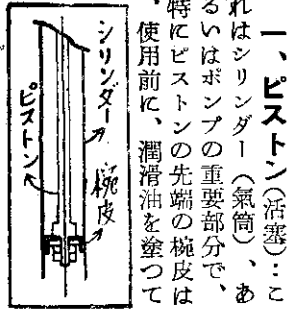


科學の進歩によつて、農業方面においても、新しい技術、新しい農機具が發明されて、今日の農業は昔と比べて非常に變つて來ました。殊に、戦後は新しい農薬が多數發明され、その數種は本省でも廣く使用されるようになり、病蟲害の發生と同時に、噴霧器を持つた農民が勇ましく害虫と戦つてゐるのを見ます。これ等の農薬の散布法については「豊年」紙上でも數回にわたつて紹介されて居りますので、今回は噴霧器、散粉器の保存法と、効果的な使用法について説明したいと思ひます。

使用前の検査

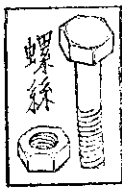


一、シリンドラー(活塞)：これはシリンドラー(氣筒)、あるいはポンプの重要部分で、特にピストンの先端の橡皮は、使用前に、潤滑油を塗つて

柔軟にしてから、使用するべきです。

二、バルブ(瓣)：この部分は薬液が、進出する門の如きものですから、瓣が開いた時に薬液がよく流通し、閉じた時には完全に塞がつて液が漏れないことが大切です。この部分に錆が生じたり、汚物が溜つたりすると、能率が悪くなりやすから、使用前に火油で洗ひ、故障しているものは、新しいものと取換へておきます。

三、絲螺：この部分が緩(ニ)る心と、他の箇所が緩で影響します。使用前に検査しておきます。



四、油の注入：磨擦を生じやすい機械の各部分、例へばポンプ内の壁、ピストン、或は散粉器の齒車、軸、扇輪などに錆を生じた時には、火油で洗つてから、機械油を注入しておきます。

五、ゴム管に破損が無いことを検査する。

使用時の注意

①薬液を噴霧器に入れる前に、濾過して汚物を除くこと。濾過を行へば、噴口、バルブなどに汚物が溜りません。

②噴霧器使用後は、清水で薬液箱の内部を洗ひ、次に清水で三分間ほど噴射して、内部の薬液を流し去ります。

③違つた農薬を前後して使用する時には、前に使用した薬を完全に洗取つてから、新しい薬を入れます。

④ゴム管を強く引いたり、踏んだりしないこと。また、ゴム管には決して油類を附着させないこと。

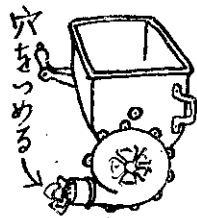
機械の保存

病害中に對する散布が終り、機械を保存する時には、次の點に注意します。

①ゴム管は垂直、あるいは輪にして掛けておきます。機械は、乾燥した場所におき、錆の發生を防ぎます。

②機械の重要部に注油しておく。油は機械油、火油以外のものを使用しない事。

③機械の口、穴の如き開放した部分には、汚物が入つたり、蜂が巣を作つたりするから、圖のように布など詰めておきます。



家畜の下痢に 木炭粉



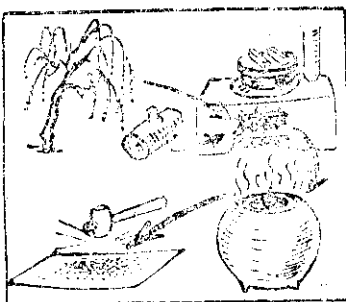
牛、豚などの家畜の下痢には色々な治療法や薬があるが、昔から使用されて効果のあるものは、木炭粉末を吞ませることです。

木炭粉末が家畜の下痢に効果のある理由は、木炭粉が胃腸の中の細菌や毒素を吸収して、大便と共に排出させるからです。次に、その製造法と使用法を述べてみませう。

製造法：木炭粉を作る

料は、柳あるいは桐の木が良く、桐は日本時代に使つた古い下駄(ゲタ)などがあればそれを利用したら良い。木炭粉として効果の少ない材料は松・杉、その他の固い薪材などです。製造法は、まず、竈(カマド)で木材を燃し、次に火消壺で消します。この時に、水をかけて消したものは、効果が少なくなります。次に、できた木炭を鐵鎚(カナヅチ)で打つて粉にします。最も良いのは、すり鉢ですつて

、細かい粉にすることです。 使用法：さきに述べたように、木炭粉の効果は、胃腸中の細菌や毒素を吸つて、體外に大便と共に排出する事です。故に、大きな粒よりも、細かい粉末にした方が、細菌、毒素を吸ふ面積が多く、効果が大きいわけです。また、古い木炭粉は、空気が水中の汚物を吸ひ込んでい



、細菌や毒素を吸ふ力が弱くなつていきますから、なるべく新しいものを使用した方が良い。

牛、豚が下痢をした時に服用させる分量は、牛の場合には、餌料と混合して一日に木炭粉を約二合(一合は十分之一升)、豚に與へる時には、餌と混ぜて一日に大匙三杯を與へれば良い。



トマト(蕃茄)は本省でも廣く栽培され、産量も年々増加して來ましたが、トマトの最も恐れるのは病害で、その被害も全省的に云つても甚大です。本省で主要なトマト病害は、青枯病、萎凋病、毒素病、疫病、線病、果頂腐爛病ですが、これ等の病害に對しては、次の如き防治法が有効と思ひます。

一、輪作の實行：青枯病、萎凋病、線病等の病菌は非常に生活力が強く、土中に忍耐強く生息して、機會のあるごとにトマトの根部より侵入して病害を發生させます。故に、同じ作物を、同じ土地に毎年連作する事は、病菌の繁殖を助けるようなものですから、病害の發生しやすい土地では連作を避けるべきです。そこで、病害を預防するのに最も有效な方法は輪作を行ふことで、即ち、毎年違つた作物を植えて、病菌の侵入を防ぎ、自然に消滅させる方法です。輪作する作物は、南部ではトマトと甘蔗、あるいは甘藷、北部では水稻、麥作と輪作できます。

二、天候と疾病：トマト疫病の發生しやすい條件は、低温多雨であつたり、日光の照射時間が短かい時に發生しやすい。防治のためには、ポルドー液を散布すると効果が大きい。散布の時期は、幼苗の最先の眞葉が伸びた時から開始し、薬液が平均になるように散布します。また、特に注意すべき點は、疫病の病菌は葉の裏面に集中しているので、薬液を散布する時には、噴霧口を低くして、葉裏に液がかかるように散布すべきです。このためには、本省で一般に行はれていないトマトの散播法では、幼苗が密生して、薬液を確實に散布する事が困難になりますから、條播にした方が色々な點で便利です。

三、毒素病の接觸傳染

：トマトの毒素病には數種があり、例へば、モザイク病は葉に暗緑色あるいは黄色の斑點を生じ、捲縮病は斑點が褐色で、莖や葉柄に褐色の條紋を發生し、矮小病は葉形が狭く株全體が小さい等の病狀を發生します。モザイク病の病菌は人體との接觸によつて傳染されると云はれています。故に預防として、整枝、支柱を立てる時などには、手を清潔に洗つてから行ふべきです。なほ、毒素病中の捲縮病は、タバコ、馬鈴薯などから傳染し、矮小病は蚜蟲によつて傳播されます。

四、果頂腐爛病：この病害の原因は、他の病害のように、病菌によつて發生するものでありませんから、薬劑を散布しても効果がありません。預防法としては、土壤中に適當な水分を保持し、施肥を適當にする事で、特に耐病性の品種を栽培する事が重要です。

五、品種の選擇

以上に述べたように、トマトの病害に對しては、それ／＼防治法がありますが、病氣に對して抵抗力の強い品種を栽培する事が特に重要と思ひます。次に、本省で極培されているトマト品種と、その各品種が、どの病害に對して特に抵抗力があるかを表にしました。

品 種 名	抵抗病名
青 金	青枯病
ブリックチャート	萎凋病
ブレイク・オート	疫病
ブリックチャート	果頂腐爛
ブレイク・オート	果頂腐爛
ブリックチャート	果頂腐爛
ボンデローザ	果頂腐爛

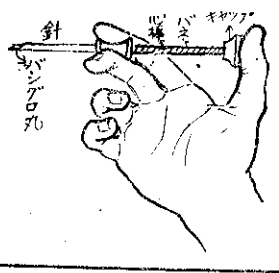


抗生素「パンシグロ」については、豊年第二巻八期に於いて紹介した事があり、特に仔豚の生長を促進し、豚病預防に効果がある事を述べました。然し、その時には、紙面の關係で「パンシグロ」の注射法と、注射器の消毒について詳細に述べる事ができなかつたので、今回それについて説明したいと思ひます。

注射器の構造：パンシグロは固體のパンシグロ注射器を使用しなければなりません。注射器の構造は、圖の如く、①針頭②バネを壓縮する心棒、③バネ、④頭部(キヤップ)の四部分よりなつています。注射器の持ち方は圖の如く持ち、頭部を親指で壓縮すれば、丸薬が注射できます。注射前に注射器を消毒しますが、その時には注射器各部を分解して、アルコールで消毒するか、或は熱湯で煮沸します。

注射方法

：二十五頁の中文の圖(二)の如く、次の方法で行ひます。①まず、銀紙包装を、注射器の針頭で少し破つて、丸薬を露出させ、針頭の穴に丸薬を載(の)せてから、丸薬を針穴の中に引込めます。この時に丸薬を手指で觸つたり、地上に落ちたりしては、細菌が附着しますから、特に注意が必要です。②仔豚の耳の後部、約一寸の箇所をアルコールで消毒し、左手の親指と食指を使つて、その部分の皮をつまみ、右手で注射器を持つて、平行に針頭を皮下の内部約一寸まで突きさします。③親指で注射器の頭部を壓縮して、丸薬を注射します。注射が終り、針頭を皮から引出す時には、まず、左手の食指で軽く皮を揉(も)んで、丸薬を安定させてから、引出します。注射後傷口をアルコールで消毒します。なほ、丸薬の碎けたものは注射に使用できませんから、注意して保存する事が大切です。



# 子癩的厭討



烈日當空、天氣炎熱、熱汗如雨下、身上總覺得怪濕膩的！在皮膚上、不時會突然出現一簇簇的小紅點、稍微高出皮面、痒得難受、這就是討厭的「癩子」！

## 為什麼生癩子？

癩子發生的真正原因、一直到現在還是攪不清。大概出汗過多時、皮膚表面遺留相當厚度的皮垢、汗腺的排泄不能通暢、使汗腺的排泄管因阻塞而發炎、所以常常在一大片的皮膚上、同時出現許多多的小紅疹子。皮膚表面經常留著千萬種細菌、汗腺的正常生理作用既受到影響、這些細菌自然可能乘虛侵入、引起發炎情況、所以要注意。

## 奇怪的紅疹！

出汗和癩子有密切的連繫、因此人體上有一定最易發疹的部位。這就是臂灣、胸、頸、以及背部和腰部等處局部的皮膚。癩子初起的顏色係鮮紅色、以後逐漸轉變成棕褐色、經過四天左右自行消退、表皮亦脫落一層、通常總是一處未平、一處又起、令人煩惱之至！小孩子的皮膚較薄而柔嫩、出癩子的情形最普遍、女子和身體肥胖者亦然！遍、女子和身體肥胖者亦然！遍、女子和身體肥胖者亦然！遍、女子和身體肥胖者亦然！

## 對付癩子的法則！

保持皮膚表面的潔淨和乾燥是預防癩子發生的原則。天氣熱時、勤沐浴、多擦汗、盡量少穿衣服或穿寬鬆的棉質衣服、使汗易於吸收。飲食要清潔而無刺激性的食物、飲水要適量而且戒酒。改善室內通風的情況、尤需注意嬰兒床褥的清潔和睡眠的姿態。發生癩子的局部皮膚、常用濕毛巾輕擦、然後、拍一層市上所售之「癩子粉」、有止痒、吸水及保護作用、其實普通的牙粉亦可。實在痒得厲害時、祇能以手輕輕揉、或用布包冰塊擦患處、千萬不宜抓搔過度！

(完)

# 兒童の智能試験

母親にとつて、自分の子供の智能がどの手程度であるかは最も關心の大きい問題です。殊に就學前の子供の場合には、子供の智能が入學に適合するかどうか、誰でも心配するものです。もし、子供の智能程度が標準より、はるかに低い時には、入學を遅らせるか、適當な方法をとらなければなりません。次に滿六才程度の子供の智能を試験する簡單な方法を述べておきましょう。

## 試験の方法

(問題一) 十三個の石、あるいは碁石を數へられるか。

①方法：石を一列に十三個ならべて、

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と

「幾つあるか」と



②判定：十三まで間違へずに數へられたら良い。數を云ふのと、石を指す動作が合ふ事が必要。

(問題二) 色の名稱を云へるか。

①方法：赤、黄、青、緑の四枚の色紙を見せて色の名前を云はせる。

②判定：四つの色の名を完全に云へれば良い。

(問題三) 四つの連続した數字を云へるか

①方法：母親が「四・七・三・九」と云ふように、數字を一秒おきに云つて、その通りに云へるかをみる。そして、さらに、「二・八・五・四」、「七・二・六・一」と同じように、云はせる。

②判定：三回やつて、一回できれば合格。

(問題四) 右と左の區別ができるか。

①方法：手・目・耳の三部分に



①方法：菱形を書いて見せ、子供にその通りに紙に書かせる。

②判定：大體、菱形の形に書ければ良い。

採點の方法  
以上の問題のうち、(問題五)はできなくてもよい。入學前の子供なら、問題五を除いた四問題には答へられるはずですが、もし、一・二問しか答へられなかつたら、普通よりも智能が遅れていると云へます。

## 家庭で治療できる

# そばかす

ソバカス(雀斑)は體質的なもので、根治する事が難しいとされています。これを家庭で治す方法は、オキシドールを爪楊子(ツマヨウジ)あるいはマツチ棒につけて、ソバカスの一つ一つに塗ります。皮膚の弱い人は、最初オキシドールを倍に薄めて塗り、次第に濃くして使えます。ソバカスが軽い場合には、胡瓜(キウリ)を切つて、ソバカスの多い部分に、こすりつけても効果があります。これは、胡瓜の中に含まれた酵素の漂白作用を利用したものです。以上の方法は一・二回では効果が無く、根氣よく何回も行はなければなりません。ソバカスの予防法は、強い紫外線を受けないように、陽焼けを防ぐことが大切。また、ビタミンの注射や、ビタミンCを多く含んだ野菜類を努めて食べる事も効果があります。

