

# 小水稻的大世界

深耕作物教育 拜耳小小智耕農 活動小手冊

資料參考來源：

水稻的種類及一生 許志聖博士

水稻病蟲害之發生與合理施藥技術 楊秀珠博士



台灣拜耳股份有限公司 製作及印製



Bayer

# 小水稻的大世界

深耕作物教育 拜耳小小智耕農  
活動小手冊

Hi





全球糧食短缺會鬧飢荒嗎? 02

認識我們的主食稻米 06

水稻也會生病跟受傷 12

作物醫生快救救水稻 16

一起當現代農夫 20

水稻和他的朋友 22

動手做先知稻寶寶 24



## 關於稻米

水稻在我們生活中是非常重要的主食，人人都需要米飯，不過對於這麼重要的農作物往往很少人留意，甚至對於水稻的相關知識也十分陌生。拜耳公司在台灣深耕數十載，重視農業發展與深入研究作物安全的各種解決方案，在各個農作物的種植領域裡，都得到政府與多數農友肯定；為了對社會盡一份企業責任，拜耳將從小朋友的教育開始，給小小主人翁在課餘的時間裡，參加由拜耳發起的「小小智耕農」講習，或是透過這本「小水稻的大世界」的作物教育手冊，來從小培養對農業的正確認知，以及提高對農業的興趣，讓學習成果由校園發光，一直延伸到各個家庭，讓大家再次關心農業，並且支持作物安全管理的相關技術發展。

編輯台 感謝所有參與的教授和博士及各位可愛認真的小朋友

# 全球糧食短缺會鬧飢荒嗎？

「作物一直生病會糧食不足？」

原來作物生病會造成糧食短缺，一旦糧食短缺也會造成餓肚子的問題！其實這可是全球開始重視的問題呢！



我們的同伴呢？



在 2015 年將會有 90 億人口，但是現在每個國家糧食分配不均。台灣是個很富足的寶島，大家要好好珍惜當下所享用的每一份資源喔！

由於天候因素改變，農作物容易生病跟遭受害蟲傷害，所以我們要挺身而出守護作物的健康！

～自然每個人都可以吃飽飽囉～



## 「預防糧食短缺，就是預防重於治療」

米是台灣人的主食，都是使用在地生產的優質稻米，要有好吃的米飯，維持水稻的健康是很重要的，我們要從水稻是種子寶寶時就要好好地保護他。

## 「施藥管理，作物健康，吃得安心」

切記！不使用假藥或超量用藥，一定要依照政府規定的使用方式，沒有殘留農藥的問題，我們才能吃得安心健康，不必擔心糧食問題囉！！



# 認識我們的主食稻米

「稻米有哪些種類呢？」

我們天天都吃的米，小朋友你知道他還分很多種喔！  
分為三種其實大家都有吃過。



我是粳米！我透明的，圓圓短短的，吃起來軟軟黏黏，我就是大家平常吃的白飯喔！



我是秈米...我高高瘦瘦的，我可軟可硬，是軟秈時吃起來像粳米，硬秈時吃起來乾乾鬆鬆。

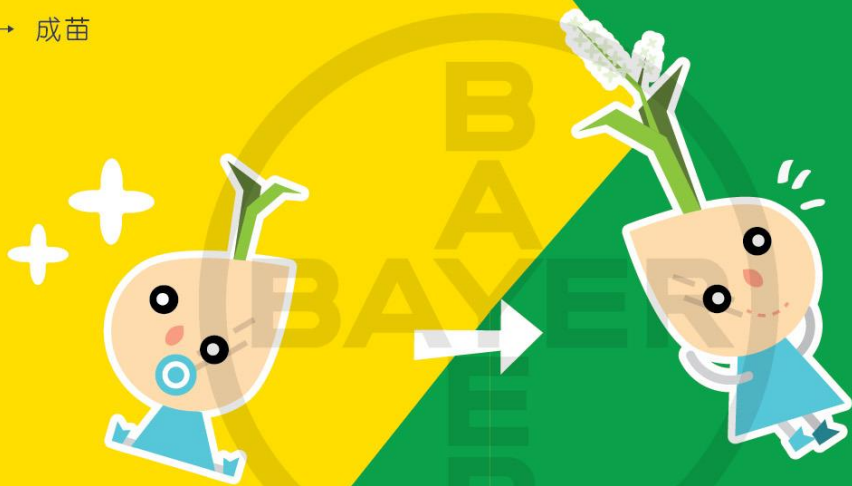
我們是糯米，我們是兄弟，弟弟叫粳糯，哥哥叫秈糯，弟弟長的短短圓圓，哥哥則是細細長長~



## 種子處理：

種子 → 浸水 → 播種 → 堆積 → 綠化 → 成苗

「開始囉！」



## 「水稻寶寶的一生？」

其實啊～水稻跟植物一樣，也是由種子開始成長的，再經過培育後慢慢茁壯發芽，經歷各種過程也會開花，授粉完成便會結穗，這時又會有新一批的種子，如此一直生生不息！

## 田間處理：

整地 → 插秧 → 施肥、病蟲管理 → 收穫 → 乾燥 → 儲藏



## 「水稻如何變成米飯？」

在田地裡長大的水稻，收穫時會結成金黃色的稻穗，硬梆梆的怎麼能吃呀？聞起來有稻草味，會好吃嗎？原來稻穀要成為白米是要經過其它加工的呢～



稻穀



糙米

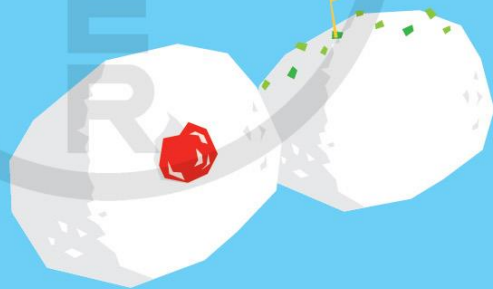


胚芽米



白米

(去胚乳)



大家來想看看，“米”除了煮成白飯  
還能做成什麼加工食品呢？



# 水稻也會生病跟受傷



我是病毒!!



白葉枯病



稻苗立枯病



水稻紋枯病



稻熱病

我們生病了  
我要活下去啊!



「水稻生病了! ?」

稻子生病了!! 跟我們人一樣, 但不是感冒發燒啦!  
你知道嗎? 水稻生病是會影響收成的!



## 「田裡的致命殺手」

蟲蟲危機不可忽視，趕都趕不走太可惡了！田裡雖然住著許多水稻的好朋友，像是昆蟲、兩棲類、爬蟲類、還有鳥類等…



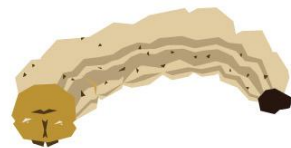
縱捲葉蟲



福壽螺



褐飛蝨

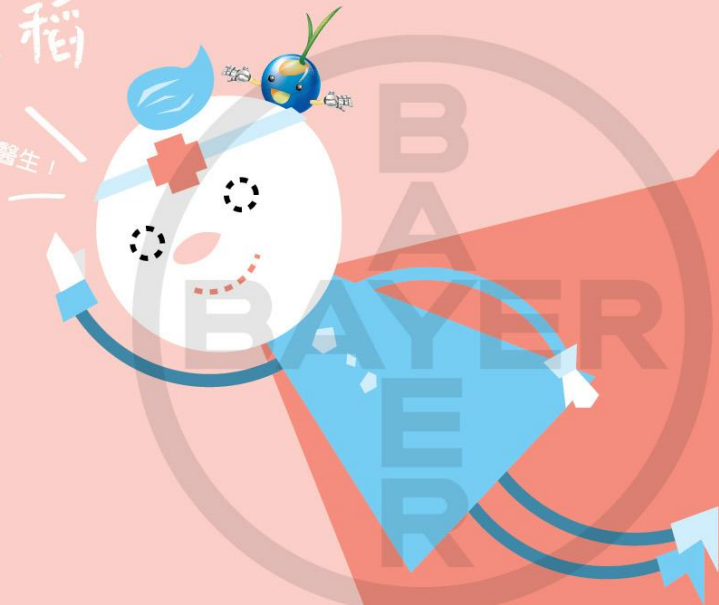


二化螟蟲

但是也住著專門欺負水稻的生物！！他們有的會把水稻吃光，有的寄生產卵，農夫辛苦的成果一夕間都被害蟲破壞了！

# 作物醫生快救救水稻

我是作物醫生！



## 「水稻生病也要對症下藥」

在日常生活中小朋友都有生病看醫生的經驗，水稻呢？其實也一樣喔！水稻也有作物醫生負責管理水稻的健康呢～幫水稻們診斷並開處方箋，水稻也要在之後按時吃藥跟按時複診，直到健康為止。

很多人說農藥不好，其實啊～正確來說是要依照作物醫生的方法，正確且安全用藥，才能為水稻做最完善的健康管理喔！



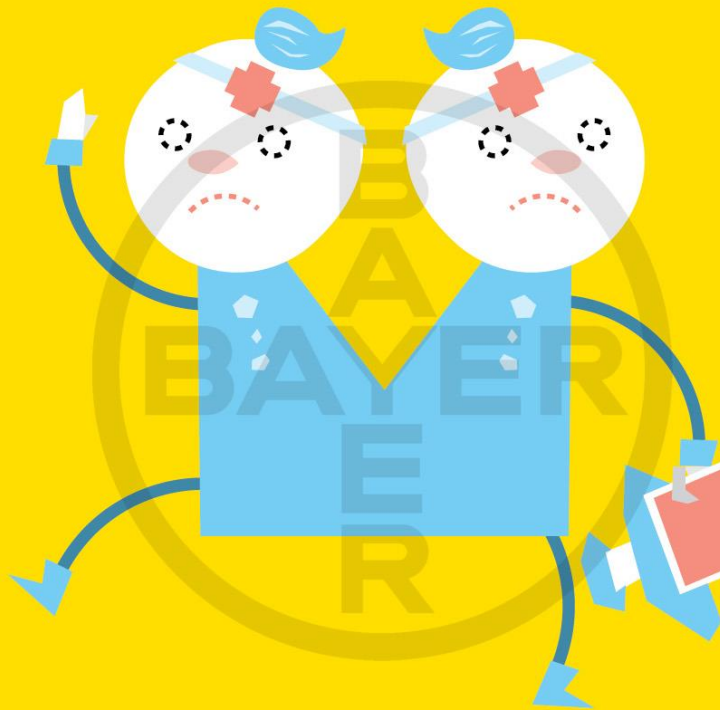
快逃啊！



不敵了！

### 「打擊壞蟲要治標也要治本」

壞蟲啊～把水田當成基地，他們把稻葉，稻莖甚至稻根都吃光，所以趕走壞蟲也是水稻醫生的工作，除了打擊壞蟲，更讓壞蟲的卵不能孵化。



### 「讓水稻更健康茁壯」

水稻寶寶就跟小朋友一樣，要定期打針強健身體！這樣水稻在成長期間就不怕病蟲害，長成健康的水稻，之後我們每個人都能吃到香噴噴的白米飯囉！Ya!!



# 一起當現代農夫

「一起來種田吧 !!」

我們從插秧開始做起吧！首先約 5 枝秧苗為一撮，插入田間 1.5-3 公分，不能太深或太淺，讓我們把握這難得的體驗～



5 枝為一撮



插入 1.5-3 公分



「當個現代農夫不容易 !!」

未來的小農夫需要具備：

- 聰明的頭腦，與滿滿的知識
- 快手迅速取得最新農業消息
- 要有一顆求精進的心最重要

# 水稻和他的朋友



水稻田是個生態鏈，除了找水稻麻煩的壞蟲，也住著稻米寶寶的好朋友們呢～