

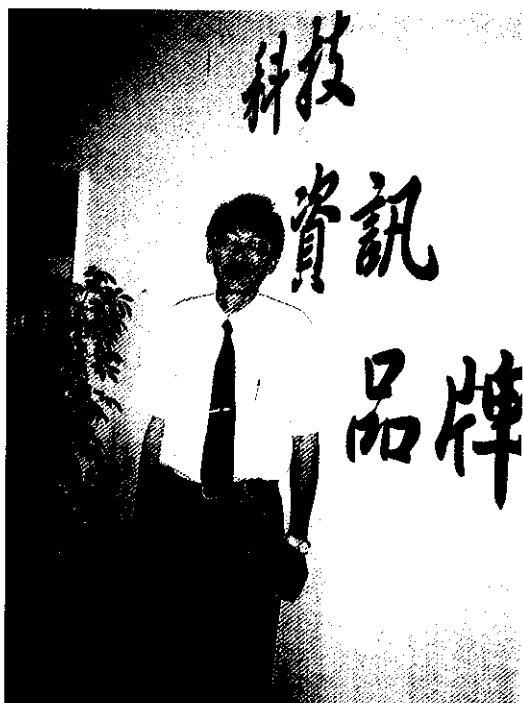
「威而鋼」鴨之選育

褐色母菜鴨受精持久性之改進

／溫秀嬌

畜產試驗所在農委會舉辦一場以「生物科技落實產業、畜牧生產永續經營」為主題的記者會，在五個題目中，有一個是秘書鄭裕信博士提的『威而鋼』鴨之選育-褐色母菜鴨受精持久性之改進，由於題目很勁爆，一時吸引數位記者們好奇心。

有人靠直覺以為這個「威而鋼」鴨，指的是公鴨，或者以為人類吃了這種鴨後，會有如吃「威而鋼」般效果，「其實我做的試驗，是以母鴨為主，只是想不出有什麼更好的詞句，可用來形容這隻授精後能讓精子在產道存活更久的母鴨，所以就想到大家比較熟悉的『威而鋼』，……」，留學法國的動物遺



留學法國的動物遺傳專家鄭秘書說，他做試驗的鴨是以母鴨為主（溫秀嬌／攝）



畜試所在農委會記者會上，王政騰所長（站立者）說「威而鋼」母鴨代表著已達到每週受精一次的育種目標了（溫秀嬌／攝）

傳專家鄭秘書如此解釋。

他說「土番鴨」是世界公認最有效率之主要商用肉鴨，但生產「土番鴨」的鴨蛋，需利用生長快、體型大之「公番鴨」，與產蛋好、體型較小的母「菜鴨」、母「北京鴨」或母「改鴨」等，做人工授精雜交而成。

由於兩種鴨雜交，涉及「屬」間雜交，且鴨體型大小不同，目前一次人工



褐色萊鴨（鄭裕信／攝）

授精後，母鴨的受精持久性約僅3~4天，其平均受精率維持在72%左右者，算是受精率不高。

這受精率不高之問題，就成為鴨農要大量生產「土番鴨」的瓶頸，因為鴨農通常為了達到高受精率，就需縮短人工授精間隔時間，如2~3天就要去做人工授精一次，這當然導致投入的人工成本增加。

為改進母鴨受精後，精蟲在體內的持久性，於是他就想到藉遺傳育種理論與混合模式應用，來選育受精能力持久性較優之「褐色母萊鴨」。

其試驗方法是，把褐色母萊鴨，在26，29與32週齡時，用「公番鴨」混合精液進行一次人工授精後，調查15天之受精蛋數，用以探討「延長鴨受精能力

持久性」之選育效果。

經比較六代的選育結果，有經「選拔」的母鴨受精蛋數，平均可生5.09個，比「未選拔」者的3.18個，平均增加1.91個；至於最長受精蛋的持續天數，經「選拔」後的6.48天，也比「未選拔」者平均為4.38天，有效延長了2.1天。

所以統計「已選拔」與「未選拔」者受精後2~8天平均受精率，分別為75.4%與64.1%，改進效率達11.3%。

「這個試驗，顯示鴨屬間雜交，經一次人工授精後，利用長期選拔方式，可有效選拔出『威而鋼』母鴨」，所長王政騰博士說，這代表著已達到每週受精一次的育種目標了。

