

2. 소독약의 종류와 특성, 효과적인 소독 방법을 알려주세요.

소독약의 종류는 크게 염기제제, 산성제제, 알데히드제제, 산화제 등으로 구분할 수 있습니다.

- 염기제제는 탄산소다, 가성소다 등이 있으며 값이 저렴하여 대단위 소독에 적합합니다. 유기물이 많은 환경에서도 소독 효과가 좋기 때문에 오물이 많은 축사 내·외부, 뜰, 차량, 하수구, 쓰레기, 배설물 등의 소독에 이용합니다.
- 산성제제는 구연산, 초산용액 등으로서 보통 단일제제보다 복합제품으로 많이 판매되고 있습니다. 효력은 좋은 반면 침투력이 약하므로 유기물이 있을 경우에는 효과가 매우 낮아집니다. 세정제 또는 계면활성제가 들어간 복합제로 사용하면 효과가 높아집니다.
- 알데히드제제는 글루타알데히드와 포르말알데히드가 있으며, 독성이 있으므로 사람과 가축에는 직접 닿지 않도록 해야 합니다. 포르말린 훈증소독은 포르말린을 과망간산칼리와 일정 비율로 혼합하거나 시판되는 파라포르말린을 태워서 훈증가스를 발생시켜 소독하는 방법으로서 밀폐 상태에서 15~24시간 동안 처리해야 충분한 소독 효과를 기대할 수 있습니다.
- 산화제는 산화작용으로 바이러스의 단백질 등을 파괴하는 소독제로서 주로 염소 또는 산소계 성분으로 구성됩니다. 염소계는 비전리형인 차아염소산(HClO)을 발생시켜 살균력을 발휘하게 됩니다. 산성일수록 살균력은 증대되고 알칼리성에서는 살균력이 감소됩니다.
- 차아염소산제제는 차아염소산을 pH 6~9사이에서 차아염소산나트륨 0.175% 이상의 농도로 사용했을 때 가장 높은 효과를 발휘합니다. 그러나 유기물이 혼합된 상태에서는 소독 효과가 낮아지며 15~20℃ 이상의 온도에서는 화학적으로 불안정하여 급속히 분해되기 때문에 소독약을 자주 갈아주어야 합니다.

【양돈과】