Zeitschrift: Naturwissenschaftlicher Anzeiger der Allgemeinen Schweizerischen

Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften

Herausgeber: Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die Gesammten

Naturwissenschaften

Band: 4 (1820)

Heft: 8

Artikel: Note sur la préparation des hydriodates simples et jodurés de potasse

etc.

Autor: Baup

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-389304

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: 02.10.2025

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

chen und Weibchen entwickeln sich gegen die Mitte des July.

Ich habe lange Zeit gesucht Charaktere ausfündig zu machen, um die Hummelarten untereinander zu unterscheiden, welche den Abänderungen, denen Farben und Haare un-terworfen sind, nicht ausgesetzt wären, allein ich sahe mich doch genöthiget immer zu den Haaren wieder zurückzukehren, als den einzigen Theilen des Körpers, die einen leicht aufzufassenden Unterschied darboten. Gleichwohl haben dreyjährige Beobachtungen mich belehrt, dass die von den Haaren hergenommenen Charaktere nicht standhaft genug sind, denn die Hummeln verlieren ihren Glanz und ihre Farbe, sie werden mit dem Alter grau, wie die grössern Thiere. Die schwarzen Haare werden grau, die rothen gelb und sogar weiss; und die Männchen, deren Farben so lebhaft und glänzend sind, verlieren sie zum Theil. Die gelb, weiß und schwarzen Hummeln werden bisweilen schwarz durch das allmälige Absterben ihrer gelben Binden, womit sie geziert sind.

Auch der Verlust der Haare selbst könnte verleiten verstümmelte Individuen für neue Arten zu nehmen; denn indem man zwischen den mehr oder weniger dicken Haaren hindurch die nackte Haut des Thieres sieht, so entstehen dadurch neue Farben, die mich manchmal getäuscht haben, troz der Fertigkeit, die ich mir erworben hatte, sie zu unterscheiden. So wird bey den Mooshummeln der gelbgrünliche Leib nach einiger Zeit braun; andere verlieren die Haare auf dem Thorax, der alsdann völlig nackt und glatt erscheint; oft gehen alle Haare des Hinterleibes aus, so dass sich nur ein schwarzer Leib zeigt, wo vorher schöne gelbe Bänder glänzten. Ich bewahre in meiner Sammlung ein Weibchen auf, welches auf den letzten Ringen des Hinterleibes nur zwey rothe Haarbüschel hat, übrigens ganz kahl ist; auch hab ich andere völlig enthaarte gesehen.

Diese Insekten sind manchen Zufälligkeiten unterworfen; einige zeichnen sich aus

durch weisse Haarbüschel, die unregelmässig zwischen den schwarzen Haaren des Hinterleibes stehen; andere haben ganz zufällig rothe Haarbüschel auf ihrem Körper. So findet man auch in den Nestern einzelne verkrüppelte Hummeln, indem bald die Flügel, anstatt sich zu entfalten, zusammenschrumpfen und vertrocknen, bald der Rüssel misgebildet ist, so dass er zu keinem Gebrauch dienen kann, bald die Glieder nicht ihre gehörige Festigkeit erlangt haben, oder einige Theile der Beine und die Augen weiß geblieben sind u. s. w.

(Die Fortsetzung folgt.)

Note sur la préparation des hydriodates simples et jodurés de potasse etc.

L'emploi des hydriodates en médecine commençant à devenir fréquent depuis que des accidens, causés par l'usage excessif ou mal entendu de la solution alcoholique de l'jode *), l'ont fait tomber en quelque discrédit **), et les différens procédés qui ont été publiés pour obtenir ces sels, me paraissant offrir quelques difficultés, surtout, pour en préparer une certaine quantité à la fois, j'ai fait quelques recherches dans le but d'en rendre la préparation plus facile et moins dèsagréable.

L'action de l'jode sur le fer m'a fourni un moyen aussi simple, que sûr, pour obtenir facilement l'hydriodate de potasse et plusieurs autres: qu'il me soit permis d'entrer dans quelques détails sur cette opération.

^{*)} La teinture d'jode qui se faisait d'abord, et d'après le mémoire de Mr. le Dr. Coindet, avec 2
scrupules d'jode ou 48 grains (de marc), pour
une once d'alcohol, se prépare actuellement avec
un seul scrupule, soit 24 grains poids de marc,
ou 20 grains poids médicinal de Nuremberg, usité
en Allemagne et dans toutes les pharmacies de la

Suisse, excepté à Genève.

***) Sans parler de quelques cas, où ce médicament n'aurait pas dû être administré, on peut indiquer entr'autres causes de ce discrédit la témérité de quelques personnes, qui malgré l'indication précise de la dose l'ont depassé de beaucoup, et l'imprudence de quelques autres qui ont pris cette teinture seule du sans autre véhicule qu'un morceau de sucre.

Hydriodate de potasse. Sur une partie d'jode et 3 à 4 parties d'eau, on ajoute peu à peu une demi partie de limaille pure de fer; il se dégage aussitot beaucoup de chaleur, l'jode disparait, et le liquide se colore en rougebrun. Pendant cette vive réaction il se forme un hydriodate joduré, qui n'a besoin pour devenir simple hydriodate de fer, que d'être chauffé suffisamment ou agité un peu vivement pendant que le mélange est encore chaud; on reconnait a la décoloration prèsqu'entière du liquide que l'action est terminée, mais plus surement encore, lorsque le papier blanc n'en est plus teint en rouge. La liqueur ne contenant que de l'hydriodate de fer doit être filtrée, étendue de quelques parties d'eau et chauffée presqu'au point de l'ébullition; alors on en précipite le fer au moyen du sous carbonate de potasse pur. Cette partie de l'opération éxige quelqu'attention pour ne pas ajouter un excès de potasse, qu'on pourait à la vérité séparer par la cristallisation, ou neutraliser par de l'acide hydriodique; quant au fer il est si facile de reconnaître sa présence qu'on n'a pas à craindre qu'il en reste en dissolution. Après avoir filtré, pour séparer le dépot ferrugineux, on procéde à l'évaporation de l'hydriodate de potasse. Si les matériaux employés étaient purs on pourrait se contenter de la simple évaporation à siccité, sinon, il faudrait faire cristalliser; pour cet effet, comme ce sel cristallise mieux par l'évaporation que par le réfroidissement, on en devra placer la solution concentrée, non à l'étuve où le sel grimperait sur les parois du vase et finirait par en retirer tout le liquide, mais sur un fourneau, à un feu très doux, où le fond du vase étant plus échauffé que les parois, y porte assez d'humidité pour empècher l'ascension du sel; peu à peu il se dépose des cristaux cubiques et quelques fois en trémies, parfaitement semblables à ceux du chlorure de sodium; lorsqu'ils remplissent à peuprès tout l'espace occupé par le liquide on laisse réfroidir et égoutter les eaux meres, qui doivent ensuite être évaporées pour en retirer de nouveau le sel; on achève la dessication des cristaux dans la même capsule de verre ou de porcelaine à un feu plus fort, ils y subissent une décrépi-

tation légére, analogue à celle du chlorure précité. Pour les obtenir très purs, on n'a qu'à les redissoudre et à procéder à une nouvelle cristallisation.

Je me suis assuré que l'jodure de potassium bien purifié par la cristallisation, n'est pas déliquescent, ainsi qu'il est indiqué dans plusieurs ouvrages de chimie; j'en ai conservé longtems à l'air sans observer la moindre altération, entr'autres au 79ème degré de l'hygrométre de Saussure le thermométre centigrade étant à 9,5 degrés; sa déliquescence ne commence que vers le 85. degré du même hygrométre, qui indique le 90. degré, pour la déliquescence du chlorure de sodium; à la vérité, placé sur un corps plus froid que l'air ambiant, et pour peu que celui-ci puisse déposer d'humidité, il se fond bientot; mais il faut se rapeller que sa solubilité est très grande (il est soluble dans environ les 2/3 de son poids d'eau froide); par la même raison, il se montre déliquescent lorsqu'il ne contient que fort peu de sels étrangers susceptibles d'attirer l'humidité.

Quoique ces cristaux ne contiennent pas d'eau de cristallisation ils produisent en se dissolvant un abaisement de température depuis

de 15,5 dégrés Th. cent.

On peut au moyen de l'hydriodate de fer préparer les hydriodates de soude d'ammoniaque et tous les autres dont les bases peuvent séparer le fèr de ses combinaisons; il est superflu d'ajouter que pour la préparation de ces derniers on ne pourra pas employer les carbonates, mais les bases pures seulement.

Hydriodate joduré de potasse. On sait assez que les hydriodates peuvent dissoudre de l'jode, mais on n'a pas recherché dans quels rapports ces corps se combinent. J'ai remarqué que l'jodure de potassium dissous dans l'eau pouvait prendre une quantité d'jode égale à celle contenue dans l'jodure (un peu plus des ¾ de son poids) ce qui permettrait de considérer ce composé comme une combinaison de 2 atomes d'jode et d'un de potassium. Il est probable que l'jode s'unit aux autres hydriodates dans le même rapport; les recherches annoncées par Mrs. Le Royer et Dumas éclairciront sans doute aussi ce point et ajoute-

ront à nos connaissances sur les propriétés des

combinaisons de ce corps important.

Comme il parait que les l'hydriodates de potasse simple et joduré sont préférés, et à juste titre à la teinture d'jode, où la séparation d'une portion d'jode par son mélange à l'eau n'est pas le moindre inconvénient, et comme d'ailleurs Mr. le Dr. Coindet dans son mémoire en parlant de l'hydriodate joduré n'indique point de formule précise pour le préparer, je proposerais d'adopter pour l'usage médical et sous le nom de liqueur d'hydriodate de potasse joduré une solution de 1 scrupule d'jodure de potassium (hydriodate de potasse étant dissous) ½ scrupule d'jode, 22½ scrupule d'eau, en tout 24 scrupules soit tonce.

Vevay 1. Févr. 1821.

Baup, Pharmacien.

Notizen.

Nach langem Zwischenraum ist der zweyte Band der systematischen Beschreibung der bekannten europäischen zweyflügeligen Insecten von Johann Wilhelm Meigen, (Aachen bey Forstmann. 1820. 8.), mit zehn Kupfertafeln erschienen. Er begreift die zweyte bis neunte Familie der Abcheilung B. mit weniggliederigen Fühlern: nemlich in der Familie 2. Xylophagi, die Gattungen Beris, Xylophagus und Cænomyia; Fam. 3. Tabanii, die Gattungen Pangonia, Silvius, Tabanus, Chrysops, Hæmatopota und Hexatoma; Fam. 4. Leptides, die Gattungen Leptis, Atherix, Clinocera; Fam. 5. Xylotomæ, die Gattung Thereva; Fam. 6. Mydasii, die Gattung Mydus; Fam. 7. Bombyliarii, die Gattungen Hirmoneura, Follenia, Stygia, Anthrax, Mubio, Bombylius, Phthiria, Geron, Usia, Ploas, Cyllenia, und Toxophora; Fam. 8. Asilici, die Gattungen Dasypogon, Laphria, Asilus und Lepdogaster; Fam. 9. Hybodinæ, die Gattungen Hybos, Ocydromia, Oedalea.

Ueber des Hr. Professors Gaudin Agrosto= logia helvetica finden sich nun auch in der Flora, (1820, n. 31) critische Bemerkungen eines Ungenannten, und ebendaselbst (n. 29) hat Hr. Professor Schübler in Tübingen das Triticum amyleum des Hr. Seringe als Triticum dicoccum, mit seinen verwandten Arten abgebildet, beschrieben und die Synonyme be-

richtigt.

Mit der im October 1820 erschienenen viel vermehrten und berichtigten Ausgabe von Temmincks Manuel d'Ornithologie (2 Bände, Paris, Dufour, 8.) hat dieser eifrige und gründliche Ornitholog auch die sehr verdienstvolle Ausgabe einer Fortsetzung von Buffons ausgemalter Sammlung der Vögel angefangen, die an Kunstwerth sowohl als an scientifischer Wichtigkeit jene frühere Sammlung unendlich übertrifft, inzwischen aber, nur neue und solche Abbildungen die dort nicht vorkommen enthalten wird. Wir haben die zwey ersten Hefte in gr. Quartformat erhalten und geben hier die Namen der darin abgebildeten Arten. Planche I. Lopophorus Cuvieri. Temm. (Bengale); 2. Vultur ponticerianus. Lath. (Bengale); 3. Falco hemidactylus. Temm. (Brésil); 4. Strix lactea. Temm. (Sénégal); 5. Procnias ventralis Illig. (Brésil) mas. et fæm.; 6. Sylvia conspicillata Marmora. S. subalpina Bonelli; S. cisticola Temm. (Europe); 7. Coccyzus Geoffroy; Temm. (Brésil); 3. Falco Macei Cuv. (Bengale); 9. Falco pacilonotus Cuv. (Guiane); 10. Falco lophotes. Cuv. (Bengale); 11. Pyr= rhula falcirostris. Temm. (Brésil); P. cinereola. Temm. (Brésil); 12. Platyrhynchos olivaceus, Temm. (Brésil); P. cancromus Temm. (Brésil).

Der Professor Link, als Director und Hr. Otto, als Inspector des Pflanzengartens zu Berlin, haben die ausgemalten Abbildungen der seltnern oder neuern Gewächse ihres Gartens, mit lateinischem und deutschem Text herauszugeben angefangen. Der erste Fascikel dieser Icones Plantarum selectarum horti regii botanici Berolinensis cum descriptionibus et colendi ratione (Berlin, 1820, gr. 4t0) enthält folgende Pflanzen: 1. Pavonia acerifolia (Ind. occid.); 2. Drascia bergiana (Cap. B. sp.); 3. Hornemannia övata (Manila); 4. Capraria lanceolata, Linn. suppl. 5. Passiflora discolor (Brasilia); 6. Piper sidæfolium (P. umbellatum

Jacq. Ic. rar.)

Der kürzlich ausgegebne achte Fascikel der Plantæ rariores horti academici monacensis, von dem Ritter von Schrank, liefert