Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 15 (1877-1878)

Heft: 79: Le Musée géologique de Lausanne

Artikel: Note sur l'emploi de permanganate et du bichromate de potasse pour préparer et conserver des animaux marins délicats

Autor: Du Plessis, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-287512

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: 09.07.2025

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

NOTE

sur l'emploi du

PERMANGANATE et du BICHROMATE DE POTASSE

pour préparer et conserver des animaux marins délicats,

PAR

M. DU PLESSIS, professeur.

Il ne faut pas compter sur les pharmacies ou drogueries du midi de la France et du littoral italien, quand il s'agit d'obtenir les réactifs nécessaires aux recherches que poursuivent d'ordinaire les naturalistes de passage sur ces bords. Quand vous allez chez ces honorables industriels, pharmaciens ou droguistes, et que vous demandez un de ces produits indispensables, on vous regarde d'un œil étonné, on vous demande si vous êtes médecin, ou ce que vous voulez faire de cela ? Si vous entrez à cet égard dans des explications, on vous regarde d'un air ahuri. C'est beaucoup si on ne demande pas vos papiers et si on ne nantit pas les gendarmes de vos intentions suspectes. Il faut donc tout emporter avec soi. Mais des réactifs, s'ils sont liquides, prennent de la place et risquent de tacher les objets contenus dans la valise si les flacons viennent à s'ouvrir. En outre la provision est vite épuisée. On sera donc bien aise de pouvoir emporter des substances à l'état de cristaux. Ceux-ci sous un petit volume représentent abondamment de quoi fabriquer des solutions pour préparer et conserver les objets.

Les beaux cristaux orangés du bichrômate de potasse fournissent un réactif fort commode soit pour des recherches histologiques, soit pour la conservation d'animaux délicats. Avec

quelques grammes de ce sel qu'on emporte dans la première boîte venue, on a de quoi satisfaire à tous les besoins. Ce sel se dissout bien dans l'eau de mer et dans l'eau douce; on en fait une solution saturée, ce qui n'est pas difficile attendu que très peu de cristaux suffisent à saturer un volume considérable de liquide. Dans ces solutions-là on pourra conserver parfaitement bien tous les animaux inférieurs gélatineux tels que Polypes, Hydroméduses, Méduses, Salpes, Cténophores, etc., etc. Les Mollusques sans coquille s'y conservent également bien; de mêmes les Annélides et tous les vers à peau résistante. Les petits Crustacés et Bryozoaires donnent de même d'excellents résultats. Nous conservons depuis un an une splendide *Medusa aurita* préparée de cette façon. Sa beauté, sa transparence ne laissent rien à désirer. Toutefois nos solutions ont un inconvénient, c'est qu'il s'y développe facilement des moisissures. On ajoutera donc quelques gouttes d'acide phénique ou d'alcool phéniqué pour empêcher cet effet de se produire. Comme réactif histologique le bichrômate de potasse rend les mêmes services que l'acide chromique, mais il agit plus délicatement. C'est un excellent agent pour durcir les tissus, faire ressortir les limites des cellules, démontrer leurs noyaux, coaguler leur sarcode. C'est aussi un agent de macération très précieux. Il dissout dans bien des cas le ciment intercellulaire et sépare les éléments les uns des autres.

C'est pour cette raison qu'on ne peut y conserver que des animaux à peau résistante, car si ce n'est pas le cas tous les tissus tombent en pièces. Le bichrômate de potasse respecte néanmoins les parties les plus délicates. Les cils vibratiles des éléments et ceux des infusoires s'y maintiennent parfaitement bien.

Un autre sel fort commode à emporter, c'est le permanganate de potasse. Il suffit de quelques cristaux pour subvenir à tous les besoins. Avec quelques grammes on en a pour longtemps.

Son utilité est surtout grande dans les recherches histolo-

giques. Il agit sur les éléments des tissus, à la façon de l'acide osmique, c'est-à-dire qu'il brunit le *protoplasma,* fait ressortir les moindres détails, rend le noyau et les limites des cellules apparentes. En un mot il rend tous les meilleurs services. On l'emploie en solution saturée dans de l'eau distillée ou dans de l'eau de source *très pure.* Il se dissout très bien aussi dans de l'eau de mer. La solution concentrée, d'un très beau violet, tue sur-le-champ les petits organismes et les brunit de suite. On les laissera de demi à une heure selon les cas. Après quoi, si on veut les conserver, il les faut retirer de là et les placer dans l'alcool. On peut ensuite en faire des préparations que l'on éclaircit avec de l'essence de térébenthine et qu'on monte au *baume de Canada.* De cette façon on obtient les plus beaux résultats avec des Echinodermes, Zoophytes, Vers et Arthropodes marins. Pour des recherches délicates et particulièrement pour étudier les infusoires ciliés, ce réactif vaut bien l'acide osmique, sans avoir sa grande cherté et on peut l'obtenir partout à un état de pureté très suffisant.