

# 송아지의 설사와 예방대책



검정차장 김 동 혁  
(한국종축개량협회)

## 머 리 말

소를 사육하는 목적은 송아지를 생산하는 번식우사업과 소 자체를 비육하는 비육우 사업으로 구분하여 소득을 높이는데 있는 것이며 전자의 송아지 생산의 경우 매년 우량한 송아지를 생산하여 그 송아지가 우수하게 육성되어 보다 좋은 값을 받을 수 있는 것이 바람직하다. 또한 송아지로부터 계속하여 후대에 이르면서 더 한층 우수한 송아지를 생산 육성하는 것이 축산진흥시책과 가축의 개량면에서 고려하여 볼 때 중요한 문제라고 생각한다.

우리가 소를 사육하는 도중에 정상적으로 분만한 송아지가 포유도중에 폐사되거나 또는 질병에 감염되어 발육이 부진하여 그의 경제적 가치에 크게 영향을 미치게 되는 경우가 종종 일어난다. 특히 포유기간중 송아지의 질병중에서 가장 흔하게 발생하는 것이 설사이며 이와 병발적으로 소화기의 질병이 많이 발생하며 그 다음으로 호흡기계통의 질병이 발생하는 것이다.

그런데 여기에서는 설사의 문제에 대하여 기술함으로써 양축가 여러분의 축산경영에 다소나마 참고가 되었으면 한다. 송아지가 설사에 감염되면 적절한 조치로서 다행히 회복이 되지만 송아지의 발육상에 미치는 영향은 크므로 양축가의 소득면과 직결되는 것이다. 이 송아지 설사에 대한 발생원인은 다양하고 복잡한 것으로서 이의 해결대책은 그리 용이한 것은 아니다. 이는 양축가 여러분의 경영규모와 사육관리상태에 따라 다르게 나타나는 것이다.

이러한 면에서 정부에서는 소의 증식과 개량 사업에 대하여 막대한 자금을 투자하여 시책을 강구하고 있으며 앞으로도 지속적으로 추진될 것으로 판단된다.

따라서 양축농가 여러분은 이에 부응하여 합리적인 양축경영으로 소득을 증대시켜 나가야 할 것이다.

## 설사의 발생원인과 증상

송아지가 일단 설사에 감염되면 조기의 발견과 적절한 치료로서 손실을 최소한으로 줄이는 것이 필요하다. 이를 위하여는 송아지 설사의 발생원인을 규명하는 것이 중요하나 이 또한 용이한 문제는 아니며 양축가들이 설사의 감염을 미연에 방지하는 것이 가장 현명한 자세라고 판단되며 이에 대한 발생원인을 들면 다음과 같다.

### 가. 식이성 설사(食餌性 下痢)

분만후 1개월 내외에 송아지는 위와 장 등의 소화기가 아직 충분히 발달되어 있지 않아 거의 기능을 발휘할 수 있는 상태가 되지 못하며 생후 3~4개월에 이르면 대체적으로 그 기능을 발휘할 수 있게 되는 것이다.

따라서 생후 1개월경은 아직 아기 소화기에 불과한 상태이므로 이러한 때에 송아지가 곡류, 변질된 사료 또는 사일리지와 같은 다소 자극성이 있는 것을 섭취하였을 경우 송아지는 위와 장의 부담과중으로 인한 소화불량을 일으켜 설사를 하는 경우가 있는데 이와 같은 것을 식이성 설사라고 한다. 그리고 어미소(母牛)에게 급여하는 조사료를 송아지가 섭취할 때에도 발생하게 되는 것이다.

송아지가 설사에 감염되면 섭취한 사료의 종

류에 따라 똥의 색이 다르나 대체적으로 백색, 황색 또는 녹색 등의 연변(軟便)을 누는 수가 있고 때에 따라서는 수양변(水樣便)의 설사를 하는 경우도 있다. 이런 때에는 송아지의 체온, 맥박, 그리고 호흡수에는 큰 변화가 없는 것이 보통이며 식욕도 그다지 떨어지지 않는다. 그러나 이러한 상태가 오랫동안 지속되면 점차 송아지가 전체적으로 원기가 없고 몸이 마르기 마련인 것이다. 따라서 발육이 불량한 송아지가 되어 양축가는 손실을 보게 되는 것이다.

여기에 어미소가 전염성 소화기병 또는 어떠한 중독중에 있을 때 송아지가 모유를 섭취하게 되면 설사가 발생하는 수도 있고 이른 봄철에 어린 두과목초를 비교적 많이 섭취하게 되면 또한 식이성 설사가 발생하게 된다. 즉 식이성 설사는 일반적으로 섭취한 사료나 모유가 송아지의 제4위에 이상을 일으켜 위가 확장되어 결국 급성의 소화불량이 되어 설사증상을 나타내는 것이다.

#### 나. 세균성 설사

이것은 병원성 대장균, 살모넬라의 균에 의하여 발생하는 설사로서 전염성이 있는 무서운 병인데 비교적 어린 연령시에 많이 발생하는 것이며 일명 백리(白痢)라고도 칭한다.

이들의 세균은 건강한 소의 대장에 상재하고 있으며 때에 따라서는 병원성을 발휘하여 설사를 유발하는 원인이 된다. 대장균에 의한 설사는 생후 2주일 이내에 발생하는 것이 많으며 갑자기 물과 같은 설사변(下痢便)을 한다. 설사의 초기에는 백색 또는 황색의 변이지만 점차 암록색과 황회색으로 변하여 악취가 나는 것이며 때로는 변이 점액 또는 혈액이 나타나는 경우도 있다.

이와 같은 설사를 하는 송아지는 궁둥이와 꼬리부위에 설사변이 붙어 있어 불결하며 심하면 패혈증 등을 일으켜 폐사되는 경우도 있다.

살모넬라균에 의한 설사는 생후 2~4주 경에 발생하는 경우가 많으며 2~8일간의 잠복기가 있으며 악취가 나는 황녹색의 설사변을 하게 된다. 그리고 체온이 높아지며 호흡곤란을 일으켜 급성의 경우는 체구가 쇠약하여지고 전신에 수분부족으로 탈수현상이 일어나며 1~2일 내에

폐사되는 경우가 있다.

이러한 살모넬라균에 의한 감염은 송아지의 입을 통하는 이외에 송아지가 분만한 후 탯줄의 처리가 불량한 때 이 경로를 통하여 균이 침입하여 설사를 일으키는 경우가 있으므로 송아지 분만시에는 탯줄의 처리에 적절한 소독이 필요한 것이다.

#### 다. 바이러스성 설사

바이러스성 설사는 바이러스의 병독에 의하여 발생하며 보통의 현미경으로서는 볼 수 없는 미세한 것으로서 우하리바이러스, 아데노바이러스 등이 가장 두드러지며 이것이 송아지의 구강과 비공을 통해서 우체에 침입하여 설사를 일으킨다. 1~3일간의 잠복기를 지난후 체온이 높아지며 이후 4~7일간 계속되다가 체온이 점차 떨어지는데 이때에 설사가 3~5일간 계속되는 것이다.

이때의 변은 황색에서 황백색으로 변하는 수양성으로서 다소 악취가 나는 것이 보통이다. 그리고 설사가 있는 뒤 1~3일이 되면 구강점막이 헐고 식욕이 없어지며 침과 콧물을 흘리는 경우가 있는데 이와 같이 바이러스성 설사는 설사 뿐만 아니라 침과 콧물을 흘리는 증상을 함께 병발하는 것이 보통이므로 이에 주의를 기울여야 한다.

#### 라. 기생성 설사

기생성 설사에는 두 종류로 분류할 수가 있는데 그 하나는 콕시듐의 원충에 의한 것과 또 하나는 송아지의 소화기관내에 기생하고 있는 여러 가지 충에 의한 경우에 발생하는 설사이며 대체적으로 콕시듐에 의한 설사가 많이 발생하는 것이다. 이는 비교적 난지대에 많이 발생하는 것으로 원충의 종류도 많을 뿐만 아니라 그의 분포도 매우 넓으며 변검사에 의하여 현미경으로서 확인할 수가 있다.

콕시듐 이외의 소화기관내에 기생하는 것으로는 위충(胃蟲), 모양선충(毛樣線蟲), 조충(條蟲) 쌍구충(雙口蟲) 등 여러 가지가 있으나 설사의 원인에는 그다지 크게 영향을 미치지 않는 것이다. 일반적으로 기생충 설사의 경우는 흑녹색의 설사변을 하고 체구는 마르며 빈혈을 일으킨다. (다음호에 계속)