
聲明

本檔案之內容僅供下載人自學或推廣化學教育之非營利目的使用。並請於使用時註明出處。

[如本頁取材自○○○教授演講內容]。

從推展『校園綠生活』中，
發現另一端的源頭是『化學』

宋秉明 教授

國立東華大學 環境學院

生態旅遊暨綠生活規劃研究室



華東師範大學

上海市绿色化学与化工过程绿色化
重点实验室

Shanghai Key Laboratory of Green Chemistry and Chemical Processes



從有機農田到健康餐桌的
學習路徑

—食農教育 (Edible Education)—



『食』 ← 『農』

對農人健康與尊重

對環境友善

吃

對自己健康

(實踐之核心精神 / 策略之示意圖)

校園

實踐內容

- 「校園有機營養午餐盒」 2009.12-2010.6
- 「校園綠色廚房」 2010.2- 迄今
- 「東華附屬幼稚園食育導入」 2011.11-迄今
- 「綠色實驗餐廳」 2013/2 - 迄今
- 「食農學苑」 2013/9- 迄今
- 「有機梨園全園認養」 2013/9-2014/9
- 「綠色產品」 上架2014/5
- 輔導國小建構食農教育架構2014/11起



有機米

來自花蓮優質好米

產地:台灣花蓮
實重每包重3公斤

0561070

鄉展
優質米

4
雞蛋

主要食物/材

農作物

有機農法

~~有機肥~~

~~堆肥物(石化原料)
(耗能)~~

~~化學製品、氮(耕作過程需大量天然氣)
(高碳)~~

~~除草劑~~

人工賀爾蒙
(環境干擾素)

抑制生長、胺基酸合成、脂質合成、幼苗生長、
光合作用、色素合成及破壞細胞膜、干擾代謝

~~殺蟲劑~~

減低生物多樣性、產生抗藥性

~~人工滋養~~

增大增甜 抑制徒長 抗排斥
(環境干擾素)

均會大量釋放到土體、水體、海洋... 而干擾、污染地球及大氣層



落葉劑，又稱**橙劑**……







花蔬

花蔬

花蔬

花蔬

花蔬

花蔬

花蔬

花蔬

花蔬

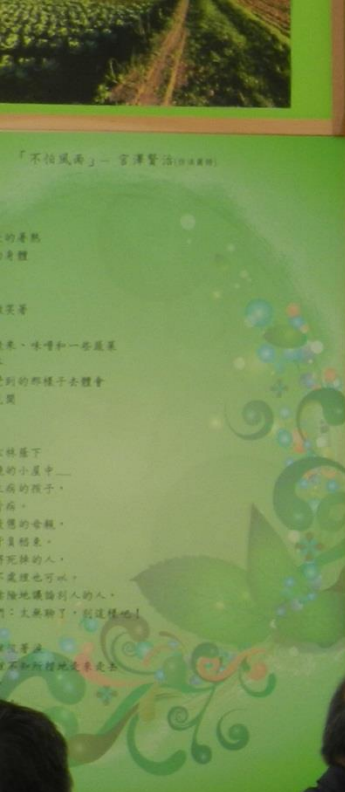
花蔬

花蔬

花蔬







綠色實驗餐廳
Eco-Kitchen
綠色實驗餐廳
Eco-Kitchen
校園綠色廚
Eco-Kitchen
校園綠色
Eco-Ki







EARTH

The Best Taste on Earth™

YummyEarth was born out of our commitment to feed our children, Jonah and Rose, a diet rich in delicious organic foods that are free of yucky chemicals, pesticides and dyes. YummyEarth tastes much better than mass produced chemical candy because we choose real fruit extracts and planet friendly organic ingredients to sweeten our lives and yours.

YummyEarth. Good for us. Good for Mother Earth.™

We're Proud of Our Planet Friendly Ingredients

Ingredients: Organic Evaporated Cane Juice, Organic Tapioca Syrup and/or Organic Rice Syrup, Citric Acid (from beet sugar), Natural Flavors, may contain Organic Black Carrots, Organic Black Currant, Organic Pumpkin, Organic Apple, Organic Carrot, Organic Alfalfa.

Gluten Free
Certified Organic
No Artificial Dyes
100% Natural Flavors
Real Fruit Extracts
No Corn or Corn Syrup
Casein-free

100% Vegan
Tree nut-free
GMO-free
Peanut-free
Soy-free
Wheat-free
Dairy-free
No MSG

Each pop contains:

Nutrition Facts
Serving Size
Servings Per Container
Amount Per Serving
Calories
Total
Saturated Fat
Trans Fat
Cholesterol
Sodium
Total Carbohydrate
Dietary Fiber
Sugars
Vitamin A
Calcium
Vitamin C
Iron

Percent Daily Values are based on a diet of organic fruits and vegetables. Daily values may be higher or lower than those listed on the packaging.

60+ Individually wrapped Organic Lollipops

MY YUMMY EARTH ORGANIC
 MY YUMMY EARTH ORGANIC
 MY YUMMY EARTH ORGANIC

BEST LOLLIPOP I've EVER TASTED!!
 Phil Le...

MY YUMMY EARTH ORGANIC
 MY YUMMY EARTH ORGANIC
 MY YUMMY EARTH ORGANIC

our apple tart sour apple tart sour apple
 apple tart sour apple tart sour apple

#001869
 有機水果棒棒糖 12 續紛-滿足包 (12 續紛-滿足包)
 成分: 有機(脫水甘蔗汁, 樹薯糖漿, 和/或米糖漿, 檸檬酸(來自天然糖), 天然香料, 可能含有紫胡蘿蔔, 黑醋栗, 苜蓿粉)

營養標示	
每份量	17 公克
本包裝合	17 份, 每份 70 大卡
熱量	0 公克
蛋白質	0 公克

#001869
 wet-face watermelon wet-face watermelon wet-face

你吃的食物是『真』的否？

- 人工添加物--香料、色素（含漂白）、防腐、定色、調味、蓬鬆、口感、乳化……

（米粉、手工拉麵、
味增湯、珍珠奶茶、
奶精球、糖精、
冰淇淋、豆花
瘦肉精/嫩精（廚師）



「校園有機營養午餐盒」

始於2009/11

是一份訴求健康、低碳、環保、
在地經濟、公平交易等五項價值
的「營養午餐」

校園



【校園綠色廚房】

通識教育課(Since 2010)

『校園綠色廚房』 (通識課程)

課程內容與型態：



1. 教室課-生態觀念、環境訊息、議題討論
2. 田園課-農耕實作
3. 廚房課-食物DIY















經皮毒

清潔用品、保養品

.....



您可能沒想過

吃一頓飯

可以拯救土地、拯救田間的小生物

可以鼓勵農民繼續堅持「有機耕作」

更可以讓自己「吃出健康」

綠色實驗餐廳

ECO KITCHEN

邀請您來吃一吃「食物的真實與原味」

這裡的每一項食材
都是來自東華周遭的「有機農田」
每一口，都吃得到產地直送的新鮮
從栽種到烹調，絕不使用人工添加物
上桌、入口，都是100%「天然原味」

堅持低碳里程的綠色餐廳
邀請您一起來友善環境

地點：東華大學·多容館
〔仰山女宿小七旁〕

時間：平日11:00▶20:00

訂位專線：(03) 863-3308

2/26

 開幕！美味營業中

EAT US. HELP THE EARTH!

<https://sites.google.com/site/ecokitchenndhu/>

「食」在地有機

想「天下」事

Think Global Eat local

東華綠色實驗餐廳

台中市

彰化縣

雲林縣

嘉義市

嘉義縣

南市

閩家有機梨園(8h)(吉安)

德福有機農場(2h)(志學3.5K)

明淳有機農場(2h)(志學3.5K)

瑋德有機農場(2h)(志學3.5K)

伍佰戶有機農場(2h)(志學3.5K)

玉米甜有機農場(2h)(志學3.5K)

花蓮縣

呂榮春有機農場(53h)(北埔20K)

仁誠有機農場(1h)(吉安8K)

溪畔有機農場(4h)(壽豐3K)

四季耕讀園(3h)(10K)

李佳豐有機農場(2h)(8K)

江玉寶有機農場(2h)(8K)

邦查有機農場(4h)(光復30K)

有機農場(2h)(東里70K)

鍾家有機農場(2h)(羅山80K)


© 2013 Kingway Ltd.

© 2013 Ches/Spot Image
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

The image shows the exterior of a building at night. The building has a large glass facade on the upper floor, through which people can be seen dining. Below this, there is a ground-floor entrance with large glass windows. In front of the building, a wide set of concrete steps leads up to the entrance. Several people are sitting at small tables on these steps, eating. The scene is illuminated by the warm interior lights of the building and some outdoor lighting. Large green palm trees are visible on the left and right sides of the frame. The text '綠色實驗餐廳(綠色廚房, Eco-Kitchen)' is overlaid in yellow on the upper part of the image.

綠色實驗餐廳(綠色廚房, Eco-Kitchen)

Think Global , Eat Local



實驗餐廳買下七分地的有機田，將化作22000碗有機胚芽米飯，
東華大學師生以12000人計，每人每年只要到實驗餐廳吃2天全餐，
就可讓校園附近的這畝有機水田能年年永續，田間永有蛙鳴、
田鼠、蛇、食蛇龜、鳥類、粉蝶、蜜蜂.....等，不再寂靜！

(綠)生活窘境的源頭-化學

- 農—農藥類、化肥類、生長激素類…
- 食—食品添加物類…
- 清潔—清潔劑類、保養品類…

生活中無所不在的『經口毒』或『經皮毒』，
均不利於生物健康與環境生態與永續，而它
們的源頭，都是『化學』！

願大家健康幸福

&

大地回春!