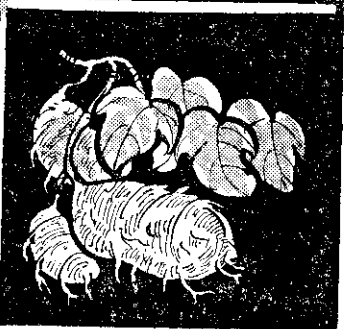
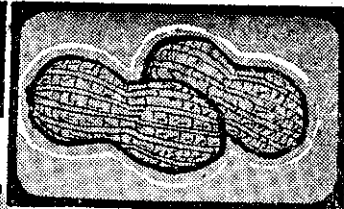
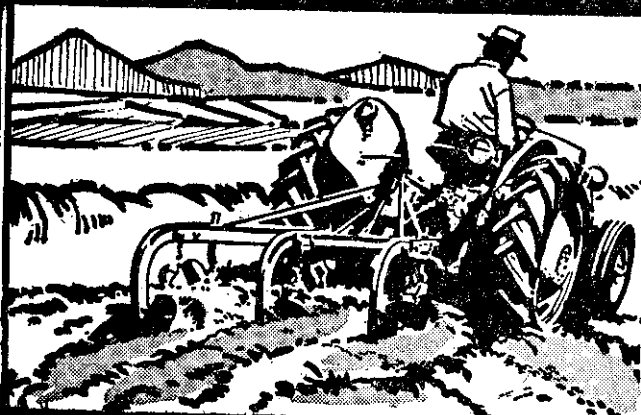


綜合技術栽培



台南區二期稻應增產

莊商路·鄭義雄

據農林廳民國六十一年底統計資料顯示，本省第一期稻作面積為三一八、〇二六·七〇公頃，第二期作約較第一期增加七萬六千公頃。而台南區第一期作四〇、五五四·五七公頃，第二期作約較第一期增加七萬五千公頃，在曾文水庫完成後，面積當不止此數。

換言之，增加的稻作面積，幾乎全部落在台南區，如何提高此區二期稻作產量，實為本省稻作增產最重要關鍵。

低產原因

台南區第一、二兩期稻作生長環境，全然不同。第二期作氣候近於溫帶型，播種後氣溫逐漸上升，五、六月將成熟時，溫度更高，對水稻生長及成熟很有利。

而二期作初期生長，氣候則近於亞熱帶性，溫度甚高，且多豪雨，晴天日數少，不利於分蘖。因高溫，且秧苗期及生育期較第一期為短，因此營養生長時期短而不足，間接影響分合成與稔積，植株因徒長而易招致倒伏。

到九月後，氣溫又逐漸下降，頗不利於開花結實而影响稔實。

一般來說，目前二期作單位面積平均產量，約較第一期作低一五%~二〇%，而且風險也較大，栽培管理上也較困難，造成此一事實主要原因的氣候因素，已如上述，其他影响第二期作低產之原因，尚可歸納如下數項：

- (1) 缺乏在不利氣候環境下，適宜栽培的第二期作水稻品種。
- (2) 時間較急迫，整地不如一期作精密，而且有機質肥料施用也較少。
- (3) 病虫害較嚴重，防治上也較困難。

增產方法

沿海缺水地區：由於缺水，土質不良，季節風強烈，堆分高，稻作產量低，增產方法如下：

- (1) 選育耐旱、抗塩、抗風、具短強稈、耐肥、不倒伏、適合直播及早熟等特性品種。
- (2) 推行直播栽培，並配合應用除草劑。
- (3) 移植田提早播種及插秧時期，以減少季節風危害，並育成強健秧苗，行南北向寬行密植。
- (4) 改善整地方法，鼓勵有機質堆肥施用。
- (5) 施肥技術的改進與推廣。
- (6) 加強病虫害防治。

- (4) 高溫下，土壤有機質分解及變化，對稻作易生危害，使稻株至生育後期，生理機能衰退，引起種種生理障礙。
- (5) 易受颱風與季節風損害。



水稻病虫害共同防治

每公頃標準施肥量

公斤/公頃

次別	肥料種類	二期作			中間作			說明
		硫酸銨	過磷酸鈣	氯化鉀	硫酸銨	過磷酸鈣	氯化鉀	
基肥	前3天	200	300	60	160	300	60	施肥標準，視前自齊現再50 田地肥瘠，如肥現再 作物種類，如肥現再 行加減，每公頃 應期有缺，每公頃 象，每公頃 追施硫酸銨 左右。
第一追肥	秋後10天	200	—	—	160	—	—	
第二追肥	秋後17天	120	—	60	80	—	60	
總肥	秋後45天	80	—	—	100	—	—	
合計		600	300	120	500	300	120	

中間作及二期單期作地區：因前作物複雜，肥料效果難予控制，常遭致倒伏而減產，且插秧時期參差不一，病虫害發生嚴重，防治效果差，增產方法如下：

- (1) 調整插秧時期及採用南北向寬行密植。
 - (2) 改善施肥法及澆水、排水技術。
 - (3) 加強病虫害的防治。
 - (4) 育成在高溫下仍具有高度分蘗力及稔實率水稻，稈短強，耐肥，不倒伏，抗紋枯病、小粒菌核病、耐稻飛蟲、浮塵子等病虫害之品種。
- 雙期作田：因連作，地力老化，病虫害發生嚴重，增產方法如下：

- (1) 改善整地方法，勵行深耕及施用有機質

堆肥，施行冬耕，提高地力。

- (2) 改良耕種技術，採用強健秧苗，採用南北向寬行密植。
- (3) 實施土地重畫，改進排水系統，實行晒田辦法，使不致發生秋落現象。
- (4) 改善施肥法，施用足量之磷、鉀肥。
- (5) 實行精密病虫害防治。

栽培技術

針對台南區二期作的氣象環境因素，已在場內外積極進行耐高溫，抗多種病虫害及適宜直播、矮桿，不倒伏等特性品種的選育。目前該種品系已進入高級試驗，不久的將來，將有真正適宜第二期作栽培的品種推廣。在未推廣以前，台南場從改善栽培技術方面着手研究，證實改善耕種栽培技術，確可獲致二期稻作增產，現將重要的改良耕種技術簡述如下：

- (1) 勵行播種前選種：用硫酸銨水選法（一〇公升水加硫酸銨二·八公升，比重一·一〇）一·一嚴格淘汰不充實稻谷，使發芽快而整齊。
- (2) 勵行稻種消毒：於浸種二十四小時後用利農元劑，每片加水二公升浸四小時，隨後洗淨，再浸種二十四小時（四十八小時）。
- (3) 採用改良式秧床，勵行疏播，每坪四台合（催芽後稻種約一四台兩）。
- (4) 實行共同秧田，集中精密管理。

勵行寬行密植：採用八寸×五寸、每坪九〇株或七寸半×五寸半、每坪八七·三株之南北向寬行密植，抑制及躲避高溫，並因密植而彌補分蘗不足，促進有效分蘗，增加單位面積穗數，提高產量。採用機耕精密整地：並配合有機堆肥的施用，提高地力。

改善施肥方法及施用量：農民有偏愛氮肥的習慣，致使稻莖軟弱，容易招致病虫害及倒伏，經試驗結果，標準施肥法請參考上表。
本田澆排水管理及晒田工作：二期作水稻生育期間要時常排水，供給土壤氧氣，並阻止二氧化碳

、硫化氫或有機酸等有毒物質的形成，減少根腐，保全根部活力，以利鉀元素及矽酸的吸收，使稻株至後期仍能健全生育，不致秋落與倒伏。

通常活著期保持五公分左右深水，有效分蘗期保持淺水，無效分蘗期勵行排水晒田使氮肥吸收減少，鉀肥及矽酸吸收增加，抑制無效分蘗及基部節間伸長，更新土壤中氧氣。自幼穗形成期至抽穗期間，做間斷灌溉，抽穗期再保持五公分左右深水，乳熟期再實行間斷灌溉。

嚴密防治病虫害的發生：根據台南場預測報告，對於二期作常見的紋枯病、毒素病、小粒菌核病及浮塵子，稻飛蟲等病虫害，應採用適時、適藥，共同防治。

加強推行水稻栽培機械化：指導農民企業化育苗，採用動力插秧機插秧，使用高性能噴霧機防治病虫害，使用聯合收穫機刈稻，以提高單位面積產量，節省勞力，減低生產成本，提高農家純收益。



施肥適當好收成