

Observations sur l'olfaction

Autor(en): **Balavoine, Pierre**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **23 (1941)**

PDF erstellt am: **14.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-741205>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Dire d'un point d'une courbe que c'est un point parabolique, c'est donner une relation quadratique entre les coefficients de son équation. En général, il faut $\frac{n}{2}(n+3)$ conditions pour déterminer une courbe d'ordre n . Celle-ci est donc déterminée par $\frac{n}{4}(n+3)$ points paraboliques. Cela n'est possible que si n ou $n-1$ est multiple de 4.

La donnée de ces points paraboliques ne définit pas une courbe unique, mais bien $2^{\frac{n}{4}(n+3)}$ courbes, car on dispose pour déterminer les coefficients de l'équation de $\frac{n}{4}(n+3)$ équations linéaires et d'autant d'équations quadratiques.

Dans le cas particulier des cubiques, quatre points paraboliques définissent une variété de cubiques à une dimension. Par un point quelconque, il passe 16 cubiques du système. La donnée de 7 points paraboliques détermine 128 quartiques.

Une quartique définit un faisceau de quartiques par ses points paraboliques, celui donné par la courbe elle-même et sa discriminante.

Pierre Balavoine. — *Observations sur l'olfaction.*

L'odeur spécifique que dégagent de nombreuses substances, a une certaine importance en chimie alimentaire, en toxicologie et hygiène, et en parfumerie. Mais si, d'une part, l'appréciation qualitative est des plus incertaines, vu le grand nombre de sortes d'odeurs, d'autre part la mesure quantitative n'est pas moins difficile. On ne dispose pas, en effet, de méthode utilisant un phénomène physique mesurable pour estimer objectivement l'intensité odorante, telle que l'odorimétrie puisse prendre rang dans les méthodes exactes. On est obligé de s'en remettre au jugement subjectif et à la sensibilité olfactive. C'est l'homme qui est l'étalon de mesure, dont l'étude fait l'objet de l'olfactométrie. Or l'olfactométrie n'a guère été étudiée et employée jusqu'ici que pour dépister les cas pathologiques et anormaux (anosmie, hyposmie, etc.). Il n'existe pas, à ma connaissance, d'expériences portant sur une série assez nombreuse de per-

sonnes qui puissent donner une idée des capacités olfactives de la moyenne de ces personnes, et par là, chercher à les évaluer en fonction d'une norme. A la vérité, si l'on considère comme norme un type idéal dont chaque personne normale est une image plus ou moins parfaite, cette norme n'existe pas. Les hommes diffèrent à cet égard par la race, l'âge, les conditions sociales, etc. Il y a d'innombrables normes en olfaction. Mais on peut prendre comme norme soit une moyenne de certains grands groupements, soit la valeur rencontrée le plus souvent. J'ai eu l'occasion de pouvoir procéder à des observations olfactives sur une série d'un assez grand nombre de personnes; les résultats constatés me semblent présenter quelque intérêt, vu les conclusions qu'on en peut tirer. Ces observations ont porté sur 133 personnes âgées de 20 à 60 ans, en très grande majorité masculine. On n'avait éliminé, ni choisi aucun sujet pour une raison quelconque, mais tous étaient valides cependant. Les matières odorantes utilisées, au nombre de six, furent choisies parmi celles qui sont connues, telles que chacun a pu les sentir maintes fois dans sa vie. Ce furent: l'ammoniaque en solution aqueuse à 1%, l'alcool à 90%, le camphre (quelques cg), le vinaigre, l'eau de Javel à 10 %, l'anéthol en solution alcoolique (0,2%). Ils étaient contenus dans de petits flacons qu'on débouchait à chaque essai olfactif. La teneur était donc suffisamment forte pour dépasser très largement le seuil olfactif moyen.

Le 67% des réponses furent exactes, tandis que dans 2% des cas, on déclara qu'on ne sentait rien. Les autres réponses (31%) furent inexactes ou incertaines.

Dans une autre série qui porta sur 686 personnes, 67% des réponses furent exactes. Comme ces observations ne furent pas faites par moi-même, mais par des collaborateurs (neuf) je ne les cite que pour mémoire et parce que le pour-cent des réponses exactes est le même que dans la première série. Le nombre des cas où l'on ne sentait rien fut beaucoup plus élevé, mais la rigueur de ces observations ne fut pas du même ordre que celle des miennes.

Ces résultats, sur les détails desquels nous ne pouvons entrer ici (nous nous proposons de continuer ces observations avec

plus de précision encore) montrent d'une part que l'anosmie est assez répandue et, d'autre part, que beaucoup de personnes ne sont pas capables de reconnaître dans tous les cas l'odeur banale qui leur est soumise. Ces premières expériences montrent aussi, toutefois, qu'une éducation sensorielle est possible et qu'on pourrait améliorer considérablement les capacités olfactives des personnes qui n'ont pas le sens de l'odorat amoindri ou altéré par un état pathologique.

Au point de vue de l'hygiène, ceci semble expliquer les cas d'intoxication aiguë et accidentelle de la vie courante ou du travail, tels que ceux, avant tout, qui sont produits par le gaz d'éclairage dans des fouilles ou dans des appartements. L'anosmie existe plus communément qu'on ne le pense et les gens qui en sont atteints ne s'en rendent pas toujours compte. Ils sont donc fortement exposés, sans le savoir, à l'asphyxie ou à l'intoxication.

Kitty Ponse. — *Sur la spécificité zoologique dans la réaction aux hormones*¹.

Le dogme de la non-spécificité zoologique des hormones ainsi que de la réaction uniforme de tout Vertébré aux mêmes hormones s'est largement répandu.

Toutefois, l'étude des hormones hypophysaires a révélé bien des faits qui sont en contradiction avec cette manière de voir. Dès 1929, Houssay affirmait que le Crapaud femelle ne réagissait pas par l'ovulation aux implantations des hypophyses d'autres Batraciens. Depuis, Rugh, Creaser et Gorbman ont signalé d'autres exceptions. L'application des prolans urinaires reste inefficace chez les Oiseaux, la plupart des Reptiles et des Batraciens. Cependant, parmi ces derniers, le *Xenopus* se montre au contraire hypersensible à l'urine de femme enceinte et sert même de test pour le diagnostic de la grossesse.

¹ Travail exécuté grâce à une subvention de la « Donation Georges et Antoine Claraz, instituta et curata Johannis Schinz professoris auspiciis ».