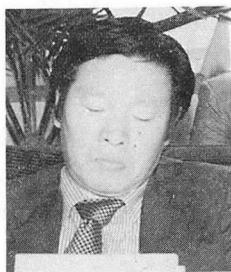


육류내 유해잔류물질 검사에 대비해 양축농가에서 주의해야 할 사항



서 기 상

(축협중앙회 축산지도부장)

1. 머리말

금년 12월 1일부터 고기속에 유해잔류물질 검사를 강화하기 시작한다. 돼지고기, 쇠고기, 닭고기, 계란 등에 중금속, 항생물질 등 인체에 해로운 물질이 인체에 해롭지 않을 만큼 잔류하여야만 식용으로 할 수 있다. 이는 국민의 보건차원에서 강력하게 검사가 이루어질 것으로 예상되고 있기 때문에 육류를 생산하고 공급하는 우리 양축농가들은 일정기간 혼선이 일어날 것으로 생각된다.

현재까지는 일부 유해물질이 육류내 잔류한다 하더라도 극히 일부 유해물질에 대한 규제한도가 결정되어 있었고 대부분은 외국의 세계보건기구에서 규정하는 한도량이나 미국의 국제연구 위원회에서 제정한 규정을 따르고 있는 형편이었으며 우리나라에서 육류내 유해잔류물질에 대한 논의가 시작된 것은 1981년부터 육류내 살파제의 잔류정도를 연구하면서 시작되었다.

이와같이 육류내 유해잔류물질 문제는 국민소득 향상과 더불어 국민보건차원에서 다루어지게 된다.

잔류물질이란 것은 가축의 사양과정에서 투약되거나 첨가 이용되는 어떠한 물질에 의거 가축체내나 축산물내에 남아 있게 되는 잔류성물질을 말하는 것으로 주로 항생제, 합성항균제, 성장호르몬제 등 가축약품과 농약, 곰팡이독소, 중금속 등이 이에 속한다.

2. 육류내 잔류하는 유해물질과 잔류원인

육류에 잔류하는 유해물질은 여러가지가 있지만 다양으로 이용시 주로 인체에 해를 끼치는 물질로는 항생제, 합성항균제 등 동물약품에서 잔

특집 I / 돼지고기의 유해물질 잔류를 방지하자

류하는 것과 또 이들을 가축사료에 혼합하여 사료를 만들 때 들어가는 사료첨가제, 주위환경이나 기타 관리시에 유해물질이 육류내 잔류하게 되는 농약, 중금속 등과 우리나라에서는 이용이 적으므로 문제시 되지는 않으나 비육기간을 단축하고 비육효과를 높이기 위하여 이용이 가능한 성장호르몬제 등이 있다.

여기서 항생제 성분은 주로 가축의 질병치료나 예방을 목적으로 사용할 때 또는 성장촉진이나 사료의 이용성을 높이기 위하여 배합사료 제조시 첨가이용 되는 게 일반적이다.

대체적으로 이 약품들은 가축의 체내에 흡수되면 일정기간 작용을 한 후 오줌 등과 함께 서서히 배설되나 이미 가축의 체내에 흡수된 동물약품이 몸 밖으로 완전히 배설되기전에 도축을 하게 되면 약품의 성분이 고기속에 남아 있게 되는 것이며 가축이 오염된 풀이나 변질된 사료, 오염된 물 등을 먹었을 때 납, 수은 등 중금속과 농약, 곰팡이 독소들이 남아 있게 된다.

이와같이 약품이나, 첨가제, 농약, 중금속 등을 가축이 먹었을 때 완전히 뚝과 오줌으로 배설된 후 도축하게 되면 안전식품이 될 수 있으나 일부만 배설되어지면 남은 물질이 잔류성으로 남게 되어 국민보건에 유해를 주게 되므로 육류허용치를 규정해 놓고 규제하게 되는 것이다.

이에 따라 금년 12월 1일부터 소, 돼지, 닭, 계란 등 축산물을 시중에 판매할 때 이들 유해잔류물질의 함유여부를 검사받게 되는데 만일 잔류허용 기준을 넘게 되면 다음과 같은 제재를 받게 되므로 우리는 이러한 내용을 알고 있어야 할 것이다.

첫째, 잔류허용 기준치를 넘는 축산물은 시장판매가 절대 금지되고,

둘째, 판매금지 조치를 당하게 되면 해당제품은 폐기됨은 물론 원료육을 제공한 가축의 출하

66

유해물질 잔류허용 기준치를 넘게 되면 축산물은 시장판매가 금지되고, 사육자도 추적을 당하여 국민건강 보호차원에서 법적 제재를 받으며, 축산물에 대한 소비자의 불신으로 소비가 감퇴되는 등 직간접으로 큰 손해를 보게 된다.

99

자까지도 추적하여 국민건강 보호차원에서 법적 제재를 받게 한다는 것이며,

셋째, 축산물에 대한 소비자의 불신으로 육류의 소비는 크게 줄어들게 되고 그나마 닦아 놓은 쇠고기, 돼지고기 등 수출길 마저 막게 되어 결국은 양축농가가 직접 또는 간접적으로 큰 손해를 보게 된다.

3. 양축농가에서 지켜야 할 사항

앞서 말한 바와 같이 모든 규제를 국민보건차원에서 시행하기 때문에 강력하게 실시하리라 생각되나 양축농가들은 너무 우려하지 않아도 되리라 본다.

이러한 문제들은 정부가 해야할 일, 동물약품 회사, 사료회사 등이 해야할 일 등이 각기 따로 구분이 되어 있기 때문에 각자 자기가 할 일만 잘 지켜주면 된다. 그러나 정부나 제약회사, 사료공장들이 아무리 충실히 기해준다 해도 축산물을 생산하는 양축농가들이 본 내용을 숙지하지 않고 지켜주지 않는다면 이러한 사항들은 모두 허사가

특집 I / 돼지고기의 유해물질 잔류를 방지하자

되고 결국 손해는 농가들이 보게 되기 때문에 이와같은 양축농가의 피해를 줄이기 위하여는,

첫째, 사양관리 측면에서 가축이 먹는 사료와 물은 오염되지 않은 것을 급여하여야 하고 또한 급여하기 전에는 오염된 것인지, 어느 항생제 등이 들어 있는지를 주의 깊게 관찰한 후 급여하여야 할 것이다.

사료에 첨가하는 항생제는 그 효과를 양축가들이 잘못 알고 있는 부분이 있다. 이러한 항생제는 양축가들이 알고 있듯이 가축의 질병을 예방하고 증체량이 향상되고 사료효율 향상에는 효과가 있지만 질병예방은 되지 않는다. 사료에 첨가되는 양으로는 질병예방을 할 수 없는 양이다.

또 사료급여시 비육말기 출하를 앞두고도 계속하여 비육초기, 비육중기사료를 급여한 후 출하를 하는 경우, 이러한 사료에는 항생제, 성장촉진제 등이 첨가되어 있어 출하시 검사를 하게되면 잔류물질이 검출될 우려가 있으므로 앞으로 출하 7~14일 전에는 돼지는 비육후기사료(무항생제 사료)를 급여토록 하면 항생물질이 잔류되지 않기 때문에 안전하게 출하를 할 수 있을 것이다. 그러나 여기서 주의할 것은 비육후기사료로 교체할 때는 가축이 스트레스를 받을 수 있음을 염두에 두고 일정한 간격을 두고 서서히 교체하여야 한다.

둘째, 동물약품을 사용할 때 다음의 안전사용 10대 수칙을 꼭 지켜야 한다.

① 동물약품을 구매하였을 때는 포장에 기재되어 있는 사용설명서를 꼭 읽어 본 후에 사용하여야 한다. 약품포장에는 성분함량, 사용방법 등이 상세히 기재되어 있다.

② 약품포장 설명서에 지정된 가축에만 사용한다.

③ 사용량을 반드시 지켜야 한다.

④ 약품의 휴약기간은 시간까지 정확히 계산하

여야 한다.

⑤ 사용방법(투약경로)를 반드시 지켜야 한다.

⑥ 성분이 같은 약을 먹이면서 동시에 주사를 하는 등 중복사용을 피해야 한다.

⑦ 주사부위와 주사침 등을 알맞게 선택하여야 한다.

⑧ 휴약기간이 되면 사료통, 축사, 사료저장고 등을 완전히 청소한 후 약제가 들어있지 않은 사료와 물을 먹인다.

⑨ 개체별 또는 사육군별로 동물약품의 사용내역을 철저히 기록하여 시장출하와 치료시에 이용한다.

⑩ 이상 9가지 사항에 대하여 의문이 있을 때는 인근 수의사 또는 군청 지도소, 축협에 문의한 후 처리한다.

셋째, 이상 가축약품 사용시의 10대 원칙을 언급했지만 특히 질병을 치료할 때 약품의 선택은 전문 수의사와 상의하여야 한다.

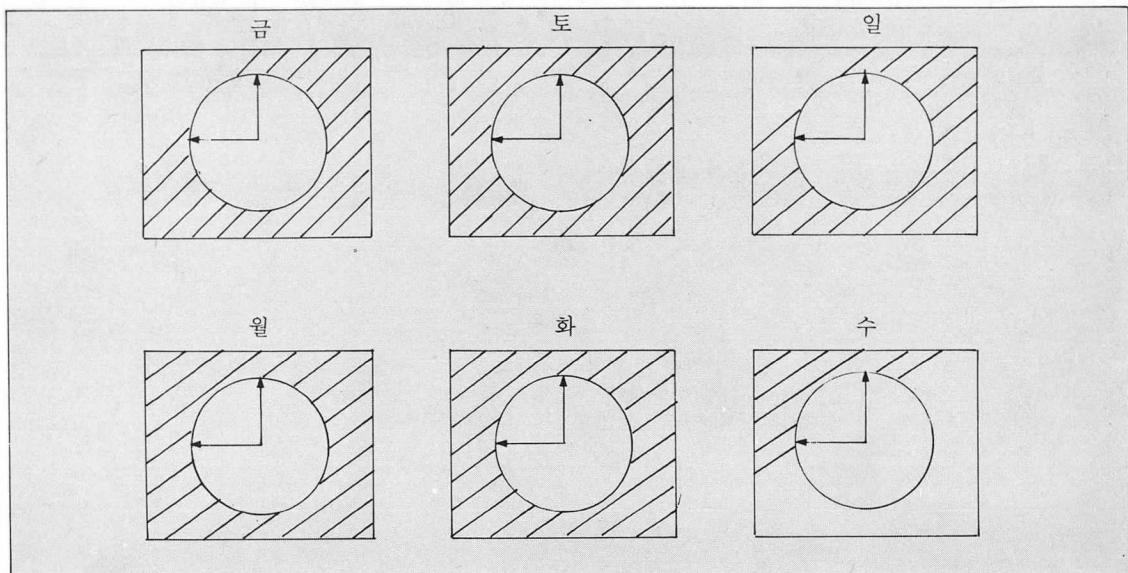
넷째, 다 자란 가축은 휴약기간을 충분히 지킨 후 출하를 하되 출하전 일정기간은 약품이 첨가되지 않은 항생제무첨가 배합사료(후기비육사료)를 급여한다.

육류내 유해잔류물질 허용기준치를 지키려면 휴약기간을 잘 알고 사용하여야 한다. 휴약기간은 날짜와 시간까지 정확하게 산출하여 사용하여야 한다. 동물약품 사용시의 휴약기간은 약품의 종류와 투여하는 함량에 따라 다르고 축종에 따라서도 다르므로 일정하지 않으나 대체로 치료용으로 사용할 때 휴약기간이 1일에서 70일 정도로 폭이 넓고 사료첨가제일 경우는 전기한 바와 같이 7~14일 정도인 것으로 알려지고 있다. 그러므로 휴약기간의 결정은 약품이나 사료포장에 명기된 내용 즉 휴약기간을 준수할 것이다.

〈그림1〉 및 〈그림2〉를 보면 쉽게 알 수 있다.

휴약기간의 날짜계산 방법은 마지막 투약한 시

특집 I / 돼지고기의 유해물질 잔류를 방지하자



〈그림1〉 축산물 출하전 휴약기간의 계산법

간으로부터 만 24시간을 완전히 지난 후가 휴약 기간 1일이 되는 것으로 계산해야 한다.

만일 출하전 5일간의 휴약기간이라 하고 〈그림 1〉과 같이 금요일 오전 9시에 투약을 하였다면 토요일 오전 9시가 휴약이 실시되는 가축의 1일 간 휴약기간이 되며 5일째되는 휴약일은 수요일 오전 9시가 되기 때문에 출하는 동일 이후에 해야 한다.

3. 맷음말

금년 12월 1일부터 실시키로 되어있는 육류내 유해잔류물질 검사문제로 일부에서는 앞으로 축산을 할 수 없도록 한 조치라 생각하기 쉬우나 우리 양축농가도 이젠 국민보건차원에서 생산에 관심을 갖을 때가 되었다고 본다면 조금만 노력하면 가질 좋은 축산물을 생산해 낼 수 있을 것으로 본다.

가축의 질병 치료를 할 때는 동물약품을 구입한 후 사용법에 대한 내용과 휴약기간 등을 숙지하고 출하전에는 이를 고려하여 투약하여야 할 뿐 아니라 배합사료는 후기비육사료 즉, 항생물질 등이 포함되지 않은 사료를 급여하고 질병치료를 할 때는 치료하는 가축과 출하전 가축을 분리하여 격리수용 하면서 치료를 함으로써 병에 걸린 가축의 변으로 유해물질이 침투되는 것을 방지하여 주고 전출하가축은 먹이통, 사료포대 등 기타 사양에 이용되는 자재는 오염되지 않도록 깨끗이 씻어 사용하고 오염되지 않은 깨끗한 물을 먹으면서 주의환경을 항상 청결하게 하여 농약이나 기타 유해물질에 오염되지 않도록 해야 할 것이다.

또한 동물약품 안전사용 10대 수칙을 숙지하여 피땀흘려 생산한 축산물이 검사결과 불합격되어 손해를 보는 일이 없도록 최대한 노력을 하여야 할 것이다. ■