

吃鯊魚軟骨可防癌？

海中最凶猛的鯊魚，尤其是在近海巡游的一種，常常有吃人的機會，亦常常為了中國人要吃魚翅而被捕殺，現在又多了一項能賣錢的副產品——軟骨。

鯊魚軟骨在多年前已被宣傳對於關節炎、狼瘡有特效。近年來又被介紹為治癌聖藥，而且有醫學上的理論基礎，認為癌的腫瘤能分泌某種成分促使附近血管增加來供應腫瘤所需的養分，科學名稱為 angiogenesis。而鯊魚

軟骨中有抗血管增滋的成份，因此能阻止腫瘤的擴大。

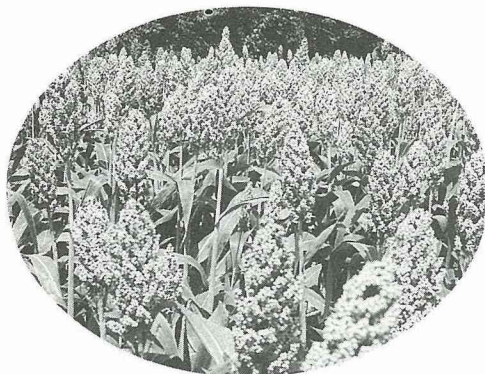
從1980年起，美國、日本等地都有科學家尋找抗 angiogenesis 的物質，的確在鯊魚軟骨中有些有效物質，能夠抑制腫瘤周圍的血管生長，不過亦有的試驗中，有效的軟骨抽出液不是來自鯊魚，而是牛或其他動物的軟骨。

對鯊魚軟骨治療理論最熱心的是一位美國生物化學 William Lane，因為美國的癌症研究機構對於他的熱心沒有反應，因此從1991年起他找墨西哥及古巴的癌症病人來試用，的確有不同程度的正面效應。Florida 的一處海洋生物研究所有位 Luer 先生用致

癌因子處理鯊魚，亦沒有誘發癌腫瘤，更加證實了鯊魚的抗癌性。Lane 在1993年出版了“鯊魚不生癌”，全球暢銷。Lane 的兒子自創了個 Benefin 的品牌鯊魚軟骨粉，每磅賣130美元。

在美國加州發行的世界日報，曾刊登了鯊魚軟骨的大幅廣告，軟骨粉每瓶600g〔1台斤〕136美元，還算公道。現在已有經過美國食品及藥物局核准的臨床實驗在進行中，鯊魚軟骨的治療效果2年後便可分曉。

個人讀了幾篇有關的報告之後，對讀者做個良心的建議：如有已到末期惡性腫瘤的患者，不妨買鯊魚軟骨粉來作為健康食品服用。至於一般健康的人，常常買些鯊魚頭煨湯，或者豬、牛、羊的排骨湯，應該是有益無害的健康食物吧。



■ 田間高粱。

每天從日出到日落的期間稱為日照時數，在赤道地區日夜平分各為12小時，北半球從春分以後逐漸日長夜短，北極圈到夏至日是24小時都是白晝。植物的開花時期通常與日照長度有關；有的在夏天開花，有的要到秋天才開花，就是這個原因。小規模的花卉可以用人工照明來調節開花期間，如台灣的菊花能夠四季都有，而大規模的農作物就要以育種方法來選育適合當地日照的品系了，例如高粱。

高粱原產非洲赤道北側，現在的蘇丹與查德一帶地區，為短

日照作物，要在日照少於12小時才開花。高粱是全世界最重要的穀物之一，每年種植4千5百萬公頃，而且全世界各國都有栽培，因此育種家要設法培育出對日照長短無反應，而且播種後在50到75天之間就能開花，在120天就能用機械收穫的早熟而矮性的高粱。

美國農業研究院（ARS）在熱帶的波多黎哥島上 Mayaguez 設有熱帶農業試驗場，進行熱帶高粱與美國早熟品系的雜交。雜交種子送到德州的 Chillcothe 試驗場去選拔。選拔出的優良品系

再送回 Mayaguez 去雜交，如此做了5至7年，得到日照鈍感的基礎品系，提供給種子公司去育成雜交種子出售。最近 ARS 推出的品系還含有抗蟲及抗性、耐旱，品質優良等等遺傳性質。現在美國的每公頃產量已比以往提高了1倍，達到每公頃3到6噸。

台灣的高粱育種家如涂勳博士等人，在1970年代也育成了數個每公頃產量5噸以上的矮性高粱品系，而且春秋皆可播種，並可宿根栽培，實在是國人足以自豪科技成就。（資料來源：Agricultural Research）

四季可種的高粱