

舌兼多職

Deborah Parker Wong DipWSET 著

Rex Ting-chia Ting DipWSET 譯

揮發性的香氣化合物，在嗅覺上皮組織（olfactory epithelium），被轉譯為電子化學訊號，成了我們能感受的香氣。雖我們瞭解這個器官的生理機能，對嗅聞或嗅覺的認識，卻依舊是團迷霧。例如，我們有 400 種類型的嗅覺感測器，但無法得知哪種揮發性香氣化合物，能啟動之中的大多數。

誠如研究持續闡明，我們的感官系統如何運作（我們已揚棄錯誤的味覺分布圖（tongue map），這是張依據誤讀的資訊所繪的舌區味覺圖）。近來的發現揭示出，舌頭在感測滋味（flavor）時，扮演著愈加多樣的角色。滋味被定義為，香氣與味覺的感測，結合質地與溫度的感受。

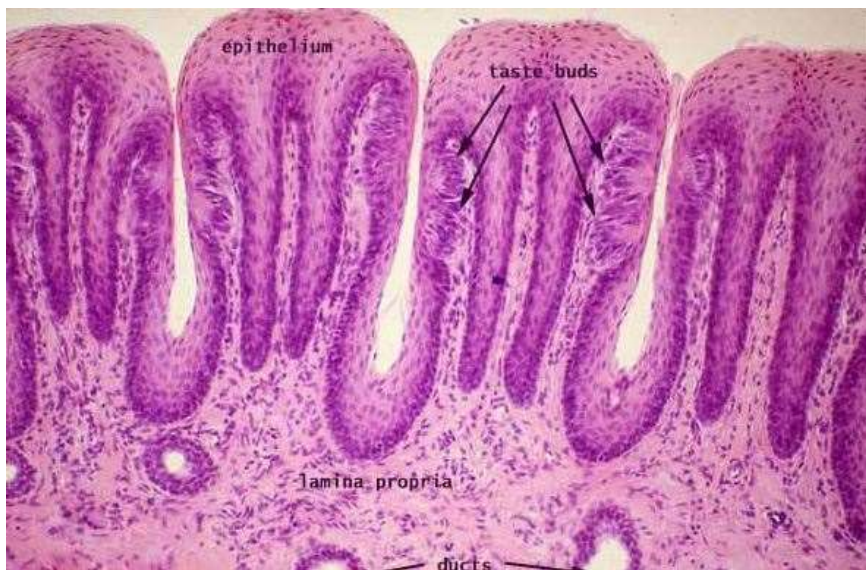
一項最近在費城 Monell Chemical Senses Center 的研究指出，舌頭上同時擁有味覺與香氣的感測器。一名孩童好奇蛇類如何以舌頭感受環境，激發了這項研究。對揮發性香氣化合物或氣味有反應，代表舌頭在感測香氣時，也占有一席之地。

直到現今仍認為，嚐味 / 味覺與嗅覺是互斥的系統，經由分開的神經途徑，傳遞訊號至各自的皮層（cortex）。只有在訊號抵達後，才進行整合。

Monell 的研究員發現，味蕾（taste bud）上相互存在嗅覺與味覺感測器。這項發現證明了，味覺與香氣資訊最初的交互對話，事實上可能在味蕾便已開始。

至少這證明了，電子化學訊號傳遞至嗅覺皮層有多重途徑。我們將看到，未來會有更多進一步的研究，發現香氣與滋味感測器是如何緊密相連。

舌頭除了做為味蕾的所在地 (香氣與滋味經味蕾處理) ，對於其中乳突 (papillae) 的生理機能，我們有了更多的理解。乳突，這些在舌頭上的突起物，許多人疏忽地認定它們是味蕾。在四種類型的乳突中，有三種含有味蕾，即蕈狀乳突 (fungiform papillae) 、葉狀乳突 (foliate papillae) 與輪廓乳突 (circumvallate papillae) 。第四個種類 - 絲狀乳突 (filiform papillae) ，則沒有這類的感測器。蕈狀乳突擁有較高密度的味蕾；當我們越年長，這些器官的數量會跟著減少，外形會愈顯閉鎖。



當乳突開啟時，香氣與味覺化合物會更容易與感測器接觸，它們在此歷經處理。閉鎖的乳突，會減少化合物與感測器間接觸的範圍，後果便是降低感知能力。

根據 Cardiff Metropolitan University 的研究發現，積極的生活風格與健康飲食，這包含了低度至中等地使用五種味覺 (酸、甜、苦、鹹、鮮) ，能幫助減緩年齡對乳突功能的改變。

對我們這經常浸淫在葡萄酒中的酸、單寧與酒精的舌頭，這提出了問題：「高度暴露在這些化合物，長時間下來，對我們感測味覺與香氣的能力，會有什麼樣的衝擊？」我們能知道的是，健康狀態對任何年紀的嗅聞與品味的能力，均扮演著重要的角色。