

## 2.1 | 豆飯藿羹、飲水啜菽



在漢代以前，雖然已經有記載近代人們經常食用的稻和麥，但小米、黃米和大豆才是當時較普及的食物，大豆是一般平民的食品。西漢劉向編訂的《戰國策·韓策一》中寫到：「韓地險惡，山居，五穀所生，非麥而豆。民之所食，大抵豆飯藿羹。」戰國時代的韓國在今山西南部及河南北部，一般平民會把大豆用煮飯的方法來烹煮，亦會吃大豆的葉（藿）。西漢陸賈的《新語·本行》中亦有：「夫子陳蔡之厄，豆飯菜羹不足以接餒。」描述孔子落難於陳國和蔡國（今河南省和安徽省一帶），也曾吃過豆飯。後世把豆飯比喻成生活清苦時粗淡的食物，在南宋陸游詩《初冬有感》中便寫到：「一簞豆飯休嫌薄，賦分羈窮合自知。」

除了當成「飯」來吃，古代也會把大豆煮成類似粥的食物。《禮記·檀弓下》中提到：「孔子曰：啜菽飲水，盡其歡，斯之謂孝。」《荀子·天論》中也有：「君子啜菽飲水，非愚也，是節然也。」啜是一種很特別的食物攝取方法，介乎食與飲之間，估計當時有一種烹煮方法是把大豆煮成比較稠的豆粥。因為有了孔子的教訓，「啜菽飲水」、「菽水承歡」等詞語在後世便有了雖貧寒亦能盡孝道的意思。例如清代吳敬梓《儒林外史》第八回中有：「晚生只願家君早歸田里，得以菽水承歡，這是人生至樂之事。」然而，豆飯和豆粥在現代已經不再出現在一般家庭的餐桌上，因為已經被更容易烹煮、更高熱量的米飯和米粥所替代。

## 2.2 | 鮮食大豆



### 大豆苗

鮮食大豆就是指直接食用大豆，一般是把大豆當做蔬菜來食用。上文提到「豆飯藿羹」的「藿」便是大豆的葉，此外，《詩經·小雅·白駒》中亦有「皎皎白駒，食我場藿」，說明在古代的時候，無論是人和動物，都有食用大豆葉的記載。然而，現今我們一般食用的豆苗，是豌豆的苗，用大豆長成的大豆苗雖然也是很有營養的食物，但食用並不如豌豆苗般普及。

近年新興一種食物叫微菜苗（microgreens）<sup>2</sup>，亦是營養豐富的食物，大豆可以用來製造大豆微菜苗。大豆微菜苗是介乎大豆芽與大豆苗之間的一個生長期，是當子葉張開，第一對真葉剛生長出來的小幼苗。微菜苗方興未艾，相信仍有發展的潛力。

### 大豆芽

除了吃葉片，將豆科植物鮮食的方法，還包括吃豆芽。

黃豆芽在古代是用作藥物的，在《神農本草經》內稱為黃卷，不過生長期應該較食用的豆芽為短，而且是發芽後曬乾才應用。《神農本草

經》在秦漢時期成書，原書已失傳，清朝孫星衍將《神農本草經》考訂輯復。根據此書，藥分為三品：無毒上品為君，小毒中品為臣，劇毒下品為佐使。大豆黃卷屬中品藥，「味甘，平。主濕痹，筋攣，膝痛」。大豆黃卷作藥在後來不少醫書都有提及，如東漢張仲景《金匱要略》、明代李時珍《本草綱目》、倪朱謨《本草彙言》等<sup>3</sup>，主要用途是解表祛暑，清熱利濕。

中國以豆芽為食品的最早記載是在宋代。南宋林洪撰寫的《山家清供》內提到一道菜叫「鵝黃豆生」，即是黃豆芽。

現代豆芽的製作一般是將種子放在暗處但通氣的器皿中發芽，每天要噴水數次以保持種子濕潤。食用時整個豆芽都會吃掉，豆芽頂部是還沒有張開的子葉（原是種子的一部分），中間飽滿的部分是下胚軸，底部幼小的才是幼根。許多豆科種子都可以用來造豆芽，最常用的是綠豆芽及大豆芽，但亦有芸豆芽、扁豆芽、豌豆芽、小豆芽以及鷹嘴豆芽等。中國南方主流是吃綠豆芽，中國北方則以大豆芽為主。

製作大豆芽只需要五至七天，而且全年可供應。有研究發現，與其他豆芽一樣，大豆芽的營養價值比種子時期的要高很多<sup>4</sup>。原因是當種子萌發時，會將儲存在種子的多糖、蛋白質及油脂等大分子分解，變成較易吸收及消化的短肽、胺基酸、單糖和脂肪酸等小分子；同時亦會減少原來在種子內會導致脹氣的寡糖，降低影響人類消化的胰蛋白酶抑制劑以及阻礙礦物質吸收的植酸含量。大豆種子萌芽亦會增加各種維生素的合成，所以，研究顯示大豆芽的礦物質與維生素都遠比大豆種子高。

## 枝豆與毛豆

日本的枝豆（edamame）及中國的毛豆，都是很受歡迎的小食。除了吃它的味道和口感，有人特別享受把籽粒從豆莢中擠出來吃的感覺，甚至還認為可以減壓。枝豆和毛豆其實是菜用鮮食大豆的不同名稱，在豆莢仍然是綠色和柔軟、種子飽滿翠綠但還未完全成熟和脫水時便收成。

究竟是中國人還是日本人首先食用菜用鮮食大豆呢？這個問題還未有一個確切的答案<sup>5</sup>。《神農本草經》內提到「生」大豆：「生大豆，塗癰腫，煮汁飲，殺鬼毒，止痛。」但這種大豆是藥用的，而且「生」大豆是指未煮熟還是未成熟的大豆，仍有待考據。枝豆一詞，首先出現在創立日本佛教宗派「日蓮宗」的日蓮大師的來往書信內，這封信上的日期是 1275 年 7 月 26 日，裡面寫的是感謝朋友高橋留下的枝豆。1406 年，明代朱橚寫成了《救荒本草》一書，裡面有食用豆苗、鮮大豆和豆粉的描述。至於毛豆一詞，最早出現在 1620 年明代周文華寫的《汝南圃史》一書。菜用大豆傳入美國，則是 19 世紀的事了。

現代人對菜用大豆品質的要求越來越高，所以大豆育種人員都開始培育新的菜用大豆品種，「亞蔬 – 世界蔬菜中心」在這方面做了不少工作，亦提供了幾個重要的指標，供其他育種家參考<sup>6</sup>。品質方面的要求包括：粒大（百粒重不少於 30 克）、莢大、粒多（每莢兩粒或以上）、莢和種子收成時綠色、茸毛少且呈灰色、臍色淺。此外，由於有部分消費者不喜歡「豆腥味」，而脂氧酶是令大豆種子脂肪氧化，導致「豆腥味」的主要原因，所以亦有育種計劃旨在消除脂氧酶。

所以，當我們吃到美觀鮮味的枝豆和毛豆，其實裡面蘊含了農民的悉心照顧和科研人員的努力。

## 2.3 | 豆油



現代我們常用的食油有玉米油、花生油、芥花籽油、橄欖油、麻油、棕櫚油及大豆油等，其中只有大豆是源自中國的農作物。中國最早期的食用油是來自各種各類的動物的<sup>7</sup>。《周禮·天官冢宰》中記載：「凡用禽獻：春行羔豚，膳膏香；夏行腍鱸，膳膏臊；秋行犢麋，膳膏腥；冬行麋鮮羽，膳膏臙。」說明在不同季節要將不同的動物油獻給天子。漢以前的植物油主要用來製作布料，西漢張騫出使西域回來後引進了出油率高的胡麻，當時主要用作點燈，在三國時代甚至用作縱火攻城。

植物油的廣泛食用要到宋代<sup>8</sup>。大豆在宋代時被廣泛種植，大豆油亦有一定的應用，但當時其他植物油可能更被廣泛使用，例如麻油和菜籽油便是當時最受歡迎的食用植物油，反而有關大豆油的記載不多，可能是與榨油方法未盡完善有關。到了明代，宋應星在他的著作《天工開物·中篇·膏液》中寫道：「凡油供饌食用者，胡麻、萊菔子、黃豆、菘菜子為上，蘇麻、蕓薹子次之，茶子次之，莧菜子次之，大麻仁為下。」可見到了明代，大豆油已在中國被廣泛食用，因人們認識到大豆油是優質食用油。

近年大豆油穩佔世界植物油總量的 28–29%，因它不含膽固醇且富含非飽和脂肪，詳細的營養價值會在第三章討論。目前中國是最大的大豆油用家，然後是美國和巴西。在第一次世界大戰期間，大豆油也曾成為歐洲的食用油，我們在第四章會再提到。

## 2.4 | 豆腐



### 豆腐緣起

坊間流傳，豆腐是西漢淮南王劉安，在煉長生不老丹時意外發明的。豆腐由劉安首創這說法有兩個主要證據，其一是宋代朱熹有一首《豆腐詩》：「種豆豆苗稀，力竭心已腐，早知淮南術，安坐獲泉布。」意譯為：即使費盡心力，田裡的豆苗仍然種得不好，要是早知道淮南王做豆腐的方法，就能輕鬆賺錢（當時貨幣為泉布）了；其二是《本草綱目》中指出：「豆腐之法，始於漢淮南王劉安。」

豆腐始於漢代這說法曾經引起過一場論爭，在黃興宗著的《李約瑟中國科學技術史》第六卷第五分冊中做了頗詳細的記載（Box 2.1）<sup>9</sup>。

唐末以前的文獻基本是沒有用豆腐一詞的，最早的文字記載可能是在五代十國時的《清異錄》：「時戡為青陽丞，潔己勤民。肉味不給，日市豆腐數個。邑人呼豆腐為小宰羊。」大意是有一位清官，只吃豆腐不吃肉，當地人因此稱豆腐為小宰羊，這個別名也一直流傳下來。

《清異錄》的記載將豆腐歷史從宋代推到唐末，在這以前可能沒有豆腐一詞，而是以其他別名取代。學者們繼續鍥而不捨地尋找豆腐始於漢代的證據，在 1959–1960 年間，河南省考古隊在位於密縣打虎亭的東漢墓中找到一幅石刻壁畫，其中一幅的場景與李時珍所描述農村



Box 2.1

《李約瑟中國科學技術史》

《李約瑟中國科學技術史》原為英文著作 *History of Science and Technology in China*，由英國學者李約瑟（Joseph Needham）主編、國際學者參與撰寫的系列，共有七卷，記錄古代至近代的中國科學技術發展，是中國科技發展史的經典作品。二戰時期，李約瑟在重慶任中英科學合作館館長，協助中國科學家在西方科學雜誌發表研究成果。二戰後他繼續從事研究並推動《李約瑟中國科學技術史》系列的發表。第六卷第二分冊農業、第三分冊農產品加工業和林業、第五分冊發酵與食品科學，詳述了中國農業和食品技術的演變。李約瑟思考中國科技問題時，提出了著名的「李約瑟難題」：「既然中國古代對人類科技發展做出了很多重要的貢獻，為甚麼科學和工業革命沒有在近代的中國發生？」放諸現今世代，仍然是一個發人深省的問題。

的豆腐製作過程十分相似，唯獨是欠了煮漿這重要過程。李約瑟團隊做了個實驗，發現未煮過的豆漿加入凝固劑後仍然可以沉澱，但品質遠不如今天的豆腐，他們相信漢代應該有豆腐的雛形，並在後世中改良。

豆腐到了清代，已經是十分普及的食品，在潘洪鋼寫的文章中，引經據典地提到了許多清代豆腐的故事<sup>10</sup>。無論是皇室重臣，或是平民百姓，都有食用豆腐，但不同的烹調方法，卻令豆腐的身價大大不同。乾隆皇和慈禧太后的飲食清單中都有燉豆腐，清宮廷食品中亦有豆腐數量的規定，例如皇太后每天可以享用豆腐二斤。傳說中亦有康

熙帝賜老臣豆腐和豆腐食譜的佳話，至於公卿重臣和富貴人家，都發明了五花八門的豆腐製作方法。至於在平常百姓家中，亦衍生了不同地方和民族特色的豆腐食品文化。

多姿多彩的豆腐相關製品

現代的豆腐製造技術已經很普及，在一般食品店都能生產，主要的步驟包括浸泡、磨豆、隔渣、煮漿、二次隔渣、點滷、凝固及壓榨等步驟（Box 2.2）。



Box 2.2

豆腐製作流程



豆腐的主要成分是通過點滷過程後凝固沉澱的大豆蛋白，用不同方法去凝固和壓榨，會產生不同效果，製造出不同種類的豆腐<sup>11</sup>。

中國南方豆腐一般會用石膏（硫酸鈣）來凝固，石膏本身是一種常見的礦物，用石膏點滷製造的豆腐含有較高的鈣質，而中國北方則多用鹽滷（主要是氯化鎂）作為另一種點滷物質。在日本，鹽滷有時會通過蒸發海水獲得。為了降低成本，某些地區甚至直接用新鮮海水來做鹽滷。

此外，還有一種利用天然有機酸 D- 葡萄糖酸 - 內酯（Glucono-delta-lactone）的凝固法，可以造出內脂豆腐。市面上的嫩滑絹豆腐，有些是用這種凝固法再加上硫酸鈣一起製作的，在食品標籤中會注明有內脂和硫酸鈣。近代食品工業更會應用蛋白酶（如木瓜蛋白酶）來做快速凝固劑，可以造出快凝豆腐等產品。

簡單而言，豆漿蛋白剛凝固後，未經壓榨的產品是豆腐花，經壓榨去水便成了豆腐。含水量較多，質地柔軟的是軟豆腐（嫩豆腐），特別細膩的有日本的絹豆腐。含水量少，質地較硬的是硬豆腐（老豆腐），以及日本的木綿豆腐。完全脫水的是豆腐乾。用多層布料將豆腐花包裹，壓榨成的薄片叫「千張」，風乾的豆腐稱為豆腐乾，油炸小塊豆腐而成的是豆腐泡。將硬豆腐放進冰箱冷凍後再解凍，稱為凍豆腐，因為內部呈蜂巢狀，可以較好吸收湯汁和醬汁。凍豆腐的製作，原來早在清代便有提及，清代學者朱彝尊在《食憲鴻秘》中描述了在冬天把豆腐放在水內，讓豆腐結冰，這樣可以洗去豆腥味，冷凍後再解凍的豆腐，會形成小蜂巢形狀。

豆腐的製作過程中，會衍生不同的相關食品，例如是凝固之前的豆

漿，豆漿過濾時產生的豆渣，豆漿凝固後未經壓榨的豆腐花等。此外，在煮熟豆漿後，表面會形成一層大豆蛋白質 - 大豆油脂複合物，第一層薄膜晾乾後一兩日便是腐皮。第一層之後的薄膜也可以晾乾，摺疊成扁狀的腐竹，或是條狀的枝竹。將腐竹挑起後急凍可以成為軟滑的鮮腐竹，完全晾乾（約一週）可以成為乾硬有光澤的乾腐竹。枝竹可以分為經急凍製成的鮮枝竹、熱烘乾製成的乾枝竹，以及滾油炸成的炸枝竹。煮豆漿時還會有一層沉澱物留在鑊底，它的含糖量高且顏色較深，這便是大家食用的甜竹。

## 豆腐總是家鄉的好

---

聽到山水豆腐這名字，總會令人泛起對豆腐的鄉土情懷。有一種傳統智慧是這樣的：出外遠遊遇上水土不服，可以吃當地豆腐「轉水土」，因為豆腐是用當地土壤種出的豆加當地的水製成的。從現代科學角度來看，每處地方的水源都可能有不同的酸鹼度和礦物質含量，豆腐軟滑容易消化，對腸胃刺激較小，正好讓腸胃慢慢適應新的飲食結構。

說到豆腐與地方的淵源，一定要提到龍山水豆腐、建水燒豆腐，以及台灣的臭豆腐。

北宋文人蘇軾曾經在品嚐龍山水豆腐後，寫下「煮豆作乳脂為酥，高燒油燭斟蜜酒」的詩句，酥就是指豆腐，從此龍山水豆腐盛名歷久不衰。龍山有兩個神奇水井，東面甜水井的水用來磨豆漿，西面灑水井含鈣量高，可以用作點漿出豆腐。這可見豆腐的製作，離不開當地的井水。