

生科先鋒王三郎 提煉益菌捍衛環境與健康

專訪

【記者張家綺專訪】在生物學界「細菌已即將被發現完畢」的聲浪中，本校生命科學研究所所長王三郎打破迷思，近年來一再發現新菌種，日前更於本校淡水校園的土壤中，發現可以產生納豆激酶的全新菌種—假單胞菌TKU015，將以Tamkang或Tamsui登錄為種名，並已向台灣及美國申請專利。當被問起研究過程的甘苦談，他微笑且自信的說：「微生物對於人們的期盼，至今都是有求必應，只要人類智慧夠或機緣到，所求的物質都可自微生物覓得。」也許就是這份信心與堅持，讓他在目前最熱門的生物科學研究領域中，屢次展現傲人的研究成果。

任教將滿三十年，王三郎於民國92年轉任淡江後，扛起領導生科所的責任，但從不因忙於行政事務，而荒廢鍾愛的研究，到校服務五年多來，每年均獲頒「研究績優獎」，發表了三十篇左右的SCI期刊論文、兩件新發明專利、三件產學合作案、再版一本「應用微生物」教科書，並曾獲台灣農化學會頒贈學術研究傑出獎，以及連續六年被列名Who's Who in the World（世界傑出人物錄）。今年發現的TKU15菌種，可以產生溶解血栓的納豆激酶，打破只有納豆菌能產生納豆激酶的專屬地位，對於醫學更是一大貢獻。

王三郎始終以「緣分論」看待微生物研究，他表示，微生物種類成千上萬，有時為了尋找某一種細菌，千辛萬苦四處採樣也不見得能順利取得；有時才培養十株細菌，就有一株是研究想要的，甚至生長狀況十分良好。他強調，一切都是運氣，甚至認為，自己會從事微生物研究也是一場意外。大學時鑽研化學，畢業後曾任國中理化老師，因為老家住蘇澳，家裡開魚罐頭工廠，因此對農業及水產養殖深感興趣，所以又前往日本大阪府立大學學習與水產罐頭加工相關之「農產製造學」，但教授卻推薦他進「微生物利用學研究室」，原本學化學的他，對微生物一竅不通，他心想，「放手一搏吧！」從此以後，他將「微生物」視為神祇，努力專研，也深深為其著迷，想起這段際遇，他不禁莞爾。

「糧食、環境、健康」是人類期望藉由生物科技來改善的三大領域。由於人類生活品質提升，所以藉由保健食品保養身體，及藉由化妝品來養顏美容等「健康產業」，潛力無窮；王三郎認為，淡水得天獨厚，擁有全世界最大的純相紅樹林，獨樹一格的淡水河與海岸交會處、九孔與海藻等重要水產養殖地的北海岸等，他洞燭機先，將研究方向朝此邁進，率先發表「藉由微生物轉換力量，將原本廉價的蝦蟹殼等水產加工廢棄物，轉變成具有「體內保健」與「體外美容」功效之保健美容成分，不但獲得各界肯定，並已有其他研究者陸續跟進，進行相關研究。王三郎開心的說：「日前發

現的『TKU15』，就是以蝦蟹殼等廢棄物做為培養液，培養成功的菌種。」

對於教學，王三郎也充滿熱誠，他常鼓勵學生：「別人之所以能踩著『鑽石樓梯』（國立大學）往上爬，一定付出更多的時間與心力，所以，應該期許自己加倍努力，彌補過去的不足，累積明日的實力。」對於微生物研究充滿信心的他，分享自己的經驗：「我在日本唸書時，恩師常激勵我，要對自己有信心，相信自己可以成就大事。」他期盼本校學生，能時時策勵自己，並懷抱信心，勇敢地飛向屬於自己的藍天！

忙於研究與教書，王三郎談起婚姻與家庭，表情漾滿幸福，他說：「正常時間上下班、不應酬，每晚全家聚在一起吃晚餐；假日全家去散步或逛街，都是美好的快樂時光。」問他與太太的交往過程，他笑著說：「我與太太交往三個月就向她求婚，念理工的人就是這樣，喜歡就會勇敢且明確的說出自己的心意。婚後，即使再忙，每天一定陪太太喝咖啡。」實事求是，凡事懷抱信心、堅持到底的王三郎，果然連談戀愛、經營家庭也不例外。

對於健康產業極有遠見的王三郎，未來將持續相關研究，他說：「最近正與淡水馬偕醫院腫瘤科醫師合作，希望從微生物中提煉出可緩和『阿茲海默症』的酵素。」王三郎對實驗心懷隨緣，對研究方向卻比誰都堅定；即使忙於工作，與太太的相處仍是「再忙，也要跟妳喝杯咖啡」。他總能將「堅持」與「隨緣」放在適當的位置，讓成就在時間之河中，水到渠成。

2010/09/27



生科所所長王三郎以廉價的水產加工廢棄物，轉變成具「體內保健」與「體外美容」功效之保健美容成分，日前更在本校土壤中發現可以產生納豆激西每的新菌種，對醫學是一大貢獻。（圖 嘉翔）