

鹽鹹地新生機 – 台灣「奇靈綠寶」複方新疆精河縣試驗成功

全球暖化的議題，造成了各種極端氣候，在中國大陸則是日趨嚴重的沙漠化現象，來自於新疆與蒙古地區的沙塵暴，更是嚴重影響整個華中以東地區。如何降低沙漠溫度、創造綠洲、增加沙漠地區綠化面積，解決日趨嚴重的沙塵暴與沙漠化的問題，正是我國科學家努力的重點方向。

由台灣生物科技專家林忠正博士（林博士），邀集農業專家清溪總會前農業推廣部曾憲國部長（曾部長）與實驗機制驗證柯弘凱顧問（柯顧問），共同組成鹽鹹地改良暨環境綠化專家團隊，在今年 7/6 日至 7/23 日之間，以台灣微生物界、農業界、科技生物界菁英，共同研製開發『奇靈綠寶』複方產品，選在新疆及內蒙古等地氣候處於最高溫且最乾燥時段，前往新疆精河縣協助當地進行小面積荒漠塙碱地改良施作驗證之技術指導，在短短 20 天之內和精河縣前書記寧志明（寧書記）及精河縣當地杞康酒業謝剛董事長（謝董）等人大力支持與協助下，克服各種困難，順利完成轉化鹽鹹地土質，讓小米種籽能在實驗基地發芽、成長，超過 5 公分以上，並透過各項數據證明『奇靈綠寶』複方產品可以有效改變高成分結晶鹽、鹽鹹地土壤、高濃度鹽份灌溉水源的效應，讓土壤成為適合農作物生長的微酸性；此外，其高效率吸收與保水、供水效能，讓土壤能降低溫度，並且提供農作物所需水分；同時加上特有的微生物菌配方，讓作物在沒有添加任何肥料狀況下仍然能快速發芽成長。

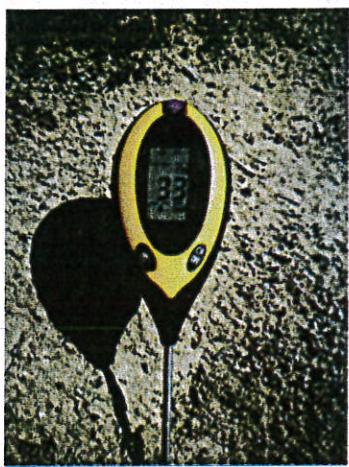
	
灌溉渠調研	坡地調研
	
平面調研	現地初步討論

本次實驗基地面積 10 畝，位於新疆精河縣 Y032 縣鄉道 24 公里處路邊，以小米及苜蓿種籽作為實驗作物。驗證初期，還由抽空謝董帶著林博士與曾部長，前往實驗基地東北方鄰近約三公里處，是之前以色列沙漠化改良試驗場，在那邊看到綠化實驗失敗現象。

	
7月22日小米發芽狀況	7月30日實驗基地狀況

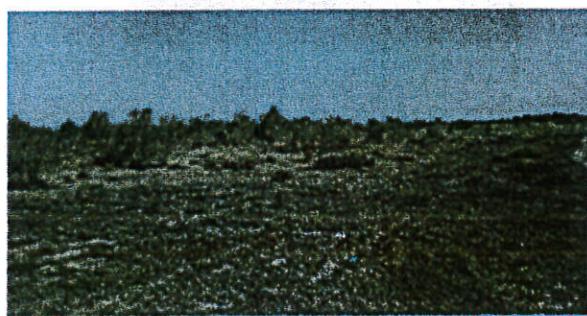
三、降溫效果：

實驗過程中觀察到有鋪設『奇靈綠寶』的部分，溫度低於未鋪設部分，更低於實驗基地外土壤溫度。據此可以得知，即使未鋪設『奇靈綠寶』，在極鄰近土地，也可以達到降溫效果，而因為距離遠近，熱輻射效應增加，降溫效果遞減。如大面積鋪設，將可以達到調節區域環境溫度的效果。

		
『奇靈綠寶』覆蓋區 20°c	無『奇靈綠寶』覆蓋區 33°c	實驗基地外圍 40°c

四、鎖水、保水效益：

7月13日夜間完成灑水後，7月15日即明顯發現實驗基地內土壤區分成兩塊，黑色的部分有『奇靈綠寶』複方，含水量高；白色的部分因為當初播種機的運作不良，沒有『奇靈綠寶』複方存在，呈現白化現象；說明在同樣惡劣天候下『奇靈綠寶』複方可深鎖水分，不會受到滲透與高溫蒸發影響。

	
實驗基地實驗前土壤狀況	實驗基地實驗期間土壤狀況

『奇靈綠寶』複方不僅僅具備上述的能力，長遠來說還有：『調節區域微氣候、『土壤長效保水與呼吸』、『吸收粉塵結為泥土』、『提供植物快速生長』、『強壯植物生長』、『二年降解成土壤』等能力，本次受限於檢驗裝備不足、時間侷促因素影響，，對於『奇靈綠寶』複方產品上述能力未能持續進行充分而有效的驗證作業。

整體來說，在如此艱困條件的環境與有限的時間下，依然仍能完成鹽土層與鹽鹹地改良作業，並讓小米得以快速發芽成長；在王旭明局長見證並對比於以色列的失敗，說明台灣林博士所組成的鹽鹹地改良暨環境綠化專家團隊與其『奇靈綠寶』複方產品，正是改良沙漠鹽鹹地的最好團隊與產品。

