Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 4 (1922)

Artikel: La carnisaporine et le sarcochromogène des tissus animaux
Autor: Battelli, F. / Stern, L.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-742051

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.07.2025

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

ou le fractionnement de celui de Gastern sous la Jungfrau [1]. Nous ne croyons pas à une très grande rigidité des Aiguilles Rouges, pas plus qu'à la nécessité d'un élément mâle dans tous les cas de plissements en retour. Au point de vue mécanique, il suffit d'un déplacement vers la profondeur du point d'application de la poussée et cela d'autant mieux que l'angle d'incidence de cette dernière diminue. Nous aurons d'ailleurs l'occasion de revenir prochainement sur ces questions. Qu'il nous suffise pour l'heure de déclarer en manière de conclusion que le fauchage des couches qui, d'après nos confrères de Lausanne devait ruiner certains de nos résultats ne les atteint pas dans leurs œuvres vives parce qu'ils sont basés sur des faits nombreux et décisifs.

F. Battelli et L. Stern. — *La carnisaporine et le sarcochromogène des tissus animaux.*

En étudiant la respiration des tissus et la constitution de la pnéine nous avions été amenés à examiner entre autres la nature des substances qui donnent à l'extrait aqueux des muscles le goût et la couleur particuliers du bouillon.

Thénard avait donné le nom d'*osmazone* ou *osmazome* au principe qui donne l'odeur et la saveur du bouillon. On croyait généralement qu'il s'agissait d'un mélange de différents corps.

Dans les traités de chimie physiologique modernes, on ne trouve plus aucune mention de cette substance.

Au cours de nos recherches, nous avons été amenés à la conclusion que le goût du bouillon ne doit pas être attribué à un mélange de plusieurs corps mais à une seule substance dont le goût fondamental toutefois peut être masqué ou exalté par la présence d'autres corps.

Le terme osmazome ne convient pas pour cette substance, car d'après son étymologie osmazome signifie odeur du bouillon. Or, il n'y a aucun rapport entre la substance qui donne le goût et les substances volatiles qui donnent l'odeur.

[1] A. Buxtorf et L. W. Collet. *Les relations entre le massif Gastern-Aiguilles Rouges et celui de l'Aar-Mont-Blanc*, Eclogae geol. Helv. vol. XVI, 1921, fig. 1, p. 371.

Nous proposons de donner à cette substance le nom de *carnisaporine.*

Nous avons repris l'étude de cette substance dans le but d'établir sa constitution chimique, son rôle biologique et ses effets sur l'organisme.

Nous nous limiterons ici à rapporter les résultats du dosage de la carnisaporine dans les différents tissus.

Le dosage consiste essentiellement à diluer l'extrait aqueux d'un tissu donné jusqu'à ce que le goût devienne à peine appréciable. C'est la dilution limite. Un centimètre cube de liquide à cette dilution limite représente une *unité gustative.*

Pour le muscle de bœuf, le dosage est très simple; pour le foie, la rate, etc., il faut enlever préalablement les substances qui masquent le goût.

En procédant ainsi, nous avons obtenu les résultats suivants pour 1 kilogramme de tissu:

Tissus	Nombre d'unités gustatives
Muscle de bœuf de bonne qualité	1500 à 2000
Muscle de bœuf de qualité inférieure	500 à 1000
Muscle de veau	800 à 1200
Rate de bœuf	500 à 600
Cerveau de bœuf	300 à 500
Foie de bœuf.	300 à 400

Il va sans dire que l'appréciation du nombre des unités, c'est-à-dire de la dilution limite d'un extrait présentant encore le goût, diffère d'une personne à l'autre. Par conséquent, ces chiffres n'ont qu'une valeur relative.

Nous n'avons pu trouver aucune indication sur la nature de la substance rouge-brunâtre contenue dans l'extrait bouilli concentré de muscle.

Cette substance préexiste en proportion variable dans l'extrait bouilli des différents muscles. Le muscle rouge de bœuf en contient davantage que le muscle de veau. Toutefois, la couleur est toujours faible, et elle augmente peu à peu par une ébullition prolongée et surtout lorsque l'extrait est évaporé

à siccité à une température supérieure à 80°. Il existe donc dans l'extrait de muscle une substance que nous proposons d'appeler *sarco-chromogène* qui peut se transformer en une substance colorante rouge-brunâtre que nous appelons *sarco-chrome*.

Dans les manipulations de préparation, le sarco-chrome ou son chromogène accompagnent la carnisaporine. Les diverses réactions qui enlèvent le goût décolorent en même temps le liquide, ce qui ferait supposer qu'il existe une relation étroite entre la carnisaporine et le sarco-chromogène des muscles.