

scheinung des veränderten Verhältnisses zwischen Stickstoff und Sauerstoff hinreichend erklärt. Meist erst nach längerer Bewegung an der Luft hat das Wasser wieder so viel Sauerstoff aufgenommen, dass Fische darin leben können; in geschlossenen Quellwasser sterben sie ab. Wernecke.

**Geeignete Thermometergläser.** Nachdem es bereits seit längerer Zeit bekannt war, dass selbst an gut gearbeiteten Thermometern Verschiebungen des Eispunktes stattfinden, hat sich erst neuerdings herausgestellt, dass dies im Wesentlichen von der chemischen Zusammensetzung des Thermometer-Glases herrührt. Nachdem nun verschiedene Fabriken Versuche gemacht haben, ein Glas herzustellen, welches von diesem Fehler möglichst frei ist, ist es endlich nach Mittheilung des Herrn Wiebe an die Berliner Akademie den Herrn Abbe & Schott in Jena gelungen, ein Thermometerglas herzustellen, welches von den thermischen Nachwirkungen fast gänzlich frei ist.

Huth.

### **Chemie.**

**Germanium.** Herr Oberbergrath Winkler hat in einem Freiburger Silbererze, welches 70% Silber, sowie etwas Quecksilber, Arsen und Schwefel enthält, auch 6% eines bisher unbekanntes Elementes entdeckt, welches er Germanium genannt hat, ähnlich wie Lecoq de Boisbaudran das von ihm vor etwa 10 Jahren entdeckte Element nach seinem Vaterlande Gallium nannte. Die Eigenschaften desselben veröffentlicht der Entdecker soeben in den Berichten der Chemischen Gesellschaft.

**Wirkung des chemisch reinen Zinks.** Nach den genauen Untersuchungen von L'Hôte in dem Comptes rendus Cl. p. 1153 wird chemisch reines Zink von verdünnter Schwefelsäure nicht angegriffen, auch wird dest. Wasser von demselben selbst bei längerem Erhitzen nicht zersetzt. Beides tritt aber sofort ein, wenn minimale Theile von Eisen dem Zink beigemischt sind.

**Sacharin.** Von Herrn Dr. C. Fahlberg in New-York ist auf rein chemisch-synthetischem Wege ein neuer Zuckerstoff, wie schon so viele Körper aus den Produkten der Steinkohle dargestellt und auf der Antwerpener Weltausstellung im vorigen Jahre ausgestellt worden. Der wissenschaftlich als Anhydroorthosulfamin-Benzoësäure zu bezeichnende Stoff ist ein weisses, krystallinisches, in kochendem Wasser und in Alkohol leicht, in kaltem Wasser theilweise lösliches Pulver.

Es ist selbst bei starker Verdünnung intensiv süß und hat nebenbei einen nicht unangenehmen Beigeschmack nach Mandeln.

Nach den bisher damit angestellten Versuchen scheint es die Schnelligkeit der Verdauung, auch bei grösseren Quantitäten nicht zu beeinträchtigen und somit für Liqueurfabriken, Conditoreien u. s. w. wohl zu empfehlen zu sein, doch liegen uns bisher keine Preisangaben vor, aus denen sich ergeben könnte, dass es bei den jetzt so niedrigen Zuckerpreisen im Stande ist, dem Zucker erfolgreich Concurrenz zu machen.

**Geruchloses Naphthol.** Neuere Untersuchungen haben gezeigt, dass die Phenole, zu denen auch die Karbolsäure gehört, desto stärkere Desinfectionskraft besitzen, je höher ihr Siedepunkt liegt: da nun Karbolsäure schon bei 182° C., Thy-mol bei 222° C., aber Naphthol erst bei 285° C. siedet, so würde es sich ganz besonders als Desinficiens empfehlen, wenn sein widerlicher Geruch und seine Giftigkeit der Anwendung nicht hinderlich im Wege ständen. Es soll nun in Amerika, wie das Rep. für analyt. Chemie erfährt, gelungen sein, ein geruchloses und ungiftiges Präparat herzustellen, welches den Namen „Odorless-Naphthol“ trägt und eine über 15mal stärkere Desinfectionskraft als Karbolsäure haben soll. Bei den Proben haben sich seine vortrefflichen Eigenschaften im Allgemeinen bestätigt. Zwar riecht es immerhin etwas, doch nicht unangenehm, sondern schwach aromatisch. Einer gährenden Zuckerlösung im Verhältniss 1:800 zugesetzt, unterbrach es die Gährung sofort und tödtete die in der Lösung befindlichen Hefepilze und Bacterien. —

**Helthoffit.** Nach der *Revue scientifique* t. 36, No. 23 ist Russland jetzt wieder um einen vorzüglichen Explosionsstoff reicher, der seinen Namen nach seinem Entdecker Helthoff erhalten.

Die in Petersburg angestellten vergleichenden Versuche haben ergeben, dass er mächtiger als Pulver und Nitroglycerin wirkt. Dabei explodirt er weder durch Stoss noch durch Reibung, so dass man ihn ohne die geringste Gefahr transportiren kann. Unglücklicherweise ist das Präparat flüssig, sodass es, wenn es nicht verdunsten und an Kraft verlieren soll, stets gut verschlossen aufbewahrt werden muss. Huth.

Für mikrochemische Untersuchungen kann empfohlen werden: Haushofer, Dr. K., Mikroskopische Reactionen. Eine Anleitung zur Erkennung verschiedener Elemente und Ver-

bindungen unter dem Mikroskop als Supplement zu den Methoden der qualitativen Analyse. Mit 137 Illustr. Braunschweig 1885. Vieweg & Sohn. Mk. 4,50. Huth.

### Zoologie.

#### Ein neuer Feind der Mühlen und Mehl-Magazine.

Dem soeben erschienen 38. Bande der Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde entnehmen wir eine Anzahl historischer Notizen über die sogenannte Amerikanische Mehlmotte (*Ephestia Kühniella* Zeller), die sich in einem Aufsätze des Dr. Arnold Pagenstecher über das genannte schädliche Insekt finden. Der Verfasser hatte im September 1885 Gelegenheit dasselbe in Wiesbaden in der Mehlkammer eines dortigen Conditors in sehr zahlreichen Exemplaren und in allen Stadien der Verwandlung zu beobachten. Zuerst beschrieben wurde diese Motte von Zeller in der Stettiner entomol. Zeitung 1879, nach derselbe die ersten Schmetterlinge im Jahre 1877 von Prof. Kühn in Halle erhalten hatte; dieselben entstammten einer Mühle, welche viel amerikanischen Weizen vermahlte. Diese Angabe allein rechtfertigte die jedenfalls noch zu beweisende Annahme, dass dieser kleine Feind amerikanischen Ursprungs ist. Nach Aussage des Müllers verschmähten die Raupen Roggenmehl und zehrten nur Weizenmehl, was jedoch durch die Zuchtversuche des Herrn Oberstlieutenant z. D. Saalmüller und des Verfassers widerlegt worden ist. P. C. T. Snellen erhielt dieselbe Motte aus einer Nudelfabrik in Maastricht und theilte in Nederl. Entom. Tijdschrift XXIV. mit, dass sie auch sonst in grosser Menge in Kornmühlen, in Stärke- und Nudelfabriken im Mehle lebten und sehr schädlich würden. 1884 behandelte Dr. F. Karsch, welcher sein Material von Herrn Prof. Wittmack erhalten, dasselbe Insekt in den Entomologischen Nachrichten. Nach ihm hatte es sich in einer Dampfmühle in Neuss in der Mehlkammer, den Schnecken und an den Sortirbeuteln, wo es sich sehr stark angesponnen hatte, angefundnen. Endlich geben dieselben Nachrichten im vorigen Jahre eine Schilderung vom Auftreten des Insectes nach einem Artikel des Prof. Landois im Braunschweiger Tageblatte. Nach ihm verspinnen diese Mehlfeinde, wenn sie einmal in einer Dampfmühle eingeknistet sind, geradezu Alles, wodurch einzelne Mühlen schon Tage lang zum Stillstand gezwungen wurden, um alle Rohre, Beutelkasten u. s. w. zu reinigen. »Das Beuteltuch ist

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monatliche Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt](#)

Jahr/Year: 1886/87

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Fahlberg C., Huth Ernst

Artikel/Article: [Sacharin. + Geruchloses Naphthol. + Helthoffit. 17-19](#)

