

# 淺談甜玉米栽培 之直接收益分析



文／圖 ■ 謝禮臣

## 前言

在臺灣，每年種植食用玉米面積在12,000至16,000公頃間，其中甜玉米因皮薄甜嫩且適合點綴料理，廣受消費者青睞。舉凡早餐店的玉米蛋餅、便利超商的輕食沙拉、速食店的玉米濃湯，乃至逛夜市的蒸煮玉米棒，均可見其身影。因此，甜玉米成為主要的種植類型。

在農作物生產中，重要的衡量因子之一是可以賺多少(直接收益)。當了解並評估妥適性後，農友可進一步透過栽培管理技術的增進，強化商品價值與市場區隔性，藉此提高栽培收益。本文透過分析甜玉米田間生產成本、綠色環境給付獎勵金、產量



圖一、播種前的整地作業

收益等，並計算甜玉米種植淨收益，供農友了解種植甜玉米的收益情形。

## 直接收益分析

在甜玉米生產的成本收益上，可分為三個部分，包含田間生產成本(表一)、政府提供之轉契作獎勵金(表二)及產量收益(表三)等，以下分別針對這三個部份說明。

### (一) 田間生產成本

#### 1. 整地

視田區需要而定，通常為1~2次。第1次整地為粗整地，費用6,000元/公頃，目的是將前期殘株翻埋入土並分解。第2次整地為細整地，通常是在播種前進行，此次操作時土壤宜細碎，以確保種子出土率佳，費用5,000元/公頃(圖一)。

#### 2. 種子費用

甜玉米種子因採種難易度、採種數量等生產成本或市場接受度等多重因素影響下，價格差異極大。根據調查，每磅種子銷售價格在500元至2,400元間。

目前市售甜玉米種子多以1包1磅(450公克)販售，以行株距75公分乘以24~27公分來說，每分地需要2~2.5包種子量。以常見品

表一、田間生產成本

	單價	次數	合計(元/公頃)
一、整地			
粗整地	6,000元/公頃	1次	6,000元/公頃
細整地	5,000元/公頃	2次	5,000元/公頃
二、種子費用			
			甜軟殼(佳穗9號) 13,000元/公頃
			甜硬殼(華珍) 10,000元/公頃
			超甜白(白龍王) 24,000元/公頃
三、機械播種	4,500元/公頃	1次	4,500元/公頃
四、萌前除草劑	5,000元/公頃	1次	5,000元/公頃
五、肥料費用			
基肥(含工資)	5,000元/公頃	1次	5,000元/公頃
追肥(含工資)	5,000元/公頃	1~3次	5,000~15,000元/公頃
六、中耕培土	5,000元/公頃	1次	5,000元/公頃
七、病蟲害防治(含工資)	8,500元/公頃	2~4次	17,000~34,000元/公頃
八、採摘工資	8,000元/公頃	1~2次	8,000~16,000元/公頃
九、採收	19,000元/公頃	1次	19,000元/公頃
十、紙箱包裝 <sup>1</sup>	28元/個	600~800個 <sup>1</sup>	16,800~22,400元
十一、運費	1.8元/公斤	12,000~16,000公斤 <sup>2</sup>	21,600~28,800元
合計			140,700元/公頃~176,900元/公頃

註1：1個紙箱為20公斤裝，假設含苞葉甜玉米產量為12,000公斤至16,000公斤時，所需紙箱數量為600~800個。

註2：超甜白(白龍王)產量以12,000公斤/公頃計算，需600個紙箱；甜軟殼(佳穗9號)產量以15,000公斤/公頃計算，需750個紙箱；甜硬殼(華珍)產量以16,000公斤/公頃計算，需800個紙箱。

種為例，每公頃播種量為20磅時，甜軟殼品種-佳穗9號種子費用13,000元/公頃、甜硬殼品種-華珍種子費用10,000元/公頃、超甜白-白龍王種子費用24,000元/公頃。

### 3. 播種工資

以機械播種為主，每公頃4,500元。

### 4. 萌前除草劑

以噴施1次為例，藥劑費用每公頃3,000元，噴藥工資每公頃2,000元，合計為每公頃5,000元(圖二)。

### 5. 肥料費用

根據植株生長勢、品種特性及栽培條件，需肥量將有所增減。通常甜硬殼品種的生長勢較強，需肥量較少，以1次基肥及1次追肥為主。甜軟殼及超甜白品種因品種特性所致，需肥次數較多，以1次基肥及2~3次追肥為主。

因此，以甜玉米合理化施肥來說，每次均施用1包40公斤/分地的肥料，種植期間共需施1次基肥及1~3次追肥。



圖二、噴施萌前除草劑

以1包40公斤/分地的化學性複合肥料為例，包含肥料380元/包+搬運及施用工資120元/包，總計500元/包。故栽培期間的肥料費用落在10,000元/公頃至20,000元/公頃。

#### 6. 中耕培土

當甜玉米生長至齊膝期（7~8片葉）時，需透過中耕培土，強化植株根系發展及抗倒伏能力，同時亦可減少雜草叢生問題。其費用估為5,000元/公頃。

#### 7. 病蟲害防治

視栽培品種與田區實際情況而定，通常2~4次病蟲害防治。在有效防治的前提下，甜硬殼品種因葉片寬厚且莖稈堅硬，耐蟲性佳，因此以2次病蟲害防治為主。甜軟殼及超甜白品種因葉片柔嫩、生長勢較弱且耐病蟲能力不佳，因此需防治3~4次的病蟲害。

若每次藥劑費用估為500元/分地，噴藥工資350元/分地，合計為850元/分地。因此，其費用估為每公頃17,000元至34,000元。

#### 8. 採摘工資

栽培甜玉米時，為確保第一穗果穗（最上面）能充實飽滿，通常會將其他已吐絲雌穗摘除，以集中養分至第一穗中。

目前採摘費用是以200元/小時計算，以1分地需4小時的作業時間計算，每分地需800元工資。並視田區實際情況，通常需進行1~2次採摘作業，費用估為800~1,600元/分地。

#### 9. 採收

當甜玉米花絲褐化且當緊捏穗頭時，籽粒已充實飽滿，則可進入採收階段。目前，採收包含收穫工資及載運工資，合計19,000元/公頃。

#### 10. 紙箱包裝

以1個20公斤裝的紙箱28元為例，若含苞葉甜玉米之收穫產量為12,000~16,000公斤/公頃，則需600~800個紙箱，所需紙箱費用為16,800~22,400元。

#### 11. 運費

運費依據地區差異有所不同，價格落在1.6元/公斤至2元/公斤間。若以每公斤1.8元計算，當含苞葉甜玉米之收穫產量為12,000~16,000公斤/公頃時，運費為21,600~28,800元。

### (二) 綠色環境給付獎勵金

根據「綠色環境給付政策」規定，凡符合轉(契)作資格者，可申報種植地方特色作物-食用玉米，經勘查認定後，符合種植規定者，可領取每公頃25,000元。假使土地地位屬於特定農業區、一般農業區的農牧

#### 表二、綠色環境給付獎勵金

項目	金額(元/公頃)
轉契作	25,000元/公頃
農業環境基本給付	5,000元/公頃
合計	30,000元/公頃

用地，除申領上述獎勵金額外，還可以領取農業環境基本給付每公頃5,000元。兩者合計後，每公頃為30,000元獎勵金。

### (三) 產量收益

依拍賣市場方式，可分類為甜軟殼、甜硬殼及超甜白三種。循110年秋作調查資料，各挑選一個代表品種做說明。甜軟

殼 (佳穗9號) 含苞葉產量為15,000公斤/公頃 (圖三、圖四)、甜硬殼 (華珍) 含苞葉產量為16,000公斤/公頃(圖五、圖六)、超甜白 (白龍王) 含苞葉產量為12,000公斤/公頃 (圖七、圖八)。

又因110年秋季收穫正值11月至12月，故以臺北農產運銷股份有限公司在109年至111年的11月



圖三、甜軟殼類型-「佳穗9號」含苞葉果穗



圖五、甜硬殼類型-「華珍」含苞葉果穗



圖七、超甜白類型-「白龍王」含苞葉果穗



圖四、甜軟殼類型-「佳穗9號」去苞葉果穗



圖六、甜硬殼類型-「華珍」去苞葉果穗



圖八、超甜白類型-「白龍王」去苞葉果穗

表三、產量收益

類型	甜軟殼 (佳穗9號)	甜硬殼 (華珍)	超甜白 (白龍王)
產量 (公斤/公頃)	15,000公斤/公頃	16,000公斤/公頃	12,000公斤/公頃
價格	25.8元/公斤	12.28元/公斤	29.17元/公斤
產量收益 (元/公頃)	387,000元/公頃	196,480元/公頃	350,040元/公頃

表四、甜玉米栽培淨收益分析

項目		甜軟殼 (佳穗9號)	甜硬殼 (華珍)	超甜白 (白龍王)
支出	田間生產成本	175,500元/公頃	140,700元/公頃	176,900元/公頃
收入	綠色環境給付獎勵金	30,000元/公頃		
	產量收益	387,000元/公頃	196,480元/公頃	350,040元/公頃
淨收益		241,500元/公頃	85,780元/公頃	203,140元/公頃

至12月平均價格計算。甜軟殼平均價格為25.8元/公斤、甜硬殼平均價格為12.28元/公斤、超甜白平均價格為29.17元/公斤。

進一步計算產量收益，軟甜殼（佳穗9號）產量收益為387,000元/公頃、甜硬殼（華珍）產量收益為196,480元/公頃、超甜白（白龍王）產量收益為350,040元/公頃。

#### (四) 甜玉米栽培淨收益

將收入（綠色環境給付獎勵金及產量收益）相加，並扣除支出（田間生產成本）後，獲知甜軟殼（佳穗9號）淨收益為241,500元/公頃、甜硬殼（華珍）淨收益為85,780元/公頃、超甜白（白龍王）淨收益為203,140元/公頃（表四）。

然而，應注意的是，伴隨區域間的工資差異、不同年度間的產量收益及市場拍賣價格不同，整體收益將有明顯差異。本文中的市場價格，是採109年至111年的11~12月份平均拍賣價格做估算，所獲結果以甜軟殼（佳穗9號）與超甜白（白龍王）淨收益為佳，而甜硬殼（華珍）淨收益較低。

### 三、結語

本文透過說明目前甜玉米市場的直接收益分析，供有意投入甜玉米產業之農友做評估與衡量，惟提醒在直接收益分析中的田間生產成本，因受不同區域間的工資差異、種植環境、品種選擇等而所有差異。

另外，也應注意甜玉米市場因供需消長緣故，易致拍賣價格呈顯著震盪幅度。最後，期本文能對有需求農友提供助益。

