Grafting (嫁接)

http://www.robinsonlibrary.com/agriculture/plant/propagation/grafting.htm

為何要嫁接

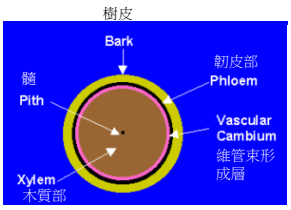
抗生物或非生物性逆境

改良品種

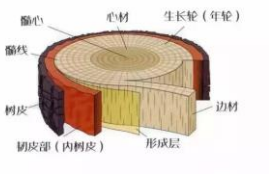
縮短幼年期: (柑橘類)

觀賞用: (仙人掌)

研究用: (分子的長途運輸)



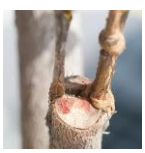
https://geneticliteracyproject.org/2015/02/10/the-original-frankenfoods/

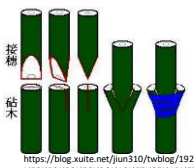


https://3g.163.com/news/article/CSCFFB3U0514BJ2D.html

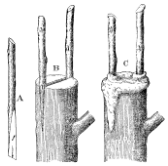
市場買來的果樹苗嫁接位置會膨大

https://www.aliexpress.com/item/Self-adhesive-agricultural-fruit-tree-belt-Grafting





https://blog.xuite.net/jiun310/twblog/192742736-%E6%B2%99%E6%BC%A0%E7%8E%AB%E7%91%B0%E5%AB%81%E6%8E%A5



mage from: http://etc.usf.edu/clipart/23600/23677/cleft_graft_23677.htm

Why grafting is the secret to great fruit and vegetables

https://www.telegraph.co.uk/gardening/howtogrow/fruitandvegetables/

Worldwide Vineyards

http://www.worldwide-vineyards.com/en/

Tomato graftine

Welcome to Cranky Puppy Farm!
http://crankypuppy.blogspot.com/2013/03/my-notes-from-tomato-grafting-class.html

https://www.facebook.com/fruitsaladtree/

https://www.facebook.com/uetss/posts/there-is-a-fruit-salad-tree-that-sprouts-3-to-7-fruits-in-the-same-tree-it-offer/2800283446925001/

Fruit salad tree

驚人！ 英國「神奇蘋果樹」 可結50種品種的蘋果

– 2014年9月10日 上午11:16

國際中心／綜合報導

驚人！英國有一顆「神奇蘋果樹」，能結出50種不同品種的蘋果！

據英國《每日郵報》（Daily Mail）報導，英國西薩塞克斯郡（West Sussex）83歲園丁彼得（）的祖父和曾祖父均為優秀果農，而他也繼承了他們優良天賦，對於種植果樹相當在行。他運用嫁接技術，將多種品種的蘋果花芽接種在同一棵樹上，成功培育出「神奇蘋果樹」，能結出多達50種品種的蘋果，其中包括一些無法在市場上購得的稀有品種。

彼得是一位退休校長，在二次世界大戰期間燃起對種植蘋果樹的興趣，彼得表示，他花了30餘年培育果樹，佔地0.5英畝（約2023平方公尺）的果園內，共有130種蘋果，及30種其他類型的水果，如梨子、李子、櫻桃、木瓜、石榴等。

https://www.945enet.com.tw/epaper/contents/ha/079/02.htm

World of Succulents: https://worldofsucculents.com/tips-grafting-cacti/

神奇魔法樹 能結出40種水果

Tree of 40 different fruits

紐約雪城大學（Syracuse University）雕刻家兼藝術家艾肯（Sam Van Aken）用嫁接方式培育出了能結40種水果的果樹，顛覆了人們對於傳統種植的觀念，當春暖花開時，這棵「神奇果樹」便會綻放各種色彩繽紛的花，炫彩耀眼。果樹可同時長出各種不同的桃子、梅子、杏仁與櫻桃等硬核水果，一年內的大多數時間，這棵果樹跟普通樹外表沒什麼差別，但到了春季，這些樹就會開出粉紅、深紅與白色花朵；到了夏季，這些樹就會結出各種不同硬核水果。由於每種水果的結果期不同，7月至10月期間都可吃到各種各樣的水果。

英國人靠嫁接　讓一根藤長出番茄跟馬鈴薯

https://www.youtube.com/watch?v=l4Ky1cyTuzk

一名英國人透過嫁接，讓一根藤，同時長出番茄和馬鈴薯。

英國「每日郵報」報導，這名男子叫做「保羅」，是位園藝家，他前往美國旅行時，發現一顆植物，地面以上長出番茄，地面以下長出馬鈴薯，因而受到啟發。返國後開始進行實驗，經過15年努力，終於成功培育出上面長番茄、下面長馬鈴薯的植物。

「保羅」說，他培育出的藤蔓，可以結5百個番茄和馬鈴薯。

電照菊

夜駛高速公路，行經員林段，總會發現奇異的燈海點點，那就是浪漫的田尾電照菊。

Brazilian agronomists studied 3,000 coffee plants from Ethiopia and found three that had almost no caffeine. The plants, labelled AC1, AC2 and AC3, appeared to lack an enzyme needed to make caffeine.

https://whole30.com/2011/03/caffeine-clean-four-months-without-coffee/

Will the World Run Out of Coffee by 2080?
by Leif Haven Mar 24, 2015, from_Drinks

不含咖啡因的茶葉-王道還

-植物生產咖啡因是為了對付昆蟲，因為咖啡因對昆蟲來說是毒藥

茶樹（*Camellia sinensis*）
-除去咖啡因的工業過程會破壞茶葉，甚至破壞茶香
-大陸學者發現廣東有一種野生茶樹，生產的茶葉叫白毛茶，咖啡因含量很低

《科學發展》月刊108年1月號電子報文章
Jin, J.-Q., et al. (2018) Hongyacha, a naturally caffeine-free tea plant from Fujian, China. J. Agric. Food Chem., 66, 11311-11319.

-最近中國農科院茶葉研究所（杭州）陳亮的團隊又發現了一種不含咖啡因的野生茶：紅芽茶

http://www.plantsystematics.org/imgs/chardy/r/Theaceae_Camellia_sinensis_23574.html, by Christopher Hardy

World's **first blue roses** after 20 years of research
The world's first blue roses have been unveiled following nearly two decades of scientific research.

The **Blue Rose** was developed by Suntory Flowers

Black roses (roses of black color) exist only in nature at Halfeti, Turkey.

After centuries of failed attempts at breeding a blue rose, biotechnology does the trick
American Chemical Society | October 15, 2018

Peppers not hot (GM or breeding?)

http://1.bp.blogspot.com/-ZpbQB_ozAos/Vbgq_S5BuqI/

辣椒中的辛辣成分具有類似抗憂鬱藥的特性

農業科技決策平台 (2019/02/07 @國際)

http://stockypix.com/editor/?

神秘「黑蘋果」超高貴 果農聞之色變「全都不敢種」

Normal apple tree takes 2-3 years for flowering but this variety needs 8 years.
It has only **~30%** reaches uniform of black pigmentation.
One apple costs **NT$ 666** in China.

比冰淇淋更好吃-絕美-藍蕉-爆紅

三立新聞網
2019年10月7日 上午10:10

原產於澳洲、夏威夷和亞洲地區的「爪哇藍蕉」（Blue Java Banana）.能生長在攝氏零下7度的地區，屬於耐寒香蕉

最常被用來搭配冰淇淋，在世界其他地區也擁有多個名字，夏威夷人稱它「冰淇淋香蕉」、斐濟人則稱它為「夏威夷香蕉」，甚至有老饕大讚它是「香蕉界哈根達斯」！

青鳥花 (Crotalaria cunninghamii) 三立新聞網SETN.COM

生長在澳洲北部內陸地區

植物界美猴王？「猴子蘭花」模樣逼真 三立新聞網
2019年10月12日

Mail Online

What would the Jolly Green Giant say? Native American farmer grows amazing multi-coloured corn

- Glass Gem corn developed by Carl Barnes was passed on after his death
- Now the seeds are available online and have attracted huge demand

玉米

甘藷

https://rvi.biz/o-cultivo-da-batata-doce-de-aljezur/6063976007749580364

Study Linking Genetically Modified Corn to Rat Tumors Is Retracted
http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=study-linking-genetically-modified-corn-to-cancer&WT.mc_id=SA_DD_20131202
Publisher withdraws paper despite authors' objections, citing weak evidence
By Barbara Casassus and Nature magazine

CRISPR/Cas9 & Targeted Genome Editing: New Era in Molecular Biology

未來世界不需街燈？ 荷研製發光路樹

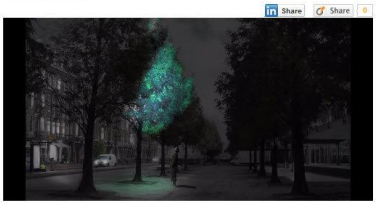
1:15:09 PM 4/1/2014

Ces arbres luminescents pourraient remplacer les lampadaires

Le HuffPost | Publication: 31/03/2014 10h14 CEST | Mis à jour: 31/03/2014 10h14 CEST

J'aime Partager 2,1k

Share Share 0



泡麵長在樹上？

由於「巴拿馬草」的花是單性的雌雄同株，所以會排成稠密的穗狀花序，而雌雄花在螺旋排列後。

今日新聞NOWnews
編輯中心/綜合報導
2020年1月30日