셀 쉬르 세르, 폴리니, 생트모르 치즈, 샤비슈 등의 치즈도 유명하고, 염소젖으로 만드는 터키 아이스크림 돈두르마도 정말 별미



그 외 산업소재들

- 염소 가죽은 얇고 부드러우면서 가볍지만 강도가 높아 고급 가방이나 장갑, 의류, 책등으로 사용('12 마리백)
 - 키드스킨은 새끼 염소가죽으로 부드럽고 얇아도 튼튼한 고급 가죽으로 주로 장갑과 신발, 옷에 많이 사용
 - 고트스킨은 일반적인 염소가죽으로 섬유가 치밀해 얇지만 강도가 있어 자동차 시트커버, 러그, 카펫, 부츠에 사용
 - 마찰에 강해서 잘 헤지지 않고 내마모성과 탄력성이 우수하며 형태가 망가지지 않는 것이 특징

- 모로코 여행을 가면 꼭 사서 와야 한다는 아르간 오일은 아르간 열매를 먹은 염소의 배설물을 수거해 배출된 씨에서 짜낸 기름
 - 모로코 지방에서만 생산된다고 해서 모로칸 오일이라고 불리는 아르간 오일은 세계에서 가장 희귀한 식물성 오일
 - 비타민 E와 페룰리산의 조화로 자외선으로부터 세포 손상을 막아 주는 등 피부 보호 효과가 세계적으로 인정
 - * 특히 여드름과 피부 부스럼에 효과가 좋고, 머리카락 보습효과와 영양분 공급능력, 화상이나 류마티스 관절염에도 효과적

커피도 염소가 발견했다는 것 알고 계세요?

- ▷ 커피(coffee)의 어원은 아프리카 에티오피아 짐마시의 옛 이름인 '카파(kaffa)'에서 유래되었으며, 최초의 발견지도 에티오피아로 보고 있음
- 기원전 900년 경 아라비아의 유명한 의사 라제스(Rhazes)의 의학서적에 분카(Bunca)로 기록된 것이 최초로, 당시 이미 수도사의 잠을 쫓는 음료로 사용
 - 목동인 칼디(Kaldi)가 염소가 빨간 열매를 먹은 후 밤새 흥분해서 날뛰는 것을 보고 자신도 따서 먹어보았더니 피로가 가시고 정신이 맑아져 이후 이슬람교의 수도사들이 종교의식 전에 먹게 되었다고 함.

마지막 한수, 산지생태축산!!

- 우리 축산이 안고 있는 환경오염, 웰빙 축산물 생산 등의 사회적 문제와 귀농귀촌, 교육과 체험, 도시농업을 엮는 미래형 축산
 - 유희 산지를 활용한 방목축산을 통해 동물복지와 농가소득을 동시에 고려하고 환경 친화적 축산물을 생산하는 축산 형태
 - 산림 본래의 기능과 생태계를 훼손하지 않으면서 임간초지를 기반으로 조사료 자급, 생산비 절감 등 다양한 부수효과를 기대
 - 일본의 경우는 목초지 및 산지를 활용한 공공목장을 시민농원, 교육농장, 리조트농원 등으로 사업 확대
 - 유럽에서는 산림과 축산이 결합한 산림축산 시스템 운영 및 조건 불리지에서의 사육에는 보조금까지 지급
 - * 영국은 산림축산을 정책화하여 추진하고 있으며, 스위스는 산림축산물 생산 시 보조 정책을 추진
- 축종도 염소를 비롯하여 기존의 한우, 젓소, 면양, 토끼, 토종닭 등 다양화하고 서비스를 결합하면 무한가치창출도 기대
 - 미래 소비자인 학생들과 현재의 소비자인 주부, 노인들이 직접 참여하여 체험도 하고, 품질도 확인하는 기회로 활용이 가능
 - 우수한 기술력의 농업인의 참여할 경우 환경개선부담금 경감, 동물 복지, 환경보존 등 다양한 경로로 합법적인 지원책 강구가 용이

이제는 축산에서도 공익적 기능을 기대

- ▷ 2010년 이후 전 세계의 관심이 집중된 저탄소녹색성장의 기조에서 농업부문의 탄소가스 배출 1위의 불명예는 축산업이었음
 - 산지생태축산은 기본 개념이 자원순환, 임업과 농축산업의 공존, 건강한 축산물 등 당장 좋아지지는 않아도 나빠지지 않는 요소와 기술로 가득 찬 새로운 돌파구

Ⅲ. 시사점

있는 자산을 최대한 활용할 시기

- 우리 축산업은 시작부터 쉬운 것 하나 없이 엄청난 역경을 헤쳐 나온 역전의 용사가 많은 농산업분야
 - 많은 경험과 경영지식 위에 소비자들의 생활문화 패턴을 고려한 부가서비스 개발이 필요
 - 목장형 유가공, 육가공이나 체험학습 등을 겸하는 정도가 아닌 개인 가축 위탁관리 및 산물 배달(딜리버리) 서비스 등
 - * 로컬푸드 개념을 접목하여 신선배달거리에만 계약을 맺고, 단순 체험 대신 본인이 직접 요구상품을 개발하고 그것을 정기적으로 받아먹는 체제 등
 - 중앙정부와 지자체, 소속 조합의 공동 또는 역할분담 마케팅도 생각해 볼 문제

막힌 상하수도를 단계별로 뚫어줄 수 있는 전략이 필요

- 산지 생태축산을 지원할 수 있는 축종에 대한 연구나 FTA에 저촉되지 않는 지원정책에 대한 연구가 시급
 - 농촌진흥청과 산림청, 지자체의 3자간 업무협약 및 문제발생시 공동대처로 지속적인 협업모델을 만드는 전략이 먼저
 - 보존해야 하는 생태계와 관리해야 하는 산림생태계의 구분, GIS&GPS 등 정밀농업기술을 동원한 종합관리체계 연구도 필요
 - 재래가축과 외래가축의 활용범위, 보존대상 등을 구분하고 각각의 부가가치를 최대화하는 연구도 중요

**RDA 인테러뱅
INTERROBANG**

2011. 1. 12. 창간

발행인: 정황근

편집인: 김태헌, 조우석, 권남희

발행처: 농촌진흥청

전라북도 전주시 완산구 농생명로 300

전화 063-238-0809 전송 063-238-1772

인쇄처: 전우용사춘(주) 02-426-4415

ISSN: 2233-5056

발간등록번호: 11-1390000-002866-03

* 본지에 게재된 내용은 필자 개인의 견해이며 농촌진흥청의 공식 입장과 일치하지 않을 수도 있습니다.

* 본지의 내용을 인용할 때에는 반드시 출처를 명시하여 주시기 바랍니다.