

# 農場作物的選擇和配合

吳同權

在農場經營上農場主必需作各種決策，這些決策的得當與否可決定經營的成敗。農場經營的決策問題很多，其中最重要的是作物的選擇與配合。農家經營農場常有各種不同的目的，但最主要的是在追求最高的收益，故在選擇作物或作物制度時，就須先考慮自然條件，收益的安定性、農場資源、畜禽的配合與產品價格、生產成本等。以選擇適合自己農場的作物

## 作物選擇配合的因素

(1) 自然條件：包括土壤性質、坡度、灌溉排水狀況、雨量、日照、坡度、溫度、風速、微生物等。每種作物所需氣候風土不同，在選擇某種作物時，最首先要考慮的是農場耕地的自然條件是否合適，通常在某一地區現有的各種主要作物以能適應當地自然條件。至於新興作物可從農業刊物上或農業推廣人員口中獲知它所能適應的環境。

(2) 價格與生產成本：有了價格及生產成本資料就可以算出何種作物利益較大。作物價格愈高或生產成本愈低，利益就愈高。作物價格是多變的，甲種作物某一年份的利益可能大於乙種作物，但另一年份則相反，譬如糖價高時甘蔗利益高於它的對抗作物，但糖價低時則低於對抗作物。

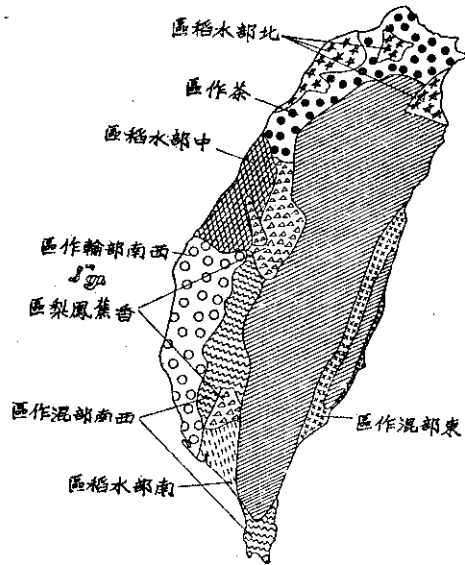
作物生產成本也時常變動，但各種作物成本變動方向常一致，只是程度上有差別而已，其影響不若價格大。許多作物的生產成本每年均有調查，個別農家的作物生產成本常與一般平均數字有很大差異，在實際作決定時如自家農家農場有資料，不宜利用當地平均數字。

(3) 風險大小：作物的價格常會發生變動，擬定計劃時的預期價格也就與將來實際價格不同，而產量因受氣候與生物條件的影響或高或低，所以收益有風險或不確定性情形存在。各種作物的風險或不確定性程度不同，有些作物可能長期間平均收益特高，但收益很不穩定，如非財力雄厚的農家，

不可輕易嘗試。對於經濟條件欠佳的農家，收益穩定性需特別考慮，以免遭過大損失時生活陷於絕境。

臺灣各種主要作物中水稻、菸草、黃麻等最為穩定，甘蔗、甘藷、落花生、大豆等次之，最不穩定的作物是薄荷、蘆筍、洋蔥及其他蔬菜等，棉花、香蕉、鳳梨、柑桔、香水茅、茶等亦較不穩定。

(4) 農場資源質量：農場資源包括土地、資本、勞動等。就土地說，肥沃的土地宜種植較為集約作物，貧瘠者則栽培較為粗放作物。耕地面積小的農家，勞動供應量不慮匱乏，可以選擇單位面積



得益較高的作物，如菸草、蔬菜等。此類作物不一定適於規模較大的農家，因必需大量僱用人工，純收益並不高。農民如具有特殊生產技術或知識可以選擇較為特殊的作物，如花卉、葡萄等。這些作物價格高，利益大，但需具有專門的生產技術。

資金的多少，在選擇作物時也要考慮，因有些作物需要大量資金，且自開始種植後需經數年才有收穫，如柑桔即是。這種作物如缺少資金的農家不宜種植過多。

(5) 輪作制度：輪作制度可促進土地利用，充分發揮地力，以增加生產。所以選擇作物時需配合輪作制度。亦即就整個作物制度加以考慮。假定有某一種作物的收益相當高，但加入此一作物後整個作物制度收益不高時，該種作物還是要捨棄。農家的耕地可能有好幾塊，每塊耕地性質不同，最適宜的作物制度自不必一致。而且就穩定收益觀點說，一個農家同時採用二個或二個以上的作物制度時可能反而有利。個別農家在選擇作物時，亦需考慮當地的作物制度，例如在某一地區多數耕地種植甘蔗，只有少數幾塊地種植落花生、甘藷等，則一定會受到嚴重的風害。在植稻地區，如只有幾塊地栽培旱作亦不適宜，因土壤過於潮濕，妨礙了作物的發育。

(6) 畜禽的配合：家禽估農家農事收入的百分之二十。現在臺灣畜禽飼養多採副業經營方式，很少專業性經營，飼料絕大部份有賴自給，因此選擇作物時亦需顧及自給飼料的供應。近年來推廣綜合性養豬，如資金不感困難可以放棄一般性養豬，而改用綜合性養豬方法。綜合性養豬，以購入飼料為主，依賴自給飼料程度不大，選擇作物時就可不受限制。酪農事業在本省許多地區已有相當基礎，勞動充足的農家，亦可考慮增加乳牛飼養。又根據有關專家的估計，農家撥出十分之一到十分至二的土地種植牧草飼養乳牛，而增加厩肥使土地生產力提高，不致減少其他作物的生產。

## 各農業地區主要作物

依農林廳農家記帳的劃分，可分為八個區域，如圖所示。茲將各農業地區主要作物列舉如下：

(1) 北部水稻區：包括蘭陽水稻區、臺北盆地水稻區、桃園沖積扇水稻區與新竹沿海平原水稻區。主要作物有水稻、甘藷、蔬菜、紫雲英及落花生。

(2) 中部水稻區：包括大甲平原水稻區、臺中盆地水稻區及彰化平原水稻區。主要作物為水稻、甘藷、小麥、菸草、油菜、亞麻、蔬菜、甘蔗、落花生、蘆筍等。

(3) 南部水稻區：包括九如、鹽埔一線以南的屏東平原。主要作物為水稻、大豆、甘藷、香蕉、菸草、鳳梨、瓜類及蔬菜。

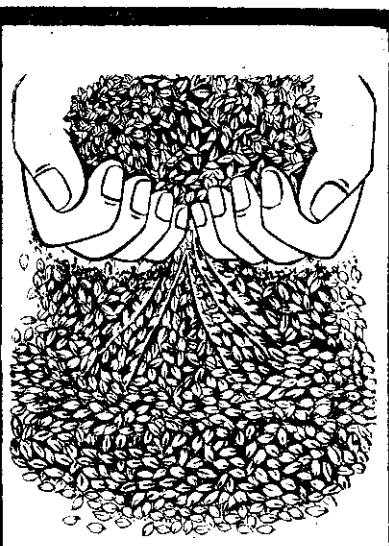
(4) 西南部輪作區：包括嘉南平原輪作區與高雄平原蔗區，主要作物有水稻、甘蔗、落花生、黃麻、玉米、樹薯、大豆、蘆筍及蔬菜。

(5) 茶作區：包括基隆三峽丘陵茶區、大屯林口茶與柑桔區、竹東丘陵茶與柑桔區、苗栗丘陵香水茅與茶區等。主要作物為茶、水稻、甘藷、柑桔及香水茅。

(6) 香蕉鳳梨區：包括臺中山地蔗區、高屏平地蔗區及八卦山地鳳梨區。主要作物有香蕉、鳳梨、樹薯、甘藷、大豆、菸草、柑桔等。

(7) 西南部混作區：本區主要作物包括水稻、甘藷、樹薯、黃麻、落花生、瓊麻等。

(8) 東部混作區：主要作物有水稻、甘藷、甘蔗、玉米、落花生及鳳梨等。



售均行渠農·會農省全

### 各種作物制度利益比較

根據農林廳五十四年全省五百多戶記帳農家資料，就各農業地區主要作物制度經濟利益加以比較，以供農友們選擇作物時的參考：

(1) 北部水稻區：水稻一水稻在本區最為普遍，粗收入每甲為二萬七千六百七十九元，獲利一萬五千九百五十二元，僅略高於水稻一甘藷。各種作物制度中以水稻一蔬菜利益最大。至於水稻二作配合裏作的各種制度經濟利益亦較單純的水稻二作為高。

(2) 中部水稻區：在八種主要作物制度中以水稻一水稻一菸草每甲粗收入與獲利為最高。水稻一水稻一蔬菜的利益僅次於裏作菸草，特別盛行於彰化平原。水稻工作配合小麥、甘藷及綠肥等制度的利益大致相同，水稻一水稻一油菜的利益更低，不足與其他制度競爭，而水稻一甘藷的利益更低，僅行於缺水地區。

(3) 南部水稻區：本區以水稻一蔬菜利益較高，惟因受市場限制不能大量推廣。水稻一瓜類一水稻一大豆，水稻一水稻一大豆，水稻一水稻一蔬菜及水稻一水稻一甘藷等的利益相差不多，均較水稻工作為高。香蕉利益超過任何作物制度，故近年來面積擴增甚多。

(4) 西南部輪作區：本區以蔬菜一水稻一甘

藷利益最大。旱田作物制度中甘蔗仍屬有利的作物制度，蘆筍在粗收入上較高，但在扣除直接成本後的收益不及甘蔗。落花生一甘藷收益不高，樹薯更低。

(5) 茶作區：茶為本區最普遍的作物，但利益並不高，柑桔利益較高。茶如間作甘藷、柑桔等較單純茶作有利，故此種制度漸趨盛行。香水茅在本區各種作物制度中利益最低，僅能利用土壤較差的斜坡地種植。水田以水稻一水稻一蔬菜利益較高，水稻工作配合裏作，或水稻一甘藷的利益亦均高於單純的水稻工作。

(6) 香蕉鳳梨區：在臺中山地蔗區香蕉每甲粗收入高於柑桔，但每甲純收益與柑桔相差無幾。樹薯每甲粗收入僅及香蕉的百分之二十二，收益為香蕉的百分之二十三。高屏平地蔗區香蕉利益高於其他作物制度，水稻工作粗收入等於香蕉的百分之三十九，收益僅及香蕉的百分之三十一。如以菸草為水稻裏作，粗收入與香蕉甚接近，惟其收益仍然較低。在八卦山地鳳梨區樹薯的粗收入約略與鳳梨相等，但收益則較低。

(7) 東部混作區：在各種作物制度中以水稻一水稻一裏作，利益為最高。水稻一水稻亦高。水稻一甘藷收益不高，但在旱作中鳳梨、甘蔗都相當高。甘藷一甘藷與甘藷一玉米的利益相差不多。花生一甘藷及香水茅利益均偏低。

\*美國賓州費城羅門哈斯公司登記商標  
省農林廳農藥登記第 665 號

### 請用安全可靠的水田除草劑 多谷粒劑 TOK Granular

- ◎植物保護審議會，農林廳推廣水田用除草劑。
- ◎每甲地用藥量 30 公斤，插秧後三—五天用手均勻撒佈即可，施藥後請保持田面水深三分三—五公分，以後缺水亦不影響其殺草效果。
- ◎可與肥料、粉劑或粒劑農藥混合使用。
- ◎對水稻不會發生藥害，對人畜、魚介類無害，可安全使用。
- ◎施用多谷粒劑後，完全不必再行人工除草。

現貨供應處：臺中縣芬寮鄉草湖路二號 (電話 63 號)

正豐化學股份有限公司

台灣總代理：台北市漢口街一段壹肆號榮發堂 (電話 三六一七)

說明書函索即寄

青象貿易有限公司

