

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

Autor(en): **Baup**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Naturwissenschaftlicher Anzeiger der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesamten Naturwissenschaften**

Band (Jahr): **4 (1820)**

Heft 8

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-389304>

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.

chen und Weibchen entwickeln sich gegen die Mitte des July.

Ich habe lange Zeit gesucht Charaktere ausföndig zu machen, um die Hummelarten untereinander zu unterscheiden, welche den Abänderungen, denen Farben und Haare unterworfen 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 weifs; und die Männchen, deren Farben so lebhaft und glänzend sind, verlieren sie zum Theil. Die gelb, weifs 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, trotz 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, übrigen 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 weifs 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 alcoolique de l'iode *), 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 désagréable.

L'action de l'iode 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'iode qui se faisait d'abord, et d'après le mémoire de Mr. le Dr. Coindet, avec 2 scrupules d'iode ou 48 grains (de marc), pour une once d'alcool, 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 dépassé de beaucoup, et l'imprudence de quelques autres qui ont pris cette teinture seule ou sans autre véhicule qu'un morceau de sucre.

Hydriodate de potasse. Sur une partie d'iode et 3 à 4 parties d'eau, on ajoute peu à peu une demi partie de limaille pure de fer; il se dégage aussitôt beaucoup de chaleur, l'iode disparaît, et le liquide se colore en rouge-brun. Pendant cette vive réaction il se forme un hydriodate ioduré, 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 reconnaît à la décoloration presque entière du liquide que l'action est terminée, mais plus sûrement 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 presque au point de l'ébullition; alors on en précipite le fer au moyen du sous carbonate de potasse pur. Cette partie de l'opération exige quelque attention pour ne pas ajouter un excès de potasse, qu'on pourrait 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 dépôt ferrugineux, on procède 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 refroidissement, 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 empêcher 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 peu près tout l'espace occupé par le liquide on laisse refroidir et égoutter les eaux mères, qui doivent ensuite être évaporées pour en retirer de nouveau le sel; on achève la dessiccation des cristaux dans la même capsule de verre ou de porcelaine à un feu plus fort, ils y subissent une décrépi-

tation légère, 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'iodure 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 longtemps à l'air sans observer la moindre altération, entr'autres au 79^{ème} degré de l'hygromètre de Saussure le thermomètre centigrade étant à 9,5 degrés; sa déliquescence ne commence que vers le 85. degré du même hygromètre, 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 bientôt; mais il faut se rappeler que sa solubilité est très grande (il est soluble dans environ les $\frac{2}{3}$ 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 abaissement de température depuis de 15,5 degrés 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 fer 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 ioduré de potasse. On sait assez que les hydriodates peuvent dissoudre de l'iode, mais on n'a pas recherché dans quels rapports ces corps se combinent. J'ai remarqué que l'iodure de potassium dissous dans l'eau pouvait prendre une quantité d'iode égale à celle contenue dans l'iodure (un peu plus des $\frac{3}{4}$ de son poids) ce qui permettrait de considérer ce composé comme une combinaison de 2 atomes d'iode et d'un de potassium. Il est probable que l'iode 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 paraît que les l'hydriodates de potasse simple et joduré sont préférés, et à juste titre à la teinture d'iode, où la séparation d'une portion d'iode 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'iode de potassium (hydriodate de potasse étant dissous) $\frac{1}{2}$ scrupule d'iode, $22\frac{1}{2}$ scrupule d'eau, en tout 24 scrupules soit once.

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 Abtheilung B. mit weniggließerigen 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 Thera; Fam. 6. *Mydasii*, die Gattung Mydas; Fam. 7. *Bombyliarii*, die Gattungen Hirmonera, 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 *Agrostologia helvetica* finden sich nun auch in der *Flora*, (1820, n. 31) critische Bemerkungen eines Ungenannten, und ebendasselbst (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 berichtigt.

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 ausgehaltener Sammlung der Vögel angefangen, die an Kunstwerth sowohl als an wissenschaftlicher 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 1. 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); 8. *Falco Macei* Cuv. (Bengale); 9. *Falco pæcilonotus* Cuv. (Guiane); 10. *Falco lophotes*. Cuv. (Bengale); 11. *Pyrhula falcirostris*. Temm. (Brésil); P. cinerea. Temm. (Brésil); 12. *Platyrhynchus olivaceus*. Temm. (Brésil); P. cancrum Temm. (Brésil).

Der Professor Link, als Director und Hr. Otto, als Inspector des Pflanzengartens zu Berlin, haben die ausgehaltenen 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. 4to) enthält folgende Pflanzen: 1. *Pavonia acerifolia* (Ind. occid.); 2. *Drascia bergiana* (Cap. B. sp.); 3. *Hornemannia ovata* (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