

*Nachschrift.* Wir machen bei dieser Gelegenheit auf die hieher gehörige neueste Monographie über diesen Gegenstand, welche Dr. Jul. Rossmann unter dem Titel: Beiträge zur Kenntniss der Wasserhahnenfüsse, *Ranunculus Sect. Batrachium* (Giessen 1854 VIII. und 62 S. in gr. 4) herausgegeben hat, aufmerksam. — Zunächst verbreitet sich der Verf. über das Vorkommen und die Standorte der Batrachien, zeigt, wie äussere Einflüsse, namentlich Ueberschwemmung oder Trockenheit, auf ihre Variabilität einwirken, spricht sodann über die geographische Verbreitung und betrachtet endlich die einzelnen Theile derselben, wie Achsenorgane, Blattorgane, die in der Form abwechseln und daher unter keinen bestimmten Gesichtspunkt zu bringen sind. Bei der Beschreibung der einzelnen Arten theilt sie Hr. R. ein in 1.) mit kriechendem, und 2.) mit schwimmendem Stengel. Zu ersteren gehört *R. hederaceus* L. und *caenosus* Guss., zu den letzteren *R. divaricatus* Schr., *longirostris* Godr., *fluitans* Lam., *aquatilis* L. mit den Abarten *longifolius* und *brevifolius*, *Baudotii* Godr., *tripartitus* Decand. — Beachtenswerth ist übrigens die genaue Angabe der Veränderungen, welche jede der genannten einzelnen Arten erleidet, wenn sie unter aussergewöhnlichen Verhältnissen sich befindet, welche freilich noch nicht alle hekannt sind (Gersdorfs Repertor. XII. Jahrg. IV. Bandes Heft 1.); daher kommen wohl je nach der verschiedenen subjectiven Ansicht der verschiedenen Botaniker die so widersprechenden Resultate, zu welchen sie bei ihren speciellen Forschungen zu gelangen glauben. *Weitenweber.*

(Beschluss folgt.)

## Sechs Tage in und um Bordeaux.

Skizze aus meinem Tagebuche.

Von

Dr. *Johann Czermak* in Prag

(Fortsetzung und Schluss.)

Eines der Hauptnahrungsmittel der Anwohner des Bassin d'Arcachon sind die Fische, welche sich reichlich darin finden. Um nicht von der zufälligen Ausbeute eines Fischzuges abzuhängen, haben sich die Leute grosse Weiher rings um das Bassin angelegt, worin sie stets einige 100 Fische halten, welche den nächsten Bedarf decken. Diese Weiher hängen mit dem Bassin durch enge und kurze Kanäle zusammen, welche durch Schleussen abgesperrt werden können. Während der Fluth steigt das Wasser im Bassin so hoch, dass es die Weiher anfüllt, wenn die Schleussen geöffnet sind;

während der Ebbe tritt das Wasser aber so weit zurück, dass die Weiher trocken gelegt würden, wenn die Schleussen offen blieben.

Diese Niveau-Unterschiede benützt man auf ganz einfache Art, um ohne besondere Mühe Fische zu fangen. Während der Fluth öffnet man die Schleusse, an deren gegen den Weiher gekehrten Seite vorher ein langes beutelförmiges Netz befestigt worden ist, und lässt, wie die Leute sagen, die Schleusse „trinken“. Mit dem Schwallen des fluthenden Wassers kommen zugleich Schaaren von Fischen herangeschwommen, welche der Strömung folgend in dem beutelförmigen Netze sich sammeln. Das Netz hindert zugleich die Fische des Weihers herauszuschwimmen. Hat die Fluth ihre Höhe erreicht, so lässt man die Schleusse herab. Die Fische sind dann in dem Netze gefangen und werden, nachdem sie eine genaue Revue passirt haben, entweder ins Bassin zurückgeworfen oder den Weihern einverleibt. Diese Vorsicht ist nothwendig, dann es giebt gewisse Arten von Raubfischen, die einen solchen Weiher in wenig Tagen durch ihre enorme Gefrässigkeit ganz entvölkern können. Ueberdiess schwemmt die Fluth ohne Wahl oft ein ganzes Museum von Meerungheuern in dem blinden Ende des beutelförmigen Netzes zusammen — allerlei Gesindel, welches nach seinem naturgeschichtlichen Heimatschein zu fragen sich wohl verlohnt, wenn die Ordnung in den Weihern gesichert bleiben soll.

Die künstliche Fischzucht, pisciculture, welcher in neuerer Zeit in Frankreich so grosse Aufmerksamkeit zugewendet wurde, dürfte wohl kaum irgend wo leichter Wurzel fassen und grossartigere Erfolge versprechen, als in der Gegend des Bassin d'Arcachon.

Die natürlichen Bedingungen eines Ortes können schwerlich günstiger und passender gedacht werden zur Einrichtung einer künstlichen Fischzucht, als sie eben hier vorhanden sind. Süsses Wasser und Meerwasser — beides steht hier zu Gebote; See- und Süsswasser-Fische könnten sonach gezogen werden. Es würde mich wundern, wenn diese günstigen Bedingungen nicht auch Anderen in die Augen springen und nicht wenigstens zu Versuchen, die ja zu Enghien so ermunternde Resultate geliefert haben, anregen sollten. —

Die Heerden von Schafen und Rindvieh, welche man in grosser Menge auf dem Haideland weiden sieht, bieten keine besonderen Eigenthümlichkeiten, dagegen fallen dem Fremden die Hirten auf ihren oft mannshohen Stelzen, eifrig an groben Strümpfen strickend, in nicht geringem Grade auf. Die Stelze ist hier eben so allgemein und volksthümlich, wie der Schlittschuh in Holland, das Steigeisen in der Schweiz und der Schneeschuh in Lappland. Die Hirten, die Jäger, die Boten gehen hier alle hoch zu Stelze und gewinnen, da sie von Jugend auf den ganzen Tag über auf diesen Stangen zu-

bringen, eine solche Sicherheit im Stelzen-Gehen-, Laufen- und Springen, dass man glauben könnte, die Stelzen seien natürliche Verlängerungen der Beine. Die hier gebräuchlichen Stelzen sind etwas anders gebaut, als jene, die man hie und da bei uns zu sehen bekommt. Letztere bestehen bekanntlich aus Stangen, welche bis hoch hinauf unter die Arme reichen und mit den Händen gefasst und regiert werden; die ersteren hingegen sind an den Unterschenkel auf eine sinnreiche und überaus einfache Weise befestigt, so dass sie die Arme zu anderem Gebrauche ganz frei lassen. Die Befestigung der Stelze an dem Unterschenkel geschieht durch einen Lederring, welcher durch eine Lederplatte in zwei ungleiche Oeffnungen getheilt wird. Die grössere Oeffnung nimmt den Unterschenkel auf, die kleinere nach aussen liegende hingegen das obere bis an's Knie reichende Ende der Stelze. Die Lederplatte befindet sich somit zwischen dem Unterschenkel und dem oberen Ende der Stelze, und schützt nicht nur die Weichtheile des ersteren gegen Reibung und Quetschung, sondern gewährt dem letzteren zugleich Halt und Befestigung. Das Aufsteigen auf die oft sehr hohen Stelzen vom flachem Boden aus geschieht folgendermassen. Nachdem die beschriebenen Lederringe an die Unterschenkel gesteckt sind, wird die eine Stelze wie eine Tournirlanze eingelegt, während die andere mit der anderen Hand gefasst wird, dann wird ein Anlauf genommen — mit einem Schwunge steht der Mann mit dem einen Beine auf der vorgehaltenen Stelze und befestigt dieselbe durch Herüberschieben der kleineren Abtheilung des Lederringes über das obere Stelzenende. Während nun hüpfend auf einer Stelze das Gleichgewicht erhalten wird, hat die Befestigung der zweiten Stelze keine grossen Schwierigkeiten mehr. Zu Hanse machen sich die Leute das Aufsteigen natürlich bequemer. Alle Stelzengeher führen einen langen Stab mit sich, theils um nicht zu fallen, wenn sie zufällig das Gleichgewicht verloren hätten, theils um längere Zeit ruhig stehen zu können. Denn trotzdem, dass das untere Ende der Stelzen etwas verdickt ist und eine mehrere Quadratvolle haltende Fläche bietet, so ist es doch nur Augenblicke lang möglich ganz ruhig auf den Stelzen zu stehen.

Der lange Stab wird als dritter Unterstützungspunkt verwendet, indem er mit seinem oberen Ende entweder durch einen der Lederringe oder in die rima glutaeorum gesteckt wird. Auf diesem dreibeinigen Gestelle ruhen nun die Hirten Stunden lang, die Herde hütend und ihre Strümpfe strickend. Ja hier bringen die Männer die Strümpfe zur Welt; es ist zwar grobe Arbeit, aber das Gewebe ist gleichmässig und dem Zweck entsprechend. Die Wolle haben die Leute ringförmig am Halse hängen. Possierlich ist und bleibt diese Sitte immerhin, wenn sie auch ihre praktische Seite hat. Welchem allgemein gefühlten Bedürfnisse der Gebrauch der Stelzen abhilft und abhelfen soll, habe ich nicht in Erfahrung bringen können. Der erhöhte Standpunkt auf den

Stelzen befähigt zwar den Hirten die Heerde leicht zu übersehen und die Häupter seiner Lieben zu zählen; auch macht der Bote mit seinen durch die Stelzen verlängerten Beine grössere Schritte, und geht oft mehr als um das Doppelte schneller als andere Menschenkinder; allein diese Vortheile können den so allgemeinen Gebrauch der Stelzen nicht erklären, denn wenn dem so wäre, so müsste man dann die Frage stellen, warum der Gebrauch der Stelzen nicht in allen ebenen Ländern allgemein und volksthümlich sei? da die angeführten Vortheile verlängerter Beine für jeden Breitengrad gelten.

Den 21. August.

Obgleich gestern erst spät am Abend, todt müde von dem Ritt heimgekehrt, verliessen wir heute schon um 2 Uhr des Morgens Ares, um den Dünen einen Besuch abzustatten. Unsere Gelegenheit bestand in einem zweiräderigen, vom einem Pferde gezogenen Karren (Marette). Das Stroh, auf dem wir lagen, schützte uns nur unvollkommen vor den Stössen dieses primitiven Fahrzeuges. Die einförmige Grossartigkeit der Dünen liess uns jedoch bald die Unannehmlichkeiten des Weges vergessen.

Der Charakter dieser Dünen ist ein völlig anderer, als jener der holländischen. Sie bilden hier ganz kahle, abgerundete, kolossale Sandberge, während die Holländer fast durchgängig mit einer Grasart bewachsen sind. Der Sand, aus dem sie zusammengeweht sind, ist so fein, dass man ihn gleich in eine Streusandbüchse füllen könnte. Jeder leise Windhauch treibt ihn in Wolken vor sich her und verändert die Contouren der Berge. So weit der Blick reicht, sieht man nichts als Himmel und Sand, in der Wüste Sahara kann es nicht monotoner und öder aussehen, und doch macht das Ganze einen ergreifenden, grossartigen Eindruck. Nichts Lebendiges, keine Pflanze, kein Thier ist weit und breit zu sehen — doch halt! hier sind kleine Spuren im Sande, die etwa 2 Zoll von einander in einer langen Reihe sich aus dem Thal auf den Berg verfolgen lassen. Die Spuren sind ganz frisch, der nächste Augenblick würde sie verweht haben.

Das Thier, welches seinen Weg damit bezeichnet hat, kann nicht fern sein. In der That; dort, wohin die Spur sich zieht — hüpfte ein kleiner Frosch ganz emsig den Berg hinan. Wie kommt das arme Amphibium in diese Sandwüste? Hier muss es ohne Zweifel zu Grunde gehen, und doch ist es kein zufällig verirrtes Exemplar, wir fanden noch mehrere Frösche und zahlreiche Spuren. Wovon mögen diese Thiere leben? Es ist mir ein Räthsel geblieben. Mitten in dieser Wüstenei befindet sich ein Strandposten der Donane auf einer hervorragenden Düne, von der aus man einen grossen Theil der Sandberge und ein Stück des brandenden Oceans übersieht. Die Douaniers, welche über die



Ankunft von Menschen sehr erfreut waren, erquickten uns durch ein ganz annehmbares dèjeuner à la fourchette.

Auf dem Rückwege lernte ich eine der sonderbarsten Eigenthümlichkeiten dieser Düne kennen, nämlich die Möglichkeit, überall in den Thälern süßes, trinkbares Wasser aus dem Sandboden hervorquellen zu machen. Man braucht nur eine Grube in den Sand zu graben, um in derselben sogleich eine Menge reines Wasser sich ansammeln zu sehen. Ich dachte unwillkürlich an Moses und seinen Zug durch die Wüste. Das Wasser aber liess ich mir gut schmecken.

Die Sandberge sind offenbar kolossale Filtrirmaschinen! Bei heiterem windstillen Wetter herrscht in den Dünen eine erhebende Ruhe und Stille, welche nur durch die ferne dumpfe Brandung rhythmisch unterbrochen wird. Bei heftigem Sturme hingegen soll sich die Scene auf erschreckende Weise ändern. Der Himmel verdunkelt sich dann vor aufgewirbeltem Sand und die Sandberge scheinen sich zu beleben und wandeln in Wellenbewegung landeinwärts, Alles vernichtend und begrabend — wie Lavaströme.

Die Dünen rücken, wie die Gletscher, vor und würden den ganzen Küstenstrich versanden, wenn sie nicht künstlich daran verhindert würden. Wie man in Holland Dämme baut gegen das Wasser, so pflanzt man hier Wälder von *Pinus maritima* gegen die Dünen und den Flugsand. Ein bloß palliatives Verfahren gegen das Vorrücken der Dünen besteht darin, dass man Zäune von Pallisaden errichtet, an welchen der Sandstrom sich bricht und staut. Sind die Pallisaden verweht, so hebt man sie heraus, und steckt sie höher oben wieder ein. Die kleinste feste Erhabenheit am Boden bedingt eine Anhäufung und endlich einen Hügel von Sand. Man sieht leicht, wie dieses Verfahren zum Ziele führt. Die jungen *Pinus*-Pflanzungen werden auf diese Weise geschützt, bis sie, heran gewachsen, selbst zum Schutze der hinter ihnen gelegenen Landstrecken dienen.

Während wir uns Arès wieder näherten, machten mich meine Begleiter auf ein sehr merkwürdiges Bodenverhältniss aufmerksam. Sie erzählten mir, es gebe in dem Haidelaude, durch welches wir eben dahinschritten, Stellen, welche aus grundlosem Moraste beständen, aber mit einer dünnen Schicht Dammerde dermassen bedeckt wären, dass man arglos über dieselbe hinwegschreite, dann aber durchbreche und, wenn nicht schleunige Hilfe geleistet werde, jämmerlich in den Boden versinke. Solche Stellen nennt man „blouses.“ Sie sollen sehr häufig sein, doch konnte man mir keine zeigen. Vielleicht sind es die „blouses“, welche den Gebrauch der Stelzen nothwendig gemacht haben? — In Arès erwartete uns ein wohlgedeckter Tisch, zu dem sich sämmtliche Herren Maires der umliegenden Ortschaften eingefunden hatten.

Nachmittags verliess ich Arès, und liess mich über das Bassin setzen. Gegen Abend landete ich am entgegengesetzten Ufer vor dem „Hôtel des empereurs“ während eines heftigen Gewitters, das uns beinahe noch auf dem Wasser erwischt hätte. Hier lernte ich den berühmten Dichter aus dem Volke, den Barbier Jasin, kennen, welcher heute Abend eine poetische Soirée giebt.

Den 22. August.

Am frühen Morgen verliessen wir das Hôtel und ritten von la Teste aus nach Villemarie, einer Farm, welche dem Herrn Ferry gehört. Herr Ferry ist unter den Landwirthen Frankreichs eine Notabilität. Er ist der erste und so viel mir bekannt der einzige Oekonom, welcher mit Erfolg in Frankreich Reis baut. Unser Besuch galt Ferry's Reisplantagen. Sein bei der Londoner Exhibition ausgestelltter Reis hat einen Preis erhalten, was bei solcher Concurrenz, wie sie 1852 in London war, schon etwas heissen will. Die ganzen Reisplantagen, sowie das Bewässerungssystem der Felder — der Reis reift bekanntlich zur Hälfte unter stehendes Wasser gesetzt — erinnerte mich lebhaft an die Meersalzplantagen des Herrn Boissière. Wir blieben über Mittag bei unserem freundlichen Wirthe und fanden grossen Gefallen an seinem einfach aber comfortable eingerichteten Hause, welches seine Frau, eine liebenswürdige Pariserin, mit grosser Einsicht leitet. Nur ungern verliessen wir den freundlichen Ort. Am Abend befanden wir uns wieder in Bordeaux.

Den 23. August.

Während meines ersten Aufenthaltes hatte ich die Stadt nur sehr flüchtig besehen, so, dass ich mich heute tüchtig ablaufen musste. Nachdem ich mich gebadet und von den Anstrengungen der letzten Tage etwas erholt hatte, begann ich meine Besichtigung mit dem grossen und schönen Hospitale, welches einen prächtigen viereckigen Hof einschliesst. Die Seitenflügel sind durch kleine Gärtchen für die Reconvalescenten in mehrere Theile getheilt.

Gegenüber dem Hospitale, auf der entgegengesetzten Seite des Platzes, erhebt sich die schöngebaute Fronte des Palais de justice, in dessen geräumiger, mit Säulen gezielter Vorhalle Montesquieu's Statue sich befindet. Dem berühmten Verfasser des „Esprit des loix,“ welcher 1689 auf dem Schlosse Brede bei Bordeaux geboren war, konnte an keinem würdigeren und passenderen Orte ein Denkmal errichtet werden, als in den Hallen des Tempels der Gerechtigkeit seiner Vaterstadt.

Viel Interessantes bot mir die Besichtigung der Sct. Michel-Kirche, eines grossen gothischen Baues. In dem halbunterirdischen „caveau“ des isolirt stehenden Glockenthurmes befindet sich eine grosse Anzahl wohlerhaltener Mumien, welche man, als im Jahre 1793 der Kirchhof kassirt wurde, beim Umgraben desselben

gefunden hatte. Da ich früher Untersuchungen über ägyptische Mumien \*) angestellt hatte, so beschloss ich mich in den Besitz einiger Theile dieser Mumien zu setzen, um auch hier den Grad der Erhaltung der Gewebe mikroskopisch zu untersuchen und die Resultate beider Untersuchungen zu vergleichen. Der Kirchendiener widersetzte sich meinem Sacrilegium, und ich war genöthigt mir vom Herrn Advokat Dupont, einem der Kirchenvorsteher, die Erlaubniss zu erbitten, zu wissenschaftlichen Zwecken das Caveau de St. Michel hebrauben zu dürfen. Herr Dupont gab bereitwilligst die nachgesuchte Erlaubniss, und liess dem Kirchendiener den Befehl zukommen mich bei meinem Vorhaben zu unterstützen. Nun suchte ich mir mit aller Bequemlichkeit einen halben Vorderarm sammt der Hand aus, und brachte die kostbare Beute alsbald in Sicherheit \*\*).

Unter den Mumien des Caveau's befinden sich einige, deren Glieder krampfhaft verzerrt sind, und deren Gesichter durch den weit aufgerissenen Mund u. s. w. einen unverkennbaren Ausdruck des höchsten Entsetzens tragen. Diese Cadaver sollen hier einst lebendig begraben worden sein. Den Beweis dafür findet man eben in ihrer Attitüde und dem Ausdrücke der Gesichter. — Von den Thürmen von St. Michel hat man eine grossartige Aussicht über Bordeaux und seine Umgebungen. Auf den Thürmen befand sich früher eine Station der von Claude Chappe erfundenen Armelegraphen, die der electriche natürlich ganz verdrängt hat.

Das sogenannte Palais Gallien sind Ueberreste eines römischen Amphitheaters, von welchem wenig mehr zu sehen, da Alles mit neuen Häusern verbaut ist. Nur ein Thor steht noch frei zu Tage. Im Jahre 1632 stand dieses Amphitheater vor der Stadt draussen, woraus man die Vergrösserung Bordeaux seit jener Zeit ermessen kann.

Schliesslich erwähne ich einer Eigenthümlichkeit der Bordeauxer Confiseur-Laden. In diesen bekommt man kein Eis, welches nur in den Kaffeehäusern gereicht wird, wohl aber Pomade, Seife, Schönheitswässer u. drgl.

Den 24. August.

Gestern 10 Uhr Abends hatte ich Bordeaux verlassen, wohl zufrieden mit meinem Ausfluge, und setzte meinen Weg über Tours, Amboise, Valois, Orleans — lauter malerische alterthümliche Städte — nach Paris fort, wo ich um 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr Nachmittags wohlbehalten eintraf.

\*) Beschreibung und mikroskopische Untersuchung zweier ägyptischen Mumien. Im IX. Bande der Sitzungsber. der k. Akad. d. Wissensch. in Wien 1852.

\*\*) Vor wenig Wochen bin ich endlich dazu gekommen die mikroskopische Untersuchung anzustellen; die Resultate derselben habe ich in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie von Kölliker und Siebold (VI. Band, Heft 2, 1854) veröffentlicht.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1854

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Czermak [Czermák] Johann Nepomuk

Artikel/Article: [Sechs Tage in und um Bordeaux \(Fortsetzung und Ende\) 213-219](#)