

畜試黑豬1號產業化現況

畜產試驗所 / 蘇天明 · 劉建甫 · 蔡金生 · 廖宗文 · 楊振豐

國產黑毛豬肉及其產品向來受到國人所偏好，所以黑毛豬在市場的拍賣價格通常比其他毛色的豬隻好。雖然大部分國產黑毛豬都含有本土桃園豬的血統，但是由於品種組成複雜，往往同胎仔豬的毛色無法一致，導致同豬場生產的黑豬品質不定、良莠不齊。有鑑於此，行政院農業委員會畜產試驗所（以下簡稱畜試所）從民國77年開始，應用台灣在來品種—桃園豬、與杜洛克—洋品種豬進行雜交選育，希望藉由桃園豬的黑毛色，與杜洛克豬的高產肉特性，培育品種組成固定、產仔性能佳、肉質特性穩定的黑毛色豬種，以作為生產具本土特性之台灣黑毛色種豬，提供養豬業者生產『規格豬』的種原來源，並讓消費者有更多樣化的畜產品選擇。歷經12年之培育，終於在民國90年3月成為國內首例遵照「畜牧法」完成新品種登記的豬種，命名為「畜試黑豬1

號」，其血統組成為25%桃園豬及75%杜洛克豬，具全身固定的黑毛色，體型特徵為垂耳、懸蹄、背直、捲尾、乳頭數6對以上，體型中等與杜洛克相似。

畜試黑豬1號推廣現況

從民國90年3月畜試黑豬1號依法通過新品種登記後，畜試所研擬推廣實施要點（目前公佈在<http://cancer.tlri.gov.tw/farm/豬隻推廣要點.htm>網頁上），並納入種豬登錄豬種，使推廣價格法制化，且每頭豬也都能拿到「身分證」（登錄證書）。另考量業者選購的方便，目前畜試所附屬的花蓮種畜繁殖場（位於花蓮縣吉安鄉）也加入了繁殖推廣行列，另外台糖公司北港糖廠大林畜殖場、屏東縣長治鄉大統畜牧場、雲林縣古坑鄉東和牧場等豬場，也有較多量的畜試黑豬。其次為配合農業休閒化，在新竹縣關西鎮六福村野生動物園附近的富山農場，也規劃把畜試黑豬1號肉豬應用於烤豬之用。

種豬的繁殖和生長性能攸關豬場盈



候補公豬



候補母豬



母豬哺乳情形



肉豬群

虧，所以生產優良種豬除了須清楚瞭解牠的血緣、父母畜的產仔、哺育性能外，還必須訂定檢定合格標準，個別進行生長性能檢定，然後依照檢定結果選留豬隻。畜試黑豬1號種母豬每胎平均生10.3頭仔豬，其中以第一產次的9.5頭最低，第三產次10.5頭最高，略少於藍瑞斯豬的10到11頭，而優於杜洛克。在更新種豬的培育方面，首先選擇同胎仔豬數10頭（含）以上，健康情況良好，沒有外觀缺陷，乳頭數6對以上的仔公豬和仔母豬，從體重30公斤開始進行生長性能檢定，在公豬體重達到110公斤、母豬達到90公斤時結束檢定，選留符合選拔標準的豬隻作為候補種豬。檢定合格的畜試黑豬1號，除維持畜試所種原族群外，也依據推廣實施要點推廣給養豬業者。由通過新品種登記到目前共推廣了450頭優良的種豬，這些豬如果業者選購後都依照選育時的規劃用途，作為生產具本土特性之台灣黑毛豬母系，或直接供生產商業肉豬種畜來源，那麼粗估目前國內已經至少有12,000頭以上的畜試黑豬1號後代了（450頭種豬×

1.8胎/年×7.5頭/胎×2年=12,150頭）。

肉豬上市拍賣價格

養豬業者購買畜試黑豬1號種豬，無非是要用來生產黑毛豬，所以在此也簡略的介紹畜試黑豬1號在市場的拍賣價格。首先要說明，這些上市肉豬是源自於：(1)同胎仔豬數未達10頭者，(2)仔豬保育期結束時未達檢定標準者，(3)檢定期間未達該階段性能標準者，(4)檢定結束未達合格標準者，(5)未留為候補種豬者，(6)由於養豬業者對自家種豬群體型各有需求和喜好，所以檢定合格而未受青睞者也可能淪為肉豬。

畜試所於90~91年間共計運送10車次480頭不同體重級距的肉豬到苗栗縣肉品市場拍賣，蒐集當日市場總拍賣頭數、拍賣價格與體重等資料。在畜試黑豬1號上市日，苗栗縣肉品市場的平均拍賣體重、拍賣價格及拍賣頭數，都和市場在90年1月1日至91年12月31日期間相似，分別為117.9公斤、4,450元與819頭，與118.2公斤、4,424

→ 元及850頭，其中平均拍賣體重較民國90年台灣地區各肉品市場平均體重111.87公斤重，拍賣價格也較高。而畜試黑豬1號肉豬平均拍賣體重及拍賣價格則為119.5公斤及4,628元，分別較上市日市場肉豬平均拍賣體重重1.6公斤，拍賣價格也優於平均價178元。其中以125公斤以上的母豬每100公斤拍賣價格5,060元最高，但閹公豬的平均價格還不如市場平均，每100公斤拍賣價格為4,350元，而125公斤以上的閹公豬僅約4,265元。因此，飼養大體重的畜試黑豬1號閹公豬不見得比較有利。所以，建議母豬可考慮飼養至體重125公斤以上出售，而公豬可以比照目前的飼養模式，並依據個別豬場豬舍週轉率及資金運用狀況，在體重達到100公斤以上後適時上市。

建立優質黑豬產製銷體系

我國已經在民國91年加入世界貿易組織 (World Trade Organization, WTO)，成為該組織的第144個會員國，可享受會員國的各项權利，在公平的環境下拓展經貿關係，促進工商產業國際能見度；惟，WTO的基本精神在消除國際間之貿易障礙，因此入會後必須大幅削減關稅及各種非關稅障礙，因此對國內較不具競爭力的產業，尤其農業，勢將造成嚴重的影響。國產黑毛豬受到特定地區消費者之喜好，普遍認為黑毛豬之肉質鮮美，烹調後具有特殊風味，是少數具有與進口產品相抗衡之農產品。再

者，自從民國86年3月國內爆發口蹄疫情後，養豬結構已轉型為以內銷為主的產業，未來在畜牧科技研發方面，將以開發具本土特性、高品質及附加價值的區隔性畜禽產品為首要目標。目前除「畜試黑豬1號」外，國產黑豬大多無法清楚地交代其品種組成，惟大多尚含有在來豬種血統（如桃園豬），因此具有本土特性及產品區隔之優勢，一方面滿足國人之需求，另一方面可降低進口豬肉對產業所帶來的衝擊。

因此，畜試所在92年度結合國內畜牧研究單位及設有畜牧系所的大學院校，共同研擬「優質黑豬產製銷技術之研發」計畫，希望利用2年的時間（92及93年度）針對國產黑毛豬「特色化產品之研發」、「飼養管理及營養調製技術探討」、「黑豬肉製品製程開發研究」、「豬隻活體形態與屠體性狀和豬肉品質的相關」、「特色化、商品化、品牌化及市場調查」，以及「生產成本分析」等方面進行研究，以了解黑豬肉的肉質特性及其真正優勢為何，提供黑豬肉屠肉品質優於白毛豬之科學根據。這項研究目前已經獲得農委會和國科會的支持，在行政院國家科學技術發展基金項下，補助執行92年度計畫，93年度計畫刻正審核中。

本項計畫研發團隊，希望利用2年的時間完成「國產黑豬產業化」的各项前置作業。研究結束後將可清楚地了解：(1)不同部位的屠肉特性及機能

性差異，建立有效的科學參考數據，輔以了解不同品種、餵飼方式及年齡的黑豬肉之特性，冀有利於市場區隔，提高國產鮮肉與其加工製品的市場競爭力，(2)掌控台灣黑毛豬隻疾病現況和混合感染情形，以及豬場免疫狀況，並可提供防疫單位採取適當防治措施，避免養豬戶盲目投藥造成細菌抗藥性與不必要的損失，(3)飼料中添加益生菌，以降低飼養管理過程對抗（抑）菌劑的使用，(4)探討飼糧組成對生長性能及屠體性狀之影響，藉以提高豬肉品質，(5)建立不同部位肉用於製作不同種類之豬肉製品，提高畜試黑豬之推廣量及增加民眾對黑豬肉製品之選擇性，(6)國產黑豬之生產成本調查。藉由前述研究成果，訂定優質黑豬生產規範，採取產學合作或策略聯盟方式，將產品商品化與特色化，生產品牌化之黑豬肉產品。

畜試黑豬1號的優缺點

根據近年來調查的資料，謹列出畜試黑豬1號的優缺點提供參考。首先在缺點方面：

一、每胎分娩總仔豬數雖然可達10頭以上，但每胎出生活仔豬數平均僅約7.5到8.0頭，主要是因為仔豬出生時體重參差，畜試所專家正積極針對此一缺點進行研發改善。

二、國產黑毛豬比藍瑞斯母豬較為神經質，第一產次有少數母豬不願哺乳，甚至有咬仔豬的情形，推測與含有桃園豬血統有關。

三、每日飼料採食量比洋品種豬少，生長速率較差。

四、屬中等體型，體重超過100公斤後生長趨緩，尤其闖公豬背脂迅速增厚，不利於大體重肉豬生產。

五、氣候變化時，呼吸道疾病罹患率較洋品種豬高。

上述缺點，可以飼養管理方法加以改善。而在優點方面，包括：

一、我國已加入世界貿易組織，養豬產業刻正面臨進口豬肉之競爭，其中國產黑毛豬是少數具有與進口產品相抗衡之農產品，而畜試黑豬1號血統組成清楚、性能穩定，有助於生產「規格化黑毛豬」。

二、母豬的哺育性能比洋品種豬好，仔豬出生後21天的育成率達90%以上。

三、畜試黑豬1號和杜洛克豬交配後，所生產的仔豬黑毛色比率很高（根據目前的觀察可以達到100%），而且生長速率也會提高。

未來展望

畜試黑豬1號已成功完成新品種登記，但侷限於飼養場所與人力，尚無法隨時滿足產業需求。展望未來，為考量業者選購的方便，必須儘速建立畜試黑豬1號推廣據點，並結合「優質黑豬產製銷技術研發」之研發成果，朝向特色化與產品區隔化發展，以建立「規格化黑豬」及「品牌化黑豬肉」生產體系為目標。

