



哇，原來如此！

為什麼葉子會掉下來？

第3首

圖／楊麗玲 審稿／廖敏君（行政院農業委員會林業試驗所 植物園組助理研究員）

Q小子，你好！
一片片落葉掉下來了，
好像在下葉子雨喔！
咦？葉子不是長在樹上嗎？
為什麼到了秋天會掉下來呢？
也許……天氣變涼，
樹木發抖時把葉子抖掉了？



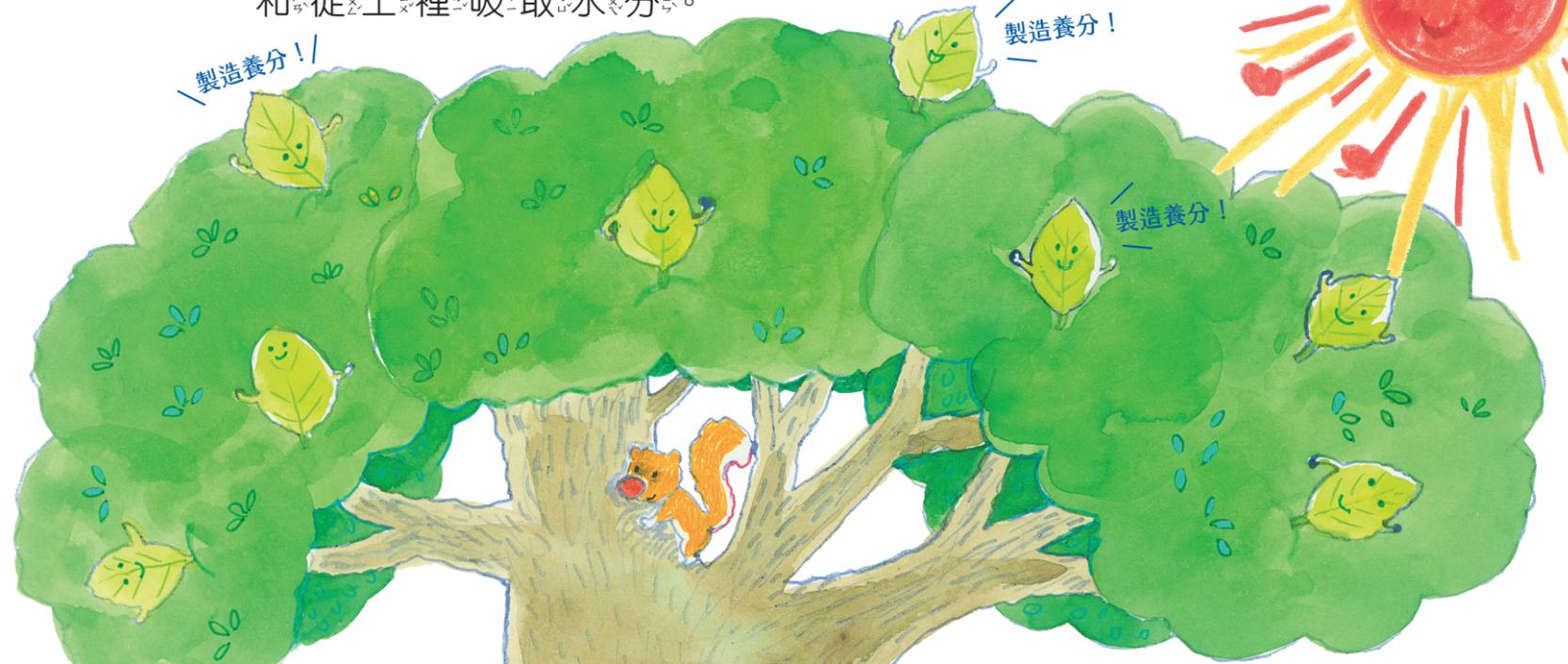
也許……
是松鼠在樹枝上跳來跳去，
把葉子給搖掉了？
親愛的Q小子，你覺得呢？

對大自然很好奇的小布 敬上

想知道為什麼葉子
會掉下來嗎？走，
跟我一起到大樹旁
觀察看看。



1.樹木長大，需要充足的陽光、空氣
和從土裡吸取水分。



2.天氣暖和時，葉子會利用
陽光的能量來進行「光合作用」，
製造大樹生長需要的
養分，再送到樹木的各個
部位。

但是，為什麼
到了秋天，有些樹木的葉子
就會掉下來呢？



3. 秋冬來臨時，天氣變冷、太陽出現的時間變短，土裡的水分也越來越少，大樹行光合作用製造的養分不多，只夠提供給樹幹和樹枝，於是，有些樹木就會開始掉葉子，減少水分散失和養分的消耗。

4. 葉子掉落前，會把裡頭剩餘的養分，先輸送到樹幹和樹根儲存，等到了冬天，就可以繼續維持大樹的生命。

5. 為了讓葉子掉下來，葉柄和樹枝連著的地方，會形成一個小塞子，阻擋養分和水通過，等到葉子變得又乾又枯，就會隨風掉落囉！



6. 樹葉掉落後，可以成為小生物或昆蟲的食物，也會在土裡腐爛、分解，變成大樹可以吸收的養分，幫助生長。

你知道了嗎？有些樹木為了在冬天存活下來，會在秋天時開始掉下葉子，等到了春天，有充足的陽光和水分，就會重新長出新的葉子囉！

大樹沒有葉子來幫忙製造養分，要怎麼過冬呢？

掉下來的葉子，還可以做什麼用呢？

