ç



文|黃瀚嶢(台大森林所碩士、生態圖文作家)

內惟埤邊的森林

2 3 0

> 2020年九月的高雄市立美術館,仍然十分酷熱。乾燥的 夏天過後,館區中最大片的水域內惟埤,周邊開闊的 地方,那些鋪滿地表的盒果藤,已開始呈現衰敗之象。 「現在看起來很美對不對?」盧建銘老師指著那些掩 蓋到路面的靑綠藤蔓,對著參加課程的志工說:「盒果 藤是牽牛花的同類,是強大的原生植物,以前我們想在 這片空地種一些豆類,後來全部被它佔滿了。佔滿也不 錯,對於土壤是種保護。不過冬天就會全部枯黃了,變 成非常慘的樣子。」

> 盧老師在內惟埤邊開始他的生態復育行動,已將近一年 了。數個月來他紀錄了一百多種植物,而隨著季節遞嬗,

名錄仍持續增加著。每次聽到鳥叫,盧老師就充滿期 待,因爲那又會帶來新的種子。老師細數著每種植物 的生態變化,他眼裡看到的,或許是種不斷疊加的未 來景觀。

兩百年前這裡還叫內圍,是被刺竹林圍繞的農業聚落, 大型蓄水池的開設就是明確的遺跡,農業歷史一路延 續到民國六〇年代,最後留下的是現僅約三公頃的內惟 埤。埤塘周邊荒廢的田則成爲美術館的預定地,整個區 域改名爲內惟埤生態園區。

在那個農業扶植工業的年代,原本因木材含油脂,引進作 爲薪柴使用的銀合歡,也在石油文化入主台灣社會之後, 成為另一個被遺棄的對象。不過這種植物在工業社會中重 獲新生,一度被造紙產業看上,民國六十五年重新引進 速生的薩爾瓦多種,作為紙鈔原料,然而此番利用也相當 短暫,正式成為產業遺跡之後,繁殖迅速的銀合歡脫離資 本社會的控管,成為自由之身,把內惟埤密密實實圍了個 遍,而這大概也是在台灣各地都發生的事。

銀合歡多產,一個果序有幾百顆種子,而種子發芽後, 其根部還會分泌含羞草素,抑制大多數植物的生長。所 以這種美洲的小喬木成為台灣最棘手的外來入侵植物之



一,只要有銀合歡生長的地方,幾乎也就只剩下銀合歡 的純林。這是內惟埤「復育」的最主要對手。

銀合歡怎麼傳播的呢?盧建銘老師來到湖畔,隨手拾起 一串被灌木叢攔截的銀合歡豆莢,「這一串就是一簇花 絮結出來的量,大約有十幾個豆莢,每個豆莢在乾枯後 就這樣捲起來,風一吹就在地上滾動,裡面幾十粒種子 就四處灑播出去了。」

高美館在2020年藉周邊水道清淤的工程,順便用機具 移除了一片銀合歡森林,清除得相當徹底,然而仔細觀 察裸露的土表,附近銀合歡新結的豆莢,早已到處風滾 路過,地面冒出一株株含羞草般的小苗。「工程的方式 是無法移除銀合歡的。」老師領著大家數著小苗的數量

1 2

2

1

「照這個密度,幾年後又會回復銀合歡純林,只要留著 開闊地給它,除也除不完。」

「只有透過造林,才能防治銀合歡。」

盧老師把湖畔密集的銀合歡森林稱為「線香林」,也就是 所有樹苗競相往上生長,每一株都細瘦高挑,如同插滿的 線香。線香插滿會怎麼樣呢?會發爐。像這種過密的樹林, 互相爭奪陽光的結果,就是沒有一棵樹能有足夠的空間生 長,也沒有種子能再度長出來,阻礙了森林的更新,這片 森林遂停滯了,像是與整個環境斷裂開來。

但其實有少數的樹種,可以克服密林的限制,那就是盧 老師說的,造林的契機。仔細觀察密林之下,山柚,七 里香,台灣海桐,以及一些榕樹苗,這些耐蔭的原生樹 種,形成了線香林內的中層結構。

尤其是山柚,阿美族語叫 Kalimenaw,分布北界為池上、 東河與高雄,基本上是南部獨有的樹木,因為葉片有特 殊香氣,所以排灣卑南魯凱阿美各族,都有相關的採集 文化,大多用嫩葉煮湯,其林下緩慢生長的木材,乾燥 後不會裂,也沒有紋路,可做木柄,或印章。

除了耐蔭的小苗,環著內惟埤邊,銀合歡包裹的地方,

2 3 3 其實也夾雜有許多在美術館成立之初就在埤塘邊的樹 木,例如樟樹,欒樹,桑樹,海棗,甚至椰子樹。盧老 師一一紀錄,研究著每一分地,如何以原來的植被為基 礎,導引其發展出新的生態,「解開」這片森林。

生態復育的技藝

當原生樹種的苗在銀合歡林底下開始生長,只要適度伐 除上方的銀合歡,這些樹苗就會開始加速生長,直到山 柚與榕樹長成新的遮蔭木,就能讓銀合歡停止生長與更 新,這時再將銀合歡逐步移除,以原生樹種爲主的森林 就初步形成。

「空地或許用鋤頭造林,但是森林形成後,我們就要用 刀子造林。」

至於開闊的地方,盧老師會先種植可快速成蔭的先驅樹 種,例如山黃麻,而空隙可用姑婆芋或船仔草這些大葉 片的草本加強遮蔭,阻止銀合歡樹苗的生長。「有些地 方也可以用遮陽布。」盧老師說:「無論布或者植栽, 都可成為一種裝置藝術。」

在遮蔭處,接著就可種植耐蔭的苗木,除了現地取用的山 柚與七里香,盧老師也引進部落常栽培的南洋山蘇,山蘇



的形狀是適合落葉堆積的鳥巢狀,落葉在其中分解成為腐 植質,增加了林底的營養,甚至會有樹苗長在山蘇之中。

「山蘇是小鳥的田,這是部落的老人家說的。」

經過調查,埤邊還有一片排水不良的土地,長滿了耐浸 泡的植物,盧老師因地制宜,設立壩體,讓這片地持續 積水。這裡適合種植莎草,盧老師從自己的田中運來一 株株碩大的輪傘莎草,在志工與學生的幫忙下,掘土種 下,搭配原地就有的覆瓦狀沙草、碎米莎草、扁穗莎草、 磚子苗、異花莎草與頭穗莎草,逐漸形成一片水邊的莎 草草澤。花蓮一代的阿美族人原本就有草蓆編織的技 藝,他們從日治時期開始馴化外來的輪傘莎草,成爲新 的莎草傳統,就跟銀合歡一樣,沒有人的參與,這些就 是野生物,但文化形成之後,植物就成爲生活。長期參 與部落文化紀錄的盧老師,從各地傳統智慧提煉出的經 驗,紛紛實踐在高美館這片新生的空地之上。

盧建銘老師最後拿出一張草蓆,鋪在地上給大家體驗。

Ch.



是輪傘草編的,造工細緻,輪傘草特 有的高大圓形莖稈觸手滑順,能容下 兩三人席地而坐,坐下就是餐桌,就 是休息之所。或許草皮與大樹的野餐 想像屬於歐美,像原住民走進林間空 地,就地取材,鋪墊草蓆,或許正可 以作為另一種台灣想像。這樣的文化 生產需要不斷擴大,變成一種社會運 動,原住民的生活態度給了我們的是 全面的資產,包括生態、生產與生活 的想像,絕不只是個別的工藝。

盧老師說,如果每片平地森林都發展 成六十學分的學程,推廣到國高中, 成為一種在地的知識,全民的文化, 也許就能實踐山林都會化的概念, 創造因地制宜的森林文化,不以概 念出發,而從實作出發,透過不斷 操作性的學習,重新塑造人與土地 的關係,生活與植物的關係,地方 與地方之間的關係。

然而生態經營不會有停止的一天,但 如果造林是沒有回報的事業,將無法 創造任何文化。「我們需要營造全新 的森林文化,採集權和工作權並行在 這裡,就會讓一群人能依靠這片森林 生活,森林的產品,會造就新生活文 化與倫理秩序。所以我們不只蒐集植 物種源,願意且有能力與森林相處的 人,也要同時培養。」

爲何生態復育能作爲一種藝術行動? 原來新的生活文化,確實可能從森林 中生長出來。

生活是綿延的作品

綜觀內惟埤周邊,除了草澤,密林, 新開闢的空地,還另有一個南島園 區,這是多年前,館方就開始營造的 一塊原住民文化空間,盧老師協助規 劃該區域之後,把許多理念帶到了埤 塘邊的生態復育行動中。長期在中原 大學原住民專班任教的盧老師,日後 將號召學生與志工,在密林邊緣搭建 一座新的工寮,原住民藝術將以各種 形式在此地生根與展演。

「原住民藝術」這個標籤,其曖昧性 在於,似乎與學院高擧的「純藝術」 有所區隔,又試圖擺脫「工藝」的範 疇,而得以爭取到較多的資源投注。 但這又看似悖論,彷彿強迫性地讓這 類作品被收編於資本邏輯之下。

「我們的理念是,所有的藝術創作不 要脫離生活。」在盧老師的口中,交 織在生態系統與生活文化之中,屬於 原住民的「藝術品」,本來就不應被

單獨抽出這些脈絡來討論。

例如,一座林間的寮,通往寮的道路 與空地,生火的方法,生火後種植的 田地,乃至最後從田地中萌生的情感 與信仰,及其引發的手工藝品,這 一切,就是個綿延無盡的作品,在 部落中代代相傳,不但是屬於群體 的,也是屬於每階段個人生命的。 少了任何一個環節,就無法對其藝 術性有整全的認識。

一片森林的起源,常常從最早長出的 先驅樹種開始,在傳統領域中,那或 許是一棵高大筆直的山黃麻。而在高 美館,也許那會是銀合歡密林中的某 棵老樹。盧老師以詩歌一般的句子, 描述這個創生的過程。

首先,找到森林核心那棵山黃麻,砍 下他,當作建材,搭起木寮,樹下的 空地就是起點。接著開始經營周邊等 待成長的樹苗,在近的地方移除原本 ç

2 3 7

2 3 6



3

的先驅樹木,幫想培育的樹苗砍伐出 一塊有光的區域,在遠一點的地方卻 要保留先驅樹木,利用其作遮蔭,適 度遮蔭能促進小苗加速生長。樹木長 成後,就又要逐漸疏伐,或不斷修去 側枝,經營寮的空間與通道。

疏伐與修枝所產生的木材,要不斷依 大小與種類分類,那是屬於群體共有 的木材,此處的分類,不只是種技 藝,幾乎是種制度與倫理。當木材分 類擺放,可以卽時取用,也就方便卽 時生火——連下雨時也有點得著的木 柴,例如九芎。

高超的生火技術,可以做到幾乎不發 煙,掩藏了聚落的蹤跡。煮食的鍋 子一定要裝到八分滿,不然會燒焦。 沒有火,在濕潤森林中,人將難以 生存,火的運用,是溫度濕度的控 制,是蚊蟲的生態管理,也是空間 營造的一環。 疏伐,修枝,搭寮,生火,都是一體的, 像一個凝結核,生活的凝結核。寮的 空間開闢之後,進而可變成空地、田 地,或正式的房舍,接著可以開始 生活,開始創作,開始教育與傳承。

阿美族語中,荒野跟肥沃是同一個 字。因此開墾荒野這個詞,就包含了 雙重含義,一邊是使土地肥沃,可以 開始生活與收穫,另一邊,卻是野 放,拋荒,放任。收與放之間,構成 了生態營造的藝術性。

「我過去的學術知識,主要來自法 國的景觀學,在獵場營造方面的概 念。營造,是藉由管理森林的演替而 造就的,用的是『林』的概念,而不 是一次性、原子化的一棵棵植栽,那 只是「樹」的概念,甚至根本沒概 Ch. 3

念。」然而在操作面,老師卻是長年 從阿美族部落學習到的。先用鋤頭, 後用刀子,逐步疏伐,「解開」一片 森林,那樣細緻,彼此連動,高瞻遠 矚的操作。

「要讓一片森林穩定,大概需要五 年。現在第一年,最關鍵。」盧老師 說,在傳統阿美族部落,有種五年一 輪的教育體制,叫 Sakalatamdaw,其字 面意思是,做一個人的方法。除了多 樣的技藝,也有認知,或兩者其實不 分。學習做好一個人,剛好就是一片 森林能穩定的時間。

「這應該被視為一種生活態度,而不 能只當成文化特色。」盧老師試圖傳 達,從出生到死亡,這完成一個人的動 態歷程,包含了土地的靈,族群的技藝 傳承,個人的記憶與生活,一切環環相 扣,生命是在季節與土地之中鍛鍊完 成,然而這樣透過不斷操作而得的默

(圖片提供:鄭景陽) 高美館園區一景 會知識,往往不是語言能傳達的。去 做了,去活了,才會一點一滴獲得。

看著環繞水域的銀合歡線香林,新開 拓的空地,以及剛種下去的植栽。盧 老師忽然說,養蜜蜂的人今年可能要 擔心了,今年台灣欒樹開花不盛。不 過還好菜欒藤盛開了,那又是一種鋪 滿地面的黃色小牽牛花。許多蜜蜂往 來採蜜,但仔細看,許多卻是外來種 的小蜜蜂。

外來種並不可怕,怕的是沒有與其持 續共存的方法,那就會變成一場徒勞 的戰役。盧老師強調,生活的技藝無 論建構在什麼樣的環境條件,都有可 能成立,重要的是不斷觀察與相應的 操作,帶著這樣「營造」的態度, 五年,也許就能建構一片都市中的森 林,開啓一種全新的都市林文化,或 者,創造一種從傳統智慧出發的,全 新的藝術形式,在森林中。



Creating Arts in the Forest

Behind the Scenes of Lu Chien-Ming's Ecological Restoration Project at Kaohsiung Museum of Fine Arts

Huang Han-Yau (Nature Writer and Ecological Illustrator; Graduated with Master Degree from School of Forestry and Resource conservation, National Taiwan University)

Abstract

Neiweipi and White Popinac

In the 1970s, the once irrigation reservoir, Neiweipi, fell out of use and became a historic site ever since, while the deserted farmland is where Kaohsiung Museum of Fine Arts is located today. Around the three-hectare-big old pond is now known as Neiweipi Ecology Park. Here, Chien-Ming LU, a lecturer at Chung Yuan Christian University, and his team have been working on ecological restoration for nearly a year. Their greatest enemy, however, is the sprawling white popinac forest.

White popinac is an arbor in the legume family (Fabaceae) native to the Americas. It is of high fecundity, and its root produces mimosine, which restrains the growth of most other plants. In early years, the plant was introduced into Taiwan as firewood, and the fastgrowing El Salvador cultivar was introduced in 1976 as the raw material of pulp. Yet, the domestic industry still failed to compete in international markets; white popinac was thus abandoned and later went out of control by accident, ending up as one of the most intractable invasive species in Taiwan. The surrounding area of Neiweipi was once completely occupied with white popinac, for which the museum tried to deforest with machine tools. However, new pods continued to disperse seeds, and new plants rapidly grew yet again; Lu decided on a new strategy based on his research and evaluation on this challenging issue of restoration.

The Artistry of Ecological Restoration

The white popinac forest severely affects the renewal of indigenous plants, but some tree species are capable of overcoming the restraint and offer an opportunity of afforestation. In specific, shade-tolerant trees such as Manila champereia, orange jasmine, fragrant pittosporum, and various types of banyan saplings form the precious mesostructure of the forest. When the canopy of the white popinac is properly reduced, the abovementioned saplings can consequently gain exposure to sunlight and accelerate the growing speed. Once these tree species become the shelterwood, the growth of the white popinac would be impeded. With a gradual removal of the white popinac at this stage, an indigenous tree species dominated forest could be cultivated.

On open fields with abundant sunlight, on the other hand, pioneer tree species that can quickly form shade, such as India-charcoal trema, can be planted first. In the interspace, herbaceous broad-leafed plants, such as giant elephant's ear and palm grass, can be used to enhance shading and further prevent the growth of the white popinac. According to Lu, bird's-nest fern, which collects humus, is suitable for improving the soil fertility of the forest. For the next stage, shadetolerant saplings are suggested to be planted on the forest floor, from which a forest with the dominant indigenous tree species can be formed.

The Creation of a Forest Culture

Afforestation is more than tree cultivation, but also facilitating the relationship between people and the forest. During the process of restoration, we can simultaneously make use of forest products. For example, the chopped white popinac wood and others can be categorized into firewood, building materials or for other carpentry related purposes, while young leaves of Manila champereia, banyan trees, and bird's-nest fern are edible delicious wild herbs. As for the land with poor drainage around Neiweipi, Lu considers the local condition and plants umbrella sedge in still water. This can also serve as a preservation of the traditional artistry of straw mat weaving of the Amis people.

In the Austronesian Cultural Area of Neiweipi Ecology Park, the museum grows ethnic plants of each Taiwanese Indigenous people. Lu led students and volunteers to build a labor lodging on site to serve as a space for production activities and performances. When the practice of traditional knowledge and action of ecological restoration go hand in hand, they become a part of life in this area; the result of restoration will reach beyond its ecological orientation and further turn into culture action. According to Lu, in order to develop a brand-new urban forest culture, we should not only learn from traditional wisdom but also constantly operate, practice, and amend the process. Only by doing so can we shape a new, contemporary relationship between people and land. Perhaps, the dense white popinac forest around Neiweipi is the start of an innovation. 2 4 3