

# 為什麼在我們的食物中營養成份越來越少？

by Mary Lowther; 翻譯: 李梅; 審閱: 成長

原文: <http://www.doctoryourself.com/omns/v16n54.shtml>

OMNS Dec. 20, 2020

Why are there Fewer Nutrients in Our Food?

by Mary Lowther

The Chinese translation of this article is made possible by a generous grant from Dr. Bill Grant and from the Cheng Integrative Health.

本文翻譯工作得到 Bill Grant 博士資助及上海成氏健康資助。

為什麼我們很少聽到在我們的糧食農作物中營養成分質量下降的新聞?最近的一篇文章, 引用美國農業部(USDA) 2000 年的食物圖表, 報告中說, 1963 年至 2000 年期間, 所有類型的水果和蔬菜的營養含量至少下降了 50%, 並且還在繼續下降。例如, 辣椒的維生素 C 含量從 128mg/100g 下降到 89mg/100g。西蘭花失去了一半的維生素 A 和鈣, 羽衣甘藍失去了大部分的鎂。花椰菜失去了一半的維生素 C、硫胺素和核黃素, 許多其他營養物質的水平也下降了。一個世紀前, 我們飲食中鎂的攝取約為 500mg/d, 但現在已降至 175-225mg/d。因此, 美國和加拿大高達 50%的人口都是缺乏鎂元素的。

發生了什麼？

缺乏的一個原因很可能是當莊稼成熟收割後，土壤中的礦物質也隨之消失了，耕作土壤常常造成土壤表層的破壞（數毫米/每年），這個速度超過了自然破壞和形成速度的10倍甚至更多。減少土壤破壞的非耕作方法要依賴農藥和除草劑，而這又常常伴隨環境汙染，殺死昆蟲，蠕蟲以及殺死有益於培育健康植物的土壤中的微生物，草甘膦這樣的除草劑可以結合鎂、錳和其他離子，阻止這些礦物質被植物吸收。

廣泛使用的人工肥料中氮、磷、鉀的含量很高，但人工肥料中不含有微量礦物質，過量的鉀和磷被優先吸收進入到植物中，抑製了鎂的吸收，高含量的鉀肥被廣泛的應用，更易於被植物吸收，使植物看起來更綠更健康，比起鈣和鎂，植物更喜歡吸收鉀，用過量鉀肥培育的莊稼含有高鉀和低鈣低鎂，甚至在含鎂足夠的土壤中，高鉀肥的應用能阻止鎂和其他礦物質的吸收。但是當你購買產品的時候，你沒有意識到這一點，因為極微量礦物質含量沒有被要求標註在我們的水果，農作物和蔬菜中。產品中礦物質含量沒有被常規在實驗室檢測或標記。

因為空氣汙染造成的酸雨也更易於消耗土壤中的鎂，因為它常常含有能改變土壤化學成分硝酸，這種不正常的土壤酸性產生了一個反應，那就是通過上層土壤過濾滲透，鈣和鎂可以中和過量的硝酸，在被酸雨汙染的土壤上生長的植物很可能缺少鈣和鎂，在農場土壤酸性常常被檢測，如果土壤過酸，常常需要一種含氧化鈣的石灰產品來處理，這又進一步消耗了鎂。

土壤中礦物質的丟失能影響植物中營養成分的含量，一些從事人造肥料行業的人否認這些，他們解釋說，只有植物從土壤中吸收足夠的必須營養素時，植物才能生長，快速生長的植物必須從土壤中吸收足夠的礦物質，但這看起來不太可能，因為現代作物養分含量的下降是在高產半矮化品種被開發和廣泛種植之後出現的。

史蒂夫·所羅門 (Steve Solomon) 建議用巖石塵埃中的微量礦物質對土壤進行修正，以生產健壯的作物，但許多消費者不會支付額外的成本。因此，大型商業農業操作不添加這些礦物質，作物變得越來越缺乏營養。

雖然沒有那麼美味和營養，但作物將繼續生長，直到土壤變得越來越缺乏礦物質，無法維持生命為止。一些精明的消費者願意為農民支付額外的費用，讓他們對土壤進行檢測，並用缺乏的礦物質對土壤進行修復，但這樣的消費者少之又少。

## 解決方案是什麼？

你可以買得到有機認證的食品，比如有機農產品。它含有更多的營養成分，包括維生素C和鎂等重要礦物質，而且在生長過程中不使用殺蟲劑或除草劑。各種各樣的有機產品在很多連鎖超市都可以買到。儘管有機食品通常更貴，但許多家庭認為較高的營養成分是值得購買的。

你也可以自己種植食物。如果我們有地方種植自己的作物，我們應該檢查土壤，並適當地進行改良。我在肥料中加入海藻、發酵的魚類補充劑和石粉，把我所有的食物殘渣埋在花園裏，包括肉、魚和奶製品。為了防止動物挖出堆肥，我用結實的網和沈重的石頭把它蓋住。一些東海岸的海洋農民用海中居住的甲殼類動物的碎殼重新礦化他們的土壤。許多園丁在堆肥中加入蛋殼。雖然我們可以通過補充劑來補充我們的飲食，至少滿足我們對大多數營養物質的需求，但可能植物和健康土壤中的某些營養物質仍未被發現。

## 室內園藝

如果你住在公寓裏，你仍然可以做園藝。你甚至可以用蟲子做一個室內堆肥堆。這裏有一個想法：如何創建和維護一個室內蠕蟲堆肥箱。自己的食物殘渣會自然分解成堆肥，並在盆栽土壤中添加微生物。購買的堆肥通常無菌的，沒有了生命形式。

植物和這些微生物形成一種共生關係。微生物和蠕蟲消化堆肥材料，為植物的根提供養分。

你可以用常溫水灌溉植物，也可用稀釋後的咖啡殘留物、茶、烹飪後的蔬菜汁、剩湯等來灌溉植物。不要太害怕盆裏的爬蟲——如果它們爬出來，把它們撿起來再放回去。它們大多數對土壤有好處。我們希望土壤是有生命的。

以下是我發現的一種很好的盆栽土壤混合物：

### 徹底的混合：

1 份花園土壤

1 份過篩堆肥

1 份椰殼(切碎的椰子殼)，一種可再生資源，我用它來代替不可再生的泥炭苔。

混合到每立方英尺：

1 杯完整的有機肥料(配方如下)

1/4。杯農業石灰

完整的有機肥料 (COF) 來自所羅門的書《在 Cascades 山脈西部種植蔬菜》

3 到 4 誇脫種子粉 (我用紫花苜蓿)

1 誇脫海帶粉

1 品脫石膏

1 1/2 茶匙硫酸鋅

1 茶匙硫酸銅

1 誇脫軟巖磷酸鹽或骨粉

1 品脫農用石灰

1 茶匙硼砂

2 茶匙硫酸錳

2 T 硫酸亞鐵

混合在一起。因為會塵土飛揚，可能要在陽臺上做。

在室內種植時，我把花盆放在朝南的窗戶附近，但也可以把花盆放在一盞燈下，燈有 24 小時計時器，可設置 16 小時的光照。在植物發芽幾周後，撒一點肥料，稍微和一下。

## 結論：

正如所羅門在他的書《聰明的園丁》中所引用的:William Albrecht, 密蘇裏大學土壤系主任，在 1930 年至 1960 年間寫道：疾病很少是由“壞”細菌或“壞”基因引起的;人類(和動物)疾病的基本治療方法不是藥物，而是更好的耕種方法。”

(不列顛哥倫比亞省居民瑪麗·勞瑟 (Mary Lowther) 最早的記憶之一，是咬一口從比她還高的藤上剛摘下來番茄。在閱讀了令人信服的證據，解釋了我們食物中營養的流失以及我們如何補充這些營養後，她不再保留信息。瑪麗開始為《科維坎湖公報》  
<https://www.lakecowichangazette.com> 撰寫園藝專欄。)

### **For further reading:**

Lee N. (2006) Beginning Your Organic Food

Garden. [http://www.doctoryourself.com/organic\\_garden.html](http://www.doctoryourself.com/organic_garden.html)

Saul AW. (2003) The Produce Without the Poison: How to Avoid

Pesticides <http://www.doctoryourself.com/pesticides.html>

### **References:**

1. Vegetables without Vitamins. (2001) Life Extension Magazine, March

2001. [https://www.lifeextension.com/magazine/2001/3/report\\_vegetables](https://www.lifeextension.com/magazine/2001/3/report_vegetables)

2. Dean C (2017) The Magnesium Miracle (2nd Ed), Ballantine Books. ISBN-13: 978-0399594441

3. Uwe Gröber U, Schmidt J, Kisters K. (2015) Magnesium in Prevention and Therapy. Nutrients 7:8199-8226. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26404370>

4. Albrecht W. (2015) Soil Fertility and Animal Health. ISBN-13 : 978-1312921061

5. Montgomery DR. (2007) Soil Erosion and Agricultural Sustainability. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 104:13268-13272. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17686990>

6. Poleszynski DV (2018) Seven Arguments for Taking Nutritional Supplements.

Orthomolecular Medicine News Service. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v14n20.shtml>

7. Samsel A, Seneff S. (2015) Glyphosate, pathways to modern diseases III: Manganese, neurological diseases, and associated pathologies. Surg Neurol Int.

6:45. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25883837>

8. Cakmak I, Yazici A, Tutus Y, Ozturk L (2009) Glyphosate reduced seed and leaf

concentrations of calcium, manganese, magnesium, and iron in non-glyphosate resistant soybean.

European Journal of Agronomy 31:114-

119. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1161030109000665>

9. Grant WB (2019) Acid Rain And Deposition. Climate Policy Watcher. <https://www.climate-policy-watcher.org/hydrology/acid-rain-and-deposition-1.html>

10. Thomas D. (2007) The Mineral Depletion of Foods Available to Us as a Nation (1940-2002): A Review of the 6th Edition of McCance and Widdowson. Nutr Health 19:21-

55. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18309763>

11. Fan MS, Zhao FJ, Fairweather-Tait SJ, et al. (2008) Evidence of Decreasing Mineral Density in Wheat Grain Over the Last 160 Years. J. Trace Elem Med Biol 22:315-

324. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19013359>

12. Davis DR, Epp MD, Riordan HD. (2004) Changes in USDA Food Composition Data for 43 Garden Crops, 1950 to 1999. J. Am Coll Nutr 23:669-

682. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15637215>

13. Solomon S. (2015) Growing Vegetables West of the Cascades, Sasquatch Books; 35th ed. ISBN-13 : 978-1570619724

14. Solomon S. (2012) The Intelligent Gardener. New Society Publishers. ISBN-13 : 978-0865717183

15. Crinnion WJ (2010) Organic Foods Contain Higher Levels of Certain Nutrients, Lower Levels of Pesticides, and May Provide Health Benefits for the Consumer. Alternative Medicine Review, 15(1):4-12. <http://archive.foundationalmedicinereview.com/publications/15/1/4.pdf>

16. EPA (2020) How to Create and Maintain an Indoor Worm Composting

Bin. <https://www.epa.gov/recycle/how-create-and-maintain-indoor-worm-composting-bin>

**Nutritional Medicine is Orthomolecular Medicine**

Orthomolecular medicine uses safe, effective nutritional therapy to fight illness. For more information: <http://www.orthomolecular.org>

### **Find a Doctor**

To locate an orthomolecular physician near you: <http://orthomolecular.org/resources/omns/v06n09.shtml>

The peer-reviewed Orthomolecular Medicine News Service is a non-profit and non-commercial informational resource.

### **Editorial Review Board:**

Seth Ayettey, M.B., Ch.B., Ph.D. (Ghana)  
Ilyès Baghli, M.D. (Algeria)  
Ian Brighthope, MBBS, FACNEM (Australia)  
Gilbert Henri Crussol, D.M.D. (Spain)  
Carolyn Dean, M.D., N.D. (USA)  
Ian Dettman, Ph.D. (Australia)  
Damien Downing, M.B.B.S., M.R.S.B. (United Kingdom)  
Ron Erlich, B.D.S. (Australia)  
Hugo Galindo, M.D. (Colombia)  
Martin P. Gallagher, M.D., D.C. (USA)  
Michael J. Gonzalez, N.M.D., D.Sc., Ph.D. (Puerto Rico)  
William B. Grant, Ph.D. (USA)  
Claus Hancke, MD, FACAM (Denmark)  
Tonya S. Heyman, M.D. (USA)  
Suzanne Humphries, M.D. (USA)  
Ron Hunninghake, M.D. (USA)  
Bo H. Jonsson, M.D., Ph.D. (Sweden)  
Felix I. D. Konotey-Ahulu, MD, FRCP, DTMH (Ghana)  
Jeffrey J. Kotulski, D.O. (USA)  
Peter H. Lauda, M.D. (Austria)



Thomas Levy, M.D., J.D. (USA)

Alan Lien, Ph.D. (Taiwan)

Homer Lim, M.D. (Philippines)

Stuart Lindsey, Pharm.D. (USA)

Victor A. Marcial-Vega, M.D. (Puerto Rico)

Charles C. Mary, Jr., M.D. (USA)

Mignonne Mary, M.D. (USA)

Jun Matsuyama, M.D., Ph.D. (Japan)

Joseph Mercola, D.O. (USA)

Jorge R. Miranda-Massari, Pharm.D. (Puerto Rico)

Karin Munsterhjelm-Ahumada, M.D. (Finland)

Tahar Naili, M.D. (Algeria)

W. Todd Penberthy, Ph.D. (USA)

Selvam Rengasamy, MBBS, FRCOG (Malaysia)

Jeffrey A. Ruterbusch, D.O. (USA)

Gert E. Schuitemaker, Ph.D. (Netherlands)

T.E. Gabriel Stewart, M.B.B.CH. (Ireland)

Thomas L. Taxman, M.D. (USA)

Jagan Nathan Vamanan, M.D. (India)

Garry Vickar, M.D. (USA)

Ken Walker, M.D. (Canada)

Raymond Yuen, MBBS, MMed (Singapore)

Anne Zauderer, D.C. (USA)

**Andrew W. Saul, Ph.D. (USA), Editor-In-Chief**

Associate Editor: Robert G. Smith, Ph.D. (USA)

Editor, Japanese Edition: Atsuo Yanagisawa, M.D., Ph.D. (Japan)

Editor, Chinese Edition: Richard Cheng, M.D., Ph.D. (USA)

Editor, French Edition: Vladimir Arianoff, M.D. (Belgium)

Editor, Norwegian Edition: Dag Viljen Poleszynski, Ph.D. (Norway)

Editor, Arabic Edition: Moustafa Kamel, R.Ph, P.G.C.M (Egypt)

Editor, Korean Edition: Hyoungjoo Shin, M.D. (South Korea)

Assistant Editor: Helen Saul Case, M.S. (USA)

Technology Editor: Michael S. Stewart, B.Sc.C.S. (USA)

Legal Consultant: Jason M. Saul, JD (USA)