



味覺圖錯誤聲明

濱江實中 703 郭子翦

由心理學家艾德溫波林(Edwin Garrigues Boring)所繪製的「味覺圖」是根據德國科學家大衛·P·哈尼格(David P Hanig)在1910年的實驗結果繪製的。實驗過程中哈尼格將代表食物最基本四種味道(酸、甜、鹹、苦)的溶液，塗在受測者舌頭的不同區域，然後請他們評比這些味道的相對強度。結果顯示，各種味道被察覺的最低強度會隨舌頭位置不同而略有差異。例如：舌尖對於甜味與鹹味更加敏感。波林將這些數據轉換為圖表，並加以簡化呈現，形成廣為流傳的「味覺區域分布圖」。然而，這種呈現方式並不精確，因為它放大了感官上的細微差異，使人誤以為不同味道只能由特定區域感知。進入2000年代後，有更多微生物試驗證明，在整個舌頭表面都感覺得到所有五種味道(酸、甜、鹹、苦、鮮)。每個味蕾都分布著五種不同受體蛋白，而這些受體分別負責偵測不同味道分子的刺激。



葉子翦 郭子翦



辣椒的秘密

● 為什麼有些辣椒會辣而有些則不會？

根據華盛頓大學的生物學

強納生·圖克斯的研究顯示：

由於辣椒素可以驅離害蟲，因此擁有較高辣椒素的辣椒較不容易受真菌、蟲害所影響，相對的也因辣椒素含量較高，進而使其風味更佳辛辣。反之，不辣的辣椒雖然容易受到真菌影響，但在其分佈的特定環境優勢下，就不需要用辣椒素來自保。例如：地勢較高、溫度較低的高山。

● 為什麼吃辣椒會讓人感到熱？

辣椒素會和身體的熱覺和痛覺受體結合，而人類的口、皮膚、眼睛、耳朵和鼻子的神經細胞表面都有辣椒素的受體，吃了辣椒後，辣椒素接上這些受體。這麼做會降低嘴巴對熱感覺的臨界值，因此吃了辣椒會有灼熱感。

