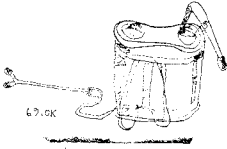


理想的인 소독 방법



박 근 식

<가축위생연구소 제역과장>

양계 경영의 집단화에 따라 각종 전염병의 예방을 위해 소독의 중요성은 누구나 잘 알고 있다. 그러나 소독의 목표가 되는, 병을 일으키는 미생물(병원균·바이러스 등)이 너무나 작아서 눈에 보이지 않기 때문에 어느 정도의 소독 효과가 있었는지에 대하여는 알 수가 없다. 이러한 이유로 1회의 소독으로 충분할 것도 2~3회 거듭하는 신경질적인 사람도 많다. 이와 반대로 수려운 장소에 소독약을 슬쩍 뿌리므로써 소독을 완료하였다고 안심하는 낙관자도 있다. 이와 같은 현상은 소독에 대한 지식이 없기 때문이다. 소독에 대한 기초 지식이 없으므로 많은 시간과 경비의 낭비를 초래할 뿐만 아니라, 완전히 소독된 줄만 알고 안심하다가 뜻하지 않은 큰

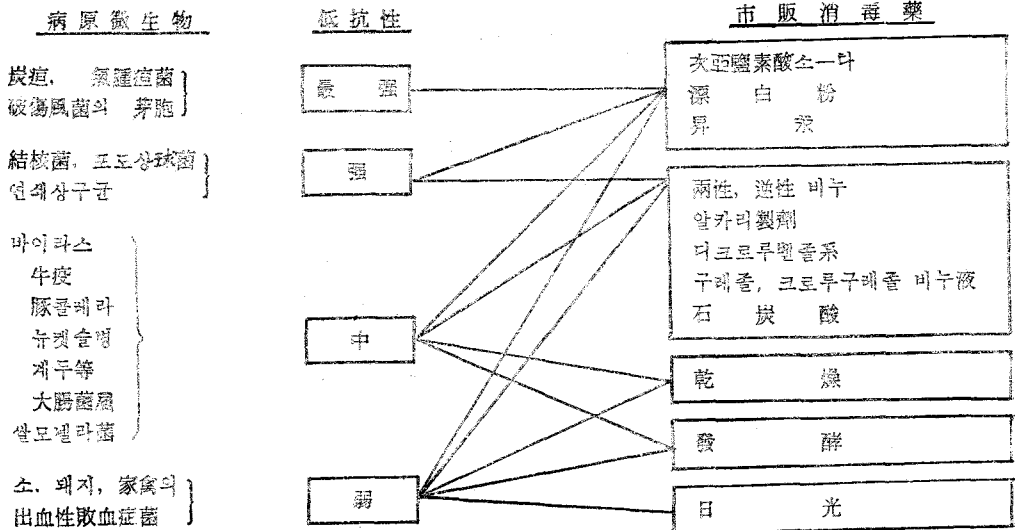
손실을 입는 경우도 많다. 특히 근래 우리나라의 많은 양계가들이 한 곳에서 오랫동안 사양하므로써 처음 시작하였을 때보다 여러 가지 장애가 일어나 원인 불명인 질병의 발생, 발육 불량 육성을 및 산란율의 저하로 말미암아 장소를 바꾸는 예가 많다. 이러한 경우, 거의 확실한 소독이 실시되면 앞에 열거한 문제점들은 완전히 해결될 수 있다.

소독을 효과적으로 실시하려면 병원미생물(病原微生物)의 저항력, 소독약의 특성과 오염물의 성질, 소독 방법 등을 잘 알아야 한다.

1. 병원 미생물의 저항력

병원 미생물의 소독에 대한 저항성은 각각 다르다. 또 같은 종류의 미생물이라 할지라도 주

<그림 1> 시판 해독약과 병원미생물의 저항성과의 관계



◎綠의 연결이 되는 것은 消毒이 되는 것을 表示

에 따라 또는 해독의 방법에 따라 저항력이 있어서, 병원균의 저항성을 크게 분류하여 시판 소독약과의 소독 관계를 살펴본 그림 1 과 같다.

닭은 저항성이 가장 강한 것에 속하는 탄저나 기증자균과는 관계가 없다. 그러므로 다른 동물에 비하여 비교적 소독이 용이하다고 하겠다. 닭의 각종 미생물에 대한 소독 효과에 관한 자세한 보고는 없으나, 일반적으로 중등 정도에 속

하는 저항성을 가지고 있다고 알려져 있다. 다만 콕시듐의 오시스트(콕시듐병을 일으키는 원인체)를 제외하고는 디크롤 벤졸계 이외의 소독약으로는 효과를 기대하기 어렵다. 닭의 각종 미생물의 열에 대한 저항성은 표 1과 같다.

표 1에서와 같이 병원 미생물을 습열(뜨거운 물 또는 수증기 등과 같이 물을 이용한 열)로서 소독할 경우에는 적어도 90°C 이상의 온도에서 실시해야 한다.

〈표 1〉 닭의 병원성 미생물의 열에 대한 저항성(열에 의한 소독 효과)

미생물	병명	병원체	열에 대한 저항성(열로서 죽는 시간)
세균	추백리	추백리균	58°C에서 30분, 60°C에서 5분
	전염성 코라이자	헤모피루스, 카나리움	55°C에서 4분, 물에 떠있을 때 4시간
	닭의호흡기병마이코프라스마병(씨알디)	마이코프라스마카리셉티쿰	50°C에서 20분, 열에는 약하다
	닭의 포도상구균병(빠다리병)	포도상구균	56°C~60°C에서 30분
	가금 콜레라	파스튜레라, 물토지다	60°C에서 10분
	닭결핵	조형 결핵균	70°C에서 15분, 열에 비교적 강하다
균	연쇄상구균병	스트렙토코카스	조사되지 않았으나, 포도상구균과 같은 정도
	비브리오 간염	그람음성간균	37°C에서 2구간, 37°C 이상에서는 불명
	대장균증	대장균	60°C에서 15분
바이러스	뉴캐슬병	바이러스(병독)	56°C에서 30분, 100°C에서 수초
	계두	"	60°C에서 8분, 38°C에서 14일 건열 80°C에서 15-30분
	전염성 후두 기관염	"	50°C에서 10분, 열에 약함
	전염성 기관지염	"	56°C에서 30분, 37°C에서 3일
	전염성 뇌척수염	"	70°C에서 5분
	닭의아래노바이러스	"	70°C에서 10분, 56°C에서 3시간 생존하는 것도 있음
	닭백혈병	"	마백병 바이러스 56°C에서 30분
전염성 하리증	"	불명	
기생충	닭콕시듐병	아이메리아 태넬라	습열 60°C에서 30분
		" 네카트릭스	70°C에서 15분
		" 아세르브리나	80°C에서 1분
		" 막시마	건열 60°C에서 30분
		" 브루네티	80°C에서 5분
총	닭회생충		습열 45°C에서 5일
			50°C에서 150분
			60°C에서 1분
		건열 60°C에서 5분	
	기타 기생란병		회충란보다 약함
곰팡이	곰팡이성 폐염	아스퍼질루스속 사상균	60°C에서 20분, 열에 비교적 약함

2. 소독약의 특성과 사용법

藥劑名	性 狀	分 子 式	使用法	使用對象	性		
					石炭酸 係 數	消 毒 力	熟에의한 變 化
페놀기를 갖인 陰이온活性消毒劑							
消毒用石 炭酸	無色輔狀結晶물 1에 石炭酸10을 混合한 것을 流 動石炭酸	C_6H_5OH	3~5%의 水 溶液을 使 用	手足, 死體 畜舍, 器具 機械革具類, 下水溝	1	3~5%로 無芽胞 菌에는 消毒力이 있으나 芽胞에는 無効	消毒劑로 使 用한다. 60 ~70°C에서 는 變化없 다
크레졸비 누액	茶褐色液, 크레 졸과 비누액의 同量混合液	$C_6H_4(CH_3)(OH)$ 其他 亞麻仁 油, KOH, 알 콜, 물로 된 비누액	2~5%의 水 溶液	手足, 被服 畜舍, 畜體 器具, 機械 革具類, 下 水溝	約 2	2~5% 溶液으로 無芽胞菌에는 有 効, 芽胞에는 無効	上 同
디크롤 벤졸을主 成分으로 하는 것	無色 또는 白色 結晶	$C_6H_4Cl_2$ 乳化 劑, 其他의 添加 劑	添加劑에 依 해 달라지나 2~3%의 水 溶液	殺虫, 殺蛹 鷄舍, 畜舍	8~15	無芽胞菌에 對한 消毒力은 強하나 芽胞에는 無効, 쿽 시 등의 오지스트에 對한消毒力이 있다	上 同
클로루크 레졸을主 成分으로 하는 것	液狀으로 토메타 파라의 3異性體 가 있음.	$C_6H_3(CH_3)(OH)$ Cl비누액의 첨가	用途에 依 해 달라지 나 1~2% 의 水溶液	手足, 被服 畜舍, 器具 機械, 革具 類溝, 殺虫 殺蛹	約 10	크레졸 비누액보 다 消毒力은 強하 다 芽胞에는 無効	上 同
할로겐의 有機, 無機化合物							
클로루石 灰 (漂白 分)	粉 末	主成分 $CaOCl_2$	粉末을 散 布하든가 또 는 5%水溶 液	畜舍의 床, 尿, 汚水溝, 井水用水, 酪農用器具, 土地	約50~ 70	遊離鹽素, 0.03% 로 炭 痘胞을 死 滅시킨다. 無芽胞 菌에도 有効	50°C 以上 이 되면 變 化한다.
次亞鹽素 酸소오다	溶 液	$NaClO_3, 5H_2O$ 不安定	7~10% 水 溶液의 原 液을 100~ 200倍로 稀 釋해서 使用	手足, 器具, 機械, 酪農 關係用具, 畜體, 畜舍	10~15	芽胞消毒, 無芽胞 菌의 消毒에 有効	光熟에 依 해分解하여 $NaCl NaClO$ O_2 를 生成 한다.
銀, 水銀의 有機, 無機化合物							
消毒用 昇汞	白 色 粉 末	$HgCl_2$	0.1~0.5% 水溶液	手足, 畜舍, 畜體(牛 途 外) 死體機 械器具(金 屈性 途外) 下水溝		0.1%로 炭痘芽胞 을 死滅시킨다. 無 芽胞菌의 消毒에 도 有効.	消毒藥으로 使用, 60~ 70°C로 變 化하지 않 는다.

質

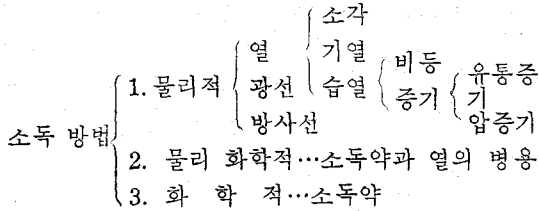
P H	酸 및 알카리의共存에 의한變化	溶解性	硬水에 의한變化	蛋白質과 의共存	毒性	保存性	注意
酸性	酸→消毒力の增強, 알카리→溶解性은增加되나消主力은減少	물에約7%까지 녹는다. 알콜에텔可溶性	거의變化없다.	거의變化없다.	毒性이強함皮膚를腐食한다. 吸收되어中樞神經을자극한다.	空氣에放置하면酸化되어赤色으로된다.	毒性이強하여現在그다지使用되지않으나被消毒物이알카리性인때는酸性으로한後使用할것
알카리	酸→消毒力の減少, 알카리→거의變化없다.	크레졸비누액은물에可溶, 크레졸은물에不溶, 알콜에텔可溶性	물에不溶性으로되어効力이減少된다.	거의効力이減少되지않는다.	石炭酸에比해毒性이적다.	原液은長期間保存된다.	酸, 鹽類와混合되면크레졸이遊離되므로消毒効力이減少된다.
알카리	크레졸, 乳化劑等이包含되어있으므로크레졸비누액과거의같다.	물에不溶, 알콜溶性	上 同	上 同	毒性은크레졸비누액보다弱하다.	上 同	크레졸비누액과같은注意가必要하다
알카리	크레솔 비누액과같다.	물에不溶, 비누액의것은水溶性.	上 同	上 同	크레졸비누액과거의같다.	上 同	上 同
알카리	酸性으로하면HClO를遊離한다. NH ₃ 와結合되면클로라민을만든다.	물에一部가溶解된다.	거의變化하지않는다.	蛋白質等有機物에依해消毒力이減少된다.	毒性이적다.	氣密容器冷所에保存하지않으면効力이減少된다.	有效鹽素는有機物에依해消費되므로消毒力은強하나使用時注意할것.
알카리	酸性으로하면Cl ₂ 를生成하고NH ₃ 와結合하면클로라민을生成한다.	水溶性	上 同	上 同	上 同	上 同	上 同
中性	酸性에變化치않는다. 알카리와結合하면酸化乘으로되어, 消毒力이消失된다.	水溶性, 알콜易溶	알카리도가 강한것은不可	蛋白質과結合하여蛋白質銀을만든다.	毒性이強하다. 사람의致死量0.2~0.4g	長期保存이된다.	소는水銀에弱하므로牛舍, 消毒은피할것. 알카리와混合하면無効로됨으로弱酸性으로한다金屬의腐食性이있으므로注意

藥劑名	性 狀	分 子 式	使 用 法	使 用 對 象	性		
					石炭酸 係 數	消 毒 力	熱에 依한 變 化
머큐로크 롬	靑綠色~帶綠赤 褐色小藥片 또 는 粒	$C_{20}H_8O_6$ $Br_{20}Na_2Hg$	1~2%水溶 液	創面消毒, 皮膚, 粘膜.		2%溶液은 細菌發 育抑制作用이 長 期間 持續된다.	強熱하면 分 解60~70°C 에 變化없 다
窒 酸 銀	無色 또는 白色 結晶	$AgNO_3$	0.1~1%水 溶液	粘膜, 眼眧 尿道炎, 點 眼用			60~70°C에 서는 變化 없다
第4級 암모니움化合物에 屬하는 陽이온 活性消毒劑							
逆性비누	白色~黃白色의 無結晶性粉末	$C_{29}H_{40}$ NCl $C_{27}H_{42}O_2$ NCl	兩化合物의 10%液을原 液으로하여 100~1,000 배의水溶液 을使用한다	皮膚, 粘膜, 創傷面の消 毒金屬器具 고무製品, 푸라스틱製 品の 消毒.	20~60	芽胞을 除外한 無 芽胞菌에 對해서 有效	60~70°C에 서는 變化 없다.
陰, 陽兩이온에 荷電해서 얻은 兩面活性消毒劑				皮膚, (手指 乳房), 器具 機械, 容器 作業服, 作 業場消,			
兩性비누	淡黃色 透明한 液體	Poly Octyl Poly aminoethyl glycine	原液(30%) 을 300~ 2,600배 水 溶液으로하 여 使用.		80~90	上 同	60~70°C에 서는 變化 없다.
色素消毒 劑리바늘		$C_{15}H_{15}N_{30}$	1~2%水溶 液	皮膚粘膜의 創面消毒			60~70°C에 서는 變化 없다.
其 他 포르말데 히드(포르 말린)	氣 體(液體)	HCHO	主로 gas消 毒에 使用 포르말린原 液(35%)	畜舍, 畜體, 器具, 機械, 骨手, 草具, 排泄物은 不 適		芽胞는 効力없다. 無芽胞菌은 有效.	60~70°C에 서는 變化 없다.
生 石 炭	白 色 粉 末	CaO	半量의 물을 加해서 消 炭로써 使 用한다.	糞尿, 堆肥, 土壤, 塵埃, 畜舍消毒,			強熱로 消石 炭는 생石 炭로 된다. 60 ~0°C에 變 化없다.
알코올	無 色 液 體	C_2H_5OH	70%溶液으 로 만들어 使用한다.	手指, 採血 및注射部位 消毒	0.40	無芽胞菌에 對해 消毒力이 있다	變化없다. 沸點 78°C
硼 酸	白 色 結 晶	H_3BO_3	2~4%水溶 液 2~10%軟膏	胃腸카달, 眼病創傷		無芽胞菌에도 消 毒力이 強하지 못하다.	100°C 에 서 에타硼酸으 로 된다. 溶 液은 變化 없다.

質

P H	酸 및 알카리의 共存에 依한 變化	溶解性	硬水에 依한 變性	蛋白質과 의 共存	毒 性	保 存 性	注 意
2% 水溶液 8.8	酸, 酸化物, 重金屬, 沃素等에 의 해 沈澱을 生成한다.	물에 잘 녹는다. 알콜, 아세톤, 에틸難溶		變化없다	局所 蕁麻疹樣發疹이나 가려움을 일으킬 때가 있다. 毒性은 적다	長期保存으로 多少變質되어 沈澱이 생길 때가 있다.	遮光된 氣密容器에 保存
中 性		물에 易溶, 에틸에 難溶.	클로-루에 依해 濁된다	變化없다	사람의 致死量은 約 10g	遮光하면 長期保存된다	
弱 알카리	酸, 알카리에 結合되면 消毒力이 減少된다.	水, 알콜에 易溶, 벤젠難溶, 에틸不溶.	溼濁 및 沈澱되는 수가 있다.	消毒力이 減少된다	毒性은 極히 적다.	室溫에서 長期間安定	有機物, 알카리等的 存在에서 消毒力이 減少된다. 畜舍消毒은 一般적으로 使用하지 않는다. 청소 후 使用하면 效果가 期待된다.
1% 溶液 中性	거의 變化없다.	물에 易溶	거의 變化없다.	逆性비누보다 影響이 적다.	毒性은 極히 적다.	上 同	上 同
中性, 弱酸性	酸, 알카리는 消毒力을 減少시킨다.	물, 알콜에 易溶.	効力이 減少한다.	消毒力이 현저히 減少된다	刺戟이 強하고 多量內服하면 죽게 된다. Gas 0.5mg 1/로 죽을때 있다	長期保存으로 溼濁할 때가 있다. 日光은 酸化促進.	重金屬을 피하기 爲하여 메타놀 10~15% 加한다. Gas 消毒時는 溫度를 20°C 以上으로 하면 効力이 좋다.
알카리	酸에 依해 消毒力 消失	生石炭 1에 물 9의 比率로 加하여 石炭乳을 만든다.	變化없다	變化되지 않는다.	皮膚를 腐蝕한다.	水分, 空氣에 접촉되면 効力이 상실된다.	消石炭는 空氣中の CO ₂ 와 作用하여 消毒力이 없어지므로 새로 調製한다.
中 性	酸을 加하면 消毒力이 增加된다.	물, 에틸에 易溶	變化없다	消毒力 현저히 減少된다.	高濃度는 飲用不可	長期間安定	
酸 性	알카리로 消毒力 消失	20°C 물에 40g, 알코올에 易溶	沈澱이 생긴다.	거의 變化되지 않는다.	上 同		

3. 소독법의 종류



(가). 물리학적 소독

(1) 소각

소독법으로서는 가장 완전한 방법이다. 특히 주의하여야 할 점은 소각장까지 운반할 때 병균을 퍼뜨리지 않도록 해야 한다(뉴켓슬링 등). 병계 및 오염된 자릿질, 계분 등에 이용한다.

(2) 기열

주로 실험실의 기구에 이용한다. 이것은 열의 전도에 따라 소독력이 결정된다.

(3) 습열 소독

기열보다 효력이 훨씬 강하여 많이 이용되는 소독법이다.

① 비등 소독

소독력이 강하며 주로 소기구의 소독에 이용되며, 소규모 양계장에서 급수기·모이 그릇 등의 소기구를 완전 소독하는 데 비교적 쉽게 이용할 수 있다. 큰 가마솥이나, 드림통을 이용한다면 경비도 들지 않고 소독이 확실하다. 끓는 물이라면 5분 정도에서 강한 균도 모두 죽게 된다.

② 증기 소독

소독력이 강하여 넓게 이용되고 있으며, 특히 많은 수수를 사육하는 집단 양계장에서는 고압 스팀 크리너를 이용한다. 우리나라에서도 한두 곳에서 이용하고 있다. 이 방법을 이용할 때는 증기와 공기의 비율에 따라 효력의 차가 크다. 즉 증기의 함량이 높을수록 효력이 크다. 또 스팀 크리너의 출구와 소독 대상물과의 거리가 아주 가까워야 한다(20~30cm).

(나). 물리 화학적 소독

쉽게 말해서 열과 소독약을 병용하는 방법으로서 가장 저항력이 강한 탄저균 아포의 경우, 여름에는 5%의 석탄산에서 3~4일만에 죽일 수 있으나, 같은 소독약일지라도 겨울에는 1개월이

상 걸린다. 소독약을 사용할 때는 차가운 물보다 더운 물에 타거나, 실내 온도를 높여서 소독하는 것이 훨씬 효과적이며, 겨울철의 소독약은 반드시 더운 물에 타서 이용하여야 한다.

다. 화학적 소독

우리 나라에서도 양계에 이용되는 소독약의 종류는 많이 있다. 특히 효력이 없는 소독약, 즉 부정품이 많이 나돌기 때문에 소독약의 선택에 많은 주의를 기해야 한다. 소독약의 선정을 잘못하여 막대한 소독 비용을 들여도 소독 효력이 없어 뜻하지 않은 피해를 입는 양계장이 많다.

소독약을 선정할 때는 전문가와 상의하여 소독 대상이 무엇인가를 완전히 파악한 다음 선택하는 것이 좋다.

참고로 소독약의 구비 조건을 살펴보면

- ① 소독력이 강하여 많은 배수로 희석해도 유효해야 한다.
- ② 용이하게 물에 잘 녹아야 한다.
- ③ 보존성이 좋고,
- ④ 인축에 대하여 독력이 약하며,
- ⑤ 오염물에 의하여 손상되지 않으며,
- ⑥ 냄새가 약간 있고 가격이 싸야 한다.

4. 양계 시설 및 기구의 소독

가. 발반이 소독조(출입구)

병원성 미생물의 출입을 막기 위하여 양계장이나 계사 입구에 소독조를 설치한다. 여기에 사용되는 소독약은 출입의 빈도에 따라 다르나 청결할 때에는 1주에 1회, 불결할 때는 1주에 2~3회 실시한다. 또 직접 소독조에 들어가기 전에 신발의 더러운 것을 털어 소독 효력을 오래 지속하도록 가마니 등을 앞에 깔아 신발을 닦고 소독조에 들어가도록 한다.

나. 운동장의 소독

약제에 의한 완전한 소독은 불가능하다.

(1) 표백분(1m² 당 30~60g) 또는 생석회(1m² 당 600~1,200g)를 뿌려 깊이 20~30cm 이상 표토를 파내고 표백분을 뿌린 새 흙을 넣는다. 파낸 표토는 깊이 묻어버리거나 태워버린다.

(2) 새 흙을 넣지 못할 경우, 표백분이나 생석회를 뿌려 표토를 뒤엎고 한번 더 표백분이나

생석회를 충분히 뿌린다.

(3) 종계장의 경우 평사에는 매년 1회 객토를 실시하거나, 1년간을 사용하지 않고 계사를 비워둔다.

(4) 케이지 양계에서의 토양 소독은 크게 철저를 기하지 않아도 된다.

다. 계사의 소독

계사를 소독할 경우에는 대개 다음 표와 같은 3가지의 방법이 이용된다.

주의할 것은 어떤 방법이던 소독약을 뿌리기 전에는 반드시 청결하게 하여야 한다.

<표 3> 계사의 소독 방법

종별	소 독 방 법	계 사
I	1. 물 또는 알카리로 닦아낸다. (가성소다 또는 가리) 2. 건조 3. 소독약을 뿌린다.	알카리로 닦았을 경우에는 반드시 뜨거운 물로서 알카리를 씻어내어야 한다. 가성소다(양계물)를 공기와 오랫동안 접촉하면 효과가 없으므로 소석회 2~3%가 들어있는 것을 사용하고, 보존할 경우는 공기와 접촉되지 않게 밀봉해야 한다.
II	1. 소독약을 대충 뿌린다. 2. 물 또는 알카리로 닦아낸다. 3. 소독약을 뿌린다.	소독약을 대충 뿌리는 이유는 계사 내의 병원성 미생물이 공중으로 떠다니는 것을 막을 목적으로 하고, 소독에 사용되는 농도와 같은 것을 사용한다.
III	1. 물 또는 알카리로 닦아낸다. 2. 스티프크리너에 의한 소독	습열에 의한 소독이므로 증기가 소독할 물체에 접촉할 때 적어도 80°C 이상이 되도록 하여야 한다.

3 가지 방법 중 공통으로 들어있는 물이나, 알카리로 닦아내는 것은 필수적이다. 그 이유는 대부분의 소독약은 닭똥·먼지·사료 등의 유기물질이 많이 있을 경우에는 소독력이 떨어지기 때문이며, 또한 물로 씻어내는 것도 병원 미생물을 줄이는 한 가지 방법이 되기 때문이다. 알카리로 닦아내는 또 한 가지 이유는 소독과 세척 양면으로 사용된다는 점이다. 특히 바이러스의 소독(뉴캐슬병·계두·전염성 하리)에는 지극히 유효하기 때문이다.

(1) 사용 소독약

계사의 소독에는 크레졸·크롤 크레졸 제·디크롤 벤졸 제제·역성 및 양성 석현(石鹼) 중 어느 것이라도 좋으며, 바닥이나 벽의 소독은 알카리 제제도 좋다. 사용 농도는 소독약의 특성에 기재된 농도로 쓴다.

(2) 소독의 순서

① 소독약을 가볍게 뿌려 먼지를 갈아엎게 한다.

② 사내의 이동이 가능한 기구를 밖으로 반출한다.

닭똥은 발효 소독(뜨우는 것)을 한다.

③ 바닥·벽 및 기구에 오물이 붙어있을 경우 2%의 양젓물을 뜨겁게 하여 닦아낸 다음 물로 씻어낸다.

④ 끝으로 바닥·벽·천정·기구에, 소독약의 효력은 온도가 10°C 높일 때마다 2~3배의 소독력이 강해지므로 추울 때는 50~60°C 정도 데워서 사용한다. 특히 콕시듐의 오시스트는 크레졸·비눗물로 죽지 않으나, 이것을 55°C로 하면 2~3분, 70°C 이상 올리면 단 1초만에 죽게 된다.

많은 닭을 기르는 양계장에서는 이와 같이 완전한 방법으로 소독하기 어려울 때, 월 2회 정도 깨끗하게 청소 하고 크레졸·크롤 크레졸·디크롤 벤졸 제제 등을 뿌려 소독한다. 이런 소독약은 지정된 농도를 사용하면 닭에게 직접 분무해도 건강이나 산란에 지장이 없다.

⑤ 오수(汚水)통 및 오수구 소독

(1) 오수통은 2개를 만들어 서로 교대하여 발효 소독한다.

여름철에는 1주간, 봄·가을철에는 1~2주간 겨울철에는 3~4주간으로 부패시켜 소독한다.

(2) 약을 이용할 때는 오수통 내 용량의 0.5%가 되도록 섞는다.

⑥ 기구의 소독

(1) 바타리 케이지의 소독

사용 전에 반드시 물로 닦고 크레졸·크롤 크레졸·디크롤 벤졸 제제 등을 분무 소독한다. 소독약을 충분히 분무한 후 1~2일 경과한 뒤에

사용한다. 사양 도중에 닭이 죽으면 빈칸의 소독도 부분적으로 반드시 해야 한다.

(2) 육추 상자의 소독

물로 씻은 후 케이지 소독에 사용한 소독약을 60~70°C의 열탕에 녹혀 분무한다.

꼭시덤 오시스트의 소독도 동시에 하기 위하여는 디크를 벤졸 제제를 사용하는 편이 좋다. 소독 후 1~2주간 햇볕에 두었다가 사용하는 것이 좋다.

(3) 모이통과 물통의 소독

일반적으로 등환시키고 있으나, 반드시 소독하여야 한다.

고정되지 않는 것은 뜨거운 양젓물로 씻고 또 물로 닦은 다음 디크를 벤졸 제제를 분무한다.

고정된 것은 온탕으로 씻어내고 따뜻한 소독약으로 닦는다. 적어도 월 1회는 실시하여야 할

것이다.

(4) 부란기 및 초생추 소독

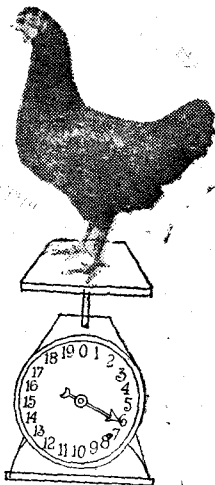
부란기 내의 용적 1m³ 당 과망간산가리 6g, 포르마린 12ml을 사용하되 병아리가 30~50% 부화 하였을 때, 약 3시간정도 실시한다. 입란(入卵)후 3일 이내의 중란에는 실시하면 안 된다.

알상자의 재사용시에는 반드시 밀폐할 수 있는 곳에 가스가 골고루 침투할 수 있도록 쌓아서 1m³당 포르마린수 15g, 물 15g, 과망간산가리 15g을 사용하여 적어도 5시간 이상 훈증 소독한다.

병아리의 수송 상자 등 많은 기구들의 소독에도 이 방법으로 소독하고, 경우에 따라 적합하게 밀폐된 장소가 없을 경우에는 비닐로 에워 쌓아서 실시하여도 좋다.



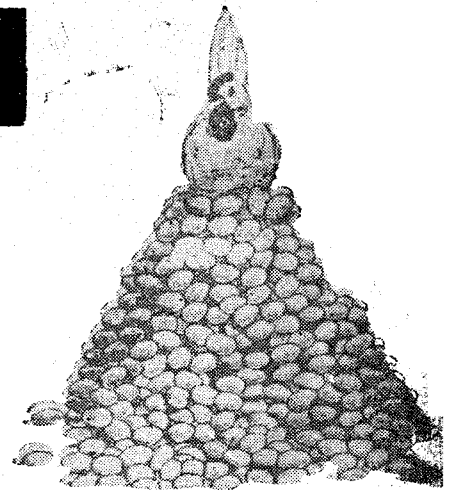
세계의경제계



B 390



B 300
B 390



B 300

美國바부콕原種農場韓國特約孵化場
●全群自家種鷄責任生産

鳳鳴孵化場

忠南天安市鳳鳴洞60-1 TEL. 792