Neue Notizen
aus dem
Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gesammelt und mitgetheilt
von dem Ober-Medicinalrathe Froriep zu Weimar, und dem Medicinalrathe und Professor Froriep zu Berlin.

No. 702. (Nr. 20. des XXXII. Bandes.) December 1844.

Gedruckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Rt. oder 3 fl. 30 xr, des einzelnen Stückes 3 gGr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 gGr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 gGr.

Naturkunde.

Abhandlung über die Erscheinung der Färbung des Wassers des Rothen Meeres.

Von Herrn Montagne.

Den ersten Theil seiner, der Pariser Academie der Wissenschaften vorgelegten Abhandlung widmet der Verfasser der Beurtheilung der verschiedenen Etymologien, welche man in Betreff des Namens: Rothes Meer aufgestellt hat; er zeigt, daß Alles, was in alter und neuer Zeit in dieser Beziehung gesagt worden, nicht stichhaltig ist und hält dafür, daß sich jener Name lediglich durch die Erscheinung, deren Beschreibung er hier mittheilt, rechtfertigen lasse.

Eine im Arabischen Meerbusen von Herrn Evénor Dupont gesammelte Alge wurde dem Verfasser von Herrn Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire zugestellt. Er untersuchte sie, fand sie merkwürdig, stellte Nachforschungen über deren Vorkommen an und erhielt in folgendem Briefe des Herrn Dupont Aufschlüsse darüber:

„Am 3. Juli 1843 fuhr ich durch die Straße Babel-Mandeb, auf dem der Ostindischen Gesellschaft gehörenden Dampfboote Atalanta, in das Rothe Meer ein. Am 15. Juli weckte mich die brennende Sonne Arabien's, die ohne vorhergehende Dämmerung plötzlich ihre Strahlen auf mich herabschoß. Ich begab mich an's Hintertheil des Schiffes und lehnte mich dort zu einer Luke hinaus, um wo möglich etwas kühle Luft zu schöpfen. Wie wunderte ich mich, das Meer, soweit mein Blick reichte, rothgefärbt zu sehen. Ich lief auf's Verdeck und gewahrte in allen Richtungen dieselbe Erscheinung.

„Ich befragte nun die Officiere darüber; der Chirurg versicherte, diese Erscheinung schon früher beachtet zu haben und schrieb dieselbe an der Oberfläche schwimmendem Fischlaiche zu. Die übrigen sagten, sie hätten dieselbe früher noch nie bemerkt; Alle schienen sich darüber zu wundern, daß ich derselben so viele Aufmerksamkeit schenkte.

„Wenn ich das Ansehen des Meeres beschreiben sollte, würde ich sagen, es habe geschienen, als ob es durchaus mit einer dichten, aber wenig starken Schicht einer feinen ziegelrothen und ein Wenig in's Orange ziehenden Materie bedeckt sey. Sägespäne von Rothholz würden sich etwa so ausgenommen haben.

„Es schien mir gleich, als ob die Erscheinung von einer Seepflanze herrühre; allein Niemand wollte mir dieß glauben. Ich ließ mittelst eines, an einem Seile hinabgelassenen Eimers eine Quantität dieser Substanz herausfischen, und brachte etwas davon mittelst eines Löffels in eine Flasche von weißem Glase, in der Meinung, daß sie sich so am Besten halten werde. Am folgenden Tage hatte sie sich dunkel-violet gefärbt und das Wasser eine schöne Rosafarbe angenommen. Da ich nun fürchtete, daß das Verweilen im Wasser die Zersetzung der Substanz eher beschleunigen, als verzögern werde, so goß ich den Inhalt der Flasche auf ein baumwollenes Tuch (dasselbe, das ich ihnen zugeschickt habe); da denn das Wasser durchlief und die Substanz auf dem Tuche zurückblieb. Ich muß noch hinzufügen, daß, als wir am 18. Juli der ägyptischen Stadt Kosseir zufuhren, das Meer den ganzen Tag über rothgefärbt erschien, und daß es am folgenden Tage bis Mittag dieselbe Farbe zeigte. Damals befanden wir uns der kleinen Arabischen Stadt Tor gegenüber, deren Palmen wir in einer Oase unfern der Küste unter der Bergkette bemerkten, welche sich vom Sinai bis an die sandige Küste herabsenkt. Kurz nach Mittag, am 16. Juli, verschwand die rothe Färbung, und die Oberfläche des Meeres sah wieder, wie früher, blau aus. Am 17. Juli gingen wir bei Suez vor Anker. Die rothe Farbe wurde daher vom 15. Juli um 5 Uhr Morgens bis zum 16. Juli um 1 Uhr Nachm., also während 32 Stunden, beobachtet. In diesem Zeitraume legte das Dampfboot 8 Knoten in der Stunde oder zusammen 85⅓ Lieues (gegen 50 geogr. Meilen) zurück."

Da die Alge des Rothen Meeres noch in keinem allgemeinen Werke verzeichnet war und die neuesten Classificationen der Hydrophyten derselben nicht erwähnen, so wurde dieselbe eine Zeitlang für neu gehalten, bis Herr Mon-

tagne erkannte, daß sie schon 20 Jahre früher in der Bai von Tor aufgefunden worden sey, und daß Herr Ehrenberg, welcher sie dort beobachtet, sie unter dem Namen **Trichodesmium**, einer neuen Gattung der Oscillatorien, eingetragen, und daß er diese Gattung nicht in einem botanischen Werke, sondern in Poggendorff's Annalen bekannt gemacht habe.

Nachdem der Verfasser eine Uebersetzung der Ehrenbergischen Beschreibung der Entdeckung, sowie der Umstände, unter denen diese stattgefunden, mitgetheilt, wohin namentlich gehört, daß die Pflanze periodisch erscheint, stellt er den Character von **Trichodesmium** folgendermaaßen fest.

Fila libera, membranacea, tranquilla, simplicia, septata, fasciculata, fasciculis discretis muco obvolutis.

Algae sociales, rubro-sanguineae, demum virides, superficiei maris immenso grege innatantes.

Char. specif. Trichodesmium erythraeum, *Ehrenb.* **Filis libere natantibus membranaceis ancipitibus (?) in fasciculos minutas fusiformes et muco involutos paralleliter conjunctis, articulatis, articulis diametro subduplo brevioribus, geniculis aequalibus constrictis aut extantibus.**

Die physischen und natürlichen Eigenthümlichkeiten dieser Pflanze werden hierauf im Einzelnen auseinandergesetzt und ihr ihre Stelle im Systeme neben **Microcoleus** vom Verfasser angewiesen, welcher endlich in einem Anhange zwei neue Thatsachen mittheilt, welche schlagend beweisen, daß die auf dem Rothen Meeee beobachtete Erscheinung allgemeiner ist, als man anfangs geglaubt hat. Allein da die erste dieser Thatsachen bereits von Herrn Darwin in seinen geologischen Untersuchungen mitgetheilt worden, so werden wir hier nur die zweite, noch nicht bekannte anführen, die der Verfasser dem Herrn Berkeley verdankt.

Der Dr. Hinds, welcher sich zur Erforschung der westlichen Küste Nordamerica's auf dem Schiffe **Sulphur** eingeschifft hatte, beobachtete zuerst am 11. Februar 1836 in der Nähe der Abrolhos-Inseln unstreitig dieselbe Alge, welche Herr Darwin in derselben Jahreszeit gefunden hatte. Diese Alge kam mehrere Tage hintereinander öfter zum Vorschein. Als man Herrn Hinds einige Exemplare derselben lieferte, bemerkte er, daß sie einen sehr durchdringenden Geruch verbreiteten, von dem man bis dahin geglaubt, er komme aus dem Schiffe. Dieser Geruch glich sehr dem, welcher von nassem Heu ausgehaucht wird. Im Monate April 1837, als der **sulphur** bei Libertad, unfern San Salvador am stillen Weltmeer, vor Anker lag, beobachtete Herr Hinds dieselbe Alge nochmals.

Ein Landwind trieb dieselbe drei Tage lang in sehr dichten Massen um das Schiff her zusammen. Das Meer bot denselben Anblick dar, wie bei den Abrolhos-Inseln; allein der Geruch war durchdringender und unangenehmer, so daß er bei sehr vielen Personen eine Reizung der Bindehaut veranlaßte, auf welche eine reichliche Secretion von Thränen folgte. Herr Hinds spürte diese Wirkung an sich selbst. Die fragliche Alge bildet eine eigne Species der Gattung **Trichodesmium**, welche der Verfasser **T. Hindsii** nennt, und die sich von derjenigen des Rothen Meeres durch ihre Maaße und ihren Geruch unterscheidet.

Schlußfolgerungen.

Aus allen bereits bekannt gewesenen und neu hinzugekommenen Thatsachen, die sich in dieser Abhandlung erwähnt finden, läßt sich folgern:

1) daß der Name: Rothes Meer, der zuerst von Herodot, dann von den **Septuaginta** dem bekannten Meerbusen beigelegt worden ist, wahrscheinlich von der (periodischen) Färbung der Oberfläche des Wassers herrühre;

2) daß diese, zuerst im Jahre 1823 von Ehrenberg, jedoch nur in der Bai von Tor, beobachtete Erscheinung, welche 20 Jahre später in riesigem Maaßstaabe wieder von Hrn. Evénor Dupont wahrgenommen wurde, ihre Entstehung einer eigenthümlichen Alge verdankt, die an der Meeresfläche schwimmt und sich ebenso sehr durch ihre schöne rothe Farbe, als durch ihre ungeheure Fruchtbarkeit auszeichnet.

3. Daß die Rothfärbung des Wassers des Morat-Sees durch eine **Oscillatoria**, welche Herr De Candolle beschrieben hat, die größte Aehnlichkeit mit der des Rothen Meeres hat, obwohl die beiden Pflanzen deutlich verschiedenen Gattungen angehören.

4. Daß man nach den Berichten der Reisenden, welche auffallender Beispiele von Rothfärbung des Meeres erwähnen, annehmen kann, diese merkwürdige Erscheinung habe gewiß von jeher bestanden, wenngleich sie erst in ganz neuer Zeit von wissenschaftlichen Beobachtern untersucht worden ist.

5. Daß diese ungewöhnliche Färbung der Meere nicht, wie Péron und einige Andere, die die Zoologie zu ihrem Hauptstudium gemacht hatten, zu glauben schienen, lediglich von Mollusken und mikroscopischen Thierchen, sondern auch häufig von der periodisch sehr starken Reproduction einiger niedrig organisirten Algen, in'sbesondere der sonderbaren Gattung **Trichodesmium**, herrühre.

6. Daß endlich die Gattung, von welcher hier die Rede ist, allerdings mehrentheils auf die heiße Zone beschränkt, aber keineswegs lediglich im Rothen Meere oder selbst lediglich im Osmanischen Meerbusen zu finden ist, sondern ein weit ausgedehnteres Wohngebiet hat und sich auch, z. B., im Atlantischen und Stillen Weltmeere zeigt, wie sich aus den noch ungedruckten Documenten des Dr. Hinds ergiebt, die dem Verfasser von Herrn Berkeley mitgetheilt worden sind. **(Comptes rendus des Séances de l'Ac. d. Sc., 15. Juillet 1844.)**

Ueber das Verhältniß des stufenweisen Erkaltens der Masse des Erdballs zu dem der Erdoberfläche

trug Herr Elie de Beaumont der Academie der Wissenschaften am 16. December eine Abhandlung vor. Aller-

dings interessirt es sowohl die Physiker, als die Geologen, zu wissen, ob bei dem jetzigen Stande der Dinge die mittlere Temperatur der Erdoberfläche schneller fällt, als die der inneren Masse der Erde. Herrn Elie de Beaumont's Ansicht zufolge, sind die zur Erledigung dieser Frage wesentlichst nothwendigen numerischen Factoren bereits in den Resultaten der Beobachtungen vorhanden, welche Herr Arago im Garten der Pariser Sternwarte mit bis zu verschiedenen Tiefen in den Erdboden eingesenkten Thermometern angestellt hat. Diese Resultate sind bereits von Herrn Poisson in dessen mathematischer Wärmetheorie (**Théorie mathématique de la chaleur**) gründlich benutzt worden, und dieser bedeutende Mathematiker hatte danach eine Formel in Betreff des jährlichen Erkaltens der Masse des Erdballes aufgestellt. Mittelst neuer Berechnungen zur Ermittelung des durchschnittlichen jährlichen Erkaltens der ganzen Masse der Erde, sowie der Oberfläche der letzteren, fand Hr. Elie de Beaumont, daß im Laufe der Zeit das mittlere jährliche Erkalten der Masse schneller fortschreiten müsse, als das Erkalten der Oberfläche.

Leider enthält die gefundene Formel, außer der Zeit, eine zweite unbekannte Größe, nämlich das Verhältniß der specifischen Wärme der die Erdrinde bildenden Körper zur mittleren specifischen Wärme des ganzen Erdballes. Herr Elie de Beaumont sucht dieser unbekannten Größe mittelst einer recht ansprechenden Hypothese los zu werden, und gelangt so endlich zu einer Gleichung, der zufolge (vorausgesetzt, daß die rücksichtlich der specifischen Wärme aufgestellte Hypothese Grund hat) das jährliche Erkalten der Erdoberfläche während der seit dem Anfange des Erkaltens verstreichenden 38,359 Jahre bedeutender ist, als das der ganzen Erdmasse, daß aber nach dem Verlaufe dieser 38,359 Jahre das Erkalten der Masse über das der Oberfläche die Oberhand gewinnt. Sind nun, fragt der Verfasser, seit dem Beginnen des Erkaltens bereits 38,359 Jahre verstrichen? Buffon glaubte bekanntlich, alle geologischen Erscheinungen hätten innerhalb eines Zeitraumes von 76,000 Jahren stattgefunden; allein seit der Herausgabe der **Epoques de la nature** hat sich der Kreis der Geologie ungemein erweitert. Es würde schwer halten, Herrn Elie de Beaumont, in Betreff der von ihm erlangten Resultate, zu widerlegen; aber es geht auch auf der anderen Seite aus seiner Abhandlung klar hervor, daß die Wissenschaft noch nicht alle Elemente besitzt, die zur sicheren Erledigung dieser tiefgreifenden Fragen nöthig sind, und daß selbst die gelehrtesten Berechnungen nur zu mehr oder weniger sinnreichen Hypothesen führen können.

Ueber die Brunst-, Trag- und Setzzeit der gemeinen Landbären (Ursus arctos)

hat Herr Stan. Const. Ritter v. Siemuszova-Pietruski lesenswerthe Resultate vieljähriger Erfahrungen in dem Archive der Naturgeschichte ꝛc. v. Erichson IX. Jahrg., 1. Bd., S. 369., mitgetheilt. Die Brunst der Bären findet in Mittel-Europa im Mai statt; die Tragzeit dauert $8\frac{1}{2}$ Monate oder 34 Wochen nach der letzten Begattung gerechnet, und die Jungen kommen zur strengsten Winterzeit, nämlich im Januar oder Februar, zur Welt. Eine von Herrn Siemuszova-Pietruski besonders genau beobachtete Bärin brachte, am 22. Januar, um acht Uhr früh, die Jungen; Herr Siemuszova-Pietruski eilte augenblicklich zur Stelle, konnte aber noch Nichts sehen, weil die Mutter Alles mit ihrem ungeheuren Körper bedeckte. „Erst um 3 Uhr Nachmittags sah ich das erste, und den zweiten Tag das zweite Junge. Es war ein vollständiges Paar. Ich habe nie etwas Schöneres in meinem Leben gesehen, wie diese zwei kleinen niedlichen Thierchen — man denke sich neugeborene silbergraue Englische Doggenhündchen, und man wird eine sehr gute Vorstellung von den kleinen Bären haben. Sie sind sechs Zoll lang, von silbergrauer Farbe, haben ein schneeweißes Halsband, ein glattes, glänzendes Haar und kommen blind zur Welt." — „In den ersten zwei Wochen verließ die Mutter ihre Jungen nicht einmal, um Wasser zu trinken, sondern lag beständig bei ihnen, es war recht anziehend, zu beobachten, wie sie dieselben vor der strengen Winterkälte schützte. Durch ein künstliches Zusammenlegen der vier Tatzen machte das kluge Thier gleichsam ein Dach über dieselben, und die noch offen gebliebene Stelle verstopfte sie mit der Schnauze. Auf diese Weise hatten die kleinen Bären durch das Athmen der Mutter immer eine gelinde gleichmäßige Temperatur und waren übrigens durch das Zusammenlegen der Tatzen und durch die langen zottigen Bauchhaare vor allen Veränderungen der Luft vollkommen gesichert. War ein starker Wind draußen, so legte sich die Bärin immer so, daß ihr Körper eine Abdachung gegen denselben bildete. Vierzehn Tage nach dem Wurfe nahm sie das erste Mal etwas Milch zu sich, doch mußte ihr dieselbe in der Nähe gereicht werden, denn sie wollte sich gar nicht von ihrem Lager entfernen; wenn sie sich umwendete, so geschah dieses immer mit einer großen Behutsamkeit." — Als die Jungen drei Wochen alt waren, setzte sich die Mutter oft auf die Hinterfüße, alsdann krochen sie, wie die kleinen Affen, bis auf die Brust hinauf und sogen murmelnd an den Brustzitzen ꝛc. „Vier Wochen waren die Jungen blind, erst in zwei Monaten fingen sie an, langsam herumzugehen, im April entfernten beide sich ziemlich weit von der Mutter, spielten oft auf dem Hofe herum, kehrten aber doch noch immer in die Menagerie zurück. Im Mai waren sie von der Größe eines großen Mopshundes, liefen sehr hurtig und begleiteten mich oft auf meinen Spaziergängen, sogen aber noch 2 bis 3 Mal des Tages. Im August wurden sie entwöhnt, bald nachher schenkte ich das Weibchen einem Verwandten, und das Männchen wurde an herumziehende Italiener verkauft. Die Mutter begattete sich in diesem Jahre nicht ꝛc".

Miscellen.

Daß der Gehörsinn in dem Kopfe enthaupteter Personen noch anderthalb Minuten in Wirksamkeit bleibe, war von einem Chirurgen, Namens Wilson, in einem Journale behauptet worden, und der Ober-Chirurgus Bonnafont wurde vor mehreren Jahren, durch die Lectüre dieses Artikels, veranlaßt, in Algier eine Gelegenheit zu benutzen, in dieser Beziehung Versuche anzustellen, deren Resultat er der Academie der Wissenschaften zu Paris, in deren Sitzung vom 2. December 1844, in folgender Weise mitgetheilt hat: „Von Herrn Falloy, der die Versuche mit anzusehen wünschte, unterstützt, ließ ich einen Sessel neben die Guillotine und auf denselben ein Gefäß mit gestoßenem Gyps stellen. Gleich nach der ersten Enthauptung, die ungemein rasch von Statten ging, nahm der Henker den Kopf und stellte ihn mit dem blutenden Theile auf den Gyps, so daß der Blutfluß gehemmt ward. Ich näherte nun den Mund dem Ohre des Kopfes des Arabers und rief diesen bei seinem Namen, während Herr Falloy die Augen beobachtete. Vergebens schrie ich anderthalb Minuten lang aus Leibeskräften; weder an den Augen, noch an den Gesichtszügen ließ sich wahrnehmen, daß das Gehör noch seine Functionen verrichtete. Bei der zweiten Execution wurde derselbe Versuch mit eben so geringem Erfolge, mittelst eines Hörrohrs, wiederholt. Schließlich erwähnt Herr Bonnafont noch, daß durch die vollständige Trennung des Hauptes vom Rumpfe unmittelbar eine so tiefe Ohnmacht veranlaßt werden müsse, daß keiner der Sinne seine Kraft im Geringsten behalten könne.

Ueber das Vorkommen der Mannite in der Laminaria saccharina und anderen Algen, hat Herr John Stenhouse der Chemical Society, zu London, einen Aufsatz vorgelesen, worin zuerst daran erinnert wird, daß vor etwa dreißig Jahren Vauquelin in der Laminaria saccharina und mehreren anderen von unseren gewöhnlichsten Seegewächsen eine süßlich schmeckende, krystallinische Substanz entdeckt habe, und daß später, 1815, Herr Gaultier de Claubry in der Laminaria saccharina und Halydris siliquosa dieselbe zuckerige Substanz gefunden und Manna genannt habe. Sodann erzählt er, wie Chemiker und Botaniker auf diese Entdeckungen wenig, oder gar nicht Rücksicht genommen haben, wie denn, z. E., Berzelius die Seegewächse als eine Quelle von Mannite nicht genannt hat, obgleich er alle übrigen bekannten Quellen derselben aufzählt, und Dr. Greville in seinen Algae Britannicae die krystallinischen Incrustationen, welche gewöhnlich an getrockneten Exemplaren der Laminaria saccharina und Halydris siliquosa vorkommen, für nichts Anderes, als gemeines Seesalz, gehalten hat, und wie er sich dadurch veranlaßt gesehen habe, die Laminaria saccharina und einige andere Seegewächse der Untersuchung zu unterwerfen. Aus dieser ergab sich nun, daß die süße krystallinische Substanz in Laminaria saccharina nichts Anderes als Mannit ist, und in der beträchtlichen Quantität von mehr als 12 Procent. Ebenso enthielten in einer geringeren Quantität: 3 Laminaria digitata, 2 Halydris siliquosa, 5 Alaria esculenta, 6 Rhodomonia palmata, 7 Fucus vesiculosus, 4 Fucus serratus, 7 Fucus vesiculosus und 8 Fucus nodosus Manna. Die Quantität der Mannit in der Laminaria saccharina ist so, daß Herr Stenhouse glaubt, die Mannit werde mit größerem öconomischen Vortheile aus Seegewächsen erlangt werden, als die Manna aus ihren gewöhnlichen Quellen.

Heilkunde.

Ueber die Luxation am Ellenbogen.

Von Dr. E. Debruyn.

(Schluß.)

Vierter Fall des Verfassers. Complete seitliche Luxation nach Außen, Unmöglichkeit der Reduction, Brand, Ampution. Am 6. April 1841 fiel Fançois Vanschobrouk etwa 12 Fuß hoch eine Treppe herab. Der achtzehnjährige Mensch erzählte, daß er bei'm Falle den linken Arm vorgestreckt habe und mit der ganzen Körperlast auf die Handfläche gefallen sey. Etwa eine Stunde darauf kam er in das Civilspital zu Löwen; der linke Vorderarm war leicht gebeugt, in der Pronation und beträchtlich verkürzt; der Ellenbogen ist auffallend mißgestaltet. Der Queerdurchmesser und der von Vorn nach Hinten gehende Durchmesser ist vergrößert. In der Armbeuge bemerkt man eine queerlaufende Hervorragung, die trochlea; nach Hinten und Außen befindet sich eine noch auffallendere Hervorragung, welche von der Erhebung der an dem condylus externus entspringenden Muskeln herrührt, das olecranon steht zwei Queerfinger höher und am äußern Rand des Knochens; die fossa olecrani ist leer; unter und hinter dem condylus externus fühlt man das capitulum radii und unter dem condylus internus, welcher stark nach Innen hervorragt, bemerkt man eine auffallende Vertiefung. Das Gelenk ist auffallend fest und unbeweglich, und die noch möglichen, beschränkten Bewegungen verursachen die heftigsten Schmerzen, der Radialpuls war deutlich zu fühlen. Tags darauf war das Gelenk beträchtlich geschwollen, es wurde aber dennoch die Einrichtung versucht. Es blieben indeß verschiedene Einrichtungsmethoden ohne Erfolg. Hierauf Aderlaß und fünfundzwanzig Blutegel, sowie kalte Umschläge. Professor Baud wurde zur Consultation gezogen. Er erklärte sich für neue Einrichtungsversuche; diese blieben aber ebenfalls erfolglos. Ein neuer Aderlaß und narcotische Umschläge. Die Umgebung des Gelenks war außerordentlich schmerzhaft und der Sitz beträchtlicher Blutaustretungen geworden.

Am 8. April sehr starke Geschwulst mit Hitze, Schmerz und Ecchymosen. Die Arterien an der Handwurzel pulsiren nicht, die Hand hat ihr Gefühl und ihre natürliche Wärme verloren; im Vorderarme Ameisenkriechen, außerdem Kopfschmerz und Schlaflosigkeit, der Puls stark und beschleunigt. Auf's Neue Blutegel und narcotische Fomentationen.

Am 9. April. Schwärzliche Flecke am Vorderarme, welcher kalt und gefühllos ist, der Puls klein, zusammengezogen, 110. Schlaflosigkeit durch Kopfschmerz. Narcotische Umschläge und etwas Fleischbrühe.

Am 10. April. Die Blutegelbisse eitern, die schwarzen Flecke breiten sich aus, die epidermis löst sich in großen Fetzen ab, brandiger Geruch, Cataplasmen mit Chlorsolutionen. Der Brand bildete sich nun weiter aus, am 13. April zeigte sich die Demarcationslinie, am 14. wurde am unteren Dritttheile des Oberarmes amputirt, und nach 5 Wochen wurde der Kranke geheilt entlassen.

Die anatomische Untersuchung des amputirten Armes ergab Folgendes: Die Hand, die ganze vordere Fläche des Vorderarmes, sowie das untere Drittel seiner hinteren Fläche, ist brandig; der Brand ist überall genau abgegränzt. An der Amputationsstelle finden sich alle Gewebe normal. Die Hautbedeckung ist in der Armbeuge und am oberen Theile des Vorderarmes zerstört, so daß die Gelenkfläche des humerus entblößt ist. Nach Hinten und Innen ist die Haut unversehrt. Das Zellgewebe ist verdickt und serös infiltrirt. Gerade über dem olecranon befindet sich eine Ecchymose, bei deren Einschneiden eine große Menge blutigen Eiters ausfließt. Am condylus internus zeigen sich sehnige Gebilde, welche den Beugemuskeln des Vorderarmes anzugehören scheinen; der größte Theil der Muskeln ist zerstört, der obere Theil der Supinatoren dagegen

normal. Die Sehnen des brachialis und biceps liegen hinter dem condylus externus und die Vorderarmknochen nach Außen und nach Hinten am unteren Ende des humerus. Der brachialis ist theilweise zerrissen, sonst aber in seiner Structur nicht verändert. Die arteria brachialis ist neben der Sehne des brachialis, mit welcher sie hinter dem condylus externus herumgeht, abgerissen; das obere Ende derselben wird durch einen grauen harten thrombus geschlossen. Die arteria cubitalis ist erweicht, zusammengezogen und durch ein Fibrinecoagulum verschlossen. In der Armbeuge findet man das untere Ende der arteria brachialis ebenfalls durch ein coagulum obliterirt und von Eiter umgeben. Die begleitenden Venen sind nicht darzustellen; die venae radiales superficiales sind unversehrt, ebenso der nervus radialis. Hinter dem condylus externus findet sich ein erweichter Nervenstamm am inneren Rande des biceps. Es ist der nervus medianus, welcher in einen Eiterheerd an der hinteren Fläche des humerus hineinläuft und hier abgerissen ist. Der nervus cubitalis ist bis zum Eintritte in die brandigen Parthieen unversehrt nachher roth und erweicht. Die Gelenkfläche des humerus liegt frei und ist nicht verändert; der condylus internus ist mit Granulationen bedeckt, der condylus externus rauh und ungleich. Nach Beseitigung der Muskeln an der äußern hinteren Seite des Vorderarmes sieht man radius und cubitus noch in ihrer normalen gegenseitigen Beziehung. An der inneren Fläche findet sich ein abgebrochenes Stückchen des condylus internus, in der fossa sigmoidea und fossa olecrani Eiter mit geronnenem Blute gemischt.

Diese Beobachtung beweis't, daß die äußere seitliche Luxation complet vorkommt.

Die incomplete ist häufiger; die Erscheinungen sind in vermindertem Grade dieselben, wie bei der completen. Die Biegung des Gelenkes ist weniger stark, am Radialrande unterscheidet man das capitulum radii, welches nach Außen über den condylus externus hinausgerückt ist. Die hier angeklebten Muskeln sind wenig in die Höhe gehoben, und die Hand ist daher auch nur wenig verzogen. Verkürzung des Gliedes ist nicht vorhanden, da der cubitus mit seiner fossa sigmoidea den condylus externus umfaßt. Das olecranon liegt näher am äußeren Rande, der condylus internus bildet eine stärkere Hervorragung, unter welcher eine leere Stelle bemerkbar ist; der halb gebeugte Vorderarm ist noch zu einigen Bewegungen der Beugung und Streckung fähig; er befindet sich in der Pronation. Die Supination ist schwierig und äußerst schmerzhaft.

VI. Luxation beider Vorderarmknochen nach Innen. — Die incomplete kann ohne Vergrößerung des Queerdurchmessers vorkommen, wenn, wie Malgaigne bemerkt, das obere Ende des cubitus nicht über den innern Rand des condylus internus hinausrückt. Wegen Anspannung der Flexoren befindet sich die Hand im Zustande der Flexion und Adduction. Am innern Rande des Gelenkes ragt das olecranon hervor, und über ihm findet sich eine auffallende Depression. Das Köpfchen des radius ruht auf dem mittleren Theile der trochlea und ist in der Armbeuge zu fühlen. Die complete innere Luxation ist seltener, als die complete Luxation nach Außen. Die Charactere sind ziemlich dieselben, jedoch ragen die Vorderarmknochen an der innern Seite des Gelenkes hervor. Der condylus internus ist undeutlich, während der externus vorspringt. Die Hand ist flectirt und adducirt. Die Sehne des triceps gespannt und nach Innen gerichtet.

Fünfter Fall. Incomplete Luxation beider Vorderarmknochen nach Innen. Catharine Boonen, zweiundsiebenzig Jahr alt, hatte vor neun Jahren eine gichtische Geschwulst der Handfläche und des Vorderarms mit Fieber; es trat Eiterung ein, und nach dreimonatlichem Krankenlager war der Vorderarm halb flectirt und fast vollkommen unbeweglich geworden, so daß die Kranke die Hand nicht mehr zum Kopfe bringen konnte. Am 4. März 1842 wurde diese Frau auf der Straße durch einen Wagen niedergeworfen und fiel auf den linken Ellenbogen. Sie fühlte in demselben auf der Stelle einen lebhaften Schmerz, wozu sich in wenigen Stunden beträchtliche Geschwulst gesellte. Ein Wundarzt diagnosticirte eine Luxation, versuchte aber vergeblich, sie einzurichten und beschränkte sich auf kalte Umschläge. Erst am 10. März kam die Kranke in das Spital. Der linke Ellenbogen und der untere Theil des Oberarms waren geschwollen, heiß und sehr empfindlich; die Haut ist schwärzlich und behält an vielen Puncten den Fingereindruck. Der Vorderarm und die Hand befinden sich in gewaltsamer Pronation, und der Versuch, dieselbe in die Supination zu bringen, verursacht viele Schmerzen; Beugung und Streckung des Vorderarms sind sehr beschränkt. Der Queerdurchmesser des Ellenbogens ist verlängert; bei seitlicher Bewegung des Vorderarms gegen den Oberarm fühlt man, daß die Knochenflächen leicht übereinander hingleiten und eine Art von Crepitation verursachen. Der condylus internus tritt nicht mehr hervor, und ein Knochenvorsprung am innern Rande rührt, wie man bei der Bewegung bemerkt, vom cubitus her. Der cubitus externus ragt sehr hervor, das capitulum radii liegt in der Mitte der Armbeuge, und unter dem condylus externus bemerkt man eine leere Stelle; das olecranon hat seine Grube verlassen und liegt am innern Rande des Ellenbogens; die Sehne des triceps ist gespannt und ebenfalls nach Innen verzogen; die Gesammtlänge des Gliedes vom acromion bis zur Handwurzel scheint nicht vermindert. Am 11. März führte Professor Michaux die Einrichtung auf die Weise aus, daß er, als Extension und Contraextension durch Gehülfen bewirkt waren, den Oberarm und den Unterarm, jeden für sich, faßte und mit Kraft in entgegengesetzter Richtung nach Außen und Innen bewegte. Mehrmals gelang die Einrichtung, es stellte sich aber sogleich die Luxation wieder her; es erfolgte ein Blutaustritt in der Umgebung des Gelenkes. Endlich war die Einrichtung erreicht; das Glied wurde mit graduirten Compressen und Rollbinden befestigt. Die Luxation bildete sich Tags darauf wiederum aus und wurde wiederum eingerichtet, worauf Schienen aus Pappe am innern Rande des Ellenbogens angelegt wurden. Nach vier Tagen ersetzte man diese durch den Kleisterverband; nach abermals vier Tagen wollte man Bewegungen anfangen, die Kranke widersetzte sich aber. Nach einem Monate verließ die Frau das Spital mit halb ankylosirtem Ellenbogen, in welchem Zustande indeß der Arm schon vor der Luxation gewesen war.

VII. Isolirte Luxation des cubitus nach Hinten. — Diese ist zuerst von Sir Astley Cooper beschrieben worden, nach einem Präparate veralteter Luxation, wovon der processus coronoideus cubiti in der fossa olecrani des humerus ruht, während der radius sich eine neue Gelenkfläche am condylus externus gebildet hat. Herr Sedillot hat einen solchen Fall bei einem zehnjährigen Knaben noch nach sechs Wochen eingerichtet und beschreibt in der Gazette médicale 1839, No. 24. noch ein anderes Beispiel aus dem Hôtel Dieu, welches in der Revue médicale, Janvier 1830 beschrieben ist, und wegen einer Wunde in den Hautdecken die Lage der Knochen gegeneinander auf das Genauste erkennen ließ. Herr Diday beschreibt in der Gazette médicale 1839 No. 26. einen gleichen Fall, bei welchem die Einrichtung leicht war, und Herr Sedillot meint auch, daß die beiden von Leveillé (Nouv. doct. chir. Tom. 2. pag. 110) be-

schriebenen incompleten Luxationen nach Innen nichts gewesen seyen, als isolirte Luxation des cubitus nach Hinten und Innen, welche nicht gehörig eingerichtet worden war.

VIII. Isolirte Luxation des radius. — Davon sind in der Richtung nach Hinten und in der nach Vorn viele Beispiele gefunden. Die nach Außen ist seltener; eine unvollkommene Luxation des oberen Endes des radius hat Herr Goyrand bekannt gemacht.

Die Luxation nach Hinten sieht man häufiger bei Kindern, als bei Erwachsenen. Astley Cooper beschreibt einen solchen Fall nach der anatomischen Untersuchung. Das Köpfchen des radius lag nach Hinten und Außen am condylus externus. Bei der Extension machte sich der Knochen an diesem Puncte bemerklich. Das ligamentum annulare, ligamentum obliquum und l. capsulare waren zerrissen, und das Köpfchen des radius wurde nur durch die Aponeurose des Vorderarms zurückgehalten. — Die Einrichtung gelingt bei gehöriger Extension und Supination durch Fingerdruck nach Vorn. Die Wiederentstehung der Luxation verhindert man durch Pappschienen in halbgebeugter Stellung, oder, wenn dieß nicht genügt, bei vollkommener Streckung durch eine vordere Schiene.

Die Luxation nach Vorn ist gewöhnlich Folge einer direct auf das obere Ende des radius einwirkenden Gewalt, entsteht aber auch durch einen Fall auf die Handfläche. Der Verfasser beschreibt zwei Präparate der Art. Bei dem einen liegt das obere Ende des radius vor dem kleinen Köpfchen der trochlea, wo sich eine flache Gelenkgrube dafür ausgebildet hat. Das Köpfchen des radius hat sich verändert, die Gelenkgrube, sowie der seitliche Gelenkrand, sind verschwunden. Eine rundliche Gelenkfläche hat sich zur Verbindung mit dem processus coronoideus cubiti gebildet. Das ligamentum annulare ist bloß verlängert. Die Flexion gelingt nicht ganz bis zu einem rechten Winkel, das Glied liegt in der Supination. Ein ähnliches Präparat beschreibt Danyau in den Annales de la chir. franç. et étrang. tom. 2. 1841, pag. 72. In einem zweiten Präparat, welches der Verfasser beschreibt und abbildet (cf. Chir. Kupfert. Heft 91. Taf. 461. Fig. 11. 12.), liegt das Köpfchen des radius oberhalb der trochlea, etwas nach Innen vom condylus externus, in einer neuen Gelenkgrube auf der vordern Fläche des humerus. Das Radialköpfchen des humerus ist fast verschwunden und hat eine rauhe Oberfläche ohne Knorpel. Die Luxation war veraltet, und durch die andauernde Pronation sind beide Vorderarmknochen etwas deformirt.

Die Luxation des obern Endes des radius nach Außen ist schon in älteren Zeiten bekannt gewesen und wird von Monteggia angeführt. Einen neuen Fall beschreibt Herr Huguier in seiner Dissertation nach einer Mittheilung des Herrn Nelaton. Die bereits veraltete Luxation in diesem Falle ist nicht mit einem Bruche des olecranon verbunden; das Köpfchen des radius bildet unter der Haut eine stark vorspringende Geschwulst, deren Form dem Köpfchen des radius entspricht. Sie liegt einen Zoll vom äußern Rande des olecranon entfernt und 5 — 6''' höher. Das Bündel der Supinatoren bildet vor dem radius und an der innern Seite des luxirten Köpfchens desselben eine längliche Hervorragung, welche sich allmälig auf dem äußern und vordern Rande des Oberarms verliert; dieser befindet sich in der mittleren Stellung zwischen Pronation und Supination, wovon nur die erstere möglich ist. Der Vorderarm kann gebeugt und fast vollkommen gestreckt werden. Die anatomische Untersuchung zeigt, daß das Köpfchen des radius auf dem äußern, hintern Theile des condylus externus humeri liegt und diesen geglättet hat; bei der Beugung liegt das Köpfchen des radius auf der vordern, bei der Streckung auf dem hintern Theil dieser neuen Gelenkfläche. Das ligamentum annulare ist zerrissen und das ligamentum laterale externum kreuzt das collum radii von Oben nach Außen und Innen. Die Krümmung des radius, wodurch das Köpfchen sich etwas nach Außen wendet, ist etwas verstärkt. Die fossa sigmoidea cubiti ist verschwunden und die normale Krümmung dieses Knochens nach Innen und Vorn gesteigert. Die trochlea ist nach Innen hin vergrößert.

Die incomplete Luxation des oberen Endes des radius ist zuerst von Goyrand im Februar 1837 in der Gazette médicale de Paris beschrieben (Neue Notizen Band I Nr. 22). Gardener beschreibt dieselbe in der London medical Gazette sieben Monate später, erklärt sie jedoch für ein Untergleiten der protuberantia bicipitalis radii unter den Rand des cubitus. Auch Herr Rendu hält den Fall nach zwei Beobachtungen für dieses Zurücktreten der tuberositas bicipitalis unter den cubitus (Annales de la chirurgie française et étrang. 1841 tom. 2.); aber Herr Goyrand bleibt in einer neuen Abhandlung (Annal. de la chir. franç. et etrang, Juin 1842 Nr. 18. bei seiner frühern Ansicht, daß die Verletzung in einer unvollkommenen Luxation des oberen Endes des radius bestehe. Er gründet seine Ansicht auf Folgendes: 1) Die Zergliederungen des Vorderarmes junger Kinder zeigen, daß das spatium interosseum zu breit ist, als daß die protuberantia bicipitalis den Rand des cubitus berühren könnte; 2) die Pronation ist dabei auch nicht so gewaltsam, als sie seyn müßte, wenn die protuberantia bicipitalis unter den Rand des cubitus festgehalten würde. 3) Endlich hat er bei zwei Kindern, welche diese Luxation erlitten hatten, die Hand in die Supination gebracht, ohne vorher zu extendiren, und es ist dabei noch die Einrichtung nicht erfolgt.

Nach Herrn Goyrand beobachtet man diese Luxation nur bei kleinen Kindern, am Häufigsten zwischen $1\frac{1}{2}$ und 3 Jahren. In dieser Zeit, sagt er, fallen die Kinder häufig. Um dieß zu verhindern, hält man dieselben an der Hand, bisweilen hebt man sie sogar an der Hand über einen Rinnstein hinweg, und der in Pronation befindliche Vorderarm hat auf diese Weise die ganze Körperlast zu tragen. Die Gelenkflächen sind in diesem Alter nur durch schwache und nachgiebige Bänder vereinigt, kein besonderes Band geht vom humerus zum radius. Das ligamentum laterale ex-

ternum setzt sich nur an der äußeren Seite des ligamentum annulare an, und kann ein Auseinanderweichen der Gelenkflächen nicht verhüten. Die Muskeln, welche in der ersten Kindheit immer noch schwach sind, vermögen der Gewalt, welche diese Luxation zu bewirken strebt, keinen hinreichenden Widerstand entgegenzusetzen, werden übrigens auch durch den plötzlichen Eintritt jener Gewalt gewissermaaßen überrascht. Die Gelenkflächen, welche am radius und am Radialhöcker der trochlea einander entsprechen, werden durch die einwirkende Gewalt ein Wenig auseinandergezogen; die Muskelcontraction folgt indeß rasch nach und hat folgendes Resultat: Der biceps zieht das obere Ende des radius nach Vorn, die übrigen Muskeln dagegen, welche vom Oberarme zum Vorderarme und zur Hand gehen, ziehen den radius in die Höhe und drücken ihn gegen den Radialhöcker der trochlea, jedoch in einem vom normalen Zustande etwas verschiedenen Verhältnisse; der Schmerz unterhält sodann die Contraction der Muskeln. Die Ausdehnung der Luxation, welche zwischen den Gelenkflächen des radius und humerus stattfindet, sagt Herr Goyrand, läßt sich nicht bestimmen, aber sie muß nicht beträchtlich seyn, da sie keine wesentliche Veränderung in der Form des Ellenbogens bedingt; wahrscheinlich verändere sich dabei das Verhältniß des Köpfchens des radius zu dem ligamentum annulare gar nicht, denn die Lageveränderung sey von so geringer Ausdehnung, daß es nicht nothwendig erscheine, daß das capitulum radii aus dem ringförmigen Bande herausgleite. Versuche an der Leiche haben gezeigt, daß diese Lageveränderung entstehen könne, sowohl mittelst Herausgleitens des Köpfchens aus dem Ringe, als auch, wenn dasselbe darin bleibt.

Sobald das Gelenk die Zerrung erlitten hat, welche zu dieser Verletzung Veranlassung giebt, fühlt das Kind einen lebhaften Schmerz im Ellbogen; die Hand befindet sich in starker Pronation, der Vorderarm befindet sich in Viertelsbeugung gegen den Oberarm und ruht auf dem Unterleibe. Die Finger sind leicht gebeugt, am Ellbogen ist eine Difformität nicht zu bemerken. Das Glied bleibt in fast vollständiger Unbeweglichkeit, und wenn man dem Kinde irgend etwas hinbietet, so greift es mit der andern Hand danach. Will man den Ellenbogen bewegen, so schreit das Kind, und will man die Hand in die Supination bringen, so wird man nicht allein durch die Klagen des Kindes aufgehalten, sondern fühlt auch noch einen mechanischen Widerstand; sobald man die Hand gehen läßt, so kehrt sie in die Pronation zurück, Geschwulst ist nicht vorhanden oder wenigstens außerordentlich gering. Die Folgen dieser Luxation sind nicht bedenklich, die Affection ist sehr häufig, sie wird gewöhnlich für eine Verstauchung gehalten und als solche behandelt. Herr Goyrand hat nicht Gelegenheit gehabt, eine solche in ihrem ganzen Verlaufe zu beobachten, aber er ist geneigt, anzunehmen, daß sie, wenn sie sich selbst überlassen bliebe, die Gelenkbewegungen nicht gerade viel stören würde, weil die Verschiebung von so geringem Belange ist, daß die Knochenflächen nothwendig ihre normale gegenseitige Lage wieder annehmen müssen, sobald die Schmerzen und der Muskelkrampf nachgelassen haben, und der kleine Kranke selbst das Gelenk wiederum bewegte. Selbst wenn in diesen Fällen die Knochen ihr abnormes Verhältniß gegen einander beibehielten, so würden sich die einander berührenden Puncte der Gelenkflächen in dem genannten Alter der Art verändern, daß sie später wiederum freie Gelenkbewegung gestatteten. Die Einrichtung gelingt bei dieser Luxation äußerst leicht. Der Wundarzt umfaßt mit der linken Hand den kranken Ellbogen, stützt den Daumen auf die vordere Fläche des Köpfchens des radius, faßt mit der rechten Hand die Hand des Kindes und streckt den Vorderarm, während er kräftig, besonders am radius, zieht und hierauf die Hand in die Supination bringt; sowie dieß geschehen ist, drückt er mit dem Daumen das Köpfchen des radius nach Hinten, beugt plötzlich den Ellbogen und bemerkt nun durch ein besonderes Geräusch, daß der Knochen wiederum seine normalen Lageverhältnisse erlangt habe. Der Schmerz hört auf der Stelle auf, die Beweglichkeit stellt sich wieder her, und der klein. Kranke kann sich sogleich seines Armes wiederum bedienen.

Herr Goyrand hatte zuerst geglaubt, es sey nothwendig, zur Nachbehandlung das Glied einige Tage unbeweglich zu halten; die Erfahrung hat ihn jedoch belehrt, daß eine Nachbehandlung gar nicht erforderlich sey. (Des Luxations du coude par Eugène Debruyn. Louvain 1843. 8°. 130 S. und eine lithographirte Tafel.)

Fall von Vergiftung durch Canthariden.

Von Dr. G. L. Podrecca.

Ein kräftig gebauter Mailänder von dreißig Jahren, Tänzer am Theater zu Padua, verschluckte, ohne es zu wissen, am 26. Juni 20 Gran gepülverte Canthariden, welche man ihm unter die Speisen gemischt hatte. Bald darauf und die folgende Nacht hindurch empfand er ein allgemeines Uebelbefinden, ein Gefühl von Brennen und Zusammenschnürung im Halse, Uebelkeit, Brechneigung, Frösteln und Abgeschlagenheit der Glieder. Die allgemeine Schwäche stieg immer mehr, und es trat ein unangenehmes Ziehen in den Gliedern, Ameisenkriechen und Schmerzen längs der Wirbelsäule, wiederholtes Erbrechen, Jucken, Harnbeschwerden mit Brennen und Tenesmus, Schmerzen in der Harnblase und urethra, Neigung zur syncope, ein anhaltendes Gefühl von Kälte in den Extremitäten, unerträglicher Durst, Zittern und Schwindel hinzu. Säuerliche Getränke, Emulsionen u. s. w. blieben ohne Wirkung, die Schmerzen wurden heftiger und drängender, und zu dem häufig eintretenden, erfolglosen Harndrange gesellte sich ein noch stärkerer Stuhlzwang, Paralyse der unteren Extremitäten und die Entleerung einiger Tropfen Blut, mit ein Wenig Urin vermischt. Der jetzt herbeigerufene Dr. Podrecca fand, außer den angegebenen Symptomen, den Kranken mit blassem, bläulichem Gesichte und tiefliegenden, von einem lividen Ringe umgebenen Augen; der Kranke klagte über ein Gefühl von Beklemmung in der Herzgegend, die Stimme rauh, Kräfte fast gänzlich erschöpft, allgemeine Kälte, besonders an den Extremitäten; Puls sehr klein, kaum fühlbar, Wadenkrämpfe; kalte Schweiße, von Zeit zu Zeit Priapismus, sehr heftige Leibschmerzen. (Kräftiger Wein, aqua Canellae spirituosa, Laudan. liquid. Sydenhami.) Während der Nacht und des folgenden Morgens nahm der Kranke nach und nach 5 Litres Wein, 4 Unzen Zimmtwasser und 4 Scrupel Laudanum. Unter dem Einflusse dieser Mittel milderten sich nach und nach die Symptome, und am Morgen des nächsten Tages befand sich der Kranke in einem ziemlich befriedigenden Zustande, der Gesichtsausdruck war ruhig und die Harnentleerung normal, was seit 36 Stunden nicht der Fall gewesen war. Doch empfand der Kranke noch Schwäche in den unteren Glied-

maaßen, und von Zeit zu Zeit trat ein Frösteln in den Gliedern und Muskelkrämpfe ein. Die Nacht wurde jedoch im ruhigen Schlafe hingebracht, und am nächsten Morgen waren die Symptome von Reizung der Geschlechts- und Harnorgane fast vollständig verschwunden, die unteren Gliedmaaßen waren weit freier, und es blieb nur ein Gefühl von Schwere in den Muskeln des Oberschenkels zurück. Nach vier Tagen war die Heilung vollendet. (Annali univers. di Medicina 1844.)

Ueber die therapeutischen Eigenschaften des Magnesium muriaticum.

Von Dr. Lebert.

Einem Aufsatze des Verfassers entnehmen wir folgende Schlußfolgen:

1) Das Magnesiumchlorür ist ein leicht lösliches, zerfließendes Salz, welches im Allgemeinen gut vertragen wird und nicht unangenehm zu nehmen ist, wenn es gehörig aufgelös't worden.

2) Die mittlere Gabe, um eine purgirende Wirkung zu erlangen, beträgt 32 grammes für einen Erwachsenen und 16 grammes für ein Kind von 10 bis 14 Jahren.

3) Dieses Salz hat durchaus keinen schädlichen Einfluß auf den Magen, und wenn es auch zuweilen Uebelkeit verursacht, so belästiget es doch weniger, als die meisten anderen Abführmittel.

4) Es übt einen wohlthätigen Einfluß auf die Verdauung aus; seine purgirende Wirkung ist von einer Besserung des Appetits begleitet.

5) Es wirkt reizend sowohl auf die Secretion der Galle, als auf die Gedärme; die Ausleerungen, welche es bewirkt, sind nicht nur reichlich und flüssig, sondern auch im Allgemeinen von dunkler Farbe, wahrscheinlich in Folge eines reichlichen Zuflusses von Galle.

6) Im Durchschnitte machen 16 bis 32 grammes (℥ — ℥j) drei bis fünf Ausleerungen in 24 Stunden, eine Wirkung, welche andauert, selbst wenn das Salz 5 bis 6 Tage lang fortgegeben wird, und oft noch sich steigert.

7) Die purgirende Wirkung beginnt gewöhnlich 1 bis 3 Stunden, nachdem das Salz genommen worden ist.

8) Die Stuhlgänge folgen zuweilen ziemlich bald auf einander; die mittlere Zwischenzeit jedoch, welche am Häufigsten beobachtet wurde, betrug 3 bis 4 Stunden.

9) Es verursacht sehr wenig Unbehagen in den Gedärmen, nur zuweilen Borborygmen und vorübergehendes Schneiden.

10) Es ist ein Purgirmittel von milder und ziemlich sicherer Wirkung, welches nicht zu vermeiden verdient, wo man eine anhaltende purgirende Wirkung eine bestimmte Zeit hindurch hervorzubringen, als wo man sehr stark und an einem einzigen Tage zu purgiren wünscht. (Archives génér. de méd., Decbr. 1843.)

Miscellen.

Blutegel in der vagina. Eine Frau in Bona litt seit drei Wochen an fluor albus, gegen welchen alle angewandten Mittel erfolglos blieben; die Kranke wurde von Tag zu Tag schwächer, magerer und blässer. Man wandte nun Injectionen von Essig und Wasser an, und bei der vierten Einspritzung fand sich in der Wäsche ein lebendiger Blutegel, worauf alle Symptome verschwanden. Herr Guyon, welcher diesen Fall mittheilt, glaubt, daß der Blutegel sich in dem Wasser befunden habe, mit welchem die Frau sich gewaschen hatte. (Gazz. med. di Milano, Nr. 25. 1844.)

Gerdy stellte der Académie de Médec. zu Paris einen Kranken vor, der in Folge eines Falles auf den Hinterkopf Blut aus dem rechten Ohre verloren und Symptome von Gehirncongestion dargeboten hatte. Tags darauf zeigte sich der muscul. orbicul. palpebr. der rechten Seite unvollkommen gelähmt, so daß Patient das Auge nicht ganz schließen konnte; die entsprechende Augenbraue war etwas gesenkt, die Backe paralysirt, bei'm Ausathmen nachgebend, der Mund endlich nach links verzogen. Jetzt, sechs Monate nach dem erwähnten Zufalle, ist der Mund nach Rechts, also nach der gelähmten Seite hin, verzogen, wo gleichzeitig das Kauen nur schwer von Statten geht. Dieser Fall von Paralyse des facialis liefert ein Beispiel mehr von den so häufig erscheinenden Widersprüchen zwischen den Resultaten der Vivisectionen und der Krankheit. (Arch. gén. de Méd., Sept.)

Um Verfälschungen von Stärke und stärkehaltigen Nahrungsmitteln zu entdecken, hat Herr Gobley die Methode bekannt gemacht, daß man verschiedene Arten Stärke im feuchten Zustande in Uhrgläser bringt, sie mit einer Glasglocke bedeckt, unter welche man Jod gebracht hat, und sie so 24 Stunden der Einwirkung der Joddämpfe aussetzt. Diese Dämpfe färben alle Arten Stärke, aber jede Art auf verschiedene Weise; so färben sie

Waizenstärke — violett.
Kartoffelstärke — taubengrau.
Aechte Arrow-Root — hell chocolatfarbig.
Arrow-Root mit ¼ Waizenstärke gemischt — grau-lila.
Künstlichen Arrow-Root — taubengrau.
Aechten Tapioca in Stücken — gleichförmig gelblich.
do. gepülvert — chamoisfarben.
Verfälschten Tapioca in Stücken — einige Körner grau-violett, andere gelblich.
do. gepülvert — chamois.
do. mit ¼ Waizenstärke — violett.
Weißen Sago ganz — einige Körner grau-violett, andere gelblich.
do. gepülvert — chamois.
do. mit ¼ Waizenstärke — violett.
Verfälschten Sago ganz — ebenso wie den ächten.
do. gepülvert — id.
do. mit ¼ Waizenstärke id.
Dextrin wird nicht gefärbt. (Journal de Pharmacie.)

Nekrolog. — Der verdiente Dr. G. H. Gerson, zu Hamburg, ist am 3. December daselbst gestorben.

Bibliographische Neuigkeiten.

Notions les plus essentielles sur la physique, la chimie et les machines. Par M. *Sainte-Preuve*. Paris 1844. 8. 12. M. 4 K.

Apology of the Nerves. By Sir George *Lefevre*. London 1844. 8.

Résumé historique de la chirurgie militaire en France, comme complément du mémoire sur l'appareil connu sous le nom de sac chirurgical. Par R. *Ackermann*. Paris 1844. 4.

Medico chirurgical Transactions, published by the Royal Medical and Chirurgical Society of London. Vol. 27. Second Series Vol. 9. London 1844. 8.