採用好稻種　保證好收成

一、種子選擇在水稻栽培上的重要性

稻作栽培的最要關鍵是在種子的好壞。無論怎麼樣在耕耘和管理上做得周到無遺，如在其所用的種子的選擇不適當，就不能期望好的收成。種子的選擇可分爲兩個階段來選擇。第一、就是選擇各地方的適應品種。（關於這品種的選擇問題日後再詳述之）第二、就是須要選擇無混雜異品種，且結實情形良好豐圓肥大的純粹品種。換言之，水稻的品種應選擇適應各地方的風土，輪作狀態及經濟等諸條件的優良品種。種子的大小對於收量的影響，我們可以由以下的收量試驗成績明瞭。如使用小粒種子時，一甲田可得三一．八八石糙米。但用中粒種子時，可收獲三三．三四石，而用大粒種子則可收獲三四．一四石。如果以小粒種子的收量當作一〇〇計算時，中粒種子爲一〇五，而大粒種子則爲一〇七，由以上結果可以明白大粒種子，在增收上是怎麼樣重要。

二、種子是會退化的

在稻作栽培，雖選擇優良品種中的良好種子，來栽培但如經多年的栽培時，因種子的自然雜交，突然變異，或在播種、收獲、曬乾、調製、貯藏等操作時，因異品種的混入而純度慢慢地減低。或因其他原因逐漸退化而收量與品質漸漸低下。其顯然的例子就是宜蘭縣的五結地方，剛栽植竹子湖（原種田）來的蓬萊種子的收量相當豐富，但經過三年的栽種後，其收量顯然減低。就是在稻田裡漸漸發見在來種或異品種的成長，其草高丈比蓬萊種高三成，有時比在來種還要高。穗先有顏色，而其顏色有時比該地區的獎勵品種（台中六十五號）還要濃厚。台中六十五號是無芒，而此混生種有的是有芒的，且其長度竟達到〇．八至一．〇寸。這些混生種的籾比蓬萊種的籾更大。每一穗的平均是大概一五〇粒。如把這些種子播種時成爲不稔性，其比率是八十％左右。我們把這些叫做稻弄。剛由竹子湖移來的第一期完全不能發見這些種弄。但到第二期則漸漸被發見，而期數愈多，其程度愈大。到五年後整個被混生。這現象的原因，就前台北帝國大學研究結果，是因爲植物的自然雜交所引起的。這現象在全省到處都可看見的。如果一旦被異品種混雜時，種子漸變不純，而生育情形亦變不整齊，尤其抽穗期不齊，因此收量減低，品質劣化。而在一般農家要來完全防止是很困難的。抽穗期不齊即成熟期也不齊。所以如果以早抽穗的水稻當作標準收割，則收獲穀中有許多未成熟米，因此不能多收。反之如以晚抽穗的作標準收穫時，早抽穗的過熟而脫粒，或因過熟米太多在碾米時，碎米的量增加。

當其他異品種混入時亦可爲病蟲發生的因素。且難於合理的施肥。就是當倒伏困難與容易的品種互相混生時，在肥料的施用量上有很多困難。若以倒伏抵抗性強的品種當作標準而施肥時，抵抗性弱的品種就倒伏。若以抵抗性弱的品種當作標準施肥時，強的品種因施肥不足而引起減收。由以上所記述，我們很容易明瞭在穀類的增收與品質的更良上，種子的更新是多麼重要。

三、種子更新的効果

由上述我們已經認識了種子更新的重要性。我們在這裡也可以如下表明種子更新的効果；日據時代在桃園地方實行了七區種子更新效果的實驗。其結果的平均值表示種子更新稻田比無更新稻田有一一．五七％的增收。又根據光復後實行的成績，民國四十年調查由全省各鄉鎮採來的種子的實驗結果，普通稻田所生產的種子千粒的平均重量爲二五．一克，而採種的爲二五．六克，增加了〇．五克。更把這些種子播種於全省各鄉鎮六六四處行栽培實驗的結果，種子更新區（即使用採種田所生產之種子行栽培的稻田）每公頃的產量爲三、三二〇公斤，而無更新區的產量爲三、〇六〇公斤。結果是有了二六〇公斤的增收，其增收率爲八．五%。

四、採種田的種子是怎麼樣做出來的

種子更新的順序是最先由於農業試驗所，各區農林改良場的實驗結果和各鄉鎮的優良示範田的成績，選擇適合於各地的風土、輪作、經濟等各條件的適應品種。把這些品種交爲繁殖品種，而在各改良場的原原種田播種繁殖後，再把這些在原原種田繁殖的種子，經過由原原種田至原種田，原種田至採種田的兩階段的移種繁殖後始分配給一般農民作更新用種子。最近政府得到了農復會的援助，在全省設置了原種田經營上不可欠的曬乾，貯藏等設置，更不但對各級繁殖田的經營付了鉅大的款費，同時動員了全省的技術人員與八六六九名的各地篤農家來推行此偉大目標。因此所繁殖的種子不但品質上是屬於優良品種，在後天的生長也是很好的。爲了謀取一般農民的種子交換的便利起見，政府更在全省各鄉鎮村里都普遍地設置最後繁殖的採種田。由上面所述大概可以明瞭由種子更新所得的利益的鉅大，和政府對方面的熱烈協助與措施。所以希望農友們在下期播種時一定到採種田經營農家換取優良種子以從事增產是盼。

（農林廳農產科）

治鼠新藥　活弗靈

老鼠是一種很狡猾對人類爲害最大的一種敵人，人們雖然想出了許多對付牠的方法，但是很少能根除鼠患的，最近美國威斯康辛（ウイスコンシン）大學的生物化學教授林克博士發明了一種毒鼠新藥各方面都很合理想，現在我們簡單的向農友們介紹這種治鼠新藥。

大約在十六年以前林克博士爲了研究怎樣防止血液凝固一種的病狀而發現了一種溫和而又可怕的毒素因子，林克博士在加拿大（カナダ）和美國邊境，見到牛隻因爲吃了不新鮮的苜蓿草中毒死去而發現了這種毒素。最早用在治療救急方面，可以救治老年人的肺，心臟和腦內血液的凝固，又可用在外科手術開刀後肺內血液凝固時的救急用。林克博士想到這種毒素可能殺老鼠，就在威斯康辛大學繼續作精密的研究試驗，發現這種毒素比以前所有的毒鼠藥都更合理想，就把這種毒素介紹給大家用，同時給了它一個名字叫做「活弗靈」（ワァファリン），老鼠吃了這種毒藥以後肺部就因中毒出血，最後窒息死去。

「活弗靈」和其他的毒藥不同，本身沒有特別氣味，中毒後反應緩慢，老鼠多不能自覺，更不會給其他的鼠類看出它是毒餌而忌食，所以差不多百分之九十以上的老鼠都可以殺死，這是「活弗靈」的第一個好處，第二在毒餌內只要用少量的「活弗靈」就可毒死鼠類，而且必需連續服食數天以後毒效才顯，毒餌即使偶被其他家畜誤食一次並沒有什麼關係。

現在美國有很多藥廠在製造「活弗靈」，不過各廠有各廠的商標，比如匹尼克公司製造的「活佛靈」就叫「投死巖」（デスモア），各地學校機關，醫院，旅社，農庄，家庭和倉庫都在試用這種新藥，去殺毀老鼠和田鼠，減少各種食糧的損失，大約在不久以後這種新藥，也可能和農友們見面了。

註：「投死巖」（デスモア）是某廠採取的商品名，是與英語的「加死些」同音。

（上接第四頁）可十分光滑，懷胎猪不與其他猪同居。猪舍保持乾燥清潔以免疾病及寄生蟲之侵襲，又分娩日期應預測，最好在猪舍內掛揭示牌，那麼就可一目了然。

問：母猪分娩前後應當如何管理？

答：產室須消毒清潔，空氣流通，有日光，無賊風（冷風侵襲），室內舖乾草，分娩期迫近，除日常接觸之管理員外，其他人禁止出入，到分娩時應看守在旁，仔猪產出後，即以乾布把仔猪體上之粘液揩（拭）去，尤其是口鼻週圍更須仔細揩清，又臍帶須剪短，約離腹部一吋處以線縛住，然後切斷，用碘酒消毒，當胎兒全部產出後，胎盤即出，此時應立即取出，不可給母猪自己吃食，母猪分娩後十二至二十四小時內勿給飼料，但勿斷飲水，若見母猪求食，則飲水中加一把（一抔）麩糠即可，以後稀料亦須逐漸增加，切不可突然喂給多量，以免發生乳熱症，約分娩後十至十四天方可恢復正常食量，如乳房發炎以脂油塗擦可減少痛苦。

問：種公猪應當如何管理？

答：最好能和其他公猪或母猪隔開，公猪未滿八個月者不可交配，八個月後每日至多一次。

問：肥育猪應當如何管理？

答：肥育猪不須放在暗房內，只須在普通之情況下，使有適度之運動，新鮮空氣，陽光之給予，且維持其食慾。

問：小猪去勢（閹）當在何時？

答：在生後一個月至離乳前二星期之間，切勿剛離乳時去勢。

問：一年四季內猪之管理應當注意那幾點？

答：春季．須注意內外寄生蟲之侵害。

夏季：猪舍須通風，乾燥，以防止暑熱及蠅類之侵襲，糞尿等尤須常掃除，飼料不可給予腐壞者。

秋季：傳染病開始流行，應當特別注意，不能疏忽注射防疫苗，如猪霍亂（コレラ）疫苗，猪丹毒菌苗，猪肺疫和腸炎混合菌苗等．並注意其他環境衛生方面以防傳染病的帶入。

冬季：猪舍內不使有冷風之侵襲，多舖稻藁或其他乾草等，晴天須使之運動受日光。

（許世璪）

註：對於猪飼料和礦物質飼料請參閱本卷第七期第八頁