

你種的菱角有錢賺嗎？(上)

菱角生產成本與收益分析

農委會中部辦公室農經科 / 嚴滄涼

生產概況

菱角又稱龍角，屬柳葉科一年生水生作物，原產於中國，分布在南方及長江流域一帶，其中以江西、浙江種植面積較廣。其栽培歷史據載已有兩千餘年，台灣則是在日據時代引入，北自嘉義縣民雄、新港鄉，南至岡山、林邊等地。最適栽於高溫潮濕，有積水的環境，早期由於非屬農家栽培的主要作物，僅利用池塘零星種植，供零食用，隨著經濟發展，消費多樣化，需求量與日俱增，遂躍昇為經濟作物，然水質因農藥廢水等因素影響而惡化，可栽培池

塘有限，故目前除少數仍以池塘種植外，多改用水田栽培，且其面積也逐漸增加。目前全省種植面積已達729公頃，其中台南縣種植588.1公頃，占80.7%為最高；高雄縣95.6公頃佔13.1%居次；其次分別為嘉義縣26.2公頃占3.6%；雲林縣6.33公頃占0.9%，其餘地區則為零星栽培。

栽培管理

民國76年推行稻田轉作，低窪水田改種菱角者，以嘉南及高屏地區較多。菱角最適生長在夏季，故各地多利用一



採菱樂

期水稻收穫後開始種植，高屏區較早，在5月上、中旬種植，於9月上旬開始採收至11月下旬結束，嘉南地區則在6月上旬種植，9月中旬開始採收至12月上旬結束。

台南縣官田、柳營及下營鄉等地於一期水稻收割後，採整地或不整地方式，定植菱角幼苗於水田中，此種栽培模式最為普遍。栽培品種主要有兩角之大角及大肚兩種，屬中晚生品種，前者風味佳，後者果實大產量高。早期菱角栽植粗放，多以池塘深水栽培，如此不但產量低，採菱不便，栽植面積亦受侷限，現在多以稻田田埂加高至近2尺儲水栽培，較適菱角經濟栽培。

現行栽培模式多利用一期稻作收穫後，以大型曳引機整地，並於灌水後一星期進行定植，採3~5蔓綁成一束，再壓植入底土中固定，每分地定植株數視

其地力而定，約可種植300~500株左右，定植後3~4個月即可採收，在採收期間，約每隔兩週採收1次，平均可採收6~7次，每公頃產量高達1萬3千多公斤，由於價格不錯，較種植水稻收益佳，轉作收益明顯，故農民種植意願高，栽培面積亦在逐漸增加中，農民收益亦增加。

成本與收益

在市場導向的經濟形態中，生產之目的在追求最大且持久的利潤，而要確知利潤高低，須計算其經營成本。據87年期菱角生產成本調查結果，平均每公頃生產成本為320,170元，其生產結構中以人工費每公頃216,474元占總成本67.6%最高，顯示菱角栽培是一勞力密集產業，若以就各作業別所需之人工時數而言，一公頃所需人工數為1,533.5小

87年期菱角每公頃生產成本結構表

單位：元、%

項目	生產總費用	工資	肥料費	農藥費	其他直接費用	間接費用	地租及資本利息
元	320,170	216,474	32,514	27,859	19,817	1,590	21,915
%	100	67.6	10.2	8.7	6.2	0.5	6.8

87年期菱角與二期水稻每公頃生產成本與收益比較表

單位：元

項目	生產總費用	粗收益	損益	家族勞動報酬	農家賺款
菱角	320,170	422,026	101,857	296,134	318,049
二期蓬萊	95,897	99,092	3,195	—	—

損益=粗收益-生產費用總計

家族勞動報酬=損益+人工工資（自給部份）

農家賺款=家族勞動報酬+地租（自給部份）+資本利息















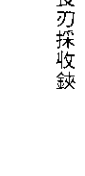
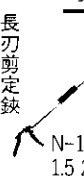
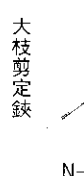

一 時，其中以收穫1,261.8小時佔工作時數82.3%居第一位，播種定植1245.2小時占8.2%居第二位，病蟲防治85.5小時占5.6%居第三位。生產成本除人工費最高外，其次則為種苗費32,514元占10.2%，由於菱角採實生栽培，需年年以實生種實播種，所需種實需求量大。依次肥料費27,859元占87%，菱角栽植期長達半年以上，肥培技術直接影響產量，約施用6次，並於整地前宜施入有機肥。地租及農葯費分別為14,521元及10,793元各佔4.5%及3.4%，居第四、五位，以上五項合占總成本94.4%，為生產上之主要費用，餘諸項僅佔5.6%。另每百公斤第一種成本為2,261元；第二種成本為2,427元。

本省菱角栽培平均每公頃產量13,190公斤，粗收益為422,026元，扣除生產成本後，每公頃利潤為101,857元，以目前菱角行企業化經營尚屬有利，其生產利潤32%，在各項農業生產活動中，這算是不錯的利益。

另就農家賺款而言，平均每公頃318,049元，農家賺款之高低，主要視自家勞力投入之多寡。若企業栽培每公頃平均每月農家賺款454,363元，較勞動基準法所規定之最低薪資16,800元高出許多，是值得投入的產業，由於目前本省菱角之生產尚屬小規模，大都藉自有勞力投入以提高家工之利用率，來增加農場賺款，因此，菱角生產仍被當作一般農作物生產之互補企業。

日本岡谷牌高級園藝工具

請認明A級標幟，以免買到仿冒品(水貨)

岡谷牌				近正牌			加馬喜牌		
									
剪定鉗	剪定鋸	生花鉗	採果鉗	柑仔剪(彎型)	葡萄剪	芽切剪	伸縮刈込鉗	高枝剪定鉗採收鉗	替刃式剪定鉗
No.101 No.103	No.105 No.107 No.110	No.209	No.301 反刃	M-100R	B-300SP 白鐵	T-550S 白鐵	815.1000. 1200mm	2M~5M	P-830
岡谷牌				近正牌			加馬喜牌		
					姆仔牌				
芽切鉗	植木鉗	刈込鉗	刈込鉗	長刃採收鉗			長刃剪定鉗	大枝剪定鉗	大枝剪定鉗
No.304	No.201SN	55.60.型 No.204	No.205k No.217短柄	N-138 1.8~3.0M伸縮			N-100 1.5 2.0 2.5M 採用堅固四角型鋁管	N-154 切斷直徑40mm	N-154 切斷直徑40mm

新南興股份有限公司 台北中興路100號 (新南興金 台北1110115-11)

TEL: (02) 2331-4190 FAX: (02) 2331-3573

運銷通路與銷售價格

近年來，由於生活水準提昇，消費習慣逐漸改變，新鮮、自然、美味高品質及具有地方特色之農特產品廣受大眾喜愛。菱角食用部位含豐富澱粉及特殊風味，其銷售價格受產期季節影響，大角大肚等晚生種在5~8月產量少而零星，故銷售價格在以6月~8月達到最高點，平均批發價每公斤61元，而盛產期9~11月價格即逐步下跌，每公斤介於28~29元間，剝殼菱角則全年供應，年平均價每公斤64.1元。菱角銷售約半數以共同運銷方式運至都會區，三分之一直接賣給販賣商，其餘部份由農民於交通便利點設菱角攤銷售。

菱角之銷售價格尚屬穩定，以大角品種而言，近六年來批發市場價格維持在每公斤30元~49元之間（參見表一），以近六年來銷售價格而言，則以民國85年每公斤達48.5元最佳，依次83年每公斤45.9元，84年每公斤43.3元，86年每公斤38.1元，87年每公斤31.4元，而以82年每公斤30.1元較低。歷年來批發價格均高於菱角生產成本每公斤24.3元，在利潤尚佳情況下，激勵農民栽培菱角之意願，故栽培面積亦不斷擴大。另部份農民為獲取較高利潤，於交通便利點設攤銷售，煮熟帶殼菱角近年來均維持在每公斤50元之價位，而剝殼菱角每公斤售價更高達160元。

（下期續）

發揮最大透氣量

防塵 防毒 濾臭

盛將有限公司
SAFE AIR CO., LTD.
台中縣大里市西湖路7巷11號
TEL: 04-4927569
FAX: 04-4925233
www.safeair.com.tw
E-mail: safeair@ms39.hinet.net
郵政劃撥帳號: 20994791

802E 經濟型
售價每組2,500元

本產品符合農業補助，全省裝設農機行均售