

代碼	C047
隊名	ibeam
導讀書	《發酵聖經：蔬果、穀類、根莖、豆類》
撰文	彰化縣私立精誠高級中學附設國中部 賴彥均、蔡芷琦、顏聿涵
指導老師	彰化縣私立精誠高級中學 陳淑芳

發酵聖經

土壤微生物學家英格漢(Elanine Ingnam)說:「我們對天上星星的了解比對腳下的土壤還要多。」的確,縱觀日常生活中的飲食,我們對於它們怎麼產生的(HOW),甚至它們的名字(WHO)都還不及身旁母親了解的多。引自<<發酵聖經>>中作者序:「發酵比起烹飪還具機動性和變化性,了解發酵裡頭的『如何』及『為何』,你會發現製作配方俯拾即是,甚至還可以,盡情發揮自己的創意。」在這本書中,感受到的是一股正默默發酵的,又香又迷人的實驗精神。

在現代的生活,食品添加物隨處可見,每天吃著這些東西的我們,似乎離健康的飲食習慣越來越遠。本書作者身上有免疫不全病毒(HIV),於是他開始動手製作食物,把蔬菜、五穀、豆類,都拿去發酵。他從中發現這些發酵過的食物,除了好吃之外,還對身體有益處。他開始演講,推廣發酵食物的益處,並提出一套看法:「細菌的基因具有流動性。」這是在許多研究中發現的,那麼特定幾種的細菌菌株並不足以維持健康的活菌刺激作用。舉個例子來說:市面上有許多益生菌的廣告,不斷地向消費者說明食用益生菌的好處。然而科學家做了實驗測試,結果出來發現單吃益生菌不能改善身體健康,需要多種不同的活菌才會有明顯的改變。

「發酵」二字在飲食中被廣泛應用,如廣為熟知的泡菜、味噌、醬油和咖啡等。然而,其發酵所依存的黴菌、酵母、麴與各穀類、豆類、植物串起,彼此激盪出圈圈漣漪。以下,將舉出有趣的「依戀關係」--清酒麴和溫度與「泡菜文化」來探討。

清酒麴普遍以米麴菌單一菌株來培育,將去殼大麥浸泡、蒸煮、放涼、接種以及培養。在往後加熱培養箱時,若是製做味噌所使用之清酒麴,溫度控管沒有掌握好,可能會成了製作日本甘酒或米製飲品的清酒麴了。非常神奇的,就我們對於「黴菌」的刻板印象顛覆了。事實上,生長中的黴菌對溫度是非常纖細敏感的,如需要細心呵護的嬰兒般。在我們肉眼看不見的地方,每樣食材、每個動作,皆是一塊未完整的拼圖,都是觸發美味文化的關鍵。

「發酵」何以成為一種文化?融入人民的生活細節中,得以廣而發展,更甚拓展出有別於傳統風味的佳餚。

泡菜,直接聯想的便是韓國,但中式泡菜和印度泡菜帶有地域上的特殊性,也不遜於韓式泡菜之於人民般重要。韓式泡菜,種類無法估計,但卻能運用相同作法,配合自家口味作出不同的味道征服全球人的胃。中式泡菜,會用乾醃法或放入鹵水中進行發酵。印度泡菜,則注重加入的油且不同於他種泡菜做法放置陰涼處發酵,而是置於烈陽下發酵,放入油是因為可以抑制某些菌,有效提升保存

期限。多食用泡菜有助於人體健康，加入了辣椒以及蒜頭，能加重泡菜的味道，也較不需要加入大量鹽巴，可說是低卡路里、低膽固醇的鹼性食品。人體若偏酸性，會比偏鹼性的正常人輕則便秘，重則得到癌症等重大疾病。因此泡菜的功能，不僅能在炎炎夏日喚醒食慾，更能幫助消化，以及抗老化，提升免疫力等多重功用。

在泡菜文化中，我們能發現其實古人的智慧可是不可小覷的，幾千年前的古人比我們更了解自然的法則，在有限的資源之下，做出了泡菜，奠定了日後的大韓民國。現在的我們縱然擁有許多精密儀器，更了解大自然的奧秘，還利用了許多菌種研發成疫苗，但我們反而偏離了自然運作的軌道，這樣的我們有什麼資格來說我們比古人更厲害呢？「食療」是現代人常聽的一個名詞，也是本書作者推行的事。也許我們能透過這個方法，逐漸回歸到原本的軌道。

發酵在人們的生活中無所不在，澳洲微生物學家法瑞爾(Jeanette Farrell)說：「微生物的運作就如同交響樂團一般。」活躍著在每一隅築起了連結點，更多的是了解了發酵的運作方式，知道了 HOW 與 WHY，在發酵這片領域閃耀著。