

sensibilitat, molt més elevat que en qualsevol altre sentit, tant pel que fa a la **capacitat de diferenciació** entre estímuls molt similars (3) com en la quantitat d'estímul necessari per ser identificat. L'existència d'aquestes interrelacions entre els receptors fa que es produeixi una **amplificació** o una **repressió** del senyal segons convingui. Així, davant d'un estímul lleuger, la concentració dels receptors en els glomèruls possibilita que aquell petit estímul pugui arribar al cervell amb una imatge molt nítida (4). Al contrari, un estímul massa intens provoca inhibicions d'uns receptors sobre d'altres per tal que la imatge no arribi distorsionada al cervell.

Una de les variants interessants d'aquest sistema repressor és la capacitat d'establir zeros olfactivs segons les circumstàncies. Hem experimentat moltes vegades allò de no notar la forta olor d'una habitació després d'una estona d'estar-ne a dins, allò que en diem "tenir-ne el nas ple". El mecanisme de repressió fa que els receptors es tornin insensibles a un estímul que actua d'una manera continuada (altrament seria difícil explicar-se l'existència de vida racional a llocs com Sarrià de Ter).

Gràcies a la transmissió dels impulsos elèctrics entre les neurones, el senyal arriba al cervell en forma, com ja hem dit, d'una imatge ben específica. El lloc d'arribada és l'anomenat bulb olfatiu, situat a la part interna del cervell, molt a prop dels receptors, de manera que l'estímul hi arriba molt ràpidament i amb un itinerari molt menys complex que el que tenen els altres sentits (en total, de dos a tres centímetres de recorregut). Per una banda, tenim que aquesta part del cervell és la més primitiva, la que governa els instints i on s'emmagatzema l'herència de l'espècie. Per una altra, s'han vist interconnexions neuronals entre el sistema olfatiu i les regions del cervell responsables de l'aprenentatge i de la memòria.

Tot això és el que determina l'estreta relació entre olfacte i comportament, relació que, en arribar al nostre comportament instintiu, agafa un nivell que no tornem a trobar en els altres sentits.

Per il·lustrar la relació amb la memòria podem recordar la reflexió de Proust al voltant del record de la seva infantesa provocat per l'olor d'una magdalena:

"Mais quand d'un passé ancien rien ne subsiste, après la mort des êtres, après la destruction des choses, seules, (...) l'odeur et la saveur restent encore longtemps, (...) à se rappeler, à attendre, à espérer, sur la ruine de tout le reste, à porter sans fléchir, sur leur gouttelette presque impalpable, l'édifice immense du souvenir". (5)

Pràcticament tothom ha tingut ocasió de viure una situació com aquesta, que reflecteix la gran **capacitat d'evocació** de l'olfacte.

La relació amb l'inconscient fa que un estímul olfatiu sigui capaç de generar reaccions afectives sense necessitat de ser conscients de l'olor.

"(...) I la gent estaria subjugada, desarmada, desvalguda davant l'encís d'aquella noia, i no sabia per què."

"(...) I ningú no sabia que no era pas la seva bellesa exterior, suposadament immaculada, sinó tan sols la seva flaire esplèndida, incomparable." (6).

Fins i tot, moltes vegades haurem pogut recordar intensament una experiència per una olor de la qual, en el moment de viure-la, no vàrem ser conscients.