



## 자율화 시대를 맞아

지난달 우리는 미국에서 도제처리 및 유통에 관한 전문가를 초빙해서 (Goodwin 박사) 국내주요 도제장을 둘러보고, 6월 1일에는 서울에서 관계자들이 모인 가운데 세미나도 개최한 바 있다.

이 자리에는 생산자, 도제장, 유통업자를 비롯한 연구기관 등에서 참여하여 업계가 자율적으로 문제를 해결하려는 진지한 노력과 의지를 나타내어 오랜만에 갖는 호뭇한 시간이 되었다. 업계가 스스로 해결하려는 이 힘을 잘발전시키면 브로일러 업계의 앞날은 밝다는 생각을 하였다.

그동안은 크고 작은 모든 문제를 해결하는 방법은 행정력 뿐이며 법으로 안되는 것이 없다는 법만능사상에 사로잡혀 왔었고, 아직도 이러한 생각을 많은 사람이 하고 있는 현실이기에 스스로 문제를 해결하려는 움직임은 더욱 귀한 것이다.

법으로 안되는 것이 없다는 생각이 인허가 단속 벌칙강화로 이어지고, 인가허가 단속업무로 많은 예산과 인원이 필요하게 된다. 이러한 비

용은 다시 생산자에 전가되어 생산비를 높이는 역할을 하게 되고, 생산자는 새로운 기술의 개발로 생산비 절감을 위한 노력보다는 이권화된 행정력과 밀착하려는 노력을 하게 된다.

이렇게 되면 창의력이란 있을 수도 없고 모든 문제는 해결하기 보다는 뒷전으로 밀리게 되어 다시 생산성이 떨어지고 생산비는 가중되며 사업에 의욕을 잃어 버리는 악순환이 계속될 뿐이다.

얼마전 제조업을 하려면 복잡한 행정 절차 때문에 포기하고 그 돈으로 인허가 절차가 간편한 향락산업에 투자하여 일반 시설투자가 이루어지지 않은 이유중의 하나라는 기사를 읽은 적이 있다.



우리는 지나치게 명분을 앞세우고 목적이 좋으면 수단방법을 가리지 않고 밀어 붙이는 경향이 있다. 가격을 안정시키기 위해서 생산부터 허가제로 하고 위생적인 닭고기를 공급하기 위해서 운반차량을 단속한다.

생산이 과잉되면 정부가 나서서 수매비축을 하고 생산이 부족하면 출하독려와 무허가 건물 철거도 유보되는 등 모든 행정력이 동원된다. 소비홍보도 정부에서 하여준다.

어떠한 형태의 것이든 모든 문제는 정부에서 해결하여 주기를 바라게 된다. 정부는 점점 업무량이 많아져 대행기관이 필요하게 되고, 이들 기관은 강하고 비대해지나 업체는 응집력이 없어 뭉치지도 못하고 힘이 없어서 아무일도 하지 못하게 된다.

협회 초창기에 양계업계는 어느정도 자율적인 힘을 가지고 업계를 발전시켜간 전통과 경험이 있다. 이 힘을 잘 발전시키지 못한 것이 양계산업의 오늘의 현실을 불러왔다. 외형적인 규모의 확대가 발전의 전부가 아니라는 것을 알게 되었다.

최근 몇곳에서 우리 스스로 문제를 해결해 나가려는 움직임은 우리 업계의 새로운 정신운동으로 소중하게 이를 잘 발전시켜 내실있는 제2의 발전을 기해야 하리라 본다.



든 양심을 가지고 있다는 말이 된다. 물론 TV에 가정 파괴범들이 참회의 표정보다는 재수없어 잡혔으며 다음에는 안잡히도록 새로운 방법을 개발하겠다는 표정인데, 이런 경우는 극소수의 양심에 화인 맞은 사람들이다.

우리는 무슨일을 하려다가도 마음속에서 울려나오는 이성(理性)의 소리를 듣고 행동을 자제하거나 하기싫은 것도 옳은 일이면 하게 된다. 염치를 알게 되고 잘못된 것을 보면 의분을 느끼는데, 이러한 것이 양심이 있다는 증거가 될수 있다. 사람은 쾌감원리(快感原理)에 의하여 행동하지만 양심이 있어 억제하며, 이미 지난일에 대하여는 죄책감을 갖게 되는데 이 양심의 소리가 인간을 회복시킨다. 이 죄책감 때문에 인간은 고독해지고 피로와 한다. 양심은 내안에 있기 때문에 도망도 갈수 없고 피할 길도 없다. 법이 고발하지 않아도 피로워 하며 잘못된 일에 대하여 어떤 계기에 찢리게 되면 양심

## 추백리 검색을 철저히

사회가 각박해지니 양심(良心)도 없다는 말을 가끔 듣는다.

바꾸어 말하면 사람은 선천적이든 후천적이

의 가책을 받게 된다.

이런 때는 자기의 비양심적인 행동으로 피해를 본 당사자를 만나 사과하고 용서를 구해서 화해하는 길밖에 없다. 물론 변명을 해서는 안 된다.

인간의 이러한 속성 때문에 피해당사자가 없거나 그가 받아들이지 않을 때는 절대자를 찾아가 회개하고 참회하는 종교의 경지에 이르게 된다.

사람을 3부류로 나누어 양심의 소리대로 행동치 않는 사람과, 마음으로는 원치 않으면서도 그결과 때문에 남이 나를 욕할까 보아서 마지못해 양심의 소리대로 하는 경우와, 결과와 관계없이 의무이기 때문에 착한 의지대로 행동하는 사람이 있다.

양심에 호소하는 것은 법률로는 할수 없는 것을 할수 있고 스스로 행한다는 뜻에서 한걸음 앞선 차원 높은 수단으로 볼수 있다.

양계산업에서 문제가 되는 것이 많지만 그중에도 추백리(S.P)는 병아리를 통해서 난계대전염되는 무서운 질병으로 초생추의 경우 피해가 막심하여 법정전염병으로 지정되어 있다. 종계장에서 추백리 검색을 철저히 하고 양성계를 도태해야 함은 상식에 속하는 문제이다. 만일 종계장에서 추백리 검사를 제대로 하지 않아 양계농가가 피해를 본다면 종계장은 양심의 가책을 받아 괴로와 해야 하며 피해농장과 화해를 해야함이 마땅할 것이다.

가책을 느끼지 않는다면 이런 사람이야 말로 양심에 화인 맞은 사람이 아닐수 없다.

나쁜 사람의 최후의 피난처가 애국심과 양심이라는 말이 있다. 양심은 남이 들여다 볼수 없기 때문에 이를 나쁘게 이용하기 때문이다.

정부는 그간 추백리 검사제도를 관주도에서 민간 자율적으로 시행하도록 양계업계의 의견을 받아들여 개정하였다. 종계업자의 양심이 살아 있고 스스로 양심대로 행동할수 있는 인격자로 인정했기 때문이다. 이러한 개방풍토를 확대해 나가도록 종계장 스스로 노력해야 할것이

다. 방종과 타락, 퇴보로 스스로 구속을 자초해서는 안되겠다.

몇몇 종계업자 중에는 여간한 용단이 아니고 양성계를 도태한다는 것은 어려우며, 도태 못할 바에야 검색할 필요가 있느냐고 포기하는 경우도 있다고 하나 와전된 이야기이기를 바랄 뿐이다. 이제 추백리는 항생제 등 약품으로도 예방이 가능한데 구태여 검색을 강요할 필요가 있느냐는 생각을 하기도 한다. 그러나 전문가에 의하면 항생제 사용이 오히려 보균 조장도 되므로 추백리 청정을 위해서는 양성계의 철저한 도태만이 최선의 길이다.

초생추에서 큰 피해를 줄수 있는 추백리진단액이 금년들어 판매되지 않는다는 정보는 양축가들을 불안하게 한다. 비공식 정보에 의하면 종계의 추백리 양성율이 위험수위 이상으로 높아진 농장이 상당수에 이르고 있다 한다. 정부에서도 이제는 자율화에 맞기저 않고 종계장의 종계보유수와 진단액 구입상황 등을 조사하고 표본검사하여 기준 이상의 양성계가 나오는 종계는 모두 폐기처분할 방침이라고 한다.

정부가 종계장에 편의를 주었는데도 스스로 이를 지키지 못하고 종계마저 도태처분하고 양축가에 피해를 주는 일은 없어야 한다.

추백리와 마이코플라스마균증(MG)검색을 철저히 해줄 것을 다시한번 종계업자의 양심에 호소한다.

## 뉴켓슬·ILT

## 백신 철저

6월29일 안양에 있는 가축위생연구소 회의

실에서 개최된 6월 가축질병예찰협의회 (위원장 설동섭)에서는 방역에 필요한 많은 논의가 있었다.

이날 회의에서는 뉴캐슬과 ILT에 대한 백신에 철저를 기해줄 것을 특별히 부탁하였다.

지난호에서 기히 보고된 바와 같이 뉴캐슬백신 판매량이 위험할 정도로 적어 뉴캐슬이 크게 발생될 위험이 있으며, 또 야외에서 뉴캐슬과 비슷한 증상으로 폐사하거나, 폐사하지는 않는다 하더라도 산란율이 떨어지는 등 피해를 보고 있는 농장이 의외로 많음을 볼수 있다.

다만 법정전염병이라는 이유로 신고가 잘되지 않고 있을 뿐이다.

백신방법도 생독의 경우 배합사료에 혼합해 먹이는 등 잘못된 경우가 종종 있다.

ILT의 경우는 수입물량이 충분해서 물량에는 문제가 없는데 일부에서는 브러일러의 경우 등에 음수로도 실시하고 있으나 정확과 안전을 기하기 위해서는 점안으로 실시할 필요가 있다.

어려울 때일수록 방역에 더욱 신경을 써서 생산비를 절감해야 할것이다.

## 국산보리 이달부터 사용

지난 3월부터 사용에 정이던 국산보리가 업계의 건의로 후반기로 사용이 미루어져 왔는데 7월부터 사용케 되었다.

앞으로 일년간 사용분 중에서 1차로 161,000t을 사용하게 된다.

연간 30만톤을 사용할 경우에 약 6.5%의 배합사료가격 인상요인이 발생한다고 사료협회에



서 산출한바 있었으나, 물량이 반으로 줄고 사료 곡물가격도 수확기를 앞두고 하락세이며, 대두박도 한때 290\$하던 것이 220\$선까지 하락하였고 원료 다양화시책이 적중하여 인하요인도 발생하고 있다.

그러나 국내산대두박은 국제시세 kg당 217원 선보다 높은 247원이며, 국내산 대두박사용을 위해 값싼 대두박수입추천을 하지 않아 이러한 부담이 양축가에 돌아오고 있다.

배합사료가격은 자율화되었고 국산보리사용 등으로 인상요인이 발생한다 하여도 정부가 가격인상을 희망하지 않고 있어 가격은 안정을 유지할 것으로 보인다.

다만 양축가들은 품질도 함께 유지하기를 바랄 뿐이다.

## 배합사료도 외국자본 진출 개방

하기 위한 목적으로 소독제를 사용하기 시작한 것은 세균학의 발달과 더불어 19세기초 부터였다.

할로겐 화합물인 염소제제, 옥도제제나 석탄산제제가 이때 개발된 제품이며, 염소는 음료수 소독에, 옥도는 피부소독 또는 상처치료에 석탄산제제는 쓰레기나 하수의 악취제거용으로 사용하였다. 19세기 후반부터 20세기 초반에 걸쳐 살균력을 갖는 각종 화학제에 대한 관심이 고조된 가운데 할로겐화합물, 알콜류, 색소류, 중금속류, 알킬화제, 계면활성제 및 각종 유도체가 소독제로 개발되었고, 현재는 새로운 계통의 소독제를 개발하기보다는 기존 소독제가 갖고있는 결점을 개선함으로써 소독제의 효능을 제고시키는데 집중되고 있다. 즉 소독제 효과의 장기간 지속, 소독제의 독성제거, 안전성을 높이는 것등이다.

## 2. 소독제의 종류

소독제는 크게 나누어 산과 알칼리, 석탄산과 그 유도체, 계면활성제, 알콜, 알데히드류, 할로겐화합물, 중금속류, 알킬화제 등이 있으며, 소독력은 소독제의 농도, 작용시간, PH, 온도, 소독제를 희석하는데 사용하는 물의 경도, 유기물의 오염정도에 따라 크게 영향을 받는다.

### 1. 산 및 알칼리

강산이나 강알칼리 같은 무기화합물은 강력한 살균작용이 있으며 살균능력은  $H^+$  및  $OH^-$  이온으로의 해리정도와 비례한다. 유기산은 해리정도는 약하나 분자자체가 직접 세균에 작용함으로써 살균력을 나타낸다.

가성소다 등은 축사의 세척이나 소독에 널리 사용하고 있으며, 휘발성 지방산인 프로피온산은 미생물의 발육억제나 살균목적으로 사료에 첨가하고 있다. 산과 알칼리 등은 다른 소독제와 혼합하여 사용할 때 소독효과를 높이기도 한다.

### 2. 중금속류

$Hg^{++}$  (수은)나  $Ag^+$  (은)는 그 농도가 1ppm 일지라도 우수한 소독작용을 나타낸다.  $Hg^{++}$  은 RSH에 결합하여  $RS-Hg-SR$  을 만들기 때문이며, 따라서 피소독물에  $-SH$  기를 함유하는 유기물이 존재할 경우 소독효과는 경쟁적 결합으로 인하여 현저하게 저하된다.

### 3. 할로겐 화합물

옥도: 옥도는 강력한 산화제로 옥도가 2~7% 함유된 옥도정기는 우수한 살균효과를 나타냄으로써 피부소독에 널리 사용되어 왔다. 그러나 피부를 파괴시킬뿐만 아니라 적용부위에 오염되며 유리옥도들이 일시에 대량흡수됨으로써 잔류독성을 나타낸다.

최근에는 옥도를 고분자 물질에 흡착시켜 서서히 유리되게하여 지속적인 살균효과를 나타낸다.

염소: 염소는 물과 결합하여 차아염소산을 생성하며 강력한 산화제로서 살균효과를 나타낸다.

1~3ppm의  $Cl_2$ 는 음수소독에 사용하며, 시판하는 염소소독제는  $NaOCl$ 이나  $Ca(OCl)_2$ 이며 약 5%의 유리염소를 함유하고 있다.

염소제제는 안정성이 비교적 낮아 냉암소에 보존하여야 하며, 농도도 낮아야 하며 알칼리 상태에서 더 안전하다. 염소제제의 이러한 불안정성을 개선하기 위하여 많은 연구가 진행되고 있다.

석탄산류: 석탄산 또는 석탄산 유도체는 세균을 급격히 사멸시킨다. 이 제제는 단백변질제 또는 세척제로 작용하여 세포막을 용해한다. 석탄산류 소독제의 장점은 유기물의 존재에 그리 큰 영향을 받지 않는 데 있다.

석탄산은 단백질의 침전 작용이 있으나 살균효과를 나타내는 농도는 이보다 훨씬 낮으며, 세균막을 파괴시킴으로써 소독력을 나타낸다.

계면활성제: 일명 세척제 (detergent) 라고도 한다.

세비누의 살균작용은 극히 제한적이며 엄밀

한 의미에서는 소독제나 방부제라 할 수 없다. 비누는 미생물의 온상인 지질성 분비물이나 지방성 축적물을 제거시키기 위하여 사용된다. 비누는 크레졸과 혼합하여 사용하나 비누의 농도가 과량일 때는 오히려 크레졸의 효과를 저하시킨다.

#### 4. 알킬화 제제

formaldehyde,  $\beta$ -propiolactone, ethylene oxide 등은 단백질이나 핵산의  $-NH_2$ ,  $-OH$ ,  $-SH$  또는  $-COOH$ 와 작용하여 소독효과를 나타낸다.

가스나 액체상태의 formaldehyde는 세균이나 아포에 대하여 우수한 소독력이 있으나 급격한 반응으로 독성이 강하다. 최근에는 서서히 유리되어 지속적으로 효력을 나타내며, 개방된 공간에서도 사용할 수 있으며, 자극성이나 독성이 적은 제품들이 개발되고 있다.

ethyl oxide는 물에 쉽게 용해되는 가스로서 건조한 물체의 소독 및 멸균에 이상적인 소독제이다. 그러나 폭발성이 높으며 가격이고가일 뿐만 아니라 변이유발성과 발암성같은 만성 잔류성 독성 때문에 실험실 기자재 멸균에 주로 사용한다.  $\beta$ -propiolactone은 1~5ppm의 농도로도 살균작용력이 좋아서 세균이나 바이러스를 비동화하는데 널리 사용한다.

### 3. 소독제가 갖추어야 할 조건

소독제는 농도, 작용시간, 피소독물의 상태, 온도, pH 및 기타 요인에 의하여 소독력에 차이가 있으므로 실험실 조건 이외에서 소독제를 평가하기란 어렵다.

그러나 소독제가 갖추어야 할 이상적인 조건은 아래와 같다.

1) 소독력이 높아야 한다: 피소독물에 극히 낮은 농도로 사용하더라도 우수한 소독효과가 있어야 하며, 유기물의 존재하에서도 효력이 발휘되어야 한다.

2) 광범위한 살균효과를 가져야 한다: 소독제

는 각종 바이러스, 세균, 진균은 물론 아포도 사멸시킬 수 있어야 한다. 최근에는 원충, 내부 기생충의 증란 또는 유충까지도 사멸시킬 수 있는 제제들의 개발이 시도되고 있다.

3) 안전성이 높아야 한다: 소독제는 최종 포장용기 내에서의 안전성은 물론 사용농도로 희석한 경우에도 장기간 소독력이 저하되지 않아야 한다.

4) 균질성이어야 한다: 사용농도로 희석하였을 경우 균질한 용액 또는 부유액이 되어야 한다.

5) 적당한 용해도를 가져야 한다: 소독제가 피소독물에 부착되어 있는 미생물에 침투하려면 물, 지방 또는 기름에 용해되어야 한다.

6) 표면장력이 낮아야 한다: 피소독물의 미세한 간격으로 소독제가 침투되어야 하므로 표면장력이 낮아야 한다.

7) 소독제는 최소한의 독성만을 인정할 수 있어야 한다: 급성독성은 물론 변이유발성, 암유발성, 기형유발성, 과민원성, 자극성, 감광원성 등의 만성독성도 없어야 한다.

8) 소독제는 세척제의 작용도 있어야 한다. 피소독물에 부착한 오물을 용해시켜 제거하는 작용도 있어야 한다.

9) 피소독물에 대한 최소한의 물질손상을 주어야 한다: 금속, 목재, 플라스틱 도료 등을 부식 또는 변질시키든가 더러운 흔적을 남기지 않아야 한다.

10) 값이 저렴하여야 한다: 소독제는 많은 양이 사용되므로 값이 싸야 한다.

11) 탈취효과도 있어야 한다: 소독제는 좋은 냄새가 있어야 하나, 그렇지 못한 경우 무취이어야 하며, 악취를 제거하는 탈취제로서의 효과도 있어야 한다.

12) 생물학적으로 분해되어야 한다: 분해되지 않는 상태로 소독작용이 지속된다면 미생물의 생태계를 변화시킴으로써 공해의 요인이 되기 때문이다.

#### 4. 소독제의 선정 사용방법

1) 소독대상 미생물을 알아야 한다: 미생물은 소독제에 대하여 각각 다르게 반응하므로 미생물의 성상을 알아야 한다. 특정 미생물의 소독이 아닌 통상적인 목적의 소독에는 광범위 소독제를 선정하여야 한다.

2) 어떤 소독제가 피소독물에 최소한의 물질손상을 입히면서 가장 효과적인 소독력을 발휘할 수 있는가를 고려하여야 한다: 우수한 소독제라 하더라도 피소독물을 부식 또는 변질시킬 경우 사용할 수 없기 때문이다.

3) 소독하고자 하는 미생물이 어떤 상태로 있는지를 알아야 한다: 공기중에 오염되어 있는 경우는 가스 형태의 소독제를 선정하여야 하며 분뇨중에 존재할 경우에는 유기물에 영향을 받지 않는 소독제를 택하여야 한다.

4) 소독의 정도를 어느 정도까지 할 것인가를 고려하여야 한다: 즉 바이러스나 발육형세균만을 소독할 것인지, 또는 진균이나 아포까지를 소독할 것인지에 따라 소독제의 선정이 달라져야 하며 처리시간도 달라져야 한다.

5) 오염의 정도를 고려하여야 한다: 고도로 오염된 경우라면 동일한 소독제라 하더라도 농도나 작용시간을 달리해야 한다.

6) 어떤 형태의 소독제를 적용할 때 피소독물에 충분히 침투할 수 있는지를 고려하여야 한다: 피소독물이 벽이나 천정인 경우라면 바닥인 경우보다 소독제가 침투하기 어렵다.

7) 소독제는 피소독물을 충분히 세척한 후 적용하여야 한다: 대부분의 소독제는 유기물질과 결합하여 비동화될 뿐 아니라 축적오물에 충분히 침투되지 않기 때문이다.

8) 소독제의 유효농도를 고려하여야 한다: 소독목적에 적합한 농도로만 사용하여야 한다. 즉 유효농도 이하의 경우 소독효과를 기대할 수 없으며, 높은 농도에서는 물질손상이나 독성이 증가되기 때문이다.

9) 소독제의 효과가 온도나 습도에 의하여 증

진된다는 사실을 고려하여야 한다: 일반적으로 소독제는 10°C 상승시마다 소독효과는 2~3배로 증가한다.

10) 소독제를 희석한 물의 경도를 고려하여야 한다: 소독제를 희석할 때 사용할 물은 가급적 연수이어야 한다. 경도 300~400ppm(Ca<sup>++</sup>이온 기준)이상의 경우 소독제의 효력은 상실된다.

#### 5. 소독제 이용의 확대

1983년도에 판매된 동물약품은 570억원으로 그중 소독제가 차지하는 비율은 2.2% 미만이었다. 이 기간은 돼지콜레라, ILT, ND 등의 발생으로 다른 해보다 더 많은 양의 소독제가 사용되었는데도 소독제의 판매액이 극히 적은 것으로 보아 전염성 질병의 방제를 위한 소독의 중요성이 경시되고 있다. 반면에 항생물질제제의 판매비율은 전체의 25%나 되었다. 항생물질제제를 세균성 질병의 치료나 예방에 사용하였다면 이는 남용된 반면 소독제는 전혀 사용되지 않고 있음을 실감케 한다. 전염성 질병의 근절을 위한 바람직한 방안은 소독제의 사용올 적극 권장하는 것이며, 아울러 항생물질 제제의 남용을 방지하는 것이라 하겠다.

#### 6. 소독제의 검사

소독제는 외부적인 요인에 의하여 작용능력이 크게 영향을 받으므로 화학적인 방법보다 생물학적인 방법으로 효능을 검사하며, 검사방법은 다음과 같다.

첫째는 동일한 처방에 의하여 제조되었다 하더라도 품질관리를 위하여 실시한다.

즉 석탄산계수산화시럽이나 살균농도측정시럽 등이 품질관리를 위한 검사방법이며, 동일한 성분의 제제를 표준품과 비교하는 것이다.

둘째 방법은 실험실조건에서 사용농도를 결정하는 것으로서 “청결” 또는 “불결”한 조건에서의 사용농도를 권장하여 주기 위한 것이다

(Kelsey-Sykes test).

셋째 방법은 MAFF (Ministry of Agriculture, Fisheries and Food) 시험으로써 이 방법은 1970년부터 수의 및 농업분야에서 사용하는 소독제를 검사하기 위하여 영국에서 채택하고 있다. MAFF 검사는 야외조건에 가깝도록 실험실 조건을 고려한 것이다. 즉 유기물의 존재나 경수의 경우에도 효과가 인정되어야 하며, 소독제와 표준세균을 4°C에서 30분간 작용시킴으로써 온도에 의한 소독제의 상승효과를 배제하고 있다. 또 소독제와 작용시킨 후 살균효과를 측정하기 위하여 소독제-세균혼합액을 세균배지에

직접 접종하던 기존방법을 개선한 것이다. 즉 살균은 되지 않았으나 세균의 표면에 부착된 미량의 소독제는 세균의 증식을 억제하므로 소독제의 효과 측정에 오류를 범하게 된다. 즉 세균 표면에 부착한 소독제를 중화시킨 후 세균배지에 접종하도록 하고 있다.

MAFF 시험법은 어떤 소독제 효능검사법보다 이론적이며, 소독제 효능검사를 실시하지 않고 있는 우리나라의 경우, 소독제의 효과적인 사용을 권장하기 위하여서라도 이러한 방법이 채택되기를 바라마지 않는다.

(정리: 南斗熙)

## 사 원 모 집

당사는 동물약품 전문 제조업체로서, 세계 유수의 유명메이커와 기술제휴로 앞으로의 사세 확장과 인력개발을 위하여 창의력 있고, 의욕적인 새가족을 널리 모집합니다.

### 1. 모집부문 및 자격

구 분	인원	자 격	비 고
영 업 부	○명	축산 및 수의학을 전공한 4년제 대학졸업 이상의 학력소지 및 해외여행가능자. R.O.T.C 전역자와 영어 능통한 자 우대	지방(특히 부산) 근무 가능자
기 획 부	○명	"	지방 및 서울근무 가능자

### 2. 제출서류

- 자필이력서(명함판 사진 첨부) — 1통
- 자기 소개서 — 1통

### 3. 제출기간 : 1984년 7월 15일한

### 4. 제 출 처 : 청량리 우체국 사서함 166호

- ### 5. 기 타 :
- 이력서 우측 상단에 희망부서 및 연락처(주소, 전화번호)를 정확히 명기할 것.
  - 서류전형 합격자는 개별 통지함.
  - 제출된 서류는 일체 반환치 않음.
  - 기타 자세한 사항은 전화 244-1541~3으로 문의바람.



TEL. 244-1541·1542·1543