



Bayer

葡萄王國的大冒險



Bayer

葡萄王國的大冒險

深耕作物教育 拜耳小小智耕農
活動小手冊



手牽手不分你和我 -----01

認識全球糧食短缺 -----02

歡迎來到葡萄王國 -----04

幸福快樂我的家 -----08

甜蜜佳人與魔法勇士 -----12

病蟲惡魔黨來襲 -----16

攜手擊退大壞蛋 -----20

感謝我的好朋友 -----22

打勾勾來約定 -----24

手牽手不分你和我

各位小朋友們大家好！我們是台灣拜耳的大哥哥與大姊姊，很高興在這個溫暖又美麗的初夏季節裡，跟大家一起做朋友。

現在就讓我們手牽著手，不分你和我，一起到葡萄田裡活動活動筋骨吧！

我們將帶領大家認識香甜好吃的大葡萄，透過有趣的活動體驗，讓大家成為一個開心快樂的拜耳小小智耕農！



認識全球糧食短缺

「哇！糧食短缺耶！我們沒有食物吃了嗎？」

聽到這個問題，許多人都是一知半解，覺得好沒像那麼嚴重，這是因為台灣是個物產豐富的寶島，氣候和經濟發展相對穩定，主要的糧食也自給自足，所以很難感受到糧食短缺的嚴重性。

根據科學研究單位的預估，地球人口將在 2025 年時突破 95 億，現在許多國家面臨著各種農業災害所造成的糧食減產問題，實在令人擔憂。我們身為拜耳小小智耕農，要開始運用科學智慧，挺身而出，守護寶貴的作物健康。





歡迎來到葡萄王國

大家好!我是葡萄國王，由我向大家介紹葡萄的起源與歷史！
葡萄是落葉木質藤本植物，天然葡萄的發源已很難考據，不過中國史籍可發現，在公元前 11 世紀時人們就已知採集和食用葡萄，歐洲的考古證據也發現。8000 年前，今日的喬治亞共和國所在地區已有人工栽培，古希臘、腓尼基和羅馬都有種植葡萄釀酒的紀錄。所以，葡萄跟人類文明發展息息相關呢！
葡萄王國的領土分散世界各地，據國際葡萄與葡萄酒組織 (OIV) 的資料顯示，2015 年全球葡萄園面積已經增至 753.4 萬公頃。



美麗的寶島台灣，在民國 50 年代前種植葡萄並不普遍，葡萄本為溫帶果樹，適合生長在涼爽乾燥的氣候，台灣夏季的高溫葡萄可受不了。好在先進的農業技術，充分改良培育過程，才發展出台灣獨特，一年兩收的栽培方式，讓我們葡萄能夠快樂地在這片美麗土地上健康生長。

目前台灣葡萄總種植面積約 3,200 公頃，以巨峰葡萄為主，是全世界栽培此品種最多的國家，品質優良，又能周年生產，享譽國際。



幸福快樂我的家

我們可是水果界中的貴族呀，當然要選在好山好水的
地方生活。台灣葡萄王國領地分布於大安溪、大甲溪
及濁水溪沿岸，所在地主要有苗栗縣、南投縣、彰化
縣等。

台灣哪裡可以
找到葡萄一族呢？



葡萄的生長過程分為養藤期、萌芽期、網花期、小果期、幼果
期、中果期、轉色期、採收期，普遍為一年兩收，有夏果和冬
果之分；培育的步驟有墾地、設施、苗芽、灌水噴藥、疏果、
果傘、套袋、管理和採收。



「說說看，葡萄在食用上有什麼營養價值呢？」

葡萄含有維他命 A、B1、B2、C、豐富的蛋白質、胺基酸、脂肪及多種礦物質，常食用可以強心、利尿、開胃、頭好壯壯並增強抵抗力。葡萄也含有大量的葡萄糖及果糖，人體很容易吸收並轉換成熱量，在疲勞時可以恢復體力，果肉中所含酒石酸及果酸能幫助消化，果膠及單寧酸則可以排毒，豐富的鐵質對人體的補血滋養也有很大的幫助。

關於葡萄的應用
也是很廣泛的呢!!

葡萄蛋糕

葡萄乾

葡萄汁

葡萄酒

葡萄果醬

甜蜜佳人與魔法勇士

我是皮膚白皙、長相甜美的金香白葡萄「甜蜜佳人」，王國裡的葡萄酒多是我金香葡萄族釀造的喔。



我是皮膚黝黑、陽光男孩般的巨峰葡萄族，我個頭大，粒粒強壯飽滿，守護王國工作就交給我「魔法勇士」吧！

「甜蜜佳人」
金香葡萄



葡萄跟人類一樣有很多種族，除了顏色之外，其它還有什麼差別呢？

巨峰葡萄：目前的當紅偶像，最受歡迎，果皮呈紫黑色，果粒可達 15-16 公克，適合鮮食，也是全台種植最多的品種，而台灣更是全球栽培此品種最多的國家。

蜜紅葡萄：目前台灣生產的主要紅色鮮食品種，果粒大、糖度高，具蜜香味。

義大利葡萄：歐洲品種的黃白色葡萄，果實呈橢圓、果粒大還有淡淡的麝香味。

金香葡萄：果穗大小中等、果實呈圓形，果粒呈黃白色，適合用來釀造白葡萄酒。



義大利葡萄



黑后葡萄：果粒呈紫黑色，果穗中等大小，果實小呈圓形，適合用來做果汁和釀紅葡萄酒。

喜樂葡萄：在台灣只有零星栽培，果粒也是黃白色，主要製作西點、甜點或鮮食。

貝利 A 葡萄：零星栽培，特色是生長勢強，果粒圓小，粒間隙大，極容易種植，除了鮮食外亦可釀酒及果汁用。



「魔法勇士」
巨峰葡萄

黑后葡萄

「甜蜜佳人」
金香葡萄

貝利A葡萄

台語有句俗話說「三頭四度」，是挑選葡萄的小撇步，三頭是指：

- (一) 葩頭，果穗完整無斷裂。
- (二) 粒頭，果粒要緊有彈性，果重 10~12 公克。
- (三) 粉頭，果粉均勻且濃厚。

四度是指：

- (一) 色度，果色漂亮要均勻。
- (二) 硬度，種子數量要多。
- (三) 甜度，甜酸度分別要足夠。
- (四) 香度，果粒散發清香。

病蟲惡魔黨來襲

葡萄王國拉警報，全國上上下下的葡萄，害怕得不得了，因為惡魔黨們正大舉進攻。魔法勇士率領著葡萄族奮勇抵抗，不過他見到浴血作戰的弟兄們身體愈來愈虛弱，有的臉上爛瘡，有的手腳萎縮。

惡魔黨毫不畏懼葡萄戰士的反擊，個個張牙裂嘴地肆虐整個葡萄王國。貪婪無度的惡魔黨其實是葡萄的病蟲害，讓作物生病受傷，輕則發育不良，嚴重時作物無法結果。

葡萄常見病害：銹病、白粉病、晚腐病、露菌病、葉斑病、苦腐病、根瘤線蟲、灰斑病、灰黴病、枝枯病、房枯病、白腐病。



葡萄常見的蟲害：咖啡木蠹蛾、小白紋毒蛾、台灣黃毒蛾、下紅天蛾、赤腳青銅金龜、扁蝸牛、二點葉蟬、神澤氏葉蟬、斜紋夜盜、擬尺蠖。



救命啊!!



二點葉蟬



台灣黃毒蛾

小黃薊馬



咖啡木蠹蛾



斜紋夜盜



攜手擊退大壞蛋

病蟲害幾乎攻陷整個葡萄王國，國王指派魔法勇士求助拜耳植物醫生。聽到葡萄王國受難，植物醫生火速趕來救援給予處方投藥後，原本躺在病床上奄奄一息的患者都漸漸恢復元氣，傷口也開始癒合。



拜耳植物醫生也親臨戰場觀察前來侵犯的害蟲，提供驅蟲抗病的法寶給魔法勇士，讓他威力大增，一舉打倒惡魔黨。

葡萄王國恢復了茂盛與健康，國王相當欣慰，不斷地向醫生道謝。

拜耳植物醫生提醒大家要養成平時對於病蟲害的預防管理，善用科學方法，合理安全運用藥劑，才能保障作物的健康與豐收。

感謝我的好朋友

各位小朋友，非常謝謝你們參加拜耳小小智耕農活動，台灣拜耳是專門在研究開發對作物保護與治療的企業，今日陪伴各位的這些大哥哥和大姊姊們，他們都是作物安全的防衛軍喔！

現在希望各位能夠加入我們，從小開始學習作物安全以及環境保護的知識，這就是拜耳小小智耕農活動的最大宗旨。大家未來或許有不同的志向與願望，不一定會從事農業方面的工作，但是只要多一個人建立起「預防重於治療」的觀念，對作物安全就會多了一份力量喔！

讓我們攜手關懷農業，疼惜腳下的這片美麗大地吧！



打勾勾來約定

有緣千里來相見，無緣見面不相識。葡萄棚下有模有樣地體驗果農工作，同時也大快朵頤了汁多味美的葡萄。就讓我們把今天的開心延續到未來的每一天吧！不管太陽下不下山，我們的熱情永不打烊的。

來～舉起手打勾勾，約定不忘記今天的點點滴滴。

揮揮手 說 Bye Bye 大家再見囉

葡萄王國的大冒險

拜耳深耕台灣作物教育
拜耳小小智耕農 活動小手冊

資料來源參考：

行政院農委會農糧署
行政院農委會台中區農業改良場

