



稻熱病の原因

稻熱病と云へば多くの農民が、その被害を受けて苦しむ経験をしています。實際に、稻熱病は何時発生するか豫測できず、経験の深い篤農家でも、時には大失敗する事があります。

稻熱病発生の原因は、大別して気象による原因、栽培技術と施肥法の誤りによる原因と三つに分けられます。氣象による原因は、氣温、湿度が稻熱病菌に適すると、病菌が急速に廣まり、また、氣候の變化を受けて、水稻の抵抗力が弱くなつた時に、病害が一時に廣い範圍に發生する事です。特に本省では、一期作水稻の生育期間に降雨が多くて濕潤なため、菌が発生しやすく、毎年多少の被害があるとされています。次に、栽培技術の不適による原因としては、除草が遅かつたり、追肥の濫用、あるいは肥料の効果が遅く發生した時などに、水稻の



肥料と病害

成育が急激に促進されて、稻熱病を發生するような場合です。最後に最も重要なのは、施肥の問題で、窒素肥料が多すぎると稻熱病を發生しやすい事に、特に本省では注意をしなければなりません。例へば、去年の第一期作の水稻は、低濕と多雨の關係で、北部一帯では生育が甚だ不良でした。そこで、多くの農民が追肥で水稻の發育を促進せようと努めました。その結果は、窒素過多となり、稻熱病を發生して、重大な損害を受けました。

窒素肥料の過多な使用は、稻熱病を發生させるだけでなく、小粒菌核病、白葉枯病、紋枯病などの發生の原因ともなります。その反對に、加里肥料が不足した時には、病害を發生しやすく、菌核病や胡麻葉枯病は、窒素と加里の施用が不均衡であつた時によく發生します。故に病害を防治するためには、今まで

灌漑水と病害

。然し、土地によつては土壌改良が困難な所がありますから、そのような場合には、加里肥料を充分に施し、基肥として堆厩肥、草木灰等を施しておけば、ある程度の病害予防ができます。

水田に於いて適當に排水をする事は、肥料の分解を促進し、空氣、溫度を調節して根の發育を良好にしたり、加里肥料の吸收を助けたりして、種々な利益があります。然し、この際に注意すべき事は、第一期作の田植後三〇―五〇日間は葉稻熱病の發生しやすい時期ですから、排水をしてはなりません。排水して乾燥した水田では、稻熱病が非常な勢ひで傳播するからです。菌核病に對しては、通常は水田を淺水に保ち、病害が發生した時に、深く灌水すると、病勢を軽減できます。

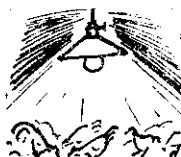
水稻の病氣は、人間の傳染病と同じように病菌の傳播により發生するものですから、これを予防するには、水田の周圍を清潔に保ち、病菌のない衛生的な環境をつくる事が最も大切で、それには、收穫の時に「低刈」を行ふ事、努めて清潔に保つ事、この二點を完全に行ふことが必要です。「低刈」を行ふ事は面



鶏の産卵を人工的に増加させるために、鶏舎に電燈を一定の時間つける方法がある。點燈飼育をすると産卵が増加する原因は、點燈した爲に鶏の活動時間と食事の時間が増したため、燈光が生殖線の活動を刺激するためと、考へられる。然し、この點燈飼育は非常に鶏を疲れさせ、一時は産卵が多くなつても、健康を害する事があるから、なるべくなら、若鶏に行はないで、淘汰前の老鶏に行つた方がよい。

點燈する時刻は、日の出前、日没後、終夜などがあるが、最も成績の良いのは日の出前に行ふ方法である。點燈の時間は普通十二時間位であるが、老鶏に對しては十四・五時間でも良い。燈光の明るさは、鶏が料飼をさがし求める程度でよく、電球の數は、高度の電球を使用するよりも、低度のものを多く使用した方がよい。床面積二〇〇平方尺(五・五坪)について四〇ワット一個を用ひ、それ以上の面積には二個使用する。電球の高さは、地上から六尺の位置にし、笠は必ず使用

に腐熟させて、病菌が完全に死んでから田に施すべきです。病菌の中には、菌核病の如く、抵抗力の強いものがあり、堆肥が未熟であると、生き残つた病菌が稻草と共に次期作に施されて、病害を再發生する事があるからです。





夏には雨・颱風が多いから、八月―九月に播種し、九月―十一月の間に移植し、十二月―三月に收穫するのが適當です。次に、特に重要な施肥法について、述べたいと思ひます。

肥料の三要素

窒素(氮素)が作物に重要な事は誰でも知つていますが、本省では煙草に對して窒素肥料を過多に施す傾向があり、そのため、煙草の成熟が却つて遅くなり、乾燥後の葉色が黒色に變じたり、惡臭を出したり、燃焼不良など、いろいろの悪い結果を發生します。故に、煙草に對しては窒素肥料が過多にならないように、本省では特に注意すべきです。

次に、磷酸は根毛の發育を促進し、作物を健全にするので、煙草にとつて重要な肥料です。また、磷酸には、窒素肥料を多く施したために生じる作物の「徒長」を防止する特點があります。

加里(鉀)肥料は産量を増加し、品質を向上させるので、煙草には特に必要です。この肥料の効果は草中の糖分を増加させるので、煙草の香味が一段と増進し、燃焼の良い優良葉を得る事ができます。このように煙草にとつて重要な加里肥料ですが、臺灣で

本省の煙草(タバコ)栽培は、近年來の技術改良により、非常に産量が増加しましたが、それでも未だにアメリカより毎年多量の優良煙草を輸入しています。これは、本省産の煙草の品質が劣つてゐるため、高級タバコの製造には、どうしても外國より煙草を輸入する必要があるためです。故に、煙草栽培で最も私達に關心のある問題は、如何にして煙草の品質を改良して、自分達の手により高級タバコを製造する事です。

苗床の施肥

煙草は幼苗期には肥料の吸收力が弱いので、この時期には充分に腐熟した堆肥と油粕類を施すと良い。但し、一時に多く施しすぎると苗根を損害しますから、肥料の一部は追肥として施します。毎坪に對する施肥の適量は試験によると次表の如くです。

肥料名稱	基肥(公升)		追肥(公升)	
	第一次	第二次	第一次	第二次
菜餅餅	1000	1000	1000	1000
堆肥	1000	1000	1000	1000
過磷酸石灰	1000	1000	1000	1000
草木灰	1000	1000	1000	1000

肥料を作る方法は、播種する二・三週間前に、堆肥と菜籽粕を混合して、水分を適當に加へて堆積して、おきます。次に、施用する一週間前に、更に草木灰と過磷酸石灰を加へて混合します。施用する時には、この混合肥料を篩(フルヒ)で、大小の粒に分け、これを別々に等量の土と混ぜておきます。施肥する方は、まず粗粒の肥料を施し、その上から細粒の肥料を散

布して、軽く壓した後に、播種をします。(中文の圖を参照)

追肥は發芽後十日と二十日の二回に施しますが、苗の成長が良い時には、第二回の追肥を省略できます。

本田施肥法

試験の結果によると、煙草畑一分地に要する標準施肥量は、堆肥一二〇〇公升、菜籽餅一四〇公升、過磷酸石灰三〇公升、硫酸加里四〇公升です。然し、以上の施肥量では窒素分が多すぎる傾向がありますから、堆肥を減少して八百―一千公升とし、また、菜籽餅は本省では生産が少いから、一部分を花生餅で代用しても結構です。以上の點に注意して、適當な施肥量を計算しますと、毎公頃について次表の如くになります。

肥料名稱	基肥量(公升)	追肥(公升)
	第一次	第二次
堆肥	1000	1000
花生餅	1000	1000
硝酸鈉	1000	1000
過磷酸石灰	1000	1000
硫酸加里	1000	1000

基肥を施す時には、まず溝を二―三寸に掘り、次に肥料を施してから、一―二寸に覆土した後、移植をします。移植後二週間に第一次の追肥をし、同時に培土をします

。第二回の追肥は、それから二週間後に行ひ、更に培土をします。また、肥料の中で硝酸鈉が入手困難な時には、硫酸、硝酸、尿素などの肥料で代用でき、その用量は一公頃について、各々、一〇〇公升、五十五公升、四十五公升の割合です。

△鶏に給へる貝ガラは他の飼料と混合してやるよりも、別の容器に入れて自由に食べさせる方が合理的である。

△油粕類は、まず家畜の飼料として用いてから、その排泄物を肥料として利用する方が得策である。

△除草劑二・四・Dを水田に散布すると、除草効果のほかに、稻の倒伏を防止し、稻熱病を予防すると云はれている。

△普通に、牛は陣痛が始つてから二―四時間内に仔牛が生れる。四時間たつても生れない時は、難産だから獸醫を呼ぶと良い。

△厩肥の効果は緩慢であるが、永續性があり、殆んど全ての養分を含み、有機物に富み、土壌の理化學的性質の改良上に最も良い肥料である。

△ストレプトマイシン・テラマイシン・ペニシリン等を飼料に混ぜると鶏や豚の發育が良くなる。





可怕的血絲病

可怕的血絲病，一般以為在澎湖島上流行。其實位於亞熱帶的臺灣，由於四季溫暖與民衆衛生知識較低，對防蚊設備不其講究，是極普遍。血絲病，是一種以蚊為媒介的傳染病，每當蚊子吮吸了患者的血液後，血液中的絲蟲、幼蟲、即隨之進入蚊體，這種蚊子再去咬人，就會將這病傳染給別人了！

凡不幸而患有血絲病的人，其初期症狀是並不顯著，且也有終生不具症狀的，即使有早期症狀出現，也多在五、六年之後，所以，凡是醫生檢查或診斷血絲病患者，恒以血液中的幼蟲為準。患者有急性發熱、俗稱「絲蟲熱」，接着更有淋巴腺腫大、副睪炎、陰囊水腫及乳糜尿、血尿等現象；其特徵是：患部先是紅腫熱痛，數日後漸告消失，經過相當時間，又反覆發作，數年後，患部就形成象皮腫，所以又稱為「象皮病」，因其皮膚一如象皮之厚而堅韌。最容易發生象皮腫的地方

潰瘍。久而久之，患者終於成為形癱肢殘，行動不便，生產力消失而變成廢人。血絲病為害人體的健康既如此的可怕，那末應如何治療或預防呢？關於治療在過去始終沒有有效方法治療，如用錐或鋼製的減少，外科手術將象皮腫部分切除或是緊縛之，促進側肢淋巴腺循環，減輕象皮腫但仍可以復發，雖目前有醫治的藥，但價格昂貴，使人覺得遺憾。

至於預防，最好的辦法是注意殺蚊、消滅病源。例如：①注意環境衛生，勿隨地傾棄污水；②疏濬地下水道及溝渠；③剷除溪邊水草；④清除環境內雜物及積水等，不使蚊子滋生。其次是：穿著長袖，並遮蓋身體暴露部份，夜晚睡眠尤須懸掛蚊帳，更忌夏夜戶外露宿，而居室宜多開窗戶，使空氣流通。光線充足。鄉間的居民，如能做到上述各點，相信這可怕的血絲病，總不難使之絕跡。

經濟的電燈的使用法

家庭的電氣設備，因困於此種事，最近的電氣用品，粗惡之電球、ソケットなど二三カ月毎に新しいものと交換しなければならぬ事です。これは電氣用品が不良な關係もあり，電氣の使用法が下手なためである場合も多くあります。次に節電の目的で、電氣用品と、その正しい使用法について述べてみませう。

電球：節電をするには、まず良い電球を選ぶ事が大切です。不良な電球は、すぐに毀れるだけでなく、電力の消耗が良質製品より一・二割も多いので、少しぐらい高價でも優良製品を買った方が得です。優良製品と云ふのは、ガス入電球とか、二重コイル繊維電球ですが、これは素人に解りませんから、信用のある製品を選ぶ事が大切です。電球の明るさは、高燭ほど能率が良く、二〇ワット二個よりも四〇ワット一個の方が明るくて經濟的です。また、タミ一枚に對する電燈の明るさは一〇ワットが標準とされていいますから、六畳の部屋では六〇ワットが適當な明るさとなります。然し、幾ら電燈が明るくても、天井の高い所に吊しておいては、明るさが半減しますから、なるべく低く吊した方が少いワット數で最大の効果を發揮できます。

電燈の點は、光を反射して、明るさを増すので、ぜひ必要なのです。笠の有無によつて明るさに一倍半の差があると云はれていますが、二〇ワットの電球でも、笠の無い場合には、笠をつけると四〇ワット電球の明るさしかありません。また、笠や電球は、半年以上も掃除しないと、蟲の糞やゴミが附着して、反射が悪くなり、明るさが一割位低下しますから、とき／＼乾布で拭きとるか、石鹼水で洗ふ必要があります。

電燈の消し方：電燈を消

に吊しておいては、明るさが半減しますから、なるべく低く吊した方が少いワット數で最大の効果を發揮できます。電燈の點は、光を反射して、明るさを増すので、ぜひ必要なのです。笠の有無によつて明るさに一倍半の差があると云はれていますが、二〇ワットの電球でも、笠の無い場合には、笠をつけると四〇ワット電球の明るさしかありません。また、笠や電球は、半年以上も掃除しないと、蟲の糞やゴミが附着して、反射が悪くなり、明るさが一割位低下しますから、とき／＼乾布で拭きとるか、石鹼水で洗ふ必要があります。

最後に、安全と節電のために大切な事は、屋外の配電線に注意する事です。農家では、よく圖のように、樹木が外線に觸れてゐるのを見ます。これは雨天の時など電が流漏洩し、特に、枝の生育が急速な時には、斷線させたり電線が相互に接觸して、非常に危険ですから、邪魔になる樹枝を直ちに切り取るべきです。

味の營養の高級品

ニンジン（人参）には、ビタミンAが多量に含まれてゐるので、營養の高い蔬菜ですが、子供によつてはニンジンの臭みを嫌がるので、ジャムにして食べさせると良い。材料にするニンジンは、屑ニンジンでもよい。これを細く切つて、よく蒸します。次に、柔くなつたニンジンに糖漿（ウラゴシ）をかけます。これに砂糖をニンジン分量の三分の一位入れ、クエン酸（酒石酸でも良

い）を少し入れて、ジャムの固さに練ります（圖を参照）。火から下す時に、生薑（ショウガ）の汁を少し入れて、ニンジンの臭みを消します。

このジャムはパンにつけて食べると、美味で、營養の點からも理想的です。なほ、ジャムは直ぐに食べてもよく、罐か瓶に入れて長く保存する事もできます。