



功成培南越在藍甘澤心

越南農業改良工作

羅宗爵

擁有稻田一百八十萬公頃的越南，富產魚蝦，是世界有名的魚米之鄉。目前，越南政府接受了中、美、韓、日等國的農業技術援助，尤其中國農業團更表現了優異的成績，受到越南政府和農民的歡迎。一旦越戰結束，越南將是一個解決世界糧荒的重要支助國家了。

越南地形狹長，自從一九五四年日內瓦協定劃分為北越與南越以後，這一個原來北部工業南部農業的美好國家，極權與民主就此劃分了。

越南農業改進機構

越南的農業人才，都集中在農業部所屬各署，所以農業部就是越南農業改進的策劃機構。

農部各級主管，總計六十多人，大多到過國外深造或考察，見識很廣，可是平日都忙於批發公文和出席會議，對本身專長的研究，已沒法顧及了。

各署大都設有直屬實驗室和試驗場，有的土地面積幾百公頃，環境亦不錯，可是技術人員不夠，再加上治安問題，若干田間工作，推動很不容易。

在業務上，各署大都採取研究與推廣一元化的辦法，只有研究室，並無推廣單位，它必須把研究的成果交給農務署屬下的推廣所去執行。

年來國外農業技術的援助日增，截至目前止，計有美國美援署農業組，中華民國農業技術團，韓國農業技術團，國際志願服務團 (VSO) 和最近新成立的日本援越農業發展志願團。各團體的技術人員都直接分配至有關各署共同工作。

我農業團協助工作

我國農技團，共分兩組，農

牧組負責協助越方的研究和試驗工作，農民輔導組則負責協助示範與推廣。筆者負責農牧組，以下是農牧組的工作概況：

農牧組每年期所需的專家人數及其專長，在商談合約時由越方提出，雙方同意後，農技團便透過我國農復會向國內各農業機關洽聘。例如一九六七年所聘請的專家計水稻四人，種子一人，旱作三人，甘蔗一人，蔬菜一人，植物保護二人（昆蟲及病理各一人），畜牧三人，漁業三人，水土保持一人，蠶業一人，農業機械一人，統計一人總共二十三人。有時應越方要求，增聘短期技術顧問若干人



機谷脫用使員導指政家南越導指員團國技農

。專家到達越南以後，全部分派在有關各署的實驗室或試驗場工作，目前派在西貢和它近郊場所的共十三人，米拖一人，芹草二人，豐樂一人，藩朗二人，大勒二人。此外，將有二人分別至巴米蜀及順化工作。

農牧組的前身，是一九六〇年馬保之先生來越首先設立的作物改良團，當時的專家人數雖少，可是在工作方式上，已奠定了今日與友邦合作的基礎。連年以來，參加農牧組工作的專家，大都是國內知名之士，其中包括大學的教授，試驗場的系主任或技師，成績表現，非常優異。實際上，我國來越的農業技術協助，具有特殊的下列優點：

(一)臺灣與越南的農業環境相似，因此臺灣多年的研究試驗成果，十九適應於越南。(二)臺灣的農業專家多年來陶冶在手腦並用的環境內，到越南來，既懂學理，又能動手實幹，極受歡迎。(三)中越民族同文化，同膚色，生活習慣相似，容易合作。凡此都是工作成功的主要因素。



本標蝦白種各的集收南越在(中) 埃奉羅家專害蟲國中

農牧改進成果豐富

農牧組的工作，每年都和有關各署商定計劃，農作物如稻穀、旱作物及蔬菜等，改良工作的重心是引種、選種、區域試驗和優良種子繁殖，這一方面的成就最大，若干越南過去沒有的品種，今日已是大眾喜愛的產物，其次是栽培法和栽培制度的改進，包括植期、收穫期、施肥方法、病蟲防治方法和水利等都有相當成果。

畜牧方面，除引種外，並協助改善管理，疾病防治，改善飼料等，豬隻人工授精技術大受農家歡迎，此項工作目前正在積極推廣中。

漁業方面，以漁產加工及淡水人工繁殖最受重視。一個首創的洋菜工廠，自設計至生產，全部出自農牧組漁業專家之手，目前產品質量都很好，可和國外上品比擬。鱧、鱖、鮠、鮫等淡水魚種，過去曾經引入越南飼養，價值很高，但由於魚苗的缺乏，數量始終不多。本年中國漁業專家利用臺灣新近成功的人工授精技術，介紹來越，亦告成功，將來魚苗供應問題，很容易解決了。

蠶業是越南部分農村中的重要副業，每年產繭量約一百萬公斤，時值越幣數億元。自從我國專家引入抗熱高產新繭種以後，產量倍增，很受農民歡迎。

以上所舉是中越技術合作上最顯著的實例，其他如植物保護技術，農業統計技術，水土保持技術，農機具保養使用制度等都和越方共同努力，改進成果非常豐富。

三個階段必經之路

一般而言，每一個國家的農業改進，都會經過下列三個階段：

(一)原始狀態階段：農民順從着當地自然環境的限制，照着祖先口傳的經驗，訂定了一項耕種漁牧的方式，一切靠天，收成的好壞，人既然無能為力，只好依靠天命。

(二)初步改良階段：由於科學的發展，農業界中最大的貢獻，是品種的改良，這項成果最引人興奮，隨後有耕作法改良，病蟲害防治，水利設施等顯

著成績。可是這些改良工作，都發源在實驗室或小規模的試驗田，至少在一段時期內和農民並未發生關係。

(三)推廣應用階段：由學理所得的結果，經過少數農民的採用，證明的確有利，再經有興趣的主政當局的支持，才逐步制定為國家生產方案，利用推廣方法，鼓勵農民普遍採用，這樣才步入了實際改良的境地。

第一階段是起點，第三階段是目標，而第二階段呢？是過渡時期，它會自然而然的在，但希望它存在的時間愈短愈好。

越南的農業改良工作，由於目前是戰爭時期，一切無法正常化，在適當的時間來臨時，將在她國內的農業權威策劃下，把第二階段時間縮短，迎頭趕上，則進展速度，必可一日千里。

越戰結束以後，越南必有餘糧，再加上農業技術的改良，農產更豐，無疑地，那時的越南，將是一個解決世界糧荒的重要支助國家了。



具機農的送贈國我觀參時南越問訪(中) 埃鼎國事長部濟經國我