

香山牧場的三位靈魂人物

本刊特約記者／溫秀嬌

懂得「牛脾氣」的張菊犁

據說從事畜產研究的人，可以從他個人的體形外貌測知其研究的動物是什麼，如果長得高頭大馬，體型屬粗線條型的人大概就是研究牛馬之類的家畜，若個兒長得中等或較矮瘦者也許因使出的力氣不足以栓住牛馬，所以就會傾向研究雞、鴨、鵝等家禽，因而個性上會比較溫柔婉約一些。

根據以上的假設，目前服務於畜產試驗所新竹分所的張菊犁就應該是研究大型動物的，因為這位在台灣眷村出生長大的「台灣外省囡仔」塊頭屬高大型。事實上在民國63年9月他奉派到畜產試驗所楊梅分所（現畜

產試驗所新竹分所的前身）服務後也一直是在研究乳牛，以致於在將近20年的歲月，他已把「牛脾氣」摸得一清二楚，而如今他負責的DHI（Dairy Herd Improvement、牛群性能改良）國家級計畫已進行到第9年了，從一些數據看來，他對台灣牛群的性能改良，的確付出很多智慧和心力，對台灣乳牛發展是有貢獻的。

張菊犁是中興大學畜牧系畢業，日後並在職進修於台灣大學畜牧研究所畢業，他目前是副研究員兼乳牛系的系主任，雖然年紀輕輕，目前不過44歲，可是將近20年「與牛

張菊犁主任在服公職近20年，都是研究乳牛





圈飼的乳牛是利用電子控制定量給飼

爲伍」，從他的實務經驗，可以讓人讀出一部台灣養乳牛的歷史，而根據他的經驗「乳牛和許多歷史故事中的美女是一樣的，都屬紅顏薄命」，理由是產乳量高的乳牛較早被農場淘汰，因爲牠的乳量在年輕時都被榨乾是原因之一（據知母乳牛3大淘汰原因是乳房炎，蹄腐病和繁殖障礙）有時會讓有心人想入非非，其實若細細想並用常理去判斷，這是滿合理的，因爲一隻牛一生的產乳量通常是差不多的，如果牠在「美女期」的歲月裡泌奶旺盛，那麼提早老化就是一種生理現象，因此在重視經濟和效率掛帥的酪農戶眼中，在同一時期並在相同數量的乳牛群裡擁有泌奶量豐富的乳牛總比擁有泌量普通的乳

牛，來得有「錢」途。

有關這點經驗心得尚可可在一些老一點的農場得到印證，原來在老一點農場裡通常都會有幾隻看起來體型好，身體健康的「長壽牛」（在台灣最長命的荷蘭牛據知是12歲），牠們的泌乳量通常只是維持在普通水準而已。

「在台灣」，甚或縮小範圍的說「在畜產試驗所新竹分所」裡，飼養乳牛的事業是怎樣開始的呢？張菊犁說：「目前分所裡牧場中養的130頭乳牛大都是荷蘭牛，牠們是民國61年時從對美國買來的商業牛，再經每年進口品質優良的冷凍精液改良而來的後代」。至於爲何現在於台灣所見的乳牛都叫「荷蘭乳牛」者，張菊犁解釋：「荷蘭乳牛雖也是溫帶牛，可是牠在台灣這種亞熱帶氣候下適應能力不差」，因此不只畜產研究單位的試驗乳牛喜用荷蘭乳牛，連酪農自行自美國、加拿大、日本、澳洲、……等地進口的乳牛也都選擇荷蘭乳牛。

難道在台灣沒有其他品種的乳牛嗎？「那當然是有啦！」曾在10年前養過娟珊乳牛的張菊犁說：在歐美國家有許多酪農戶養這種牛乳中脂肪占6%（一般而言3.6%以上，



您再也不必受傳統

抗球蟲藥物

使用方法的桎梏了

JANSSEN
ANIMAL HEALTH

克寧納斯®

最新抗球蟲計劃的基石

- 非攜帶離子型抗球蟲藥劑
- 能在最易感染球蟲病的時期提供最有效預防能力
- 最強有力的抗球蟲藥劑，能抵抗任何鷄球蟲的侵襲

需更多的資料，請聯絡下列地址：



中國化學製藥股份有限公司
CHINA CHEMICAL & PHARMACEUTICAL CO., LTD.

總公司：台北市中正區襄陽路23號 TEL: (02) 3124200
台北分公司：台北內湖區康樂路127號2F TEL: (02) 3191967
台中分公司：台中市南區大德一街10號 TEL: (04) 3995780
高雄分公司：高雄市五福區維多利亞路249號 TEL: (07) 2218098-7
動物藥品部：台南縣官田鄉二崙村工業區40號 TEL: (06) 6986891-5

製造廠商：傑生人藥廠、動物保健部、B2340、比爾斯、比利時



在牛乳檢定中心，有專家做各種測定和分析的工作

牛乳味道就已經滿香甜了) 的乳牛，可是引入台灣時因適應不良……等種種原因，不但產乳量比起荷蘭乳牛約少20%左右之外，其泌奶天數也大約少60~70天左右，所以娟珊乳牛在台灣就如一現的曇花般，引進觀察不久即遭淘汰。

目前由張菊犁負責的DHI計畫內容又是什麼呢？簡單的說，那就是一個「從事乳牛的乳量、性能檢定和乳業記錄、收集、保存、分析」的計畫，如此解釋有些人可能還是不了解，因而有必要再詳加解釋。張菊犁說那就是首先約僱14位酪農輔導員，他們每

專業進出口貿易商

柏迪

成立於民國67年

各種：

有機肥料：菜子粕・花生粕……

飼料原料：魚粉・豆粉……

大宗物質：玉米・高粱……

糧油食品：黃豆・紅豆……

品質第一
來源可靠
供應穩定
直接進口

柏迪企業股份有限公司

台北市忠孝東路一段76號9樓之1
電話：(02)3924667・傳真：(02)3210430

月裡定期去訪問參加DHI計畫的酪農戶，並收集酪農戶裡牛群的血統生殖、疾病、淘汰、飼料管理……等資料，並測定每隻泌乳牛當日2次擠乳乳量，採取30°C的牛乳樣本，然後將樣本和資料送到新竹分所，有專職人員使用精密儀器做各種測定，且把測定的結果輸入電腦作業系統裡，而這些資料都能回饋到酪農戶，讓他們知道他們牛欄裡的牛那些是好牛那些是壞牛，因而這薄薄的秀才紙足以提供他們做牛隻選育和牛群管理的重要參考依據。

有關於這個新計畫，是我國在民國66年時，由中華民國乳業發展協會開始辦理的；實施7年多之後，酪農戶等紛紛建議此項工作應由立場公正的政府機關辦理才好，於是畜試所新竹分所在民國73年7月才接辦這項業務，至於服務費用前每頭泌乳牛是每月20元。而新竹分所繼續推展這項DHI計畫後


，從統計資料中得知，其接受輔導的乳牛泌乳量已有民國73年平均每日產乳14.6公斤，提高到民國81年平均每日產乳的19.1公斤，足見推行這項計畫漸見成效。

只不過目前只有182戶酪農戶共902隻（此統計數字以82年8月為準）泌乳牛參與此計畫。據知許多酪農戶對此計畫不太重視，究其原因有看不到牛群很快就被改良，在他們的想法裡總覺得這種改良還不如飼料改良來得快，其實酪農戶若要把乳牛業當精緻農業去經營，參加DHI是明智抉擇，因為牛群性能中的乳量、乳品質（如體細胞數中的白血球和乳線上體細胞數愈小牛隻身體愈健康）和乳成分（脂肪、蛋白質、乳糖等）都可藉參加DHI計畫得到資料，對促進酪農了解牛隻的現況絕對有幫助。「歡迎酪農戶參加DHI」張菊犁誠摯的這麼期望。



Safe Air 產業安全護具

不銹鋼網 安全面罩 SF-01



割草、剪枝、鋸木作業時
眼睛、臉部保護用，遮陽、
通風、耐衝擊特性。


**攜帶式電動送風
農業用呼吸保護具**

防塵、防毒、防臭全機能設計

質輕 舒適 安全


成形成口罩式裝著簡單，本體150公克，輕量舒適，視野廣闊。內裝扁平式送風馬達，壽命10,000小時以上，超小型鎳鎘電池，充電一次可連續使用10小時，附電池皮套可裝入腰帶，輕便安全。直結式濾毒罐，粉塵濾罐日本JIS國家檢定合格，捕集效率99.5%，附110V電源充電器，最適合農業噴藥、塗裝噴漆、化學工業、有機溶劑毒臭氣體作業使用。

新型專利公告160155號 郵政劃撥帳號2099479-1



280-01 280-02 280-03

噴藥作業用，簡易防毒面具



半面型ビルトイフタイ
ライフセーバー

LS-800系列

マスクの中に小型電動ファン内蔵!

總代理 **盛將有限公司**

台中縣大里市西湖路5之13號

TEL:04-3335268・3327569 FAX:04-3325233

LS-800	定格10時間
風量固定	50公升/分
LS-810	定格5.5~10時間
風量可調	40~70公升/分