

# 看植物使出渾身解數 度過逆境

不能到處移動的植物遇上惡劣的環境該怎麼辦呢？只能束手無策的待在原地等死嗎？千萬別小看植物，它們也具有面對逆境的抗壓性喔！

撰文／張亦蕨

## 非生物性



寒冷



酷熱



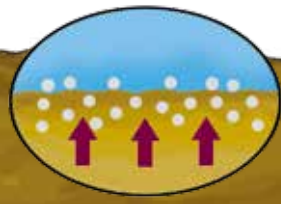
潮濕



乾旱



汙染



高鹽度



## 生物性



病蟲害



雜草



土壤貧瘠

## 什麼是逆境？

還記得嗎？在 2017 年 7 月號〈昆蟲終結者——肉食植物〉文章中，我們認識了許多因環境缺乏氮元素而演化出捕食構造的食蟲植物，這些植物即使因為生活在貧瘠的土壤或沼澤、濕地等處，無法由根部吸收到足夠的氮元素，也能透過特化的葉片構造取得昆蟲的氮元素，合成體內的蛋白質。

不過呀，植物所面臨的大自然挑戰可不只有「缺氮」而已喔，任何不適合植物存活、生長或繁殖的不良環境條件，例如溫度過低或過高、水分太少或太多等，都是植物會面臨的「逆境」（如左頁圖）。

逆境，相當於環境給的壓力。不妨想想看，如果是我們碰到這些狀況會怎麼做呢？比方說：

**冷到受不了**——會多穿點衣服、戴上帽子圍巾嗎？

**熱到受不了**——會打開電扇或冷氣，再來點涼涼的飲料嗎？

**空氣好潮濕**——會拿除濕機出來用嗎？

**感覺太乾燥**——會多喝水、幫肌膚擦個乳液嗎？

不同的人在面對壓力、困難或挑戰的時候，反應可能有所不同，或許是逃避，或許是忍耐，又或許會做一些事情對抗它。植物也是一樣的。

只不過，植物不像動物，它們無法做任何大動作的反應，也無法真正離開惡劣的環境、到處遷移尋找更適合居住的環境。一旦身處逆境之中，在光合作用、呼吸作用、代謝和生長等過程可能受到影響的情形下，有些植物能存活，有些植物卻因而死亡，這和它們體內的基因有關。存活下來的植物，代表它具有生存對策、具有適應那一種環境的能力，像沙漠裡的仙人掌，就屬於對乾旱的高壓環境耐受力較強的植物。適者生存，毋庸置疑。

現在，我們就去探訪幾個特殊環境，聽聽在那裡生活的植物怎麼說吧！

繪圖：林麗娟、曾建華

住這麼極端的环境怎麼不搬家？你有什么诉求嗎？

你搞錯重點了吧……

我沒有腳怎麼移動啦！