Zeitschrift: Domaine public
Herausgeber: Domaine public
Band: 37 (2000)
Heft: 1421

Rubrik: Science

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 11.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Le triomphe des aisselles

Le mensuel scientifique* Science *a consacré un numéro spécial à l'olfaction. C'est l'occasion de faire le point sur les apports de certaines recherches récentes en ce domaine.

L'ÊTRE HUMAIN EST visuel; vous risquez fort de dire «Alfred, c'est celui qui a une verrue sur la joue gauche», plutôt que «Alfred, c'est celui dont les aisselles dégagent un musc vanillé avec une touche de Schabziger». Mais rien ne permet d'affirmer que les bouquets odorants dégagés par un humain soient moins précis que son apparence visuelle; le nouveau-né, dit-on, distingue sans peine un T-shirt porté par sa mère de celui porté par une étrangère. Le faible rôle que joue, ou feint de jouer l'odorat dans notre espèce nous distingue de la plupart des autres mammifères. Freud spéculait que l'odorat avait été relégué au rang de sens mineur parce que l'humain, en se tenant debout, éloigne ses naseaux des crottes de ses congénères.

Doux messages olfactifs

Au début des années nonante, on découvre une classe de protéines qui, insérées dans les membranes cellulaires des neurones du système olfactif, servent de récepteurs aux odeurs. Surprise: les gènes qui codent pour ces récepteurs sont très nombreux, 1000 chez le rat, 750 chez l'homme (c'est 1 % du total des gènes, plus nombreux que les gènes qui doivent assurer la diversité des anticorps). Une grande partie de ces gènes, chez l'homme, sont des «pseudo-gènes», c'est-à-dire qu'ils ne sont plus capables de coder pour une protéine complète, ce qui donnerait, du coup, raison à Freud.

Parmi les substances chimiques volatiles (qu'on appellera «odeurs»), il est un sous-ensemble qui, produit par un individu, relâché dans les airs, détecté par un autre individu de la même espèce, va affecter la physiologie et le comportement du receveur; ce sont les phéromones. Dans la définition complète, les phéromones ne sont pas détectées consciemment (ce sont des molécules sans odeur). Elles jouent cependant un rôle connu et déterminant dans le règne animal: toute l'attraction sexuelle des insectes par exemple fonctionne sur ce principe. Au point que l'orchidée *Ophrys speculum* synthétise la phéromone femelle de l'abeille solitaire *Andrena nigroaenae*, forçant les pauvres mâles à des exercices de pseudocopulation (et de pollinisation).

Régulation sociale

Les phéromones, ces substances inquiétantes, qui nous transformeraient inconsciemment, existent-elles chez l'être humain? Martha McClintock avait observé, au début des années septante, une synchronisation des cycles menstruels dans les dortoirs des filles de son école; était-elle provoquée par des signaux conscients (des confidences échangées) ou inconscients (l'effet de molécules inodores volatiles sécrétées par certaines glandes)? Trente ans plus tard, la même équipe apporte les premières preuves en faveur de la seconde hypothèse.

L'expérience porte sur vingt-neuf jeunes femmes. Neuf donneuses, qui se baignent sans savon parfumé, portent pendant huit heures un tampon coton sous l'aisselle; chaque jour, les tampons sont recueillis, et le moment du cycle menstruel est déterminé par un test d'urine. Les vingt receveuses viennent quotidiennement renifler un tampon dégelé et ne se lavent pas le visage pendant les six prochaines heures. Résultat: selon la phase du cycle des donneuses, les cycles des receveuses sont raccourcis (extraits pré-ovulation) ou allongés (extraits post-ovulation) de deux jours. Même si l'effet est petit, il y a donc bien «régulation sociale» de l'ovulation.

Mâle odorant?

Et le mâle de l'espèce dans tout ça? On a bien purifié un androsténone de la sueur mâle, et les parfumeurs qui l'incorporent dans leurs flacons vantent son irrésistible pouvoir d'attraction; lorsqu'on fait renifler ce composé aux femmes, elles le trouvent repoussant, sauf au moment de l'ovulation, où elles n'ont pas d'opinion (expérience faite sur 289 femmes). Je refuse néanmoins de conclure que le mâle ne serait supportable que lors de la période fertile; en échange, les mâles ne semblent pas particulièrement capables de distinguer les odeurs vaginales en fonction du cycle; «faire l'amour en tout temps» comme le dit Beaumarchais, restera donc bien une caractéristique de notre espèce.

Tout dans notre intuition classique de la nature humaine converge à dire que chez l'être humain, il y a eu émancipation de la dépendance de facteurs déterminants uniques et que notre comportement, s'appuyant sur le grand développement du cortex associatif, est libre de déterminations simples. L'existence de phéromones vient tacher cette noble conception; et c'est, à mon avis, cette secousse symbolique qui est l'effet le plus puissant des phéromones humaines. *ge*

Source: *Science,* 22 octobre 1999 (numéro spécial sur l'olfaction); *Science,* 12 mars 98 (expérience McClintock); www.attractwomen.com

Faire ménage avec la mort

BENETTON A FAIT encore un pas de plus. Il utilise dans sa dernière campagne publicitaire les portraits de condamnés à mort. Il trangresse à nouveau le respect à la fois naturel et profond comme un tabou que l'on accorde à ceux que frappe la mort. Cette publicité est profanatoire. Mais comme la publicité et le goût du gain sont depuis le début de ce siècle marchandisés sans pudeur et sans limite, on rappellera que la firme de chocolat Van Houten, dans les annés 1900, avait obtenu d'un condamné à mort, moyennent rétribution à sa famille, qu'il crie sur l'échafaud, juste avant son exécution: «Buvez du cacao Van Houten». Ce que Maïakovski rappelle dans *Le nuage en pantalon*:

C'est très bien
Quand on crie, dans la gueule de
l'échafaud,
«Buvez du cacao Van Houten». *ag*