



台灣省林業試驗所編印

四角林林場隸屬於台中縣農會，位於台中縣東勢鎮北方約7公里，與彰化縣農會的東勢林場毗鄰。東面接東勢產業道路往和平鄉自由村，北面臨大安溪與卓蘭遙遙相望，西面便是東勢林場，海拔高度由550公尺至750公尺，面積有175公頃。

本區屬東勢丘陵地的一部分，位於烏加里山脈中段，屬於低山丘陵地，是一褶皺山區，所以地形由南向北傾，坡度在40%以上，坡地以偏西居多，偏東及偏北次之，南向坡最少；本區地勢除兩邊一條主脊線形成天然界線外，其他主脊都指向大安溪。四角林林場屬亞熱帶氣候，全年平均溫度15~25℃，年平均雨量2000~2500公釐，雨季集中在5至8月間，相對濕度75~80%，適合亞熱帶森林生態系的發展。



除了足跡與開心，什麼都不要留下；除了攝影與懷念，什麼都不要帶走...

植物



華商樹

由於氣候溫暖雨量充沛，四角林的植物極為茂盛，以木材利用為目的的優良造林有杉木、濕地松、楓香、相思樹、千年桐等，林相優美整齊。果樹則以桃、李、梅最多，果實豐碩甜美。

除造林地外，本區尚有許多原生樹種保留下來，加上一些新近遷入的植物，植物種類極為豐富。統計蕨類及種子植物有82科209種之多，是提供森林生態教育極重要的資源。

在生態學上，植物依照對環境適應性的不同各據其所，生態地位相近者共同組成植物社會，彼此競爭也相互依存。依土壤中水分多寡而言，植物種類常隨著不同的地形、坡向有所

差異，一般在土壤較厚的向陽坡地或山谷中常見有大葉楠、台灣雅楠等；山谷溪流中常見需要大量水分的石筍蒲，在山谷上方即山腰處則常有對水分需求中等的青剛櫟、刺楸、猴欢喜等植物分布。

一個地區的植物是會隨著時間、環境而改變的。就本區而言，破壞或崩塌地方最先出現的植物是喜陽光的草本及木本植物，然後漸漸才有中性及耐陰性植物出現，這叫做植物的演替。本區常見的先驅性不耐陰植物如山黃麻、山胡椒、山芙蓉等，它們都需要強烈的日照與光線。

藤本植物在植物社會中擔任橫向的連繫，

添補單株植物之間的生態空隙，有強化植物社會對風害的抵抗力。如鴨跖草、瓜馥木、路縷、毛西番蓮、拔毒、菊花天、薯蕷等。

在環保意識高漲的今天，稀有動、植物保護頗受大眾的關注，本區的稀有植物有天料木、岩生秋海棠、鴨跖草等。

路旁常見的野花野草也十分吸引人，如野牡丹、月桃、牽牛花、華八仙、劍古草、台灣姑婆芋、刺楸等，它們四季展現的不同風貌，自然又親切。

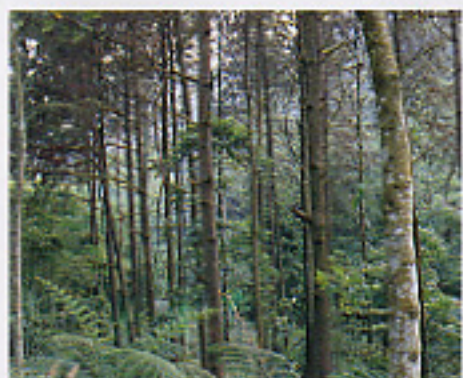
一般藤類植物個體較矮小，不甚起眼，本區常見的高大樹藤有台灣樹藤、華商樹，它們都是靠孢子繁殖的植物群。

優良造林木



濕地松造林

楓香造林



相思樹



廣東油桐



果樹



桃



常見植物

大葉楠



石筍蒲



青剛櫟



刺楸(火燒桐)



猴欢喜



先驅不耐陰植物



台灣山芙蓉

山黃麻

藤本植物



鴨跖草

瓜馥木



毛西番蓮



拔毒



菊花天



薯蕷



稀有植物



岩生秋海棠



天料木

常見野花

野牡丹



牽牛花



華八仙



劍古草(王瓜)



月桃



台灣姑婆芋



刺楸



蕨類植物

華商樹與台灣樹藤



### 瑰麗的飛羽~鳥類

台灣有超過四百種的鳥類，依照季節遷移棲息的性質可區分為留鳥、冬候鳥、夏候鳥、過境鳥及迷鳥等五類。四角林林場的鳥類是以低海拔常見的留鳥為主，此外夏天可聽到高鳥（夏候鳥）的叫聲，秋天可以看到過境台灣的紅尾伯勞（過境鳥）及從寒冷北方來此避冬的藍磯鶇（冬候鳥）等。經過一年的調查，我們共記錄了85種鳥類，其中屬於台灣特有種或特有亞種鳥類就有35種。

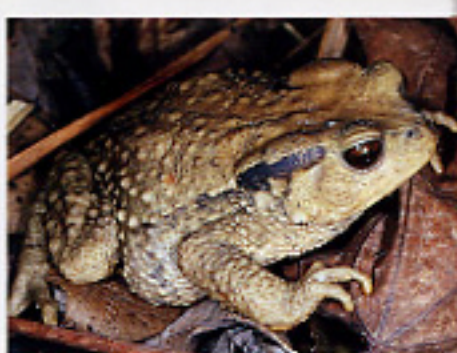
林場中數量較多的鳥類有繡眼畫眉、綠繡眼及紅胸黑鵲，其他如大冠鷲、五色鳥、小彎嘴畫眉、樹鴉、冠羽畫眉、翠鳥……等形形色

色的山鳥也都十分常見。因此，當我們到四角林林場遊玩或遊玩的時候，除了欣賞美好的風景外，天空、樹上、溪流邊時常出現的鳥兒也不應錯過，拿起隨身攜帶的望遠鏡仔細觀察牠們優美的外型，或者是靜止片刻傾耳聽聽牠們悅耳的鳴聲，這些都是身處山林裡的絕佳享受呢！

- 成熟的楊梅果實是繡眼喜愛的甜點。
- 戴著一頂小帽的冠羽畫眉，可愛極了！
- 沙朴的核果是樹鴉喜歡的野果。
- 小彎嘴畫眉行動十分謹慎，看起來頗謹慎的樣子。
- 從楊梅果實成熟時常見五色鳥前來飽餐一頓。



翠鳥活動於溪流、水邊一帶多為覓食。



四角林一角



- 性情溫和的中華蟾蜍在四角林十分常見。
- 澤蛙的蝌蚪。
- 古氏赤蛙通常住在淺水溝裡，又名大頭蛙。
- 吳氏樹蛙為樹棲性，有大吸盤。
- 樹蛙在開闊的渠床上繁殖。



### 活潑可愛的兩棲類~蛙

蛙是名符其實的兩棲類，從像魚般生活在水中的蝌蚪，變成活潑亂跳的小青蛙，這種似乎帶點神秘色彩的生命史，使牠們成為良好的自然教學材料。然而，由於蛙類總是在夜間活動，行動又十分隱密，一般人對牠們通常僅止於一知半解，甚至往往忽略了牠們的存在。其實，蛙類的生態常與人類活動十分接近。例如在四角林，牠們有13種之多，而且多半在生活环境周邊就可以發現。因為對蛙類而言，水源永遠是珍貴。在這裡，除了天然的小溪流之外，許多人為因素造成的積水如山邊溝、廢棄的儲水池、路面窪陷等地，都可能為不同的蛙類

所利用，做為生育下一代的場所。

觀察蛙類，可以在不同的繁殖季節及各種繁殖地點進行。通常在夜間，蛙類會在這些地點鳴叫求偶。如果我們能避免使用太強的燈光，保持絕對安靜再加上耐心等候，就不難欣賞到奇妙多樣的蛙類世界。

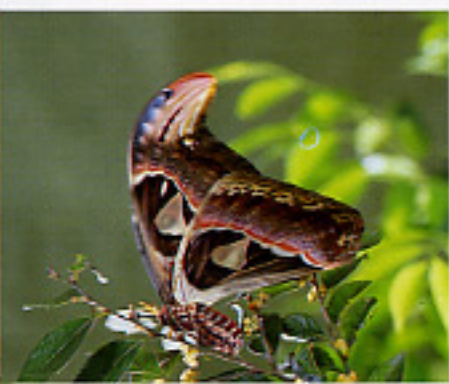
### 大地的精靈~昆蟲

昆蟲的生存與植物息息相關，雖然林場內有天然林、人工林、竹林、果園等環境可以提供不同的昆蟲生活所需，但有趣的是，森林邊緣及路邊的雜草灌木混生地帶卻往往才是昆蟲最好的生存棲所，這些被一般人當做「雜草叢生」且欲除之而後快的荒地，正是我們觀察昆蟲生態的最佳地點。根據一整年的調查，本園目前已鑑定的昆蟲計有9目53科279種，而以5至9月間的昆蟲數量及種類最多。

昆蟲的幼蟲常以植物的嫩葉為食物，而植物的花粉及花蜜，即所謂的「蜜源」，也是補充昆蟲能量不可缺少的來源，而植物也常依賴昆蟲達到傳粉的目的，兩者的關係極為密切。

當紫花葶香和澤蘭開花時常能吸引大量的青斑蝶及紫斑蝶聚集，而有得消、食葉蕨、虎尾、蓬草等都是很好的「蜜源植物」，只要我們稍加留意，不難在它們的花朵上面發現到青斑蝶、青帶鳳蝶及蛇目蝶等蝶類的蹤跡。而在其他植物上也經常可以發現到象鼻蟲、象鼻、草蠹、蛾形蟲、星天牛等可愛的昆蟲；另外，屬於夜行性的昆蟲，則有我們在書本中所熟知的蛾類及螢火蟲等，而這些在現代都市叢林中已難覓芳蹤的傳奇性昆蟲，在這裡只要您有興致在清朗的夜空下，往戶外走走，就不難發現到牠們悠遊自在的身影。只是，要提醒您的是，對於這些可愛又寶貴的小生命，除了靜靜的欣賞牠們曼妙的舞姿之外，可千萬別去擾亂了牠們的興趣哦！

- 小紫斑蝶正在享用洋紫的花蜜。
- 青帶鳳蝶花序上黃橘色的蜜源吸引美麗的青帶鳳蝶。
- 象鼻又名蛇頭蛾，是台灣最大型的蛾類。
- 台灣扁形蟲喜歡吸食植物枝幹汁液。
- 星天牛，其幼蟲常蛀食樹幹而生。



小紫斑蝶正在享用洋紫的花蜜。



牛肝菌



- 薄邊錢菌
- 扁足是靈芝的遠房親戚，亦可供藥用。
- 台灣炭疽多孔菌是在四角林栽種的梅樹上發現的新種 靈芝。
- 臺灣多孔菌
- 可供食用的野生白木耳。

### 化腐朽為神奇~菌類

菌類是指具有大型結構的真菌，屬於菌類植物，與藻類、地衣合稱為低等植物，在形態上它們都沒有根、莖、葉的構造。森林中的菌類如以它們棲息的處所來區分，可分成兩大類：一類是不生性菌類，此類菌類主要靠分解木材的纖維素和木質素來吸收養分，大部份生長在枯死的木材上，但也有部份具有很強的病原性，可將活樹殺死，例如蠹蟲；另一類是土生性菌類，它們主要利用土壤中的有機腐植質為養分。在四角林一年的菌類調查中，共記錄了40多種菌類，已鑑定的有38種。因土生性的菌類繁殖出現的時間較短，不易觀察到，因此

我們推測四角林中一定還有很多未被發現的菌類。

調查中，曾發現一種從未有過被命名過的菌類，我們將它命名為台灣炭疽多孔菌，其學名為 *Perenniporia formosana* Chang，它生長在梅樹的樹幹上；另外也有許多在台灣第一次被發現的菌類在這裡出現。四角林有一些菌類可供食用或藥用，如白木耳、黑木耳和靈芝等，這些對人體是有益的，但是靈芝卻是相繼樹枯死的元凶。在短短的一年調查中，就已經發現那麼多的菌類，可見四角林是個蘊藏豐富菌類寶藏的地方，需要我們的細心經營，以免寶貴資源遭受不當的破壞。