

Neue Notizen

a u s dem

Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gelesen und eingesehen

von dem Ober-Medicinalrath Freyler zu Weimar, und dem Medicinalrath und Wundfessler Freyler zu Berlin.

No. 618.

(Nr. 2. des XXIX. Bandes.)

Januar 1844.

Gedruckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Rth. oder 3 Rth. 30 Gr., des einzelnen Heftes 3 Rth. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 Rth. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 Rth.

Naturkunde.

Ueber die Absorptionskraft der Pflanzen.

Von Dr. Trinchinetti, Mailand 1843, I. Bd. 4.

(Schluß.)

Der letzte Gegenstand, den der Verfasser behandelt, ist die Theorie des Fruchtwechsels. Nachdem er die Geschichte der Landwirthschaft in dieser wichtigen Beziehung kurz überblickt und eine Definition der Wechselwirthschaft gegeben hat, beleuchtet er die Hypothesen, durch welche verschiedene Agronomen deren unlösliche Möglichkeit zu erklären gesucht haben.

Er bekämpft Harde's durch Boussingault widerlegte Ansicht, als ob der Erfolg des Fruchtwechsels auf dem Wechsel der dem Boden viel Nahrung entziehenden Culturpflanzen mit solchen beruhe, welche wenig Nahrung verlangen, und zwar durch folgende, in der Lombardie tagtäglich gemachte Beobachtungen: Ein Boden, der aufgebüet hat, mit einer wenig ausdauernden Pflanze, z. B. Klee, gute Ernten zu liefern, wird sich, wenn er mit sehr stark ausdauernden Pflanzen, z. B. Weizen und dann mit Hirsen besät wird, sehr ergiebig zeigen. Ein Feld, welches zwei oder drei Jahre hintereinander mit Weizen besät und durch diesen ausgefogen worden ist, wird, wenn man es, ohne zu düngen, mit Weizen bestellt, eine sehr ergiebig Ernte geben, obgleich diese Pflanzfrucht bekanntlich den Boden sehr ausfugt.

Ebenso wenig kann er die Ursache des Ruhens des Fruchtwechsels darin erkennen, daß Pflanzen, welche reich an Säften sind (Säuerfrüchte), zur Vertilgung des Unkrautes nach solchen gebaut werden, die weniger reich daran sind, wie Moretti und Escholini annehmen; auch die Rosier'sche Theorie, nach welcher man den Unterschied in der Länge der Wurzeln, welche also ihre Nahrung aus verschiedenen Bodenschichten ziehen, für den Grund des Ruhens der Wechselwirthschaft zu halten hat. Ist er abhold; endlich scheint ihm auch die Ansicht wenig für sich zu haben, daß dadurch die

Insecten, die sich auf einer Pflanzart stark vermehrt haben und auf einer andern die ihnen zugehende Nahrung nicht finden, dadurch vertilgt würden.

Er sucht hierauf die von DeCandolle aufgestellte, durch unsere eigenen Versuche bestätigte und neuerdings von Liebig angenommene Theorie zu widerlegen, nach welcher die Wurzeln gewisse Substanzen ausschleiden. Seine Einwurfe gegen diese Ansicht gründen sich darauf, daß: 1) die Wurzeln, in der That, nichts excreten; 2) daß, selbst wenn das Vorhandensein solcher Excremente streng nachgewiesen würde, dadurch der Nutzen des Fruchtwechsels nicht erwiesen wäre. Was den ersten Punct anbelangt, so vermuthet der Verfasser, daß, weil wir mit aus dem Boden gehobenen Pflanzen experimentirt, wie aus den vertrockneten Wurzeln Säfte erlangt hätten, und er findet eine Bestätigung dieser Ansicht darin, daß er nie aus den Wurzeln Tropfen kommen oder den Sand in deren Nachbarschaft feucht werden sah, wenn er Pflanzen in ein mit Granitfaß gefülltes Gefäß einsetzte. Wir gestehen, daß uns diese Gründe nicht sehr bindig scheinen, und daß wir fast annehmen müssen, der Verfasser kenne die Versuche, über welche er aburtheilt, nicht genau. In der That befolgten wir bei der Entblößung der Wurzeln von Erde genau dasselbe Verfahren, wie er, und mit derselben Sorgfalt, wie er, haben wir uns von der Unversicherheit derselben überzeugt: so daß, wenn das Verfahren durchs aus fehlerhaft ist, wir ebensoviele die von ihm erlangten Resultate in Zweifel ziehen könnten. Allein dieß ist noch nicht Alles; wir hatten den Einwurf vorhergesehen und denselben zu bestritten gesucht, indem wir zeigten: 1) daß die bei Tage fast gar nicht stattfindende Excretion der Wurzeln während der Nacht viel reichhaltiger ist; 2) daß, wenn man Wurzeln ohne Stängel, oder Stängel ohne Wurzeln, in destillirtes Wasser einsetzt, durchaus keine Excretion der Art stattfindet, wie man sie an denselben Pflanzen wahrnimmt, wenn sie (in Erde?) vegetiren; 3) daß durch die Vegetation einer Pflanze anderer Art die Excretion der zu-



erst vorhandenen Pflanze verschwindet, so daß man alsdann das Beispiel eines Fruchtwechsels im Kleinen hat; 4) daß Pflanzen, welche schädliche Stoffe absorbirt hatten, sich derselben später entledigten, wenn man sie in destillirtes Wasser einsetzte, und daß man, wenn man die Wurzeln derselben Pflanze in zwei verschiedene Gefäße eintauchen ließ, von denen das eine eine schwache Gabe von einem schädlichen Salze, das andere reines Regenwasser enthielt, Spuren von dem Salze in dem letzten Gefäße entdecken konnte. Uns scheint zur Widerlegung dieser und anderer in unserer Arbeit aufgeführten Thatsachen die Vermuthung des Verlegers der Wurzeln um die Angabe, daß die Wurzeln den Geruch nicht besuchten, keineswegs zu genügen. Wenn dieser Sand trocken gewesen wäre, so hätten die Pflanzen, in der That, nicht in demselben vegetiren können; und war derselbe feucht, wie dies wahrscheinlich ist, so darf man sich nicht wundern, wenn die Excretionen sich in dieser Weise nicht bemerkbar machten. Wir haben selbst eingestanden, daß wir auf dem von dem Verfasser eingeschlagenen Wege nie das Geringste haben entdecken können.

Was den zweiten Punkt anbelangt, so scheint uns der Schluss des Verfassers beständig. Angenommen, es sey erwiesen, daß die Wurzeln excrementen, und daß diese Auswurfsstoffe diejenigen seyen, welche dieselbe Pflanzenspecies nicht in sich aufnehmen können, so behauptet er, aus diesem Umstande ließen sich die Erscheinungen des Fruchtwechsels nicht erklären, weil die Pflanzen, da sie alle im Wasser auflösbare Stoffe absorbiren, auch ihre eigenen Excremente absorbiren müßten. Wir haben nur aber soeben gesehen, daß alle vom Verfasser erlangten Resultate den Satz bestätigen, daß die Saugschwämmchen der Wurzeln nicht nur die Fähigkeit, die der Pflanze schädlichen oder unnützen Stoffe zurückzuweisen, sondern auch sogar die Fähigkeit besitzen, die organischen Stoffe, welche sie in ihrer Integrität nicht in sich aufnehmen können, zu zerlegen. Es wäre dies, in der That, nur eine besondere Art von Excretion der Wurzeln, wenn sie, statt die organischen Stoffe ohne Weiteres zu absorbiren und die ihnen schädlichen oder unnützen Bestandtheile wieder auszuwerfen, diese Trennung außerhalb ihres Organismus bewirkten und die Bestandtheile, die sie sich nicht assimiliren können, in dem Boden zurückließen. Unsere Theorie des Nutzens der Fruchtwechsel wäre darum nicht weniger haltbar, und nur die Art der Ausscheidung der Excremente wäre anders, als wir sie annehmen.

Nach ein vom Verfasser erhobener Einwurf ist, daß diese Excremente organischer Art sich in dem Boden zerlegen müßten. Dies geschieht auch allerdings, aber erst mit der Zeit, und Jetermann weiß, daß eine einjährige Brache, oder Ruhe des Feldes, hinreicht, um dasselbe zur Cultur derselben Frucht, mit der es zuletzt bestellt worden, geeignet zu machen. Nur die unmittelbare Nacheinanderfolge derselben Fruchtart ist schädlich, und die Theorie der Wurzelexcrementen erklärt diesen Umstand hinlänglich.

Der Verfasser geht endlich so weit, daß er, gestützt auf einige ausnahmsweise Erscheinungen, wie z. B. an Rispettern, Wiesen etc., gewissermaßen die ganze Grundlage der

Discussion weglauert, indem er darauf hinweist, daß oft gute Frucht auf demselben Felde mehrmals nacheinander gute Ernten liefert. Wir werden nicht an die so zahlreichen und unbekannteren Thatsachen erinnern, durch welche die rationale Wissenschaft auf völlig unumstößliche Grundlagen gebaut ist; ebensowenig können wir die vom Verfasser aufgestellten, mit dieser Doctrin im scheinbaren Widerspruche stehenden Ausnahmen hier wider betrachten; sondern wir begnügen uns, darauf hinzuweisen, daß der Verfasser selbst die Richtigkeit der Doctrin implicite zugiebt, da er nach einer Theorie sucht, durch welche dieselbe sich künftiger erklären lasse, als bisher geschehen.

Sie besteht in der Annahme, daß jede Pflanzengattung, da sie gewisse Stoffe vorzugsweise aus dem Boden in sich aufsaugt, denselben in Betreff dieser Substanzen magreuer macht, während sie ihm in Betreff anderer, von andern Pflanzen begehrten Stoffe seinen Reichthum läßt. Da ferner die Kraft der Wurzeln, je nach den verschiedenen Gewächsen, verschieden ist, so wird die eine Species den Nahrungstoff im Boden vielleicht nicht in Nahrungssafft verwandeln können, während eine andere, kräftigere, dies vermag. Diese auf die Wahlfähigkeit der Wurzeln gebaute Theorie scheint dem Verfasser aus den in seiner Arbeit verzeichneten Resultaten hervorzugehen.

Gegen diese Theorie läßt sich aber zuvörderst einwenden, daß nach einer gewissen Reihe von Jahren jedes mit Bewässerung verschiedener Art bestelltes gewisses Feld für alle Fruchtarten beinahe unproductiv werden müßte. Da sich, in der That, selbst durch reichliches Düngen einem Acker mit derselben Frucht bestellten Felde seine ursprüngliche Fruchtbarkeit auf die Dauer nicht erhalten läßt, so fragt es sich, wie es mit der Reproduction jener besondern, zur Eristenz jeder Species nöthigen Materialien eigentlich zugehe? Allein diese Theorie steht auch mit den Thatsachen und den Erfahrungen der Agronomie im Widerspruche. So ist, z. B., bewiesen, daß, wenn man dem Boden auch Alles wiederkattete, was ihm durch die letzte Ernte entzogen ward, er doch dadurch seine vorige Fruchtbarkeit nicht wiedererlangt. Ein immer mit Weizen bestricktes Stück, auf das man alljährlich die ganze Ernte wieder im zertheiltesten Zustande zurückbrachte, ward dennoch ausgefösst und brachte von Jahr zu Jahr schlechtere Ernten, bis diese zuletzt fast zu Nichts herabsanken. Auch sind wir vollkommen überzeugt, daß man nicht Jahr aus Jahr ein ein Feld mit derselben Frucht bestücken könnte, wenn man es auch, außer mit hinreichendem Dünger, mit allen den mineralischen Substanzen versähe welche die Frucht aus demselben gezogen hätte. Dem könnte aber nicht also seyn, wenn die Mäßigkeit des Fruchtwechsels lediglich auf der Erschöpfung des Bodens in Betreff gewisser Substanzen beruhte. Wir beharren also bei der Ansicht, daß für die DeCandolle'sche Theorie die Thatsachen am Meisten sprechen, und hoffen dies bald durch neue Versuche des Weitern zu bekräftigen. (J. M. Bibl. univ. de Genève, Nr. 94, Oct. 1843.)

Ueber die Erzeugung des Bienenwachses.

Wir haben in Nr. 607. und 609. (Nr. 15. und 16. des XXVIII. Bandes) dieser Blätter über den durch die Abhandlung der Herren Milne Edwards und Dumas (vergl. Nr. 605. [Nr. 11. des XXVIII. Bandes]) angeregten Streit über die Erzeugung des Bienenwachses berichtet, glauben es jedoch, wegen des Interesses des Gegenstandes, unsern Lesern schuldig zu seyn, die Gründe, mit denen Herr von Dufour die Ansichten jener Herren bekämpft, näher darzulegen. Er teilt ihnen, mit dem Scalpel bewaffnet, entgegen, da eine gründliche Erledigung der Frage, seiner Ansicht nach, lediglich auf dem anatomischen Wege möglich ist.

„Wir meinen anatomischen Forschungen über die Hy-menopteren“), sagt er, „dabe ich mich der sichern und in's Einzelne gebenden Erkenntniß der inneren Organisation der Hautbiene ganz besonders befleißigt. Als ich im Jahre 1834 diese Arbeit der Academie vorlegte, war mir Alles bekannt, was Swammerdam, Reaumur, Hunter und Huber über die Erzeugung des Wachses geschrieben hatten. In 33 seltener Sectionen, die ich in der Abicht vorgenommen hatte, an den Bauchsegmenten des Hinterleibes die drüsigen Säcke zu entdecken, welche Hunter bei der Arbeitbiene aufgefunden zu haben versichert, konnte ich dafür Nichts erkennen, was für Drüsen oder Secretionsorgane hätte angesprochen werden können. Ich ward also in dieser Beziehung nicht überzeugt. Huber wollte aber Hunter's Behauptung bestätigt haben, und, obwohl mir dieselbe ungemein vag schien, wie wir bald sehen werden, so ließ ich mich doch durch das Gewicht dieses Zeugnis in meinem Urtheile irre machen; weshalb ich, da ich in mein Werk lediglich von mir selbst constatirte Thatsachen aufnahm, die Erzeugung des Honigs und Wachses durchaus mit Stillschweigen übergieng und die Bildung einer festen Ansicht darüber künftigen Forschungen überließ.“

„Nach Hunter, Huber und ihren Anhängern hat die Wachserzeugung ihren Sitz einzig im abdomen; deshalb will ich mich hier lediglich auf Darlegung der Anatomie dieses Körpertheils beschränken und die verschiedenen Schichten desselben nach einander betrachten.“

„Nachdem ich auf der Rückenseite des abdomen einen sich auf der Medianlinie haltenden Längseinschnitt gemacht hatte, der nur durch die Integumente drang, schlug ich die beiden Hälften der Rückensegmente zurück und befestigte sie auf dem Sectionsbrette so, daß die sämmtlichen unter ihnen liegenden Theile bloßgelegt waren. Diese besahen nun, in der Ordnung von Oben nach Unten, in Folgendem:

1) Auf der Medianlinie zeigt sich das Rückenorgan, über welches so viel hin und her gestritten worden ist, und das manche Anatomen ganz unpassend Herz oder Rückengefäß genannt haben. Es ist eine röhrlige (?), einfache, et-

was durchsichtige, fast haarbunde, Schnur, die da, wo sie in den thorax eintritt, noch dünner wird.

2) Adipöse, membranförmige, sehr feine, durchscheinende Schichten mit fast staubförmigen Beutelnchen. Diese Schichten kleiden insbesondere die innere Fläche der Rückensegmente aus, lösen sich aber von diesen leicht ab und dienen den darunter liegenden Organen als schützendes Epitelson.

3) An diesen nämlichen Segmenten stehen sparsam vertheilte lange und einfache Muskelfasern an, welche man leicht für Nervenfasern halten würde, wenn man sich bei der mikroskopischen Untersuchung nicht davon überzeugen, daß sie an die geschilderte Zwischensegmenten überaus angefügt sind. Ihre langgedehnte Gestalt gestattet ihnen auch eine sehr kräftige Einwirkung auf die Muskeln der Bauchwandung.

4) Die großen Valvulae (blässige Aufstrebungen), die entweder zusammengefallen, oder von Luft ausgebläht sind. Sie nehmen die Seiten der Hohlung ein und gehören zu dem Tracheen- oder Respirationsysteme, welches die Circulation der Luft in allen Organen und Geweben vermittelt. Diese Luftballons, welche mit den Stigmata oder äußeren Oeffnungen communiciren, können von dem Insecte willkürlich aufgelöst werden und sind diesen so höchst thätigen und fast beständig flüchtigen Thieren ungemein nützlich.

5) Der Nahrungstractus mit den ihn durchziehenden und an Ort und Stelle haltenden unzulänglichen Tracheen. An der Abdominalapertur dieses Canals unterscheidet man zuvörderst den Vermagen, einen großen, mit einer klaren, bernsteingelblichen Flüssigkeit gefüllten Sack; dann darin eingeschlossnen kleinen birnförmigen Kropf; dann den chylusbesitzenden Ventrikel, der fast cylindrisch gestaltet ist und sich einmal um sich selbst wendet, mit seinen Muskelringen und winzigen Würzchen; um die endständige Klappe des Ventrikel der und vor derselben die unzulängliche Leber- oder Gallenengefäße, die so dünn, wie Haare, sind; nach dieser Klappe den Dünndarm und vor der Ausmündung des Canals am After einen Mastdarm oder Blinddarm, welcher die Excremente enthält.

6) Am hinteren Theile des abdomen, die Giftdrüse, welche aus einem Secretionsgefäße, einem Behälter, einem Ausführungs canale und einem zurückziehbaren Stachel zusammengesetzt ist.

7) Der rudimentäre weibliche Geschlechtsapparat, an welchem jedoch ein gelbes Auge unbefruchtete und unbefruchtete Ovarien entdecken kann.

8) Die Abdominalapertur des Nervensystems, welches aus vier Ganglien besteht, von denen vier Nervenpaare ausgehen, deren zahllose Verzweigungen überall hin Gefühl und Leben verbreiten.

9) An der innern Wandung der Bauchsegmente eine adipöse Lage von der nämlichen Artur, wie am Rücken, aber weit stärker entwickelt. Die Schichten derselben sind auf sich selbst umgeschlagen, zeigen deutlichere und größere Röhren und bilden ein organisches Rissen, dessen Sanft-

*) Recherches anatomiques et physiologiques sur les orthopteres, hyménoptères et névroptères. Mémoires de l'Académie, T. VII., 1841.

heit der Barthheit der auf ihm ruhenden Eingeweide angemessen ist.

10) Wenn man endlich alle die eben aufgezählten Gewebe befreit hat, so entdeckt man an den Rändern und den hornigen Apophysen der Bauchsegmente ein wunderschönes System von, der Länge nach, längs und quersich schneidenden Muskeln, welche die Bestimmung haben, diese dachziegelartig verbundenen Segmente übereinander hin und hergleiten zu lassen. Der physiologische Zweck dieser Bewegung ist noch nicht genügend ermittelt. Zuweilen geschieht es, daß diese an dem einen Ende abgelenkt und am andern noch befestigten Muskeln durch die Contractilität ihres Gewebes in der Mitte anschwellen und häufiger sehr spindeiförmig werden. Dann könnte sie ein Neuling allerdings für Drüsen ansehen.

„Weiter habe ich bei dreißig sorgfältig vorgenommenen Sectionen nichts entdecken können; es ist nichts weiter vorhanden.“

Ich läugne also, daß in dem Abdomen dieses Insectes Drüsen vorhanden seien, welche zur Secretion des Wachses dienen könnten. Wir wollen nun untersuchen, inwiefern die gegentheilige Behauptung Hunter's und Huber's, auf die Herr Milne Edwards und Herr Dumas die ihre gründeten, die Probe hält. Die letztern Herren unterstützen dieselbe durch keine einzige, ihnen eigenthümliche, anatomische Thatfachen. Sie sagen nur: „Hunter's Untersuchungen haben uns darüber belehrt, daß bei der Wachserzeugung das Insect keine so einfache Rolle spielt, als man immer d a m und Réaumur glaubten, welche an, nahmen, die Biene sammle das Wachs unmittelbar auf, der Waide; denn jener große Anatom hat nachgewiesen, daß diese Substanz aus einer gewissen Anzahl von drüsen, gen Säcken ausschwißt, die im Abdomen liegen, und daß sie sich d a s e l b s t in Form von Lamellen anhäuft. Dieses erste Resultat ward bald durch Huber bestätigt.“

„Wer wird nun aber aus diesen Stellen irgend eine Uebersetzung von dem wirklichen Vorhandensein dieser Drüsen schöpfen können? Ist denn darin die Gestalt, die Textur, die Anhangsweise dieser Abdominalsäcke irgend näher dargelegt? Wo sind die secretirenden Gefäße der Behälter, die excretirenden Canäle, die man in den Drüsenapparaten der Insecten so häufig findet? Jene zwischen den Bauchsegmenten gefundenen Wachsbildchen hat man ganz willkürlich für eine Auschwüzung aus darunterliegenden Abdominalorganen erklärt. Und da man aus einem Irrthume leicht in den andern verfällt, so hat Huber, um diese Durchschwüzung zu rechtfertigen, die Integumentandung, auf welcher jene Lamellen liegen, eine membranartige Textur zugeschrieben, die sie, in der That, nicht besitze. Die weißliche Farbe der Zelle an dieser Wandung hat ihn irre geleitet; da doch die letztere lederartig oder halbhörnig ist, und ich bei der stärksten Vergrößerung keine Poren darin entdecken konnte.“

„Was das adipöse Gewebe im Abdomen der Biene und die Rolle anbetrifft, die dasselbe bei der Ernährung spielt, so muß ich wiederholen, daß die Quantität desselben stets

von der Lebenskraft und Thätigkeit der Insecten abhängt. Die Hymnostopten, die bei einer hohen Temperatur eine erstaunliche Thätigkeit entwickeln, besitzen dann in ihrer Abdominalhöhle sehr wenig, fast gar kein Fett. Dies besteht dann nur in einigen sparfamen, durchscheinenden spinnewebartigen Portionen, während bei kühlerem Wetter dieselbe Species eine weit bedeutendere Masse Fett in sich anhäufen kann. So hat, z. B., die Hausbiene im October weit mehr Fett, als im Sommer. Bei Bombus verhält sich dies ebenso. Man findet sie gegen den Winter hin ungenügend fett, und dieses Fett wird während des Winterschlafs, den diese Insecten unter der Erde halten, allmählig resorbirt.“

„Zu der Secretion des Honigs oder Wachses, kann dieses Fett aber unmöglich dienen, indem es g r a d e dann in größter Menge vorhanden ist, wenn die Biene jene Substanzen nicht erzeugt und zu vollständiger Ruhe vortreibt ist. Sie besitzt das Fett genau zu demselben Zweck, wie andere Winterschläfer, der Hamster, das Murmeltier u. s. In der schönen Jahreszeit aber kann kein Insect strenges Fasten und Einsparung weniger Lasten vertragen, als die Hausbiene. Sie stirbt unter solchen Umständen schon nach drei bis vier Stunden.“ (Comptes rendus des Séances de l'Ac. d. Sc. T. XVII. Nr. 16, 18. Oct. 1843.)

Miscellen.

Eine charakteristische Schilderung des Thierlebens im Golf von Cariaco beim Ausflusse des Manzanaro, entlehnt ich aus einem, in den Berliner Nachrichten vom 17. Januar d. J. mitgetheilten, Briefe des in Südamerika reisenden Naturforschers Koenig: „Auf der nördlichen Salzflüße steht man zuweilen keine Charakteren fliegend umherlaufen. Am Rande der Lagunen und des Meerbusens, der mit einer gröbren Salzflüße zusammenhängt, erblickt man verschiedene Strandläufer, oft beiderlei Art, im Wasser wadend dagegen, einzeln, oder paarweis, den langbeinigen Strandläufer, schneeweiß, bläuliche, große schwarze Küher und Gesellschaften rosenfarbener, schöner Koffelreiter. Unter den Gewässern schwaben verschiedene Arten Möven und Seechwalben, worunter der schwarze Seechwalben mit der großschweifigen Schwanzfedern vermischt, in Schaaren zu Hunderten, bei Tage meist unbewacht, ansehnliche Flähen des Sees umfliegen bedrückt, indem er am Liebsten erst gegen Abend fliehet. In der hohen Luftregion freist dagegen in abgemessener Flur der durch den langen Schwanzsporn stark bezeichnete Gergatt-Pelican, während seine letzten Verwandten, der Aligator und Coota *), schwermüthig und träge, mit aufgetriebenem Baue, am Wasser sitzen. In dem ich so auf diese geübtere, buntschichtige Fischergesellschaft, die zuerst größtentheils um die Lagunen verlammet glaubt, mein Augenmerk gerichtet hatte, vernahm ich auf einmal hinter mir, in den Gewässern des östlichen Meerbusens, ein gewaltiges Getöse, ein Rauschen und Plätschern, als ob plötzlich eine bestige Windbraut die Wellen peitschte. Mich umsehend, erkannte ich: die kleine Winkelschwärmer in der Lagune war nun nichts arder als das Schauspiel, das sich mir auf dem Golfe darbot, wo ich das Gemerke im Großen und mit den vereinigten Kräften vieler Tausende geschäftiger Cormorane, nebst einer weniger zahlreicheren Gesellschaft brauner Pellicane, treiben sah. Es war ein Bewußt, ein Rauschen und Zelen der bald in die Luft stürzenden stumpfen Vögel (kann nur durch plötz-

*) Ein kleiner, olivenbrauner Cormoran, den ich früher vom Valencia-See an sah häufig. Museum gefesselt, dessen Namen ich aber nicht kenne. Cubier hat ihn nicht beschrieben.

liches Durchführen auf den Fisch aus der Luft, als ob den Wänden, sieht der Pelican), und der bald wieder zu neuem Gange schmerzhaft aufsteigenden, oder einander die Brust freitig machenden, geringen Gewandtschaft, dagessehen sah ich Delphine gleich geschäftig umherstreifen, und kaum hatten die Wägen, Seemannsinnen und Fregaten in der Nachbarschaft den großen allgemeinen Fischzug bemerkt, als sie, lustig schwebend, von allen Seiten herbeiflogen, um daran Theil zu nehmen. Ich vermuthete, daß gewisse Fische früh Morgens in zahllosen Scharen den Golf hinab, oder hinaufziehen, und so die Veranlassung werden, daß die fischenden Boote gemeinschaftlich frühfischen. Dieß Mal mußten die Fische der offenen See schwimmen, denn der ganze Obeliskswarm zog sich langsam, unter fortwährendem Fischen, dorthin. Auch an Perlen-Muscheln ist der Golf wieder reich geworden, nachdem man stüdtcherweise lange Zeit den Gang ausgesetzt und das Thier geschont hatte. Jetzt sieht man sie wieder. Ich sah am Strande große Haufen der ge-

leerten Muscheln, und es wurden mir auch mehrere Linsen (1 Linse = 2 Voz) Perlen gezeigt, deren Menge jedoch wenig größer, als ein Wabelknopf, war; andere erreichten die Größe einer Erbse, und darunter befanden sich einige sehr schön gleichmäßig gerundete von anscheinendem Werthe.

Ueber die Befruchtung der Bäume durch Scolyti hat Herr Robert der Pariser Academie der Wissenschaften einige Beobachtungen mitgetheilt. „Diese Bäume“, sagt er, „sind in guter Vegetation zu sein; ihre Blätter fallen weder früher, noch schneller, als die der benachbarten, weniger von den Insekten angegriffenen, Bäume ab; und dennoch wird man, wenn man die Rinde der Bäume sorgfältig untersucht, finden, daß nicht allein, etwa 3 Fuß von dem Boden, ein 6 bis 9 Fuß breiter Ring der Rinde völlig durch die Vermählungen der Scolyti aciculate, sondern daß auch die der Rinde zunächst liegenden Lagen des Holzes zerstückt oder angegriffen sind.“

S c h e i l k u n d e .

Untersuchungen über die Lippendrüsen.

Von Dr. X. X. Sebastian, Professor zu Göttingen.

(Hierzu die Figuren 11. bis 13. auf der mit dieser Nummer ausgegebenen Tafel.)

(Schluß.)

II. Pathologischer und semiotischer Theil. —

Die krankhaften Veränderungen der Lippendrüsen sind bis jetzt von keinem Schriftsteller erwähnt worden; ich habe folgende beobachtet:

- 1) Die Verstopfung des Ausführungsganges.
- 2) Atrophie der Drüsen.
- 3) Anschwellung mit Blutüberfüllung.
- 4) Verschwärung.

Verstopfung des Ausführungsganges. —

Dieser Vorfall zeigte sich unter zwei verschiedenen Formen, von denen eine bläulicher ist, als die andere; die letztere habe ich nur an der Unterlippe, und zwar an der rechten Seite, nahe am Mundwinkel, gefunden. Hier bildet sich zuweilen eine unschmerzhaft, nicht heisse, fast durchsichtige, bläuliche Geschwulst, wie ein Bläschen, oder eine Hydatide, deren Sitz in dem Parenchym der Lippe ist: sie ist von der Größe einer Erbse und enthält eine durchsichtige, wässrige und klebrige Flüssigkeit. An der Seite des Mundes unterscheidet man oft an der Geschwulst einen kleinen, nicht durchsichtigen Fleck, welcher deutlicher hervorspringt, wenn man die Geschwulst von Unten auf drückt. Diese Geschwülste entwickeln sich ziemlich rasch bis zu ihrem größten Wachstume, worauf sie stationär bleiben, ohne jedoch eine bedeutende Veränderung zu erleiden *). Ich habe nie zwei zu gleicher Zeit bei demselben Individuum gefunden.

Was die Behandlung betrifft, so bedarf es nur einer einfachen Punction der Cyste vermittelst einer Stecknadel, damit die Flüssigkeit von selbst ausfliehe. In drei Fällen genügte eine einfache Punction, in einem Falle mußte ich

sie zwei Mal wiederholen, und in einem andern selbst drei Mal.

Die zweite Form stellt sich in der Gestalt kleiner, runder, elastischer, mehr oder weniger durchsichtiger, etwas weißlicher und schmerzloser Geschwülste dar; ich habe neun bis funfzehn an der Unterlippe gezählt; sie sind meist eine von der anderen getrennt, und nur wenige stehen näher an einander. Sie bilden an der Innenseite der Lippen kleine, mit einer dicken, etwas salzartigen Flüssigkeit angefüllte Tuberkeln. Alle haben gleiche Durchmesser; fast in allen Fällen habe ich sie nur zufällig entdeckt. Nur in einem Falle wandte ich die Punction an, worauf ich eine dicke, klebrige Masse herausdrückte. Man kann diese Geschwülste mit der acne vergleichen.

Atrophie der Drüsen. — Nach einer großen Anzahl von Autoren bilden sich eine Menge von Geschwülsten der Schleimhäute und vielleicht alle carcinomatösen Geschwülste dieser Membranen in den Schleimdrüsen, und die Lippendrüse als Schleimdrüse ansehend, glauben diese Schriftsteller, daß der Krebs der Unterlippe sich gleichfalls in den kleinen Drüsen derselben bilde. Meine Untersuchungen bestätigen diese Ansicht jedoch nicht, denn in einem Falle, wo der Krebs noch nicht sehr vorgeschritten war, fand ich eine sehr bedeutende Atrophie dieser Drüsen, und in einem andern Falle waren die Drüsen atrophisch auf der kranken Seite, aber durchaus im Normalzustand auf der gesunden Seite, obwohl der Krebs schon bedeutende Fortschritte gemacht hatte, und die Unterlippe von einer bedenklichen Entzündung afficirt war.

Anschwellung und Hyperämie, oder acie, oder passive Blutcongestion. — Diese Affection kommt am Häufigsten vor; man sieht in solchen Fällen am untern Theile der Lippen eine große Menge leichter Erhabenheiten von blasfroher Farbe, von runder oder ovaler Gestalt und von der Größe eines Hirsfortens und darüber. Bei den meisten Kranken ragen diese Art Tuberkeln etwas mehr hervor, sind fast durchsichtig und haben Ähnlichkeit mit einer Perle. Zu gleicher Zeit sieht man eine große

*) Wahrscheinlich ist dieses dieselbe Art der Geschwülste, wie sie Boigel unter dem Namen „Lippennoten“ beschrieben hat, (Handbuch der pathol. Anat., Halle 1804, Bd. 2, p. 131.).

Menge mit Blut angefüllter Gefäße in der Schleimhaut der Lippen. Wenn man eine dieser Drüsen drückt, so fließt eine Flüssigkeit heraus, welche weniger durchsichtig ist, als die gewöhnliche Fruchtsäfte; diese Masse trübt sich etwas von selbst, zieht zuweilen in's Rothre und ist in sehr seltenen Fällen mit Blut gemischt.

Ohne Zweifel findet bei dieser Hyperhämie auch eine vermehrte Secretion statt, allein ich habe sie nie deutlich beobachtet können, wiewohl Haller sagt: „Labiales glandulas maxillas, limpidum liquorem per duos menses integros ad duas pintas quotidie fundentes vidit in melancholico homine *Nicking.*“ (Element. Phys. Tom. VI., p. 50.) Derselbe Arzt citirt auch: *Mnemosyne crit.*, p. 238.)

„Die passive Hyperhämie habe ich in zwei Fällen, in Folge einer Krankheit des Herzens, mit Betregung der Arterienmündungen, beobachtet, wo die Anschwellung der Lippenränder von einer bläulichen Färbung der Lippen und besonders der Schleimhaut der Unterlippe begleitet war. Dasselbe Phänomen beobachtete ich an der Leiche eines gehetzten Wirthsüßers.“

Die sind die Zungendrüsen zugleich mit den Lippendrüsen angeschwollen, was ich in zwölf von vierundzwanzig Fällen beobachtet habe.

Besonders bemerkt man bei Kindern die Anschwellung der Lippendrüsen mit Hyperhämie. Ich habe sie nur in drei Krankheiten beobachtet, nämlich: bei schwerem Zahnen, in der duodenitis und dem typhus infantum.

a. *Dentitio difficilis.* — Zur Zeit der Dentition sind viele Kinder einer Blutcongestion unterworfen, welche sich am ganzen Munde zeigt, oder nur eine Seite befällt, zuweilen an beiden Waden, oder an einer einzigen vorkommt. Viele Kinder spwickeln stark, andere weniger, oder gar nicht, und in den letzteren Fällen besonders bildet sich oft eine stomatitis, begleitet von einer Absonderung plastischer Kermis auf der Zunge, am Zahnfleisch u. s. w.; nicht selten tritt auch eine Diarrhöe ein.

Nur bei einer starken Salivation mit Diarrhöe habe ich eine Drüsenanschwellung bei Kindern zur Dentitionzeit beobachtet, aber es fehlt mir noch an genügenden Thatsachen, um die mir sehr wahrscheinlich scheinende Behauptung aufzustellen, daß das Speicheln von den Lippendrüsen ausgehe, und daß die Diarrhöe die Folge einer vermehrten Secretion der Darmdrüsen, welche von einer ähnlichen Anschwellung officirt sind, sey.

b. *Duodenitis folliculosa infantum.* — Diese Krankheit zeigt sich zu drei bis sieben bis eilf Jahren; das Geschlecht der Kinder ist wachsblich, und oft bemerkt man einen blauen Ring um die Augen herum. Die Zunge erscheint etwas belegt und wie von einer dünnen weißlichen Membran bedeckt, die Basis derselben zeigt sich noch mehr weiß. Die Drüsen der Ober- und Unterlippe sind angeschwollen, der Appetit nimmt ab; ohne eigentlich zu brechen, weist das Kind oft in kleiner Menge das aus, was im Magen war, während zuweilen eine mehr oder weniger saure Flüssigkeit, welche aus den ersten Wegen kommt, aber

ohne feste Bestandtheile, den Mund der Kranken fällt. Eine andauernde Diarrhöe ist ziemlich selten, obgleich die Mehrzahl der Kinder abwechselnd bald an Diarrhöe, bald an Verstopfung leiden. Die Diarrhöe bietet alle Erscheinungen einer Enterie dar, und oft findet man in den faeces die fast ganz unverdauten Nahrungsmittel wieder. Sobald Verstopfung eintritt, so sind die Excremente weder homogen, noch von einer hinlänglich weichen Masse, sondern ihre Consistenz nimmt zu, ohne daß sie jedoch einen homogenen Consistenz bilden; sie fließen sich mehr als ein zusammengepreßter Haufen dar, in dem sich dicker, glasähnlicher Schleim findet. Die Farbe dieser Fäkalmasse ist nicht immer gleich, oft ist eine Parthe mehr grün, als die andere, aber im Allgemeinen besteht das Ganze aus schlecht verdauten Nahrungsmitteln. Im Laufe der Krankheit sieht man nicht selten eine leichte Gelbfucht auftreten, welche jedoch nicht über 7 bis 8 Tage dauert und dann verschwindet, wiewohl sie sehr leicht wiederkommt. Die Krankheit kann sich so Monate lang, mit einem häufigen Aufsteigen von Werrung, hinziehen. Die Kinder magern dann ab, Fußschwäche treten ein, doch sind die Kranken sieberfest. Die Wristen gesellen von dieser Krankheit, ich habe nur zwei Kinder derselben unterliegen sehen. Bei dem einen zeigten sich die Symptome eines hitzigen Wasserkopfes von Anfang an; das andere wurde von peritonitis befallen und überlebte sein Leiden nur 48 Stunden. Bei der Section fand ich eine Veränderung der Innenfläche des Zwölffingerdarms, auch die Drüsen desselben waren angeschwollen, und man bemerkt deutlich kleine, runde und halbkugelförmige Vorprünge, welche nahe am Magen und an der Mündung des ductus cholechochus eine vollständige Drüsenkiste bildeten. In dem zweiten Falle war das duodenum perforirt. Der übrige Verdauungscanal war gesund.

In eilf Fällen dieser Krankheit, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, fand ich immer eine Anschwellung der Lippendrüsen mit Hyperhämie, und ich halte diese Anschwellung für ein charakteristisches Zeichen dieser Krankheit.

c. *Febris typhodes infantum.* — Von den Fällen von typhus, welche ich bei Kindern beobachtet habe, starben fünf in Folge dieser Affection, in dem Alter von acht, neun, neun und ein halb und zehn Jahren. In allen diesen Fällen fand ich, dieser Krankheit eigenthümlichen, anatomischen Veränderungen, während die Hyperhämie der Milz sogar noch sichtbar war. Das duodenum fand sich weit mehr afficirt, als es bei Erwachsenen der Fall zu seyn pflegt. Die Anschwellung der Lippendrüsen war sehr deutlich während des Lebens und zwar vom Beginne der Krankheit an; auch schien sie mir weit mehr, als bei Erwachsenen, ausgesprochen zu seyn.

Ernacher habe ich noch die Anschwellung der Lippendrüsen in folgenden Fällen beobachtet: Bei einem Mädchen von sechs Jahren, welches an phthisis meseraica litt; bei einem Kinde von fünf Jahren mit belegter Zunge, pyrocarischen Backenzähnen am Unterleifer und Diarrhöe; bei einem Knaben von zwölf bis dreizehn Jahren mit Ertriciationen an den Mundwinkeln, einem etwas getrüben teint und

Dilatation; bei einem Kinde mit belegter Zunge und einem leichten Grade von Taubheit, in Folge von Diarrhen, und endlich bei einem Knaben von neun bis zehn Jahren, welcher an *ophthalmia serophulosa*, Diarrhöe und Kopschwind litt. Da ich aber diese Kranken nur ein einziges Mal sah, so kenne ich nicht den Verlauf der Sache.

Aus allen diesen Beobachtungen glaube ich, den Schluß ziehen zu können, daß die Anschwellung der Lippenbrüsten mit Hypertrophie einen semiologischen Werth hat und als Zeichen einer Affection des duodenum und besonders der Schleimbälge dieses Darms dient. Ich will noch hinzufügen, daß, nach meinen Beobachtungen, die Kinder, welche an einer etwas schweren Affection des duodenum leiden, den Leberthran nicht ertragen.

Ulceration. — Die Verschwörung der Lippen zeigt sich im Allgemeinen nur sehr selten; eine Ausnahme machen jedoch hiervon die cancrös, syphilitischen Geschwüre und das stom. Geschwür. Leichtere oberflächliche Ulcerationen sind gleichfalls weniger selten an diesen Theilen; sie zeigen sich dann unter der Form von Erosionellen. Endlich findet man auch pseudo-syphilitische Geschwüre, welche primär in Folge der Anstreichung entstehen. Der Sitz kleiner tiefer Geschwüre, welche, wenn auch selten, doch zuweilen vorkommen, zeigte sich nie augenscheinlich in den Lippenbrüsten. Diese Geschwüre erschienen als Bläschen, oder Pusteln, mit einer Oeffnung, wie von einem Radisfische und umgeben von einem roten Hofe, welcher mit einigen etwas vorstehenden Gefäßen angefüllt ist. Unter dieser Form beobachtete ich dieselbe bei einem 69jährigen Manne, welcher an einer bronchitis chronica litt und damals gerade von einer Pneumonie mit Fieber und Diarrhöe befallen wurde, sowie auch bei drei andern Kranken im letzten Stadium der Lungenschwindsucht. Ich fand sie auch bei einem an Lienterie leidenden Kinde, sowie bei einem dreizehnjährigen Knaben, welcher einen fungus medullaris pancreatis hatte, endlich bei einem Manne, welcher an cancer pylori litt.

Es bleibt mir nun noch übrig, die Frage zu beantworten, ob die ebenerwähnten Lippengeschwüre als Aphthen anzusehen sind.

Was zuerst die Aphthen der Kinder in Bezug auf den Soor betrifft, so hat Herr Lelut schon untersucht, ob der Soor auf der Zunge Verlängerungen der Schleimbälge verursache, und ob die Krankheit in einer Hypertrophie dieser Drüsen bestehe, aber er hat zwischen denselben nie einen Zusammenhang gefunden, und was die Lippen betrifft, so entsprechen meine eigenen Untersuchungen denen des Herrn Lelut, denn ich habe gleichfalls nie einen Zusammenhang zwischen dem Soor der Lippen und den Lippenbrüsten gefunden.

Vor nicht gar langer Zeit behandelte ich ein Mädchen von drei bis vier Monaten, welches an einem sehr bedeutenden Soor litt; ich entfernte die weiße Masse der kleinen Platten; aber unter diesen zeigten sich durchaus die Lippenbrüsten nicht, und da ich keine einzige aufzufinden vermochte, so wage ich, zu behaupten, daß hier mehr eine Atrophie, als eine Hypertrophie derselben vorhanden gewesen sey. Ue-

brigens war es in diesem Falle sehr wahrscheinlich, daß der Soor die Ursache einer Auschwüfung von plastischer Lymphe durch die Schleimhaut war. Nach diesen meinen Untersuchungen also kann man den Soor nicht als eine Krankheit der Drüsen betrachten. Dasselbe kann ich von den gewöhnlichen Aphthen, gegen die Ansicht des Herrn Willard und anderer Kerze, sagen.

Ich habe diese Aphthen bei Menschen, welche an Lungenschwindsucht litten, sowohl während des Lebens, als nach dem Tode untersucht, und ich habe aus meinen Untersuchungen den Schluß gezogen, daß die gewöhnlichen Aphthen in Bezug auf ihre Entstehung, nicht vom Soor verschieden sind, und besonders, daß man bei ihnen nur eine Auschwüfung plastischer Lymphe findet, ganz analog der des Soors und ohne Affection der Drüsen. Nach meiner Ansicht weichen die beiden Arten der Aphthen nur darin voneinander ab, daß beim Soor häufiger eine Auschwüfung vorkommt, welche eine größere Oberfläche vollständig einnimmt, während bei den gewöhnlichen Aphthen die Erosulation sich unter der Form kleiner, durch größerer oder geringerer Zwischenräume voneinander getrennter Könnchen entwickelt, welche dann aber so zusammenfließen, daß Niemand den Soor von den gewöhnlichen Aphthen unterscheiden kann.

Wir glauben also, aus den gegebenen Thatsachen den Schluß ziehen zu können, daß die Verschwörung der Lippenbrüsten sehr von den Aphthen abweicht; ich füge noch hinzu, daß die Form dieser kleinen Geschwüre durchaus von denselben verschieden ist, unter welcher die Aphthen und der Soor sich zeigen. Ich kann überdies auch mit Bestimmtheit sagen, daß man zuweilen die Verschwörung der Drüsen auch bei Phtisikern vorfindet, nicht allein an den Lippen, sondern auch an der Zunge; allein ich habe nie zu gleicher Zeit in dieser Krankheit die Geschwüre der Drüsen und die Aphthen bemerkt. Uebrigens unterscheidet sich selbst die Ulceration der Zunge, ein Uebel, welches sich zuweilen, in Folge von Aphthen, entwickelt, auf gleiche Weise von der der Drüsen und besteht in einer oberflächlichen Verschwörung, welche ziemlich häufig einen großen Theil des Zungengrundes einnimmt.

Erklärung der Abbildungen.

Figure 11. Stellt die Lippen dar; die Schleimhaut ist von der Unterlippe abgerißt und nach Unten gewendet. Man sieht die Lippenbrüsten der Unterlippe mit ihren Ausführungsgängen; in einem derselben ist eine Schwimmschnecke eingeschoben. Andere Drüsen von weit kleinerem Durchmesser, gleichen kleinen, von ihren Strahlen getragenen, Pilzen.

Figure 12. Mikroskopische Elemente des menschlichen Speichels; Epitheliumzellen mit Kernen und Granulationen *a, a, a*; die Kerne der Zellen *b, b, b, b*, die Granulationen der Zellen *c, c, c*.

Figure 13. Mikroskopische Elemente der Flüssigkeit der Lippenbrüsten; Epitheliumzellen mit Kernen und Granulationen *a, a*; die Kerne der Zellen *b, b, b, b*; die Granulationen *c, c, c, c*.

Complicirte Luxation der ersten Phalanx des Daumens auf die zweite Phalanx.

Von Dr. G. B. Norris.

Neill Lackin, ein kräftige Fuhrmann, 28 Jahre alt, war beim Ausspannen seines Pferdes mit dem Ende des linken Daumens zufällig in einen Ring der Zaulette gekommen, als das Pferd plötzlich scheu wurde, ihn eine Strecke weit fort schlepte und die oben erwähnte Dislocation bewirkte. Mehrere Stunden nach dem Unfälle wurde er in das Hospital gebracht, wo kräftige und gut geleitete Reduktionsversuche ohne Erfolg in Anwendung gebracht wurden. Am folgenden Morgen fand ich den Kopf der ersten Phalanx beträchtlich nach Innen durch eine Wunde hervorragen, welche mehr, als den halben Umfang des Fingers, einnahm; man versuchte nun die Reduction von Neuem, indem man die luxirte Phalanx niederzog und sich bemühte, den vortragenden Kopf derselben über den des anliegenden Knochens zu schieben. Da aber auch dieses nicht gelang, so entschloß ich mich, das hervorsteckende Ende des Knochens zu entfernen, was auch vermittelst der Metacarpalisäge in einer Ausdehnung von 3 bis 4 Linien geschah, worauf die Knochen mit Leichtigkeit reponirt wurden. Die Wundränder wurden dann durch schmale Heftpflasterstreifen aneinandergezogen und der Theil mit trockener Charpie bedeckt, nachdem an die Hand und den Vorderarm eine Schiene angelegt war. Nach dem dritten Tage wurde der Verband täglich erneuert, und der Theil nur mit einfacher Salbe bedeckt. Kein unangenehmes Symptom trat ein.

23. März. Wunde vollständig geschlossen; der Kranke wurde am 26. entlassen und konnte seinen Daumen recht gut gebrauchen; an der Stelle der Verletzung fand einige Beweglichkeit statt.

Die Schwierigkeit der Reduction in Fällen von einfachen Luxationen der Phalangealgelenke, selbst ganz kurze Zeit nach dem Unfälle, ist bekannt genug, und dieselbe Schwierigkeit findet bei der Reduction und Retention in complicirten Verletzungen der Art statt. Die Reduction ist so schwer auszuführen, daß, nach Bromfield, die extendirende Gewalt so weit ausgebeugt worden ist, daß man das zweite Gelenk abgerissen hat, um das erste einzureuten. Bei complicirten Luxationen des Daumens, welche sich durch eine mäßige Kräfteanstrengung nicht zurückbringen lassen, halte ich es für das Beste, den vorkleibenden Knochen abzuschneiden. Wenn die Wunde groß ist und jenes nicht geschieht, so lehrt die Erfahrung, daß, selbst wenn der Theil reponirt werden kann, das dislocirt gewesene Ende in der Mehrzahl der

Fälle von Neuem dislocirt werden wird, da die nothwendigeweise später eintretende Entzündung die Application einer hinreichenden Kraft vermittelst Bandagen und Schienen, um dasselbe in seiner Lage zu erhalten, verhindert.

Gooch giebt an, daß er den Kopf der zweiten Phalanx des Knochens abgesägt, und daß sich später ein neues Gelenk gebildet habe. In zwei Fällen, in denen der Kopf des ossis metacarpi pollicis gegen die vola manus hin dislocirt wurde, eine Wunde zugleich vorhanden und die Reduction schwierig war, wurden die hervorsteckenden Theile mit Erfolg von Herrn Evans abgesägt.

Bekannt sind die übeln Folgen solcher Verletzungen, wo der Kopf des Knochens wieder reponirt wird, und welche zum Theil wesentlich aus der angewandten Gewalt und dem Spannungszustande der umliegenden Theile nach der Reduction hervorzugehen scheinen. Ich hatte einen Fall der Art zu behandeln, in welchem eine heftige Entzündung und tetanus nach der Reduction eintreten, und Dr. S. Cooper reponirte eine Luxation der Art im North London Hospital, worauf eine heftige Entzündung eintretet, die innerhalb einer Woche tödtlich verlief. (Aus American Journal in London Medical Gazette, 26. Mai 1843.)

Miscellen.

In Beziehung auf Wunden des Auges hat Herr Guelpin folgenden interessanten Fall mitgetheilt. — Herr D., ein Architect, brachte 1843 seinen Sohn zu Herrn Guelpin. Ein kleines Stüchlein Eisen war in dessen Auge gedrungen, reichte von der cornea bis an die Capsel der Crystalllinse und berührte fast die iris. Es war unmöglich, das Fragment zu fassen, und ein Einschnitt schien Herrn Guelpin schwer, da es auf dem obern Ende der Pupille lag. Herr Guelpin sann sich nun ein Augenmesser aus von destillirtem Wasser und Oelgeschüre, indem er sich überzeugt hielt, daß, wenn das Fragment an der Corneal-Seite exortirt werde, die Exudation sich über die ganze Oberfläche verbreiten, und daß dann Kalkfäulung und Absorption erfolgen werde. Der Erfolg entsprach seiner Erwartung. Am Ende von drei Wochen war die Cur vollständig, mit Ausnahme eines fast unmerklichen weißen Punctes auf der Capsel und einer sehr unbedeutenden Narbe der cornea. — Auch in einem andern Falle wurde das collyrium mit Erlola angewendet, um das Eisennetz Meszulissofen, was in der Substanz der Hornhaut von einem fast beträchtlicher Zeit sitzgebliebenen Eisenfragmente zurückgeblieben war. (Annales oculistiques.)

Unheilbarkeit gewisser Blasenweibensfisteln. Herr Bianchi zeigte der Acad. royale de Médecine zu Paris ein Präparat vor, an welchem eine Blasenweibensfistel vorhanden und die Wundung des einen Harnleiters mit in den Substanzraum luft hineingedrungen war. Er verfährt die Unheilbarkeit gewisser Fisteln der Art durch das Verbandsen einer oder beider Wundungen der Harnleiter zwischen den getrennten Rändern, welche Wundungen fortwährend Harn in die getrennte Stelle ergießen und so durch die Heilung verhindern.

Bibliographische Neuigkeiten.

The invisible Universe disclosed or the real Plan and Government of the Universe. By Henry Colman Johnston, Esq. London 1843. 12.
Lectures on Electricity. By H. M. Mead. London 1844. 8.

Éléments de pathologie médicale. Par A. L. Requin etc. Tom. I. Paris 1843. 8.

Principles of forensic medicine. By William A. Guy, MD. Part II. London 1843. 8.