

특 집

우리 주변국의 낙농육우 현황

중국의 낙농육우 현황

최 양 일

충북대학교 농대 축산학과 교수

중국은 땅이 넓고 세계에서 인구가 가장 많은 농업 대국으로서 현재 축산업 분야에서도 수준은 낙후되어 있으나 여러 가축이나 가금의 사육 두수는 세계 1위를 차지하고 있으며 세계 대가축의 6.8%, 양의 9.5%, 돼지의 41.1%, 가금의 15.7%를 점유하고 있다.

통계자료에 의하면 1990년 말까지 중국 소의 사육 두수는 10,288.4만두, 돼지의 사육두수는 36,240.8만두, 양의 사육두수는 21,002만두, 가금의 사육두수는 226,842.8만수 이고 그중 닭은 189,953.0만수에 이를 것으로 알려져 있어, 현재의 낙후된 수준이 지속적인 발전을 한다면 무한한 잠재력을 가진 축산국으로 성장하여 국내 축산업계에도 매우 어려운 경쟁 대상국이 될 수 있는 여건이라 할 수 있겠다. 그러나 다행히 중국은 인수공통(人獸共通)의 법정 전염병인 구제역 상재지역 국가로 지정되어 있기 때문에 우리나라나 일본을 비롯한 많은 나라들이 우제류의 가축이나 동생산물의 수입을 금지하고 있어 수입개방이 된다 해도 현시점에서 볼때는 별로 큰 우려를 하지 않아도 될 것이다. 동국가가 점진적으로 문호를 개방하여 선진국의 기술 도입을 서두르고 있어 머지않은 장래에 구제역 상재지역 국가지정이 해제 된다면 국내 축산물 시장에도 큰 여파가 우려되므로 이에 대한 대책을 항시 염두에 두어야 할 것이다.

필자가 중국의 축산업 현황에 대해서 소개하는 것은 UNDP(국제연합 개발계획)의 초청으로 작년 여름에 동북부 지역의 길림성에 위치하고 있는 연변 조선족 자치주를 방문할 기회가 있었기 때문에 비록 전체 중국의 현황은 아니나 부분적이거나 그곳의 자료나 현황을 살펴 봄으로써 국내 축산업이 이에 적극적으로 대처하는데 조금이나마 도움이 되었으면 하는 바램에서 이다.

1. 연변 조선족 자치주 자연조건

연변 조선족 자치주는 길림성 동부 산악지대에 위치하여 북위 41°59'~44°33', 동경 127°29'~131°18' 사이에 있고 면적은 42,800여km²이며, 지형은 주위가 산으로 둘러싸인 부채형의 분지이다. 그 중부에는 몇 줄기 강물이 관통되어 산구, 반산구, 구릉지대로 나뉘어져서 자연적으로 농업구, 농업축산구, 농업임업축산구와 임업구의 입체구성을 이루고 있다. 기후는 대륙성 한온대, 반습윤 계절풍기후 구역에 속하여 년 평균기온은 2~6℃, 연 강우량은 500~700mm, 연 평균습도는 69%이고 수원은 비교적 충족하고 수질도 좋은 편이다.

전체 면적중 산림이 339.3만ha(79.7%), 경작지 면적 25.7만ha(6.0%), 황산화지 19.7만ha(4.6%),

초지 5.9만ha(1.4%), 과수 0.7만ha(0.2%), 기타 34.7만ha(8.2%)로서 산, 초지, 경작면적 비례가 약 8:1:1의 비율을 이룬다. 자연초지는 86.7만ha(그중 산림 초원이 62.7만ha)로서 경작지의 근 3배에 해당 된다.

연변 조선족 자치주에는 5개시, 3개현, 106개의 향이 있고, 총 인구는 208만명이고, 그 중 농업인구는 95.3만명(52.8%)이고 조선족은 74만명(41%)이다.

2. 축산현황

자치주내에서 사육되는 가축은 소, 돼지, 양, 염소, 말, 노새, 닭, 오리, 거위, 사슴, 토끼 등이고, 소의 품종은 연변황우(연변소), 리므진 교잡종, 샤로레 교잡종등이었고, 면양 품종은 연변 반세모양, 신강 세모양, 코리데일, 몽고양 등이며, 산양품종은 자아넨등이다. 돼지는 재래종 품종이 주로 사육되고 있으며, 랜드레이스종, 듀록종, 햄프셔종, 요크셔종 등 개량종도 도입되어 사육되고 있었다.

연변 조선족자치주의 가축 사양두수는 지난 30년동안 계속 증가하고 있는 바 1991년 말 현재 소 355,000두(출하 67,000두), 돼지 550,000두(출하 270,000두), 면양 100,000두(출하 35,000두), 산양 12,000두(출하 4,000두), 닭 4,100,000수, 토끼 50,000두, 사슴 33,000두로서 축종에 따라 2~3배나 사육두수가 증가하였으나 육생산 총량(소, 돼지, 양고기)은 34,000톤, 달걀 생산은 15,000톤으로 가축의 생산성이 아직도 낮은 수준이다.

3. 자연초지 현황

모든 초원은 국가소유였고 1개 지역의 면적이 500~1,000ha를 넘는 총 6,700ha 규모 자연초지로서 생산성과 사료가치가 비교적 낮은 야초와 관목으로 형성된 초원이었다.

매년 5월부터 농민소유의 연변황우를 10월까지 5개월동안 방목시키는데 1두당 1개월 방목료는 7원50전(한화 약 1,050원)이었고, 이 기간에 농후사료는 급여되지 않았다. 방목우 관리를 위하여 국경선에 25km의 울타리를 설치하고 각 지역별로 관리인을 배



연변황우(한우와 유사한 품종)의 능력개량을 위한 교잡시험을 하고 있었다. 교잡종 종모우로서 리므진을 택한 이유는 첫째, 연변 황우의 단점인 만숙성을 보완하기 위하여 ; 둘째, 후구개량을 통한 육생산 능력을 개량하기 위해서였고, 모색과 체형이 유사한 장점도 이용되었다고 하였다. 이들 교잡종은 연변황우의 육질특성을 보존하면서 높은 비육성과 산육능력을 나타내어, 능력이 비교적 양호하게 평가



치하였으며, 축산수의소의 수의사가 방목우의 질병치료 및 기생충 방제를 하고 있었고 소금과 물은 자유급식되었다. 방대한 초원에 비하여 초원의 방목 이용율이 낮아 불식초가 우점된 지역이 많으므로 개량된 화본과와 두과목초를 도입하여 자연초지의 이용율을 향상시키는데 큰 노력을 경주하고 있었다.

4. 가축개량 현황

축목국 산하의 종우장에서는 약 400ha의 초지에 연변황우와 리므진교잡종을 합하여 약 100여두를 가지고 우량종모우의 선발과 이용을 통한 연변황우(한우와 유사한 품종)의 능력개량을 위한 교잡시험을 하고 있었다. 교잡종 종모우로서 리므진을 택한 이유는 첫째, 연변 황우의 단점인 만숙성을 보완하기 위하여 ; 둘째, 후구개량을 통한 육생산 능력을 개량하기 위해서였고, 모색과 체형이 유사한 장점도 이용되었다고 하였다. 이들 교잡종은 연변황우의 육질특성을 보존하면서 높은 비육성과 산육능력을 나타내어, 능력이 비교적 양호하게 평가되었으며, 연변황우와 리므진간 교잡종을 이용하여 새로운 육우 품종을 육성할 계획으로 있었다.

연변 조선족자치주 축목국산하에 가축번식개량 사업소가 1976년에 설치되어 28명의 직원이 소, 돼지, 양 및 가금의 개량사업에 임하고 있으며, 연변황우의

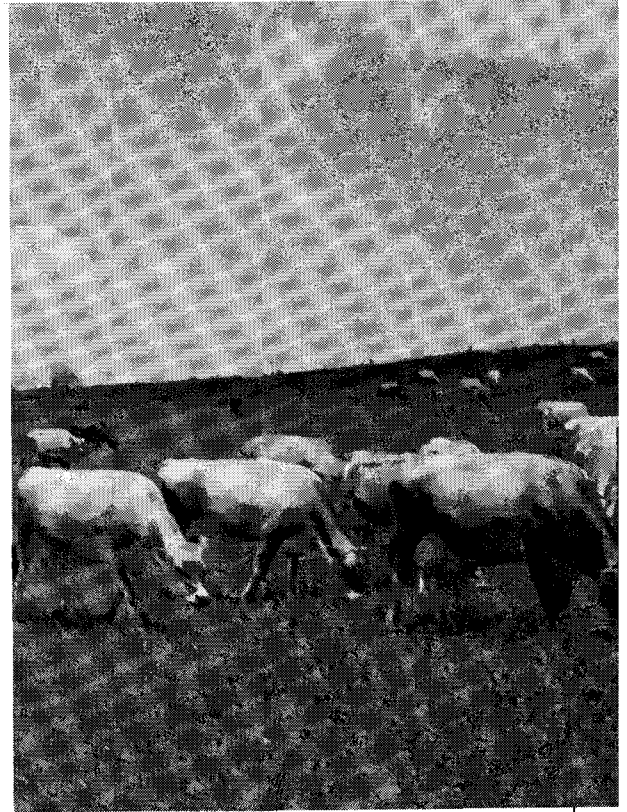
순종유지 및 개량사업에도 주력하고 있다. 연변황우를 개량하기 위해서 1986년 부터 능력이 우수한 리브진 종모우를 프랑스에서 도입하여 연변황우 암소에 인공수정을 실시하고자 냉동정액을 제조하여 1991년에 30,000두 가량의 연변황우에 대해 인공수정을 실시하여 81.7%의 수태율을 나타냈었다. 1992년에는 35,000두에 대해 인공수정을 실시할 계획으로 사업을 추진하고 있었다. 다만 원거리 지역은 교통이 불편하여 냉동정액의 수송시 생존율의 저하가 우려되었으며, 한국의 경우 과거 샤로레 종모우와의 교잡사업으로 인해 순수 한우가 상당수 격감했던 경험에 비추어 순수혈통의 연변황우의 유지노력이 매우 필요한 것으로 보였다.

5. 육우산업

연변황우는 한국소와 체형이나 색깔에 있어서 대단히 유사하고 생체 kg당 가격이 900원 정도이므로 국제가격보다 싸고, 한우의 가격에 비하면 매우 수출경쟁력이 높은 품목이라고 할 수 있다. 그러나 평균 성시체중은 400kg 내외이고 조사료 위주의 방목사육을 하므로 육생산능력이 저조하고, 또한 붉은색의 적육(lean beef)을 생산하기 때문에 수출된다 하더라도 일본이나 한국인의 기호에 맞지 않을 것 같다. 따라서 연변황우가 수출화 되기 위해서는 영양수준, 사육환경등의 변화에 따른 증체율 및 육질변화등의 연구가 이뤄지고, 우수한 유전형질을 갖는 종모우를 선발하여 인공수정 사업을 통한 가축개량이 이뤄져야 하며, 도축 및 유통 단계에서의 육질유지가 매우 필요한 것으로 판단되었다.

6. 낙농산업

비육우 산업이외에도 연변 조선족자치주내의 100만ha에 달하는 풍부한 초지자원을 효율적으로 이용하기 위해서는 현재 거의 전무하다시피한 젖소사육의 활성화가 매우 필요한 것으로 여겨지나, 낙농산업은 현재 매우 낙후된 수준이며, 국민소득의 증대와 함께 유제품의 수요가 창출되어야 이뤄질 것으로 여겨져 일정수준에 도달하기까지는 상당한 기간이 소요될



것으로 판단되었다. 다만 과거 한국의 경우처럼 외국의 지원으로 시범 낙농목장등의 건설이 계획되고 있는 것으로 보여진다.

7. 국내 축산업에 미칠 영향

연변 조선족자치주의 경우 축산업을 정책적으로 지원 육성하고 있는 바 그 잠재력은 매우 크다고 볼 수 있다. 풍부한 초지자원으로 축산업중에서도 육우산업과 낙농업이 유망한 것으로 보이며, 현재 대부분을 차지하고 있는 농가 단위의 부업 및 겸업축산이 점차 선진기술 도입과 정책 지원에 따라 전업축산쪽으로 발전된다면 상당히 빠른 속도로 선진축산화 될 수 있을 것이다. 그러나 낙농산업의 경우 소비창출이 이루어야 되는데 현재 그곳의 국민경제 수준으로 보아서 낙농업의 근간은 매우 약해서 상당한 기간이 소요될 것으로 보아 큰 우려는 없을 것 같다. 육우산업의 경

우는 앞에서도 언급한 것처럼 국내 한우와 거의 혈통이 유사한 연변소가 주종을 이루고 있으며 풍부한 초지자원과 함께 가축개량 사업 및 인공수정 사업등이 활발히 이뤄진다면 국내 축산물 수입 개방시 매우 힘든 경쟁대상 지역이 될 수 있겠다. 그러나 그곳의 축산업이 균형있게 성장하기 위해서는 여러가지 난관 또한 많은것으로 판단된다. 아직도 사료산업의 수준이 초기 단계로서 우수한 농후사료의 생산이 미비하여 조사료 위주로 만족시키므로 해서 지방침착이 거의없는 저급육이 주로 생산되며, 영양소 급여수준 및 사양체계등도 매우 낙후되었고, 축산업 설비나 기타 질병치료 체계도 매우 전근대적인 수준인 것으로 보인다. 더우기 국내와 비교시 도축시설, 육가공 시설 및 유통시설등도 크게 뒤떨어져 아직은 내수공급도 충분히 이뤄지지 못하고 있어, 국제 경쟁력을 갖춘 위생적인 육류수출은 상당한 기간을 요할 것으로 보인다. 그러나 한중수교와 더불어 중국정부에서도 그곳의 자원과 외국 선진국의 기술 및 자본을 서로 이용하여 낙후된 축산업을 빠른 속도로 근대화시키려는 의지가 매우 강하므로, 국내 축산업계에서도 적극적으로 대처하여 국내 축산업계에 이득이 될 수 있다면 그곳의 자원을 이용하고 합작투자등도 신중히 검토해 봐야 할 것으로 여겨진다. 또한 길림성내의 훈춘시 일대가 경제개발 특구로 개발될 경우 한국과의 지리적 잇점을 갖고있으며, 중국내의 다른 개방된 경제특구와 비교할 때 연변 조선족 자치주는 우리 한민족의 동포가 상당수 자리잡고 있는 관계로 한국에 매우 우호적인 경향을 갖고 있는 것으로 보아 여건은 매우 밝은 것으로 판단된다.

8. 결 론

한중수교가 이뤄진 이후 초보단계에 있는 한중간의 문화적, 정치적 및 경제적 교류도 점차 활발해지고 있다. 특히 UR 협상의 타결로 수입개방이 점차 이뤄질 경우 중국산 농축산물도 국내시장에 수출될 여지가 있는바, 지리적으로 매우 가까운 곳에 위치해 있는 중국의 축산업 현황과 동향들을 면밀히 예의 주시하면서 이에 대비해야 하겠다.

앞에서 살펴본 바와 같이 비록 전체 중국의 현황은 아니나 필자가 방문했던 길림성 내의 연변 자치주의 축산현황에서 알 수 있는 것처럼 비록 낙농산업이나 육우산업에서의 현 수준은 매우 낙후되어 있으나 매우 큰 잠재력을 갖고 있으며, 그곳 정부와 관계기관 그리고 양축가들의 일치된 노력과 지원여하에 따라 가까운 장래에는 축산대국으로 성장할 것으로 보여져 국내 축산업의 내실화 내지는 선진화가 매우 필요할 것이다. 여러 지면을 통해서 국내 낙농육우 산업의 발전에 대한 대책들이 발표된 것처럼, 한우육우와 낙농산업의 생산구조를 개선해야 할 것이며, 고품질화를 통한 가격 경쟁력이 제고되어 수입축산물에 대응할 수 있어야 하며, 국내 축산물의 유통시설 현대화 및 유통구조가 개선되어 품질유지가 최종 소비자에게까지 이뤄져야 할 것이며, 장단기간의 수급 및 가격안정이 확립되어 양축가들의 경영지표가 되도록 해야하며, 특히 가능한 모든 수단을 동원해서라도 수입개방에 대응해서 국내 축산물 시장에 미치는 여파를 최소한으로 줄일 수 있도록 정부당국에서 효율적인 행정정책을 펴 나간다면 현재 매우 어려운 여건에 있는 국내 낙농육우산업을 포함한 축산업계가 도약의 단계가 될 수 있을 것으로 본다.

예 고

월간 낙농육우 9월호에는 국립종축원 이수현박사의 "중국의 축산과 축산정책"이 연재로 게재됩니다.

여기에는 중국의 축산현황과 중국 정부의 축산기구와 정책이 상세히 설명되어 있습니다.

독자 여러분의 많은 기대 바랍니다.