

生機飲食植物芽苗 有何好處？

投稿者／顏貝嫻

(國小學生的研究報告)

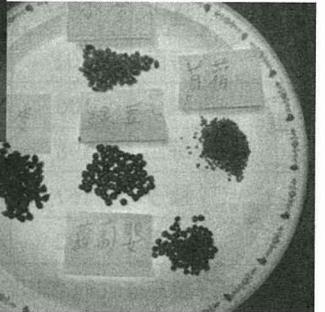
研究同學：敦化國小5年8班顏貝嫻、劉品汝

指導老師：敦化國小導師陳美娟、

旺旺集團技術副總監顏文俊



兩位同學正專心做實驗



小麥、蕎麥、綠豆、
苜蓿、蘿蔔嬰之種子



蕎麥芽苗、蘿蔔嬰芽苗、小
麥芽苗、苜蓿芽、綠豆芽

研究動機

我們經常聽到父母長輩們感覺身體不好，就會介紹『生機飲食』來改善身體健康狀況，去買苜蓿種子或小麥，開始泡浸開水，幾天後發芽，他們就生吃這些芽苗，或著把芽苗打成果汁添加蜂蜜來喝，長輩們都說有效，身體有改善。

我問他們為什麼不吃種子，芽苗才有效嗎？種子泡水幾天發芽，種子和芽苗竟有這麼大區別嗎？食用生機飲食者他們都這樣非常肯定芽苗的功能，但是卻答不出真正原因！

我們認為芽苗和種子的營養可能有不同，我們想先從種子和苗芽的維他命C含量測定來瞭解，探討種子發芽成芽苗的維他命C變化情形？

研究目的

學習維他命C含測量定方法，瞭解苜蓿、綠豆、小麥、蕎麥、蘿蔔嬰種子與發芽的芽苗中維他命C含量。

設備器材／檢驗方法／研究過程及方法(省略)

實驗結果

表一：各種材料10g加蒸餾水100g研磨，添加10滴澱粉指示劑，用碘液滴定

	稱重(g)	碘液用量mL		維他命C量mg	百克維他命C量			備註	
					原物mg	含水率	乾物mg		
空白	0	0.05		0.0					
苜蓿	種子	10	3.0		26.4	264	10%	293	
	芽苗	10	1.5	1.4	12.8	128	84%	800	
綠豆	種子	10	2.3		20.3	203	10%	226	
	芽苗	10	0.6	0.8	6.2	62	95%	1240	
小麥	種子	10	0.4		3.5	35	10%	39	
	芽苗	10	1.2	1.1	10.1	101	89%	918	纖維多
蕎麥	種子	10	1.2		10.6	106	10%	118	
	芽苗	10	2.1	2.4	19.8	198	93%	2828	
蘿蔔嬰	種子	10	1.9		16.7	167	10%	185	
	芽苗	10	1.2	0.9	9.2	92	90%	920	

註：1.芽苗具有顏色，澱粉指示劑變色觀察要比較小心，所以做2次平均。

2.乾物維他命C含量 = 原物維他命C含量 ÷ (1 - 含水率)

表二：各種材料種子發芽後，維他命C增加倍數

		百克維他命C量			種子發芽維他命C增加倍數	備註
		原物mg	含水率	乾物mg		
苜 蓿	種子	264	10%	293	2.7	
	芽苗	128	84%	800		
綠 豆	種子	203	10%	226	5.5	
	芽苗	62	95%	1240		
小 麥	種子	35	10%	39	23.5	纖維多
	芽苗	101	89%	918		
蕎 麥	種子	106	10%	118	24.0	
	芽苗	198	93%	2828		
蘿蔔嬰	種子	167	10%	185	5.0	
	芽苗	92	90%	920		

註：種子發芽維他命C增加倍數 = 芽苗維他命C含量 ÷ 種子維他命C含量

討論

- 1.從結果表一知道，苜蓿、綠豆、蘿蔔嬰種子已含豐富維他命C。
- 2.從結果表二知道，種子發芽維他命C增加很多，尤其小麥苗和蕎麥苗，居然增加24倍。
- 3.從實驗觀察得知，原來小麥是單子葉禾穀類植物，而蕎麥和小麥不同，是雙子葉植物。
- 4.推測生機飲食者，除攝取豐富的維他命C

之外，還有豐富的植物膳食纖維，這是種子所沒有的營養素，證明生機飲食者他們的選擇是正確的。

5.種子浸泡水中幾天發芽，其營養成分竟然差異如此大，可能是種子的胚芽具有酵素生命力，改變了營養成分，生命真神奇！值得再探討。

6.日本正流行吃發芽的糙米飯，專家認為精白米是『死的米』，糙米是『休眠的米』，發芽的糙米是『活化的米』，只要將糙米浸30°C溫水，更換幾次浸水，約經一晚或一天就會長出0.5毫米的芽。這種發芽糙米外麩層已軟化，蒸煮成飯，好吃又好消化，而且糙米粒本身

胚芽的生命酵素已活化，使米粒中澱粉成分轉化成多種膳食纖維、抗氧化物、維生素、礦物質等營養素，尤其『GABA』成分增加十多倍，對人體很好。這樣和本實驗維他命C增加數十倍有類似之處。

參考資料

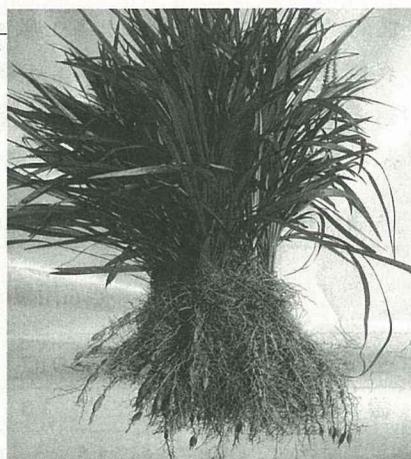
- 1.瑞士羅氏 (Roche) 大藥廠之維他命C測定標準方法
- 2.日本雜誌『食品與開發』VOL.36, NO.6

養生千金方

秋天的簡易養生術

文／中華養生研究協會理事長 廖邨德

麥門冬



秋天天氣比較燥，加味養生米、養生麵及飲料調理時，可多添加天門冬、麥門冬、玉竹這類滋陰（補陰）的天然植物。且此時正是盛產的季節，台灣在山裡田間常見其野生者，真是又便宜又好吃。千萬不要盲目地去追求稀有的，貴而不實的食材。

依我國傳統養生術來說，農曆（陰曆）的7、8、9這三個月是秋天。按五行學說分類而言，秋令屬金、五臟五腑為肺與大腸，天氣比較燥。以現代醫學統計學來看，很容易有燥、陰虛，肺和大腸的疾病。

因此，加味養生米、養生麵及飲料調理時，可多添加天門冬、麥門冬、玉竹這類滋陰（補陰）的天然植物。且此時正是盛產的季節，台灣在山裡田間常見其野生者，真是又便宜又好吃。千萬不要盲目地去追求稀有的，貴而不實的食材。

農政單位若能有計畫地推廣中藥植物，鼓勵農民栽種，不失為一項有生機的產業。

天門冬性味甘，苦，大寒。有清肺降火，滋陰潤燥的功能。以現代醫理來說，有廣效抑制細菌、病毒，鎮咳、祛痰，殺滅蚊、蠅幼蟲的作用。

麥門冬性味甘，微苦，微寒，有潤肺養陰，益胃生津，清心除煩，兼能潤腸。以現代醫藥學來看，有提高耐缺氧能力及鎮靜作用，降低血糖，也有廣譜抑制細菌病毒的效用。

玉竹性味甘平。具有滋陰潤肺，生津養胃的功效。就現代藥理而言，有改善心肌缺血，降血脂，緩解動脈粥樣硬化斑塊形成，也有降血糖的作用。