

» 효과적인 소독, 방역 요령

## 질병과의 전쟁은 차단방역과 소독!

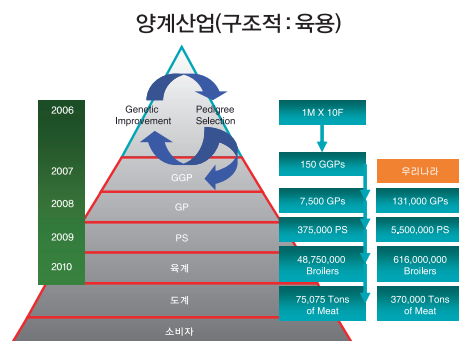


**정 찬 이**  
메리알코리아 수의사

우리나라에서 먹고 있는 육류의 양은 계속 증가되고 있는 경향을 보인다. 최근에 발표된 식품수급표에서 보는 바와 같이 육류의 소비가 계속적으로 늘어나면서 육류산업은 계속적으로 발전을 하고 있다. 육류산업은 크게 쇠고기, 돼지고기, 닭고기 등으로 분류되어지고 최근들어 오리에 대한 수요가 폭발적으로 늘어나고 있는 상황이다.

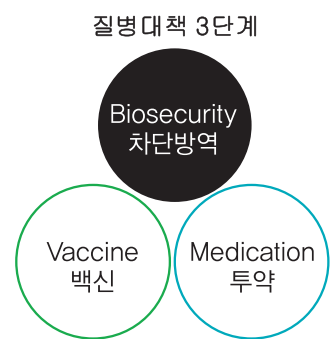
우리의 양계산업은 많은 사람들에게 저렴한 가격으로 단백질을 공급해주는 산업으로 사랑 받아오고 있다. 사료효율적인 측면에서만 보더라도 타축종보다 효율적인 에너지활용능력을 보이고 있는 것은 누구도 부인할 수 없다. 하지만 때 아닌 고병원성인플루엔자로 인해 상당수의 조류들이 살처분되었으며, 양계산업은 일순간 경색국면으로 바뀌기도 했지만, 모든 사람들이 발 벗고 열심히 일해 극복하고 있다.

우리가 처한 현실에서 우리가 할 수 있는 일은 무엇일까? 차단방역의 중요성은 다시 한번 강조를 한다고 해도 부족함이 없다. 외부위



년도	곡류	육류	계란류	어패류	우유류
2005	163.0	38.8	10.5	73.1	53.8
2006	155.7	40.4	11.0	82.2	53.9
2007	159.1	43.6	11.1	81.1	55.2
2008	158.8	43.4	11.0	81.3	52.8

# 특집 · 질병예방이 경쟁력이다



협요인이 안  
으로 유입을  
최소화 및 차  
단만 한다면  
질병 발생이  
이루어지지  
않아 가장 효  
과적인 질병  
발생에 대한

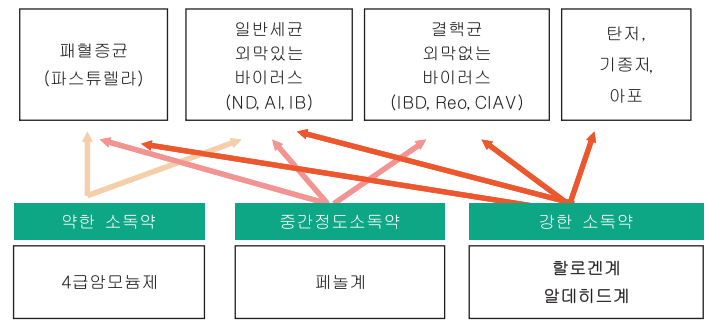
예방대책이다. 단순히 AI뿐만 아니라 생산성저하를 일으키는 병원체에 대해서도 동일한 효과를 발휘한다.

축산업을 전업으로 하고 있는 농가들의 차단 방역수준은 나날이 높아지고 있는 것을 우리는 보고 있다. 하지만 방역이라고 하는 것은 잠시라도 한눈을 팔수 없는 가장 핵심적인 요소이기에 첫 번째도 방역이요, 두 번째도 방역이요, 세 번째도 방역이다. 차단방역에서 우리가 할 수 있는 일은 외부와 내부를 막는 방법인데, 그 중 요긴하게 사용하는 방법은 소독이다. 소독이란, 물리적 또는 화학적 처리방법에 의하여 어느 제한된 부위나 개체 또는 공간 환경 내에 있는 미생물을 사멸시키는 작업이나 현상을 소독이라고 한다. 대개 외과적인 수술부위 또는 수술기구나 시술자 및 수술실에 있어서의 멸균작업을 협의의 의미에서 소독이라고 하지만 어떤 재료나 가공품 등 특수 목적물에 대한 살균까지 포함하기도 하며, 특히 가축위생상 중요한 의미로는 전염병에 의한 피해를 줄이고 질병의 전파확산을 저지할 목적으로 실시하는 환축, 폐사체 또는 환경 오염원에 대한 모든 위생적 처리

수단을 말한다. 즉 병원성 미생물을 전파시키는 파리, 모기, 바퀴 등 위생해충과 유해 설치류의 구제, 음수소독, 사료의 방부처리 및 악취제거도 넓은 의미에서는 소독의 범주에 포함시킬 수 있을 것으로 생각된다. 대개 이러한 목적을 위해서는 열(소각, 건조·건열, 고압멸균)과 광선(햇빛, 자외선, 감마선 등)처리, 세척, 여과, 매몰 등과 같은 물리화학적 방법과 대상 병원체의 성장을 저해하거나 억제하는 화학물질 즉 소독약을 투여하는 화학적 소독법이 보편적으로 활용되고 있다.

병원체를 불화화시켜 오염을 최소화하는 방법으로 사용하고 있다. AI는 바이러스특성상 일반 소독제에 불화화가 잘 되는 특성을 가지고 있으며, 외부저항성이 비교적 약한 바이러스로 오염원들이 들어오지 못하게 한다면 질병발생을 근본적으로 차단시킬 수 있게 되는 것이다.

올바른 소독제의 선택요령은 적절한 비유가 될지는 모르겠지만 전쟁에 출정하는 전투병의 무기는 무릇 적의 무장형태, 병력규모, 지형지물, 기후조건 등 다양한 전술적인 요인별로 가장 효과적이고 파괴력을 갖추어야 하는 것처럼 소독약의 경우에도 병원성 미생물의 저항성, 대상, 방법, 규모 등에 따라 적합한 제품을 선정하는 것이 소독의 효과를 극대화하는데 가장 중요



한 일로 판단된다.

소독약 사용 시 유의사항은 소독제는 종류에 따라 산도(pH)가 다르고 작용기전도 다르므로 현장에서 소독제를 혼합하여 사용하지 말아야 한다. 가령, 강염기인 생석회가 뿌려진 바닥이나 축사내부 등에 산성 소독제를 뿌리면 서로가 중화되어 아무런 소독의 의미가 없어진다.

이 외에도 서로 혼합을 피하여야 하는 성분이 있으므로 현장에서 혼합하여 사용하거나 동일한 소독 대상물질에 여러 종류의 소독제를 중복하여 사용하지 않도록 한다. 대부분의 소독제는 생체에 접촉하면 해롭기 때문에 소독시에는 눈, 호흡기, 피부 등에 닿지 않도록 반드시 얼굴전체를 덮는 보호안경(고글), 마스크, 고무장갑, 장화, 머리 캡(위생모자) 등을 착용하여 스스로의 안전을 지켜야 한다.

소독제의 희석은 축사 내·외부, 축산기계·기구류, 소독조 및 발판, 차량, 흙, 축체 등 소독 대상에 따라 제조회사에서 권장하는 농도대로 희석하여 사용하여야 하며, 희석 시 소독제 원액에 물을 넣어 희석하지 말고, 물에 소독제 원액을 섞도록 한다. 동일한 성분일지라도 농도와 다른 성분과의 혼합여부, 외부온도, 주위환경의 차이 등에 따라 효과에 많은 차이가 나타나므로 구체적인 사용요령은 반드시 사용설명서를 참조하고 구체적인 기술정보가 필요하면 제조회사에 요구하여야 할 것이다.

공허한 이야기일 수도 있으나 현실을 직시하

고, 과거를 알며, 미래를 바라보는 것이 우리에게 두서없이 이야기를 하였다. 질병의 원인과 대책에 대해서 확실한 답이 있다면 얼마나 좋을까? 답이 없는 싸움을 현재의 우리, 과거의 우리, 미래의 우리는 계속적으로 노력을 기울이고, 기울였고, 기울일 것이다. 하지만, 정도의 차이는 있지만 답은 있지 않을까? 앞에서 언급을 하였지만 생산은 흐름이다. 흐름에 과부하를 걸지 않는다면... 그리고 과부하가 누적되지 않는다면, 질병 및 생산성저하를 예방할 수 있을 것으로 생각한다.

하나하나의 요소가 합쳐져서 큰 문제만 발생하지 않는다면 모든 것이 순탄하게 흐를 것이다. 하지만 그렇지 않은 것이 현실이다. 흐름에서 온도에 대한 대처능력, 공기질에 대한 대처, 먹이에 대한 대처 등 여러 요소들이 조화를 이룰 때 그리고, 한분야만 발전하는 것이 아니라, 모든 분야가 조화를 이루어가며 발전할 때 질병 억제 및 생산성향상을 이루어진다. 중요한 사실은 생산과잉이 이루어질 때는 어떠한 생산성향상도 무의미해질 때가 많다. 이른바 숫자에 민감한 산업으로써 수익과 직접적으로 연관이 되어 있어 적정한 숫자에서 최대의 생산성을 내기 위한 체계로 변경이 이루어진다면 질병 또한 조금씩 줄어들 것이다.

결론적으로, 우리가 예전에도 앞으로도 해야 될 일은 살아있는 생명체를 키우는 한 병원체와의 전쟁은 계속될 것이며, 이들과의 전쟁에서 승리하기 위해 가장 현명한 방법은 차단방역과 소독임을 명심해야 할 것이다. 산업에 미치는 영향이 큰 질병들이 최소화, 아니 발생되지 않도록 차단방역과 소독에 우리 모두 힘을 합쳐 최선을 다해야 할 것이다. **양계**

