

為什麼

肥料價格降低

可以促進農業發展？

本刊資料室。

本省農友們施用化學肥料，經有關機關多年來的積極輔導，和農友們熱心的合作，成果很好，對本省農業之進步，貢獻不小。

本省化學肥料的需要量很大，生產量也很多，可是近年來，在銷售方面却發生了一些阻礙。就是說，某些農作物亟需增施化學肥料，但是配售的化學肥料，其實出成績却很差。

農作物不施肥或少施肥，農業生產必受影響。但是應施肥而不施肥或少施肥，其原因又在那裏呢？為明瞭其中原因，並謀求改進之途徑，經濟部進行一項有關本省化學肥料供銷情形的調查，農復會根據各方面的資料，提出了降低化學肥料價格的建議。

根據農復會所蒐集的國內外資料指出：本省農民所付的肥料價格，較比其他國家為高，換穀氮肥折價竟達日本或韓國的百分之二百左右。如此，不但無法鼓勵農友們多施肥料，增加農作物生產，而更為重要的，是農作物生產成本過高，在自由貿易的原則下，本省農業將無法立足。

肥料減價·用量增加

根據國內資料指出，本省分配給稻作的化學肥料（以稻穀交換），民國五十五年已達氮素一十一萬八千公噸，但其中一部份可能移用於其他作物。蔗作所需要的化學肥料，由臺糖公司分配，消費量變化不大，每年約氮素二萬公噸。其他作物所需要

的化學肥料，因配肥制度關係，每年的配出量互有增減，近兩年平均配出，僅氮素約一萬五千公噸。以上合計，每年分配氮素約一十五萬三千公噸，其中包括一部份農民儲備的肥料。

如將化學肥料的價格降低，今後使用量的增加情形將是如何呢？

(1) 保守的計算——按本省農業年報八十九萬六千公頃的耕地面積計算，本省每公頃耕地的要素消費量已高達二百七十五公斤，在世界諸國，列居前十名，如以氮肥用量比較，則列前五名以內。但臺灣採多期作物制度，土地可以週年利用，此與其他各國情形不同。近年基於技術方面制度方面及經濟條件方面種種問題，用肥量的發展較為緩慢，在以往肥料價格結構下，氮肥用量大幅度增加幾無可能，所以未來四年中的化學肥料需要量僅能估計如附表一。

(2) 樂觀的估計——根據本省歷年的配肥資料，可折算本省稻作每公頃每期作三要素平均消費量如附表二。

按試驗和示範資料，本省稻作肥料適用量每公頃氮素為一百至一百二十公斤，磷鉀三十至六十公斤，氧化鉀三十至六十公斤。氮素施用量超過一百二十公斤時，增產有限，所以可推想目前分配稻作的肥料，流用於其他作物者不在少數。

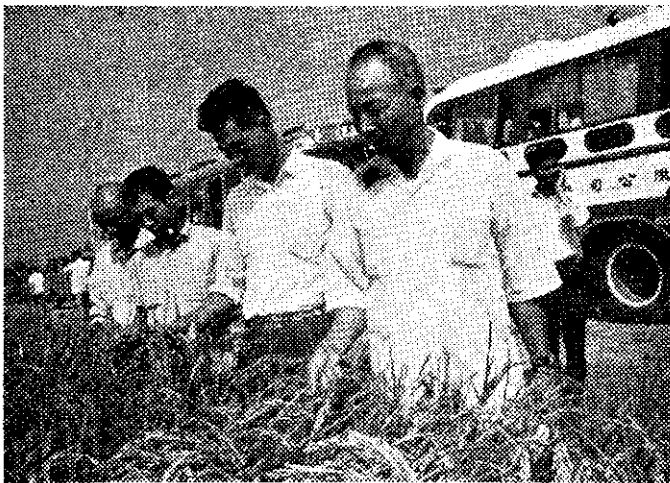
假設分配稻作的化學肥料全部用於稻作，則其他作物肥料需要量究竟有多少？較目前可能增加多少？

根據五十五年農業年報資料，各種作物栽培面積（除綠肥外）共為一百六十二萬五千四百三十五公頃。除去稻作和臺糖的蔗作約計八十八萬公頃外，其餘各種作物按栽培面積乘以每公頃各作物肥料適用量計算，全年需要氮素約七萬一千三百公噸，

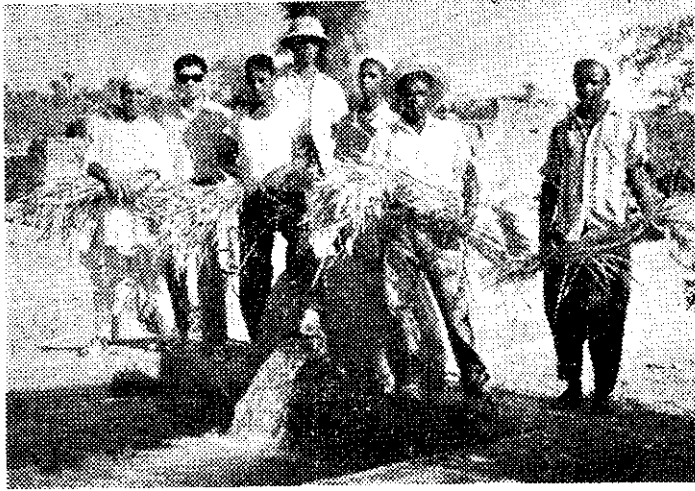
磷鉀一萬七千五百公噸，氧化鉀六萬零八百公噸。如果僅以氮素來說，較目前配肥量可增加五萬六千公噸。

又假定氮素肥料售價減低二成，稻作方面氮肥目前配量已達飽和，所以難以增加，蔗作方面估計可能增加一成，為二萬二千公噸，其他作物平均增加一成半，估計為八萬一千公噸。按此假設，氮素最高需要量可能達到二十二萬公噸。

(3) 合理的推測——根據以上所述，稻作每公頃需要的氮素平均不可能超過一百二十公斤，所以目前每公頃分配量約有五十公斤已移用在其他作物。茲照前(2)估計的方法，將各種作物栽培面積乘以各三要素適量，求得氮素總需要量為一十八萬五千公噸，較(1)之估計五十八年增加二成左右。如果肥料售價減低二成，蔗作可增加百分之十氮



(張國純) 田範示料肥



(義張原) 隊耕農美荷達洲非駐國我

素約一千八百公噸，其他作物增加百分之十五，約一萬一千公噸，各種作物合計氮素需要估計為一十九萬八千公噸，磷計為四萬八千公噸，氧化鉀一十萬公噸。

以上三種估計，以第一種較為保守，但如價格不能大幅減低，則與實際可能頗為接近。第二種估計量可能過於樂觀，除非現有配售稻作肥料均用於稻作，或假定現有稻作面積實際超過農業年報所列載之面積，則難以實現。第三種估計是今後的目标，如肥料價格降低可求逐步達到，因各種作物的三要素適量是從栽培管理良好的田間試驗得來的結果；一般農地的管理較差，尤以經濟價值較低的作物為然。此外牧草、竹林、漁池大量施用化學肥料的可行性，今後如肥料價格降低，頗有潛力；值得重視。

附表一：保守計算未來四年化學肥料需要量（單位：公噸）

肥料種類	五十八年	五十九年	六十年	六十一年
氮素 (N)	一五四、四〇〇	一五九、八〇〇	一六五、二〇〇	一七〇、六〇〇
磷計 (P ₂ O ₅)	三七、〇〇〇	三七、一〇〇	三七、三〇〇	三七、五〇〇
氧化鉀 (K ₂ O)	五七、一〇〇	五九、九〇〇	六二、七〇〇	六五、六〇〇

影響經建・關鍵所在

不過，本省今日的肥料價格問題，已非單純為降價能否增加施用問題，而為促進農民收益，農業發展，減少農產品進口，增加外銷農產品競爭能力，乃至為今後農村能否繼續繁榮，經濟能否繼續成長的基本問題。

目前臺灣的農產品進出口，大體已遵循自由貿易的原則，國內生產成本必須與國外價格競爭，近年來土地價格和工資都不斷上漲，並已逐漸由都市影響到農村。此對農民而言，形成經濟學上所謂「機會成本」增高，使農業收益在與其他行業比較下相對降低，農民以往勤勞精密耕作的觀念，長此不免變更。化學肥料在農民現金成本中佔百分之七十左右，如能作合理減低，自為對農民之重要鼓勵。反之，如繼續維持高肥料價格，則今後農業難免面臨減產危機。

以雜糧作物為例，現時大豆、小麥、玉米均已開放自由進口，此類作物自去冬起已開始減產，此並非臺灣之農業生產技術或農業生產力不能與其他國家競爭，而實際問題則為臺灣化學肥料價格高於其他國家過多，亦即農業生產成品價格自由，而生產成本價格受有種種束縛不能降低，形成剪刀式之發展。

省農林廳原預期在去冬配出的玉米改良種子，僅配出三分之一，其餘數量因農民失去種植興趣不願購領。去年冬季休閑的雙季水田，全省幾達十二萬餘公頃，如能將此一可觀面積委加利用，減少休閑，再加間作及糊仔栽培之積極推行，對本省旱地

附表二：本省稻作每公頃每期作三要素平均消費量（單位：公斤）

年度	氮	素	磷	計	氧化鉀
五〇年	一〇二	〇五三	六〇	二二九	二六
五一年	一一六	一三三	八七	三〇	四〇
五二年	一二一	四九	三八	六四	三六
五三年	一三六	九五	四四	二二	三八
五四年	一三六	一一三八	八七	二六	二七
五五年	一四九	一七三	六〇	九四	三八

糧食作物栽培面積之擴充將有莫大裨益。反之，冬季休閑面積增多，使臺灣多期作物制度發生挫折，不但雜糧減產，而且因冬季作物收益減少，影響稻農總收益，易將稻田改種其他作物。至於外銷作物，因肥料價格過高，而減失成品外銷之競爭能力，更不待言。

合理施肥・提高收益

農復會所提出有關化學肥料減價的建議，經行政院正式核定，已自今年七月一日起施行。目前尿素配價，已由每噸六千四百元降低為五千八百元；其換谷比率則由一・七比一降低為一・五比一。

尿素是一種氮肥，而氮肥是使用量最多的一種肥料，我們希望農友們能珍惜尿素肥料減價的措施，切實按照試驗機關指定的標準合理施肥，增加生產，提高收益。