

Samenhaut besitzt ein ganz eigenthümliches Epithel aus sehr grossen (Längendurchmesser 0.3—0.4; Breitendurchm. 0.16 M. M.), von der Fläche gesehen pentagonalen oder hexagonalen Zellen (Fig. 4). Ihre Aussenwand sowie die Seitenwände in ihren äusseren Partien sind ganz dünn, braunroth gefärbt, die innere Wand sowie die inneren Partien der Seitenwände sehr stark verdickt, von groben Porencanälen durchsetzt, blasscitronengelb. Die Zellen selbst sind inhaltsleer und im trockenen Zustande ihre dünnen Aussen- und Seitenwände ganz in die Zellenhöhlung eingesunken, so dass an nicht hinreichend aufgequollenen Schnitten bloss die Stellen, wo 3 oder 4 Zellen zusammenstossen gleich pyramidalen Strebepfeilern nach aussen hervorragen. Werden dünne Schnitte im Wasser, dem etwas Aetzkali zugesetzt ist, erwärmt, so treten erst die Verhältnisse deutlich hervor (Fig. 3 ep ep). Auf das Epithel folgt noch eine schmale hellgelbe Schichte aus zusammengefallenen und zusammengepressten, inhaltsleeren, sehr dünnwandigen Zellen (SS). Das Endosperm besteht aus einem Parenchym aus polyedrischen, derbwandigen, farblosen Zellen (EE), welche neben etwas Farbstoff, Stärke und Proteinstoffen reichlich Fett enthalten. Das viel zartere Gewebe des Keims führt keine Stärke.

Der gelbe Farbstoff, sehr leicht löslich im Wasser, Weingeist und Alkalien, ist am reichlichsten im Gewebe der Samenträger enthalten; in der Fruchthaut und in den Samen kommt er nur spärlich vor. Mit Alkohol digerirt gaben die untersuchten Gelbschoten, von denen jede etwa 1 Gramm wiegt, 32.7 pc. Farbstoff.

Erklärung der Tafel. Fig. 1. Chinesische Gelbbeere in natürlicher Grösse. Fig. 2. Partie eines Querschnitts aus dem Fruchtgehäuse. ep. ep. Oberhaut. p. p. Parenchym. b. Bastzellen. c. Cambiumschichte, sp. Spiralgefässe. Fig. 3. Partie eines Querschnitts durch die Samenhaut und einen Theil des Endosperms. ep. ep. Epithel, SS innere Partie der Samenhaut. EE. Endosperm. Fig. 4. Samenepithel von der Fläche gesehen.

---

## Ueber Winter- und Sommerleben auf der deutschen Nordpolarfahrt, Juni 1869 — September 1870.

Ein Vortrag auf der 44. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Rostock im September 1871 von Dr. Pansch.

(Schluss.)

Eine gewisse Anzahl Menschen (5—8) will nach einem möglichst entfernten Punkte hingehen, das marschiren an und für sich bietet selbst bei den oft gewaltigen Hindernissen noch die geringsten Hemmungen,

daran gewöhnt sich ein gesunder Mensch bald, aber man ist genöthigt, sogleich Alles, was er auf der Hin- und Rückreise bedarf, an Speise und Trank, an Brennstoff, Kleidung und Bedeckung mitzuschleppen, da man ja in den grönländischen Einöden nirgends unterwegs auch nur das geringste von diesen Dingen erlangen kann; dazu kommen noch die im Allgemeinen oder in jedem speciellen Falle erforderlichen Geräthe und Instrumente, Waffen und Munition. Den Einflüssen der Witterung zu widerstehen, bedarf man ausser der üblichen wollenen, dicken Kleidung für sehr kalte Zeiten einen Pelzanzug, der für gewöhnlich zu heiss ist, man bedarf zur Herstellung eines Nachtlagers wollener Decken, eines grossen und schweren Pelzsackes und eines Zeltens mit festen Stangen. Rechnet man zu diesem Allen noch den Schlitten selbst hinzu, der äusserst solide und fest sein muss, so begreift man leicht, welche bedeutende Last es wird, die der Mensch über das oft noch ungünstige Terrain fortschleppen muss. Da nun die ganze Belastung eine stetig bleibende ist, bis auf den Proviant, so ist es klar, dass eine bestimmte Anzahl Menschen mit ihren Schlitten nur eine gewisse Menge Nahrungsmittel fortbringen d. h. also nur eine bestimmte Zeit vom Schiff entfernt bleiben könne.

So ist also dem Menschen beim Vordringen auf jenen Eiseinöden ein Ziel gesteckt, aber er sucht dieses Ziel auf alle Weise hinauszudrängen. Alles Unnöthige, alles nicht durchaus Nothwendige wird entfernt, einem jeden Geräth wird, so weit es die Festigkeit gestattet, die grösste Leichtigkeit gegeben. Alles Essen und Trinken wird in die concentrirteste Form gebracht und das allerbeste ausgewählt, man legt sich von vorn herein die grössten Entbehrungen auf, man macht unterwegs die kolossalsten Anstrengungen, man sucht jeden kleinen Vortheil auszunutzen und so erreicht man schliesslich doch Etwas.

Auf diese Weise drang man im März und April gegen 40 Meilen vom Schiff nach Norden vor und entdeckte ein grosses Stück Land, das wohl noch keines Europäers Auge gesehen und das später König Wilhelms-Land genannt wurde.

Auf dieselbe Weise wurde die geodätische Rundreise im April und Mai ausgeführt und zu glücklichem Ende gebracht, trotz der gewaltigen Schwierigkeiten. Von diesen leider nur zu wenig gewürdigten Opfern, die man eben der Wissenschaft gern bringt, wird später mehr verlauten. Ich könnte aus eigener Erfahrung erzählen und anführen, wie man bei 24° Kälte und windiger Luft auf einem 2000 Fuss hohen Berge stundenlang arbeitet, wie man dann ohne Pelzkleidung unter dünnem Zelte auf dem Schnee campirt, wie man von Schneestürmen überrascht zwei Tage und

3 Nächte ununterbrochen unter dem engsten Zelte liegt, wie man mit dem Compass in der Hand, um der Unthätigkeit endlich ein Ende zu machen, 2 Meilen weit durch das dichte Schneetreiben über das Eis nach dem Schiffe geht, in den tiefen Schnee einsinkend oder auf dem spiegelglatten Eise hinstürzend. Keinen Augenblick darf man rasten — der Sturm könnte anwachsen und wir wären dann verloren — wir dürfen die Richtung nicht verlieren: wir könnten seitwärts in den tobenden Eisstrom gerathen — wir müssen vor lauernden Bären auf der Hut sein, die sich aus solchem Wetter nichts machen — es gibt nur ein stetig aufraffendes Vorwärts, denn das Zelt, das wir zurückliessen, finden wir bei solchem Wetter niemals wieder.

Ich könnte in unparteiischerer Weise von den Leiden und Mühen der Freunde auf ihren Touren Vieles berichten. Es möge nur angeführt werden, dass der Schnee zuweilen so hoch lag, dass man, es klingt unglaublich, nur Tagereisen von 500 Schritten machen konnte — dass man tagelang bis an die Knöchel in kaltem Schneewasser marschiren musste und Nachts mit beeisten und gefrorenen Strümpfen im Zelte lag — dass die kräftigsten Leute Abends wohl vor Ermattung hinfielen, und nach kaum fünfständiger Rast doch wieder an dieselbe Arbeit mussten — dass man Gletscherbäche (förmliche Flüsse) zu passiren hatte und bis an den Leib im Wasser stehend, von dem rasenden Strome fast fortgerissen wurde — dass man die gewaltigsten, tückischsten Angriffe von Bären zu ertragen hatte.

Denn der Eisbär, dieser König der weiten arktischen Region, beginnt jetzt seine Streifzüge; hatte er bis dahin im Schnee geschlafen, hatte er in Ermangelung anderer Nahrung der wenig einträglichen Jagd auf Renntiere und Ochsen obgelegen? Es lässt sich die Frage nicht entscheiden, aber so viel bleibt gewiss, dass der Hunger den Bären zum schlimmsten Raubthiere macht. Er ist dann nicht mehr der träge gleichgültige Insasse der Menagerieen, — er ist der Tyrann des arktischen Reiches.

Wohl ist er eine herrliche Gestalt, wenn er in gemessenem leichtem Schritte über das Eis geht mit vorgestrecktem Kopfe und listigen Augen, wenn er in rein weissem Kleide auf einem bläulichen Eisblocke stehend seine Umgebung mustert, wenn er sich auf den Hinterbeinen erhebend Witterung fängt und dann seine Beute erblickend und in mächtigen Sätzen herbeieilend, das glatteste Eis und die steilsten Felsen mit gleicher Leichtigkeit überwindet — aber schrecklich ist er, wenn er mit gierigen Blicken auf den einsamen Wanderer zustürzt, wenn er hoch aufgerichtet den Ueberaschten von oben her mit der Wucht seiner Tatzen zu zerschmettern droht, wenn er mit Todesverachtung auf eine ganze bewaffnete Schaar eindringt,

wenn er schon fliehend von der lähmenden Kugel getroffen in verzweifelter Ohnmacht seinem überlegenen Feinde nochmals die mächtigen Zähne weist.

Und diese Thiere waren es, die wir das ganze Frühjahr in unserer nächsten Umgebung wussten, die selbst bis auf das Schiff hinaufkamen, die uns fast 2 Kameraden aus unserer Mitte entrissen hätten, die dem besten Freunde in grausiger Weise den Kopf zerfleischten.

Es war ein lähmender Schreck, als wir in später Abendstunde, zum schlafengehen bereit, den schwach verhallenden Hüfleruf hörten. Ohne Bedenken so wie wir waren hinausstürzend, eine schreiende wüthende Schaar, kamen wir gerade noch rechtzeitig, den Bären zum loslassen des Kopfes zu bewegen. Aber jetzt packte er sein blutendes Opfer beim Arm und schleppte es im Galopp mit sich fort. Und wir sind in wilder Jagd hinterdrein, bis er schliesslich seine Beute lässt und ungestraft das Weite sucht. Mit den schwersten Wunden kehrte der Freund zum Schiff zurück — gedrückte Stille herrschte in der „Germania“, die jetzt ein Lazareth geworden war.

In überraschend schneller Weise aber ging die Heilung dieser schweren Wunden vor sich, und der, den wir im Gedanken schon begraben hatten, machte in kurzen Wochen die grossen Schlittenreisen mit.

Und auch alle diese schwierigen Schlittenreisen wurden glücklich beendet; einige leichte schnell heilende Frostschäden und Verdauungsstörungen abgerechnet, hatte die Gesundheit nicht gelitten, und so abgemattet und abgemagert mit schmerzenden Gliedern unsere Schlittenreisenden auch an Bord kamen, durch verständige Ruhe und frische Jagdbeute waren sie bald wieder hergestellt und zu neuer Sommerarbeit fähig.

Und so begann der ostgrönländische Sommer, von dem man sich gewöhnlich nicht allzuviel verspricht, der aber in der That unsere — und wohl der meisten Andern Erwartungen weit übertroffen hat. Ich kann hier nicht eine nähere Charakteristik des eigenthümlichen Klima's von Ostgrönland geben und die einzelnen Verhältnisse, die namentlich eine so reiche Vegetation ermöglichen, näher entwickeln. Es ist das bereits anderswo geschehen. Ich will nur erwähnen, wie die eigentliche Schneebedeckung des Landes, die in Folge der Stürme auf den meisten Flächen eine sehr geringe ist, schon sehr früh vor den Sonnenstrahlen schwindet, und wie dann, durch keinen oder nur unbedeutenden Schneefall gestört, der Boden ununterbrochen die Strahlen der bald gar nicht mehr untergehenden Sonne aufsaugt.

So kommt es, dass, während die Temperatur der Luft noch stets unter 0° war, der Boden bereits eine Wärme von mehreren Graden hatte,

die nun namentlich, wenn die Luftwärme dazu kommt, ansehnlich steigt und weiter gegen  $2\frac{1}{2}$  Fuss in die Tiefe geht.

Feuchte Niederschläge, namentlich Regen, gibt es sehr wenig, und die berüchtigten arktischen Nebel treten am Lande auch bei weitem nicht mit derselben Hartnäckigkeit auf, wie auf der See. Ein klarer blauer Himmel und stille Luft sind im Sommer relativ häufig.

Unser Sommerleben hatte eigentlich 2 Abtheilungen, denn bis Mitte Juli lag unser Schiff noch fest im Eise des Winterhafens; man ging zu Fuss an's Land und musste sich meist auf Excursionen in die Umgegend beschränken.

Es ist dieses eine unvergleichlich schöne Zeit für jeden Freund der Natur; sie ist aber doppelt schön für den, der die Polarnacht hinter sich hat. Die erste ganz helle Nacht, die erste Mitternachtssonne, das erste Wasser auf Land, das erste Rauschen der Gletscherbäche, die erste zwitternde Schneeammer, die ersten Schaaren von Enten und Tauchern, das erste Grün und die ersten Blumen — ich weiss nicht, was von alle dem uns am meisten erfreut hatte und finde hier keine Zeit, diese ewig unvergesslichen Eindrücke wieder zu geben. Auch war es kein unthätiges zuschauen, dem wir uns damals hingeben konnten; bei der so schnellen Entwicklung der Pflanzen, bei dem schnellen Einwandern und fast sogleich beginnendem Brütgeschäfte der Vögel ist es für den Botaniker und Zoologen keine leichte Aufgabe, nur einigermaßen genügende und ausgedehnte Beobachtungen und Sammlungen zu machen. Diese Aufgabe wurde dem damit Betrauten um so schwieriger, da er durch eine Verletzung des Armes fast den ganzen vorigen Herbst zur Unthätigkeit gezwungen gewesen war.

Jeder Tag bringt neue Schätze, zu deren allernöthigsten Verarbeitung zuweilen keinerlei weitere Hülfe zu Gebote steht, denn die Freunde haben mit ihren Sachen vollauf zu thun und die Matrosen, so gerne und häufig sie helfen, sind bei der Zurüstung des Schiffes und anderen wichtigen Arbeiten oft genug unentbehrlich. So schön und anregend jene Zeit war, so schwer und anstrengend war sie auch. — Ein grosser Vortheil, aber auch Nachtheil liegt in den hellen Nächten, die der Arbeit im Freien keinerlei Ziel setzen. Man braucht eine angefangene Arbeit nicht Abends zu unterbrechen, sondern kann sie zu Ende führen; war am Tage ungünstiges Wetter, so ist vielleicht die Nacht günstiger, war die Mittagssonne zu heiss und zu blendend, so bietet die Mitternachtssonne noch immer genügendes Licht, war es über Tag in und auf dem Schiffe zu unruhig, so ist man des Nachts ziemlich ungestört und hat Platz genug.

Auf diese Weise haben wir Tage ja Wochen hintereinander gelebt.

Das Abendessen wurde in grösster Eile eingenommen und dann die begonnene Arbeit bis Morgens 2 oder 3 Uhr fortgesetzt; der Arbeitsraum war in der ersten Zeit auf dem Eise neben dem Schiffe, wo man stets vor Bären auf der Hut sein musste und die geladene Flinte nicht von der Seite lassen durfte; später, als das Schiff flott war, musste man sich möglichst gut auf dem engen Deck einzurichten suchen. Müde und nur halb zufrieden mit dem, was man vor sich gebracht hatte, warf man sich dann in die Koje, oder, wenn diese engen Räume nicht mehr zusagen wollten, fand man einen bequemen Platz unter freiem Himmel, indem man sich irgendwo auf Deck angekleidet hinbettete. Morgens um 7 Uhr wurde man dann geweckt und schleppte sich müde einher, bis der unentbehrliche Kaffee wieder einigermaßen die Arbeitslust herstellte.

Es war eine interessante reiche Zeit, aber es liess sich nicht verkennen, wie sehr Körper und Geist hierbei mitgenommen wurden. So erinnere ich mich namentlich der Tage, wo wir die Entdeckungsfahrt in dem wunderschönen Fjord machten; die Aufregung, die nach all den früheren vergeblichen Fahrten beim immer tieferen Eindringen in das Innere und beim Anblick der zur imposantesten Schönheit sich gestaltenden Landschaft uns ergriff, liess uns kaum eine Stunde Schlaf und den ganzen Tag mussten wir die steilen Berge durchstreifen, hatten wir eine Menge neuer und interessanter Gegenstände zum Schiff zu schleppen und dort für die Sammlungen vorzubereiten.

Im arktischen Sommer wird dem Menschen durch keine einbrechende Dunkelheit ein natürlicher Feierabend geboten — darin liegt der Nachtheil für seine Gesundheit, nicht aber in einer irgendwie directeren störenden Einwirkung des ewigen Lichts auf den Organismus, das bei dem wohnen in einem Schiffe ja kaum zur Geltung kommt. Was die Thiere betrifft, besonders die Vögel, so halten sie auch häufig, obgleich nicht alle Arten und alle Individuen, eine bestimmte Nachtruhe; auch manche Blumen schliessen sich, obgleich von der Sonne beschienen, gegen Mitternacht, und wohl wenige sind es, die wie der gelbe Mohn in stetem Lichtdurst ihre weitgeöffneten Blüten der Sonne zuwenden.

Was die Fahrten am Lande selbst betrifft, so geschehen sie im wesentlichen in derselben Weise, wie in südlicheren Hochgebirgen. In Grönland hat man weit weniger von der Ungunst der Witterung zu leiden, dafür aber macht sich der Mangel an jeglicher menschlicher Wohnung recht bemerklich, indem man allen Proviant und wenn man auf einige Tage nicht mit kalter Küche zufrieden ist, auch Brennmaterial, d. h. Spiritus oder Fett und den Kochapparat mitnehmen muss; denn das einheimische Holz,

elende Weidenstämme oder Birkengestrüppe, ist nur selten so reichlich, dass man es verwenden kann und Treibholz ist ein rarer Artikel. Eine erwünschte Abwechslung gibt es, wenn ein Bär oder Wallross, ein Ochs oder Renthier geschossen ist, da man dann nicht nur frisches Fleisch im Uebermass hat, sondern auch mit dem Fett oder Talg, in Verbindung mit einigen trockenen Weiden oder einem Haufen der harzigen Andromeda, bald ein schönes Feuer herstellen kann, dasselbe zu braten und zu kochen.

Die Sorge um ein Nachtlager ist die geringste, man lagert sich eben hin, wo man Lust hat; der blosser Boden, selbst wenn er felsig ist, ist das wärmste Bett und vom Thau kann man nicht belästigt werden. Und will man alle Vortheile ausnutzen, so schläft man um die Mittagszeit, wo es am wärmsten ist und wandert oder arbeitet Nachts. Man darf nämlich nicht vergessen, dass auf dem Lande, namentlich in Felschluchten und an Bergabhängen die Hitze sich zu ungeahnter Höhe erheben kann, so dass man oft in höchstem Grade zu leiden hat. Deshalb und wegen etwa eintretenden schlechten Wetters empfiehlt es sich doch auch bei jeder weiteren Tour ein leichtes Zelt mitzunehmen. Ist man auf solcher kleinen Reise zu 3—4 zusammen, hat man gutes Wetter und guten Erfolg und verträgt man sich gut, so lässt sich wohl nicht leicht ein angenehmeres Leben denken, d. h. wenn man sich an dasselbe gewöhnt hat.

Etwas anders gestaltet sich die Sache, wenn man als Transportmittel das Boot benutzen kann, da man dann weit mehr und weit grössere Sachen sammeln kann, da man, ohne sich anzustrengen, grössere Strecken zurücklegt und weit mehr Proviant und Feuerung mitnehmen kann. Nur Schade, dass gar zu oft das Eis den Weg versperrt und man, obgleich weiterhin das schönste freie Wasser ist, entweder auf ein aufgehen desselben lange warten, oder die Fortsetzung der Reise ganz aufgeben, oder mit furchtbarer Anstrengung das Boot über das Eis ziehen muss.

Auf diese Weise verfloss uns der Sommer und wir haben uns dabei redlich bemüht, unsere Aufgabe zu erfüllen. Wir haben ein grosses Stück Land, das theils nur nach der Küstenlinie, theils noch gar nicht bekannt war, aufgenommen und durchforscht. Unsere Hauptaufgabe war, längs dieser ostgrönländischen Küste weiter nach Norden vorzudringen und ein etwa vorhandenes Polarmeer zu befahren. Unüberwindliche Eismassen aber, unübersehbar und von kolossalster Mächtigkeit, standen uns bald entgegen und machten jede Hoffnung zu Schanden. Nur mit Noth entkamen wir aus dieser für das stärkste Schiff bedenklichen Lage und waren genöthigt, unsere Entdeckungen statt nach Norden nach Süden auszudehnen und hier glückte es uns noch im letzten Augenblicke einen schönen Fjord zu entdecken; das

dichte Eis lockerte sich bei unserem Nahen vor demselben und gestattete uns in das Innere mit dem Schiff hineinzufahren.

Damit, g. A., habe ich Ihnen einige Züge geben wollen, aus dem Leben und Treiben der Polarforscher an der ostgrönländischen Küste, von ihren Leiden und Freuden. Ich wäre gerne auf einige Punkte näher eingegangen, und Sie hätten vielleicht das Eine oder Andere gerne weiter ausgeführt gesehen und vermissen Einiges gänzlich. Ich muss Sie um Nachsicht dafür bitten und Sie auf unser bald erscheinendes Reisewerk hinweisen.

Eine Frage aber lassen Sie mich gleich hier zu beantworten suchen. Die Frage nach dem Erfolge und dem Nutzen dieser Expedition. Es ist wahr, sie hat nicht den Nordpol erreicht, sie hat kein offenes Polarmeer und keine nördliche Durchfahrt gefunden, sie ist an der Küste nur bis 77 Grad gekommen und nur wenig höher als vor 40 Jahren die Engländer; — aber in der Erforschung dieses Landes hat sie ein sehr Wesentliches geleistet, sie hat einen wichtigen Beitrag zur Kenntniss der arktischen Natur und damit zur Naturgeschichte unseres ganzen Erdballs geliefert. Wir haben jetzt eine Kenntniss von den klimatischen Verhältnissen und dem Eise an der ostgrönländischen Küste, die es uns unmöglich macht, an das Dasein einer ein gänzlich offenes Polarmeer umgebenden blossen Eisbarrière zu glauben; — wir haben einen weiten Blick in das gänzlich unbekanntere innere Grönland gethan, der nicht ein vergletschertes Bergland zeigte, sondern ein grossartiges kolossales Alpengebirge mit Firnfeldern und Gletschern, mit zackigen Spitzen, die sich bis gegen 14,000 Fuss erheben, so dass noch weiter im Innern die Berge leicht den Mont-blanc an Höhe übertreffen mögen.

Und weiterhin haben wir gezeigt, wie man auf den im Sommer eisfreien Fjorden mit leichter Mühe weit in's Land hinein — wer sagt, ob nicht vielleicht bis zur Westküste hindurch — oder weit nach Nord hinauf dringen kann. Und endlich weiss man jetzt, dass man dort ohne grosse Opfer und Gefahren überwintern kann, dass das Land durch seine zahlreichen Heerden von Ochsen, Renthieren und Wallrossen dem Reisenden eine reiche Quelle zur Erhaltung und Sicherung seines Lebens biete.

Alles das sind Dinge, die nicht hoch genug angeschlagen werden können, die auch bei Jedem mit den Verhältnissen Vertrauten richtige Würdigung finden. Und so geschieht es denn, dass die Expedition in England bis jetzt fast mehr Anerkennung gefunden hat als in Deutschland.

Weit reicher wären unsere Erfolge noch gewesen, hätten wir mehr Zeit und Kräfte gehabt, um das Begonnene weiter und gründlicher zu ver-



folgen; denn Vieles, sehr Vieles bleibt noch übrig zu entdecken und zu erforschen.

Doch ist es Zeit das nachzuholen und auf dem begonnenen schönen Anfang weiter zu bauen, ehe andere Nationen uns zuvorkommen. Deutschland muss diese Expedition fortsetzen und das sollte uns nicht erst aus England gesagt zu werden brauchen.

Eine neue Fahrt zu Stande zu bringen ist der Verein für die deutsche Nordpolarfahrt eifrig beschäftigt; dazu sollte auch Jeder mitwirken, der geographische Interessen verfolgt, damit es nicht einst heisst, dass Deutschlands erstes geographisches Unternehmen zur See auch sein letztes war...

---

## Literatur - Berichte.

**Chemie.** \* Ein sehr bemerkenswerthes Verhalten der Metalle der Alcalien gegen flüssiges Ammoniak wurde von Charles A. Steely (Chem. News. 23 p. 169) beobachtet, indem er fand, dass sich Natrium in condensirtem Ammoniak zu einer schön blaugefärbten Flüssigkeit löse, welche beim Abdunsten des Ammoniaks im zugeschmolzenen Rohre reines Natrium hinterlässt, das bei langsamem Gange der Verdunstung in schneeähnlichen Krystallen auftritt. Die blaue Farbe der Flüssigkeit erinnert lebhaft an die Farbe des Natriumdampfes, der wie bekannt, ebenfalls eine blaue Färbung besitzt. Wie das Natrium, so verhält sich auch Kalium gegen Ammoniak, seine concentrirte Lösung ist kupferroth, seine verdünnte blau. Auch das Lithium, welches jedoch weniger leicht löslich sich erweist, liefert eine blaue Lösung, desgleichen löst sich das Rubidium in Ammoniak auf, wogegen Aluminium, Magnesium, Thallium, Indium etc. negative Resultate geben.

\* H. Köhler hat gemeinsam mit Schimpf Versuche über die Wirkung des Terpentinöls bei Phosphorvergiftung angestellt und die bereits von Personne gemachte Angabe, wonach das gewöhnliche Terpentinöl ein wirksames Gegengift des Phosphors sei, bestätigt. Die Versuche wurden an einer grösseren Anzahl von Versuchsthiern, welche neben 0.006—0.09 Grm. Phosphor bis 4½ Gramm des gewöhnlichen (Sauerstoff und Wasser enthaltenden) Terpentinöls erhielten, angestellt. Es ging kein einziges derselben durch den Phosphorgenuß zu Grunde und bei der Section derselben fand sich keine Spur von Verfettung oder anderen Merkmalen der acuten Phosphorvergiftung. Die Verf. sind der Ansicht, dass diese

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Pansch

Artikel/Article: [Ueber Winter- und Sommerleben auf der deutschen Nordpolarfahrt, Juni 1869 - September 1870. 184-192](#)