

生態學家和獵人的森林

文、攝影◎李根政／地球公民協會執行長

天乙山的山林大夢

2009年12月8日從那瑪夏下山，回程中順道前往甲仙的天乙山，探訪10年前的山林復育大夢的實踐基地。

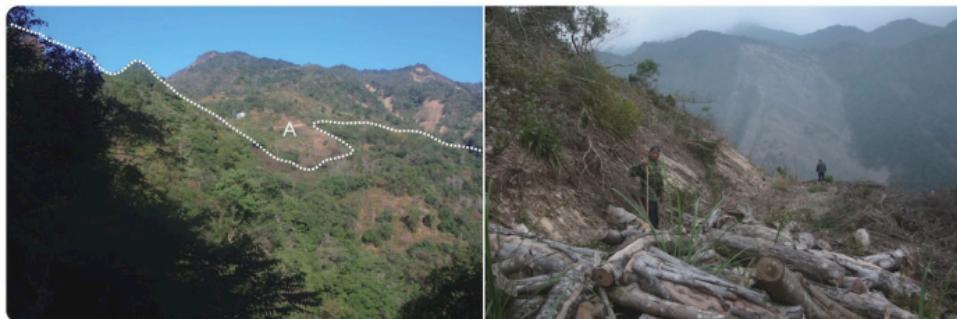
天乙山是高雄左營興隆淨寺從1984年3月迄1996年8月所購約20公頃的山坡地，其地於甲仙東南，甲仙埔山(407.8公尺)之北，為平緩淺山坡地，「天乙山」為該寺紀念其前任住持而命名。

1981年，心淳師父繼任興隆淨寺住持，因思「國土淨則衆生淨，國土淨則心淨」，更思有一崇尚自然的天然道場(心淳法師，1998)，萌生山林復育之夢。1997年，心淳師父碰上了陳玉峰教授，陳教授長期投入森林保護運動，向宗教界闡述「**保育天然林才是宗教界的積極護生**」，同時正鼓吹由民間發起「購地補天、生態綠化」。在此因緣際會之下，心淳師父乃委託陳教授進行規劃，期將這20公頃土地復育為天然林，作為淨土宗自然道場。

陳玉峰教授乃經耆老之口訪，鄰近區域植被調查、考據研究等方法，了解該區未破壞前的原始植被，由其組成與環境，推估演替及相對穩定社會的大致情況，從而設計植栽，據以執行。在尊重自然本身復育能力之前提下，促進演替發生(例如種源)，縮短演替時間。此即陳教授所說之「生態綠化—人工復育天然林之方法」。



這一區是在果樹間進行生態復育的造林，初期需人工介入除草撫育。



虛線下方是達巴里蘭復育區的範圍，標示A以上者可見伐木遺跡。A區原為面積約7、8分的森林，2009年以3,000元賣給伐木商，宋文丞擔心將產生新的崩塌。

經調查後，了解天乙山全部土地皆屬人工植被，主要荔枝、龍眼、檳榔等果樹，還有柚木、麻竹等，由於土地經多次農林使用，且四周完全由人工植被所環繞，原始植被之種源欠缺的情形下，即令任其次生演替，雖百年亦不能達成成熟之低海拔闊葉林。

因此，陳教授在前述研究基礎下，依不同坡段設計植栽物種，進行人工復育。

例如上坡為台灣櫟木、楓香、無患子、黃連木、台灣石楠、烏皮九芎等；中坡為台灣栲、香楠等；下坡為大葉楠、樹杞、軟毛柿等；溪谷則設計茄冬、幹花榕、山菜豆等，有些植栽則從山頂迄溪谷皆適合，例如黃連木。

而現存之植被則依以下原則處理：原生植物全數保留不予以修剪；果樹、外來種剪除部分枝幹，增加透光度；除造林植栽之挖穴、施肥等，地表及地中根系不予處理；多次伐除竹叢，根系令其自然分解；禁用殺草、殺蟲劑、化肥等；清除蔓澤蘭等外來殺手物種。

1999年4月，以及5月母親節，陳教授開辦之環境佈道師南台學員，開始在天乙山陸續種上生態綠化之種苗。

本區雖說平緩，但在崎嶇的坡地上植樹仍十分費力，植樹之後的除草工作更是繁重，經

幾次動員義工上山工作之後，之後長達數年的除蔓工作皆由興隆寺委專工處理。

10年過去了，天乙山上的生態綠化成果尚未進行全面的覆查，但是，多樣的原生植栽在果樹間交錯著成長，一座豐富多樣的森林指日可待。（註1）

天乙山的生態綠化和林務局推動造林，思維和作法完全不同。前者是以復育天然林為目標，尊重自然演替機制，加上符合該地演替趨勢之輔助性造林；後者則是營造單一樹種的人工林，以經濟林為導向，在不理會自然演替以及漠視該地原生植被的情況下，強以人力植樹。

天乙山復育低海拔闊葉林的作法，可提供破壞嚴重、天然種源欠缺的地區，從事山林復育的參考，陳教授之「購地補天」、「生態復育」之構想，更可做為有心從事山林復育的慈善機構、企業、私人一條正確的道路。

魯凱族：達巴里蘭的保育區

八八災後，筆者展開了新的學習行旅。2009年12月28至29日，地球公民協會、公視紀錄觀點團隊以及黃淑梅導演等人，在宋文丞先生的帶領下，前往屏東霧台的達巴里蘭。

達巴里蘭位於霧台鄉新佳暮村東北方約1公里左右(直線距離)，地處在大母母山系之戶亞羅山腰，海拔約800公尺，該區內北隘寮溪支流上之雙層大瀑布，魯凱族人稱之達巴里蘭，是瀑布，也是彩虹之意，如今亦泛指該區域為達巴里蘭。

達巴里蘭原為霧台魯凱族人的傳統獵區，後因人口擴張而逐漸成為耕地，為好茶系的霧台、神山、佳暮等部落的生產基地，同時亦為荷蘭時期躲避天花，日據抗日的根據地。在此，神山部落的宋文丞、宋文生父子及家人成立了「保育區」，試圖用家族的力量，營造一個族群文化與生態智慧傳承的基地。

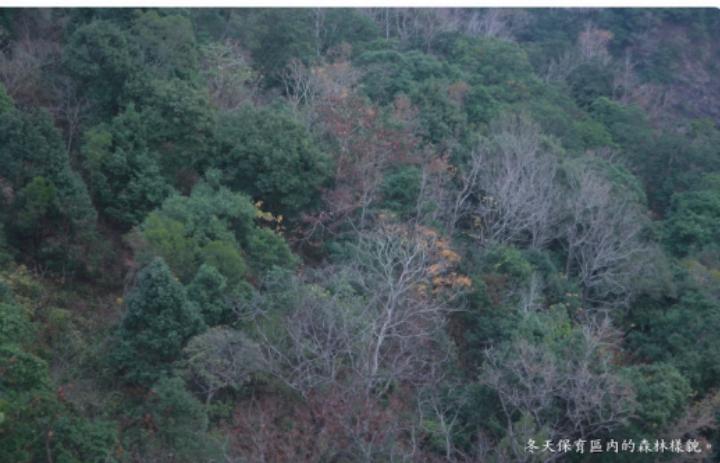
宋家在達巴里蘭的保育區約50公頃，有一部分原是家族的耕作區，部分是還我土地運動後增編的保留地，原就是森林區；部分則是向族人所購土地。從1997年開始，宋先生開始有意識的將耕作區恢復為森林，一方面保留了自然生長的樹木，例如山黃麻、相思樹、楓香、無患子、青剛櫟、台灣欒樹、山菜豆等；二方

面在林間空隙補植原生樹種，這些樹種都是自行培育的苗木，如樟樹、櫟木等，今年則已完成黃連木的採種，準備育苗。植樹之後，必須花幾年的時間除去蔓澤蘭、香澤蘭等強勢外來植物，確保苗木存活成長。

宋先生的造林工作在鄉公所的「特別通融」下，得以向政府申請全民造林獎勵金。因為林務局規定一公頃需種植2,000棵的指定樹種，且存活率需達70%以上，否則無法領取獎勵金，導致非得先把原有樹木植被全面砍除才行。但宋先生的育林觀念是：每種樹木、植物的開花結果期都不同，如果只有單一物種，也只在特定的季節開花結果，那麼動物在這裡找不到食物，就會挨餓離開；反之，如果森林中有多樣的物種，動物們在每個季節、每個月份都可以享用各種果實，這才是好的森林。簡而言之，宋先生心中理想的森林，就是保有多樣生物的天然林。

八八災後，達巴里蘭幾乎是絲毫未損，還是生機盎然。冬日裡，濃綠的闊葉樹與落得剩

枯枝的櫟木，還有無患子的金黃葉，鑲嵌成一幅色彩紋理繽紛的圖畫，這才是真正的台灣森林！



這一盤是從達巴里蘭所採取的黃連木種子。



保育區內的九芎與台灣欒樹。



山黃麻與楓香。

獵人・生態學家・農人的森林

天乙山和達巴里蘭是企圖把耕地、果園復育為天然林，一個從生態學研究及實證經驗出發，一個則從原住民的生活經驗出發，但相同的是：獵人的山林和生態學家的山林，都具有生物多樣性，多層次的植被，真正能保護水土的森林。獵人是生態系中的一環，如果獵人照顧好自己的獵場，確保獵物的多樣性且能夠生生不息，森林自然也得到保護。

反之，林業單位心中的森林，是農人的森林，是把樹木當成定期收穫的作物，因此「砍樹是為了種樹、種樹是為了要砍樹」是再正當不過的作法。

百年來，台灣山林的浩劫正是把漢人的農

耕經驗用來經營山林，把樹木視為有價的木材，無止境的掠奪，而忽視其生態、文化以及永續的經濟價值。如今，山林的復育，不能再走錯誤的道路，誤以為營造人工林就是復育山林，而應該向原住民獵人、生態學家學習。

八八災後，朝野皆倡議國土復育，但對於「如何復育」這個議題不該只停留在空洞的原住民遷村、讓山林休養生息，或造林等，天乙山和達巴里蘭之例或可提供政策省思。●

註：

1. 有關天乙山生態綠化的文獻，係參考《巖土熟生》，興隆精舍淨土宗專修道場、台灣生態研究中心印行，1998。以及《台灣植被誌第六卷・闊葉林(一)南橫專冊》，陳玉峰著，前衛出版，2006。