稻熱病

苗代の時から予防しよう。

稻熱病（イモチ）は苗代、本田の各時期に發生して水稻病害のなかで最も恐しいものとされています。本省では過去に於いて稻熱病の大災害を數回發生した事があり、最近では民國四十年に於いて、總計一萬六千甲の水田がこの病氣の被害を受けており、四十一年には一萬三千餘甲の被害があるなど、稻熱病による損害は毎年莫大な數に達しております。

そして、この病害は殊に第一期作に多いとされています。

稻熱病の被害は、ひどい場合には全然收穫が出來ないことがあり、輕度の場合でも死米や發育不完全な不良米を生じて、品質が非常に低下します。

この病害の發生原因を考へますと、天候と密切な關係があり、稻熱病菌に適した溫度、濕度の條件では發生が容易で、蔓延も早い。本省では一期作水稻の生育期間は降雨が多くて濕潤なため、菌が發生しやすく、毎年多少の被害があるとされています。また、最近では窒素肥料使用量が增加しましたが、これも合理的に使用しないと稻熱病を誘發する原因になります。

稻熱病の種類

稻熱病は、發病の個所によつて次の如くに分ける事ができます。

①苗稻熱病——苗代に發生して、苗が黃褐色に變じ、腐敗枯死します。

②葉稻熱病——始めは葉上に暗綠色の小さい斑點を生じますが、徐徐に擴大して、灰色または汚褐色の斑點となります。

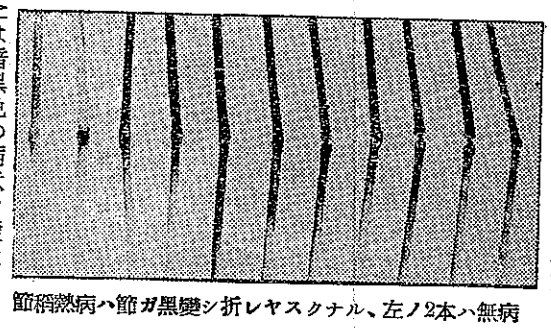
③節稻熱病——節が侵されたときには暗褐色または黑色となり、窪（クボ）んでシワができます。（下の寫眞參照）

④穗稻熱病——穗に發病し、節の部分に淡褐色または暗黑色の斑點を生じます。

⑤頸稻熱病——主稈から、籾の半面または全面に擴つて暗黑色となり、遂に灰色となります。

⑥籾稻熱病——初め暗褐色の小斑點を生じ、その後第一の穗の分れる點、即ち穗頸に發生する事が多い。

⑦護頸稻熱病——護頸（花を保護する器官で、作物の小穗の最下部にある）が侵されると、形の不明瞭な暗灰色または暗黑色の病狀を發生します。



節稻熱病ハ節ガ黑變シ折レヤスクナル、左ノ2本ハ無病

苗代に於ける預防が大切

右に述べた樣に、稻熱病は水稻の各部に發生しますが、苗代の時期から予防を行ふことが最も確實な方法です。俗に「秧田半作」と云はれています。これは、苗代の生育が良ければ既に水稻栽培は半分成功したと云ふ意味で、苗代管理が如何に昔から重要視されているかが解ります。稻熱病の予防にしても、苗代の頃に完全にしておき、强健苗を育成しておけば、本田に於いて安心して栽培できます。では、苗代において、どの樣な予防を講じたら良いか、簡單に列擧してみませう。

（一）品種　稻熱病予防として最も大切な事は、病害抵抗力の强い品種を選ぶことです。故に、水稻の栽培には、各地方で奬勵している品種、或は改良場で優良品種として査定された樣な、信用のある品種を選ぶべきです。

（二）苗代の淸淨——稻熱病菌の傳染經路を見ますと、病菌は、種籾・稻ワラ・刈株などに寄生して、次期作に傳はり、これから胞子を生んで次々と傳染して行きます。故に稻ワラ等は苗代の近くに放置する事は禁物です。また、苗代の刈取りはなるべく低刈りにするべきです。そしてワラの加工品（ムシロ、繩など）などを苗代で使用する時には、一應消毒してから使用した方が安全です。

（三）原種田と種子——肥料を過度に施した原種田から採種した種子は一般に病害抵抗力が弱いとされています。試驗の結果によつても、原種田に多く窒素肥料を施せば、それだけ種子の病害抵抗が弱くなると報告しています。ですから種子の選擇には、原種田に於いて窒素肥料の使用量が少かつた土地から選ぶべきです。

（四）種籾の消毒——稻熱病に限らず、稻病害の予防に大切な事は種籾の消毒をすることです。現在、廣く奬勵されているのは、稻籾を浸水催芽する以前に、穀仁樂生か或はアグロサンで消毒する方法です。實驗の結果によりますと、その用量は一〇〇〇倍の溶液に二時間浸漬するのが良いとされています。なほ、高溫な第二期作ではアグロサンより穀仁樂生が効果が良い樣です。また、催芽に使用する稻ワラや、ワラ製品（叺・蓆など）も消毒してから使用して下さい。

（五）栽培管理——肥料は配合に注意し、特に窒素肥料は過度に使用しない樣にします。施肥には適期を選び、遲すぎない樣に注意します。播種は薄播き（一坪に三—四合）にし、苗代は旱田にしない方が病害が予防できます。

（六）移植前に藥劑を散布——本田初期に發生する稻熱病は、苗代から持ち運んだ病菌によつて發生するのが大部分です。これは、移植する時に環境の變化のため一時的に苗が衰弱し、これに乘じて病菌の活動が激しくなるからです。今年第一期作に發生した稻熱病の慘害は、この原因によるものが多いとされています。故に、苗代に於いて病氣を發見したら、直ちにボルドー液やその他の銅劑（ボルドー粉末、王銅等）を散布し、更に移植する一週間前に、もう一度散布します。散布法は六斗式石灰ボルドー液（四—四式石灰ボルドー液とも云ふ）に展着劑（カゼイン、砂糖、大豆展着劑等）を加へたものを使用し、一坪に一—二升の割に散布し、特に葉の下面に注意して散布します。

（七）病苗　發病した苗、或は根部發育不良の苗は、できるかぎり揷秧に使用しない方が良い。やむを得ない場合には、輕病の苗のみを選んで、藥劑で病斑上の胞子を殺すか、或は病葉を切り取つてから、揷秧を行ふべきです。然し、この方法は不完全ですから、病苗はなるべく使用しない方が安全です。

その他の予防法としては、播種時に石灰、硅酸、硼砂、饒土液などを土中に施したり、或は種子を硼砂に浸漬させてから播種しても對病抵抗力を强化できます。

高雄區改良場育成の抗病性優良水稻

高雄區農林改良場（屏東市）は、民國二十二年に米質のよい高雄十號、民國卅年に高雄十八號を育成して好評を博したが、光復後も引續き高雄二十二號、高雄二十四號、高雄二十七號等の抗病性の優良品種を育成して臺灣農業のために貢献してゐる。次にこれ等の品種の特性を大略紹介しよう。

高雄十號　民國二十二年に選出、稃の成熟色は淡黃、芒稀短、稃尖赤褐色、株高分蘖共に中庸、吸肥性重、中生種、稻熱病及菌核病に對する抵抗性强、收量多、品質特別優良で食味芬芳、臺中、臺南、高雄地區に好適。

高雄十八號　民國三十年選出、株稍高、分蘖中庸、穗長、密粒、中生種、稃成熟色淡黃、芒稀短、稃尖淡黃色、吸肥性重、抗病性高雄十號より强く、粒形稍圓、品質優良、產量多。光復後始めて奬勵され、高雄市高雄縣に多く栽培されてゐる。

高雄二十二號　三十八年選出、株高分蘖中庸、穗特長、密粒、中生種、稃淡黃色、無芒、稃尖淡黃、吸肥性重、抗病性强、品質良、多收。なほ、この品種は昨年の農林廳主催の多收競賽で、一二期を通して最高收量をあげて名聲を博した。高雄、臺南地區に好適。

高雄二十四號　三十八年に選出。抗病性は其他の品種に比して稍劣るが吸肥性が甚だ重く、多收性の優良品種。高雄、臺南地區に好適。

高雄二十七號　三十八年に選出したもので、抗病性は該場で育成したどの品種よりも强く、吸肥性も甚だ强い。產量高く該場で育成した品種のうち最高收量を示してゐる。全省の栽培に適す。

このほか、該場で民國三十九年に選出したものに、**高育四十一號、高育四十四號、高育四十二號、高育四十五號**があるが、これ等は何れも試驗の結果優秀な成績を擧げ殊に抗病性の强い、吸肥力の强い多收品種として確認されたが、各地方の優良品種適應栽培試驗を經てから一般農家に奬勵されることと思う。

農民の脚　自轉車

自轉車を買つて新しいうちは、誰でもよく手入れをしますが、古くなるにつれて面倒になり、しまいには全然手入れをしない人が大部分です。自轉車を充分に手入れし、愛護して使へば普通より二倍も三倍も長く使用でき、しかも古くならないものです。次に手入法について簡單に述べてみませう。

手入れ法

一、一日の使用が終つたら、乾いたボロ布で車の埃（ホコリ）をとつてから、やわらかく拭く（この時、あまり强く拭くとメッキ等がはがれる）。特に廻轉各部の汚れは、よく拭き取ります。次に、布に油をつけて、もう一度、自轉車の各部を拭く。雨のため泥でよごれた場合も、水で洗わずに、布で拭き取ります。特にメッキ（或金）の部分の水氣を拭き取るのが大切。

二、チェーン、ハンドル、ギヤ、クランク等の廻轉部には、油を少量さすだけでよい。油を過量にさすと、廻轉部に塗つてある「グリス」といふ煉り油が、溶けて流れてしまうから注意が必要。また、長く使用すると、グリスが汚れるから、一年に一度は自轉車店に入れかえてもらう。

三、廻轉部がカチン〳〵と音がするのは、中に入つている球が割れたか、または、水が入つたためだから、自轉車店で分解掃除してもらう。

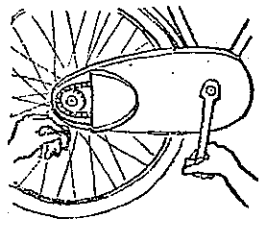
四、チェーンを掃除する時には、圖一の樣に、ケースの後方をネジで廻して開けて、チェーンを廻しながら掃除をする。

五、サドルの革の部分には、時々、保革油を少量塗る。

六、タイヤに泥がついた場合は、濡れ雜巾で拭きとる。ゴムは油を嫌ふから、油がつかない樣に注意。

七、自轉車を長い間、使はない時には、以上の樣な方法で手入れをした後、埃（ホコリ）のたたない場所に、逆さに吊しておく、なほ、タイヤには空氣をいつも一杯に入れておく。

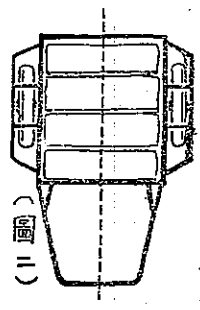
（圖一）



リヤカー

リヤカーも大切な農機具の一つです。これには、色々の種類と大きさがありますが、車體の幅（ハバ）が廣い方が安定性があつて良い。新しくリヤカーを買ふ時には、接目の熔接が堅固か、また、パイプに傷がないか、曲つている個所がないかを注意して調べる。柄（エ）を輕く持つてみて、全體の重心の均衡がとれ、少し前の方に下る位が良い、また、圖二の樣に上から見て、車體の左右の形が平均しているものが良い。

（圖二）



その他

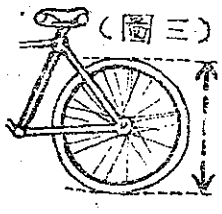
一、「この自轉車は二十六インチ」と云ふ場合、どこを指して云ふのでせうか。それは、圖三の樣に、タイヤに空氣を完全に入れて、車輪の直徑を計つた長さです。

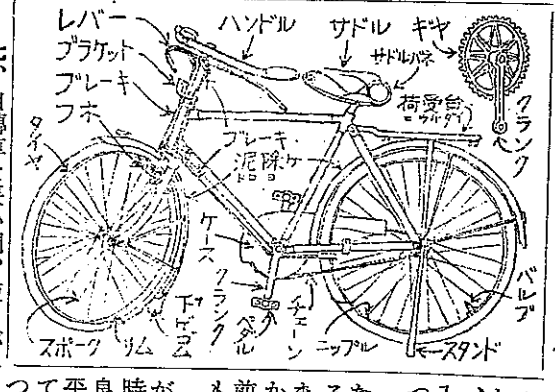
二、錠は前輪につけた方が良い。後輪につけると、後輪を持上げたまま盜み逃げする人があるから御注意。勿論、錠を前後の車輪につければ最も安全。

三、サドルは、乘るが人自轉車の横に立つた時に、腰の邊にあるのが良い。また、サドルは水平より、やや先端が上つている方が乘りよい。乘つた時の姿勢は少し前かがみになる位が疲れない。

四、冬はタイヤに一杯空氣を入れるが、夏は八分目位にした方が良い。

（圖三）





農業小智識

◇バークシヤ（豚）は、英國バーク州で在來種と中國種を交配改良したもので、約九十年前に固定した品種である。

◇本省で最も多くとれる魚は虱目魚で、次に鰹、鰮、旗魚、黃魚、鮪、鰺、牡蠣、鰹、鯛が多くとれる。このうち虱目魚と牡蠣は養殖、他のものは海洋から漁撈する。

◇固形飼料は穀類、油粕、糠、貝殼、食鹽、ビタミン等を豆粒大に固めた完全飼料で、養鷄養鴨等に賞用されてゐる。

◇最近の日本の試驗によると、有機水銀粉劑のセレサンは稻熱病等の防除に對して、最も有效で安價、便利なものであると云つてゐる。

◇酸性土壤を中和するために石灰を使用するとき、その量が大きいときは數回に分けて使用した方がよい。

◇一九三五年の美國農地の四二%は小作人によつて耕作されてゐたが、一九五〇年には小作地の面積は二六・七%に減少した。

◇臺灣の大豆には白豆、珠仔豆、烏豆、青皮豆の種類がある。昨年の本省の大豆栽培面積は二萬四千餘甲、收量は一萬四千餘頓で、下淡水溪流域に多く生產されてゐる。

◇日本は一年間二千四百萬斤の苧麻（纖維）を消費するが、自國內では約その一割を生產するに過ぎない。

◇ホリドールを散布すると、一回追肥を施した位生育がよくなると云はれてゐるが、刺戟作用または肥效作用がある爲だと考へられてゐる。

◇西瓜の炭疽病は、夏季低溫多雨の年に多く發生蔓延するが、夏季の平均氣溫が攝氏三十度內外に達すると、反つてその蔓延は抑制される。

◇調教を行うに適する牛の年齡は十五—二十五カ月で、これより後れると種々不便がある。

◇柑橘園は强酸性のところにも開設することが出來るが、施肥、管理によつて漸次酸性を矯正して行くことが望ましい。