

新中學文庫
醋及調味料製法

鈴木彰著
蔡棄民譯

商務印書館發行

鈴木彰著
蔡棄民譯

實用工藝
叢書第一集

醋及調味料製造法

商務印書館發行

中華民國二十七年七月初版
中華民國三十六年三月五版

(G1162)

實用工藝叢書第一集 醋及調味料製造法一冊

定價國幣叁元伍角

印刷地點外另加運費

原著者 鈴木彰

譯述者 蔡棄民

校訂者 譚勤餘

上海河南中路

發行人 朱經農

印刷所 商務印書館

發行所 商務印書館

(本書校對者殷師竹)

目次

第一編 味覺與調味料	一
------------	---

第一章 緒言	一
--------	---

第二章 味覺	三
--------	---

第三章 食味	四
--------	---

第四章 調味料之分類	七
------------	---

第二編 酸味料	九
---------	---

第一章 食醋	九
--------	---

第一節 緒言	九
--------	---

第二節 製造食醋之理論	一一
-------------	----

第三節 食醋製造法	三五
-----------	----

第四節 結論	九八
--------	----

第二章 醋酸	九九
--------	----

第三章 葡萄糖酸	一〇一
----------	-----

第四章 乳酸	一〇六
--------	-----

第五章 檸檬酸	一一〇
---------	-----

第六章 酒石酸	一一三
---------	-----

第七章 其他酸味料	一一五
-----------	-----

第三編 調味料	一一七
---------	-----

第一章 醬油	一一七
--------	-----

第一節 原料	一一七
--------	-----

第二節	製法	一一八
第三節	製品	一二三
第四節	醬柏醬油	一二四
第五節	雁製醬油	一二五
第六節	白醬油	一二五
第七節	甜醬油	一二六
第八節	固體醬油	一二六
第九節	速釀醬油	一二七
第二章	辣醬油類	一二八
第一節	烏斯特辣醬油	一二八
第二節	蛋黃醬	一三二
第三節	鰻醬	一三二

第四節 純番茄醬

一三三

第五節 番茄醬

一三五

第六節 番茄汁

一三五

第三章 糖

一三七

第一節 甘蔗糖

一三九

第二節 甜菜糖

一四六

第四章 甜味料

一四七

第一節 米麴

一四八

第二節 甜酒

一五〇

第三節 麥芽及飴

一五一

第四節 澱粉糖

一五四

第五章 食鹽

一五五

第一節	鹽田法	一五六
第二節	曬鹽法	一五九
第三節	製品	一六〇
第六章	鮮味料	一六一
第一節	氨基酸及味精	一六一
第二節	氨基酸製造法	一六二
第三節	味精	一六七
第七章	香辛料	一六八
第一節	薑	一六八
第二節	辣椒	一六九
第三節	芥子	一六九
第四節	山椒	一七〇

第五節	胡椒·····	一七〇
第六節	山葵·····	一七一
第七節	其他香辛料·····	一七一
第八章	含醇調味料·····	一七三
第一節	清酒·····	一七三
第二節	甜酒·····	一七五
第三節	酒糟及甜酒糟·····	一七九
第四節	葡萄酒·····	一八〇
第五節	威士忌及白蘭地·····	一八一
第九章	脂肪性調味料·····	一八二
第一節	牛乳·····	一八二
第二節	煉乳及乳粉·····	一八三

第三節	乳脂及奶油·····	一八四
第四節	豬油及牛油·····	一八六
第五節	菜子油及胡麻油·····	一八六
第十章	濃調味料·····	一八八

醋及調味料製造法

第一編 味覺與調味料

第一章 緒言

本編乃是著者對於調味料的一種私見，所述容有過於武斷之處，但因本書為性質所限，記述的各種調味料，至為簡單，故在此特加補充，藉資了解；此外，還有一個目的，那就是貢獻製造及使用調味料時所必需的概念。質言之，此編即為本書的總論，同時亦是結論。

按文化的進展，已迫使吾人之衣食住各方面更形「複雜化」了。而吾人接受此種要求之餘，且進而依各人自己之所好，從事批評與選擇的訓練。衣食住姑置而不論，單就吾人的食物來說，種類幾乎是有限制的，至其調理的形式（方法），雖或有增進之望，但就今日看來，舉凡東西所可採用

的烹調法，都已採用殆盡，似乎已入飽和狀態了。然而人類的嗜好常是動的，味覺不斷的進步着。普通食物未始不可滿足我們單純的生理上的食慾，可是對於善於變化的嗜好，與富有經驗的舌端的味覺，卻無從副其所望。所謂「珍饈」「佳肴」問題現已不是材料不足或調理形式如何，而是在於「調和適宜的滋味」之創製設計。換句話說，惟有選擇及配合許多調味料，使材料生出滋味來，纔能滿足味覺，纔能使烹調法與日俱進。這就是說：優異的調味料之產製，與調理技術之進步，方是提高衣食住中食的文化水準的動力。準此而論，調味料亦可說是重要的生活素因。

第二章 味覺

糖一放入口中，我們就覺得甘甜；嘗到鹽，便能感覺鹹。凡舌所受到的這種感覺，便叫做味覺。普通單稱為味。據醫學告訴我們的，這是從分布於味覺之末梢器官的舌面叫做味蕾的味覺細胞及包住其支柱細胞的細胞羣，傳達給混在腦神經中之味覺神經纖維的結果。味覺與五官中的嗅覺相同，能辨識物的化學性；反之，視覺及聽覺等，則以鑑別物質的物理性為主。前者稱為化學感覺，後者則叫做物理感覺。味覺可就根本分為甜、鹹、酸、苦四種，其感受性依感覺面的位置及本人的年齡而有顯著的差異，又因男女性別之關係亦略有不同。依位置而生的差異，是由於舌面味蕾的分布關係：舌之前方中央部不起味覺，尖端特靈於感受甜味，邊緣對於鹹味最為靈敏，後方則最能感受苦味，至於酸味，感受性又比較平均了。年輕人的味覺，比三十歲以上者，通常較為靈敏。再則，凡與正常有異的味覺，及味覺之一部或全部消失者，統稱為味覺異常。

第三章 食味

據上章所說，味覺係屬化學感覺，基本是指甜、鹹、酸、苦四味而言；但吾人常嚼食食物時感到的所謂滋味，實際並不這樣簡單，而是依緣種種要素的複雜味覺機構所產生的，便宜上不妨暫稱之爲食味。食味除上述四味之外，尙與澀味、辣味、鮮味、金屬性味、鹼性味等有關聯，至其總合起來的味，則恆以鮮美或不鮮等語來表示。蓋食物並不是像純粹的鹽或糖那種單純的有味物質；換言之，食味乃是由於該食物所有的一切感覺之綜合結果而定的。食味恰如已成的圖畫或音樂一樣，是由許多因子構成的。概括的說，成爲一個感覺的食味，其成立過程，係以食物中有味物質的化學構造與物理性質爲基礎，其中結連嗅覺、觸覺，若意義擴大起來，甚而至於連視覺亦有關係。譬如拿吃蘋果來說，就其意義小的方面而言，蘋果祇是含有酸甜味；但若考究蘋果的真實「滋味」，便須與其舌觸的快感或香氣，以至鮮豔的色澤相關聯，纔算是完全了。支配食味的主要條件有下列幾種：

一、單純的味中亦有種種味調。如同屬甜的一種，其中就有糖的甜，糖水的甜，及甘草的甜，其甜相當不同。同樣，醋酸與檸檬酸等都是酸的，但亦不是完全相同。所以同樣的味亦能發生使人愉快與否之差，像糖便是比較爽快的，甘草則令人極感不愉快。準此，味這東西，大概亦與音調、色調一樣，具有可稱為味調的吧。

二、味亦可用方法調和或抑制的，所謂引起某種味或消除某種味，即指此。例如微甜的味中若混以鹹味，甜味便更強，同時鹹味又令人感到快適；又如甜酒因有甜味，故能減去其酒精分的氣味。這些關係，都是調味上極重要的。

三、味之餘留情形如何，亦有相當關係。餘味之優劣，會怎樣左右到食味，乃是日常常有的經驗，如甘草之甜，其餘味令人極感不快，即是。再則味的圓熟程度，即多種的味不各自分離而互相調和與否，或在一個主要味中，其他的味連續融和而構成美味與否，亦都是重要條件。

四、以上所說，乃以有味物質之化學性質為根據，至於有味物質擴散性之大小，以及分離度之強弱等等，皆與味之擴展有關；如麩質酸鈉之類，即以遊子的形式而現甜味，故用得多，其甜味亦不

能增加。至若糖等物，殆皆隨其濃度之增加而增加甜味，但其意義又不同。

五、食物的溫度與黏度等與食味有大關係，亦甚明顯。例如宜於冷飲之物，若極端冷卻，冷到真的美味亦感覺不出的近乎零度的啤酒，便因過冷而無味了。普通菜肴，則又在熱時嚼食纔有滋味。溫度又與香氣有關，冷物通常就比較缺少香氣。咖啡若冷後纔喫，那就真是喫咖啡的外行了。黏度亦與食味有關係，單純的清湯，與加有藕粉等物的羹糊，在味覺上完全各異。此即所謂舌觸感之差異是也。

六、食味中當然亦須加心理上的要素，凡對於該味嗜好或厭惡者，食時在味覺上總會起很大的差異。在另一方面，人的味覺，小孩的單純味覺較成人為靈敏，前已說過，可是要批評食味，卻就須靠經驗了。這正如觀賞圖畫一樣，嘗試味的能力，亦必須加以訓練。就此點而言，嘗過多數食物而富有經驗的成人，大概總較為擅長的。要之，食物須配以美觀的形態與色彩，具有調和的味，而經過富有經驗的舌來嘗試，纔能知道食味的真實價值。

第四章 調味料之分類

凡穀類如米、麥、大豆、獸肉如牛、豬、雞、鰵、鱈之類，以及蘿蔔、胡蘿蔔之類等等，莫不含有營養素，這些物質統稱為食品，現約有六百種，合救荒食品共約達一千種之多。把這些食品適宜的來調理，以使其更能滿足食慾與味覺，那就須添附各種的味。這樣成功的物質，即謂之食物，而使味生出來的材料，則叫做調味料。上面已說過，食味是非常複雜的，而調味料的種類，為着滿足因時代而不同的人的嗜好及精練過的味覺，亦非常繁多，且因研究而日在進步；雖然，大別起來，又可分成下面幾種：

(一)酸味料，(二)鹹味料，(三)甜味料，(四)苦味料，(五)鮮味料，(六)香辛料，(七)脂肪類，(八)調濃料等即是。(一)至(四)係以基本味覺為基礎，(五)以下則僅具補助功用而已。酸味料即指醋類而言；鹹味料應以食鹽為代表，豆醬、醬油之類亦屬之。甜味料又首推糖，凡含有飴糖或麴等都是苦味料，便比較稀少，如製造啤酒用的忽布(hop)就是。鮮味料即為「味精」及海帶菜等物；至於