



Ein naturwissenschaftliches Volksblatt. Verantwortl. Redacteur E. A. Hofmähler.

Amthliches Organ des Deutschen Humboldt-Vereins.

Wöchentlich 1 Bogen. Durch alle Buchhandlungen und Postämter für vierteljährlich 15 Sgr. zu beziehen.

No. 25.

Inhalt: Ein Naturforscherleben. (Fortsetzung). — Alte Naturbeschreibung. Mit Abbildung. — Die verschiedenen Arten der Konservirung des Holzes. — Kleinere Mittheilungen. — Für Hand und Werkstat. — Beflecke. — Witterungsbeobachtungen. — Bekanntmachungen und Mittheilungen des Deutschen Humboldt-Vereins.

1863.

## Ein Naturforscherleben.

Keine Dichtung.  
(Beefügung.)

In Marseille bestieg er fast in feierlicher Stimmung das Dampfsboot el Varino, denn für den Naturforscher ist die erste Seereise eine mächtige Vereinerung und Erweiterung seines Gesichtskreises und seines Studiengebietes. Bist du seefrank werden? Wie wird es dir sein, wenn du seefrank bist? Diese Fragen legte sich Adolf nicht mit einfacher Bangigkeit, sondern mit banger Wisbegierde vor. Er wurde nicht seefrank; wohl aber kämpfte er einen halben Tag lang gegen das Andringen des abscheulichen Leidens, welches beinahe sämtliche Mitreisende bezwang. Vielleicht doch nicht ganz ohne Grund bildete er sich ein, daß er nicht sowohl vom Feinde verschont geblieben sei, sondern daß er diesen bewältigt habe durch allerlei Maßregeln, die er gegen dessen Andringen ergriff.

Als Adolf in Barcelona spanischen Boden betrat, wunderte er sich fast über sich, daß er nicht ein Bißchen außer sich darüber war. Das wird er aber nur über das Gemeine und das Schlechte. Die Abwana ließ ihn glimpflich durch und schnell fand er sich in der sonda de las cuatro naciones untergebracht als Vepresidentant der süñsten, denn er wagte als bescheidener Deutscher nicht anzunehmen, daß unter jenem cuadro Deutschland schon mit begriffen sei.

Die Menschen der volkreichen und gesehrleifigen

Stadt hatten zunächst seine ganze Aufmerksamkeit gefangen; als er aber den ersten Blick auf die Bäume der Alameda vor seinem Hause warf, so vrallte sein Auge zurück; sie standen noch in völliger Winterruhe da.

Also immer noch kein Frühling? Verblüfft sah sich Adolf in den Nachmittagsstunden die barcelonesische Natur an. Was es hier Februar, März oder April oder Mai? Für alle diese Monate in deutschem Sinne ließ er hier auf Wahrzeichen und Belege. Die vollkommen ruhenden Baumknospen riefen den längst überstandenen Februar zurück, die schon sehr hohen Saaten der Felder predigten den Mai, ja die an den Bäumen hängenden reifen Citronen und Apfelsinen malten den Sommer. Die zahlreichen immergrünen Strandskzangen, die nicht minder immergrünen Agaven und Opuntienbüsche leibeten den Boden zwar in ein nur kümmerliches Grün, aber es war doch Grün.

Adolf fand sich nur allmählig in das Befständniß der Jahreszeit. Etwa die Saaten abgerechnet mag es den ganzen Winter über — auch wenn vorübergehender Schnee liegt — hier nicht anders aussehen. Ein Blumenstrauß, den er am 22. März auf den steilen Felsen des Monserrat pflüchte, bestand fast durchgehend aus Ueberlebenden des vorigen Jahres.

Wie froh erinnerte er sich damals des doch ganz andern deutschen Frühlings! Wie hat er es ihm ab, daß er über den Frühlings geflagt hatte, wenn er nicht immer ein recht hell strahlendes Gesicht zeigte! Nach dem Süden muß man gehen, wenn man das was man daselbst hat, recht würdigen lernen, wenn man namentlich den deutschen Venz erkennen lernen will als die schönste Blüthe im Kranz des deutschen Jahreslaufes.

Neben andern wissenschaftlichen Erfolgen, an welchen sich diese Reise für Adolf reich erwies, hatte sie überhaupt auch den, daß er verstehen lernte, wie man es doch viel milder befehlen muß, als es gewöhnlich geschieht, daß die Naturforschung in den heißen Ländern viel weniger eifrige Befenner zählt, als in den kühlen Ländern Europa's. Schon im mittägigen Spanien, vor allem im Murcia'nischen, ist die Hitze so erschlagend, daß der ganze Eifer des Forschers erfordert wird, um die nöthige Ausdauer zu bewahren. Adolf lernte es begreifen und sich nicht mehr in seinem Stande beleidigt fühlen, als ihm sein Freund Don Angel Guirao in Murcia sagte, daß man ihn „den verrückten Doktor“ nenne, weil er, ein reich begabter Mann und obendrein gut besoldeter Professor, tage- und wochenlang Käfer und Schnecken und Pflanzen suchend die glühenden schattenlosen Schluchten der murcia'nischen Sierras durchstreife. Sobald man dort aus dem Reich der Bewässerungskanäle kommt, die wenigstens das trübe Segura-Wasser bieten, darf man meilenweit umher nicht darauf rechnen, einen Bach, eine Quelle, einen Brunnen zu finden, um den glühenden Durst zu löschen. Das die ganze weite Vega von Murcia hoch bedeckende vollständig feinstreie Schuttallan, welches bewässert Ernte aus Ernte giebt, birgt keine Wasserader und den entwaldeten Höhen, welche den paradiesischen Garten, der die Vega ist, malerisch umgürtet, entquilt kein Bach; die einzige Quelle, die Adolf südlich von der Stadt Murcia antraf, gilt für so was Großes, daß sie dem Felsenhoose, dem sie fast nur tropfenweise entquilt, den Namen der Montaña de la Fuensanta gegeben hat. Vielleicht im ganzen Königreich Murcia ist den Reisenden, namentlich den Arrieros jede einzelne der wenigen Quellen bekannt, und es fehlte bloß noch, daß man sie auf den Landkarten eben so bezeichne wie die heute noch ganz ceruoantischen Venta's, elende Einkehrhäuser, durch welche der Fremde, der eine Ortschaft erwartet hatte, auf das bitterste enttäuscht wird.

Hat dann der erschöppte Naturforscher unter Schweiß und Blut den Abend herangebildet, so findet er in der Venta außer lauem Trinkwasser kaum einen ärmlischen Imbiß, am allerärmlichsten Brod.

Zu Ihr deutschen Naturforscher, dort naturforscher es sich nicht so leicht wie bei uns, wo fast überall Trinkwasser und in der Abendfülle ein gutes Einkehrhaus die geringen Tagesbeschwerden vergessen machen.

Wenn auch im fernem Süden die Ausdauer des deutschen Forschers durch die ihm fremden und daher durchweg interessanten Formen der Thier- und Pflanzenwelt immer und immer wieder aufgefrisiert wird, so erlahmt doch auch ihm nicht selten die Kraft, und manchmal lag im heißen regenlosen Juni der sammeltägige Adolf Stundenlang in der denkbar leichtesten Bekleidung auf dem Lager hingestreck hinter dem einzigen geschlossenen und mit bieder Goparto-Platte geblendeten Fenster seines großen mit feineren Platten gezielten Zimmers, während unmittelbar vor der Stadt ein reiches Entdeckungsfeld ihn zu sich einlud. Wenn er Kühlung durch Luftzug zu gewinnen hoffte und Thür und Fenster öffnete, so war es oft, als öffne er statt des Fensters die Thür eines geheizten Ofens.

Noch einmal, er machte es den spanischen Naturforschern nicht mehr zum Verbrechen, daß sie es meist Nordländern, einem Boissier und Reutter, einem Moris Willkomm, Brehm und Pape, Collomb und Verneuil, überließen, in Spanien Entdeckungen zu machen.

Nicht als ob diese weniger durch die erschlagende Hitze litten, sunbern — wie schon angebeutet wurde und was besonders Karl betont werden muß — weil eben Alles, was sie um sich sehen, ihr Interesse in Anspruch nimmt.

Als Adolf am glühend heißen 30. März die dürrten Hügel und palmenreichen Kies- und Lehmböden-Ebenen von Alicante durchstreife — wie hätte er da von der Hitze leiden können, als er aus jeder am Wege stehenden Pflanze die Frage an sich gerichtet sah: „wer bin ich?“ als er auf Schutthäufen anstatt anderer schwarzes Nachtschattens und der Weiden und Röhrichte das Giekrant (Mesembryanthemum crystallinum), anstatt der bleichen Blumen unserer Ackerwinde die großen scharlachrothen Blumentrichter der altheebelätrigen Winde (Convolvulus althaeoides) erblickte? Wie konnte er den Dattelpalmen ihre kümmerliche Beschattung vormerken, wenn viele davon, welche dazu niedrig genug waren, ihm verfratteten, die ersten Palmenblüthen zu pflücken?

Es wird wohl jedem Naturforscher, der aus mehr nördlichen Ländern Europa's nach Südspanien kam, begegnet sein, was Adolf begegnete. Einst hatte er mit zwei Valencianischen Naturforschern, seinen lieben Freunden Don Jgnacio Vidal und Don Jose Arigo von Silla aus den blauen, die glühenden Sonnenstrahlen zurückwerfenden, Spiegel des herrlichen Albufera in kleinem Rachen überschiffte, um auf der Dehesa, welche den Banise von dem Meere trennt, zu sammeln. Seine Freunde kletterten sich sofort unter den dürrigen Schatten einer Seckiefer, während Adolf seiner eifrigen Faust kein Ende wollte. Sein Fuß mußte zeitliche Wortenbüchse niedertraten, um zu einer Pflanze zu gelangen, welche ihn sich ganz vergessen ließ. Es waren manns hohe Stauden des Sodoms-Nachtschattens (Solanum Sodomaceum), vor denen Adolf wie Vord Weid erstarrt stand, denn hier war das schöne statliche Gewächs, welches am Cap der guten Hoffnung heimisch ist, es nicht minder geworden. Nur widerstrebend bequeme sich der Diener des zoologischen Museums von Valencia, welcher mit von der Partie war, entließ den Adolf beizustehen, die Muscheln und Schnecken des Albufera zu suchen. Ein andermal kam Freund Arigo schier außer sich, als Adolf in die Accquia de la Lanza (einen hohen Arm des Bewässerungsbaches der valencianischen Vega) völlig entkleidet sprang, weil ein gedungener Bega-Arbeiter beim Muschelsammeln beinahe eine Art Wasserseu zeigte.

Wollen wir nun, nachdem wir Adolf haben eingestrichen lassen, daß sein Eifer den spanischen Naturforschern gegenüber ihm ein um so geringeres Verdienst ist, als er auch zuweilen den klimatischen Beschwerlichkeiten erlag, ihn auf seinen spanischen Wanderungen begleiten, so darf es dabei nicht unsere Absicht sein, wie schon oben gesagt wurde, sein 1854 erschienenes Buch (Reise-Erinnerungen aus Spanien, Leipzig, h. D. Purfürst) zu umschreiben oder auszugleichen, was, wenn wir es auch wollten, unserer vorliegenden Aufgabe gemäß doch nur hinsichtlich der naturforschlichen Seite desselben zulässig sein würde.

Adolf hatte als er seine Reise antrat den „Touristen“ zu Hause gelassen; Schlösser und Kirchen, Gemäldesammlungen und Bibliotheken sollten ihn nicht abhalten, jede Stunde der Beobachtung der Natur und des Volkslebens zu widmen. Die bequeme Landstraße und die Behaglich-

felt große Städte, die in Spanien doppelt angenehmer empfunden werden, wollte er nicht aufsuchen, sondern dankbar mitnehmen, wenn sie seinen Plänen sich anfügten. Er blieb diesem Vorjah treu. Tourist im engeren Sinne war er nur drei Tage lang; in Granada, wo die äußerliche Alhambra auch ihn gefangen nahm. Wenn Ihr den Grad des Stumpfsinnes eines Stumpfsinnigen prüfen wollte, so führt ihn in die Alhambra; bleibt er es auch hier, so geht ihn auf.

Wir wissen schon, daß die Land- und Süßwasser-Mollusken das Hauptaugenmerk Adolfs waren, aber auch die übrigen Thiere und die Flora Spaniens wurden von ihm beachtet und so weit als möglich gesammelt; auch von den Geringarten, denen er begegnete, hat er ganze Centner mit heimgebracht, und wenn alles dies zusammen einschließlich des spanischen Himmels die spanische Natur ausmacht, welche den spanischen Menschen eben zum Spanier macht, so mußte folgerichtig, da Adolf gewohnt ist auf das Ganze zu sehen, das spanische Volk unausgesetzt ein Gegenstand seines Studiums sein, wobei ihm leider auch bis zuletzt seine mangelhafte Kunde der Sprache hinderlich war.

Die sprichwörtliche *Grandeza* \*) aus welcher der Spanier nicht selten zu leidenschaftlicher Heftigkeit aufbraust, schien ihm eben so wohl wie diese von dem heißen Klima bedingt; wie ohne Zweifel den nicht minder sprichwörtlichen spanischen Stolz — „*soß will ich den Spanier*“, sagt Phillips — auch der niedrigste Spanier aus seiner hohen Vergangenheit saugt. Tyrannie und Pfaffenerei hat das edelste Volk romanischen Ursprungs beinahe um seine Zukunft gebracht; doch aber nur beinahe, denn, die Nachwelt wird's erleben, das spanische Volk hat eine Zukunft. Sie würde schneller erblühen, wenn nicht niederträchtige Finanzwirtschaft den Boden durch Entwaldung an vielen ländlichen Strecken um seine Zukunft unwiederbringlich gebracht hätte und der Wegebau nicht daniederläge.

So ist das niedrige spanische Volk beinahe zu einem nativ kindlichen Urzustand zurückgesunken, während die

vornehme Klasse, nach dem eigenen Eingeständniß vornehmer Spanier, durch pariser Nachäfferei vielfach sittlich zerfallen ist.

Adolf sah in den großen Städten Südspaniens, namentlich in Murcia und Granada, scheinbar zwei Völker durch einander gemischt: das spanische mit Sombbrero calañés und Mantilla, und das parisißranzösische mit dem Cylinder und dem Phantastiech von der pariser Modistin; jenes ist die niedere, dieses die höhere Klasse eines und desselben Volkes. Es wüßte Adolf an, in dem reizenden Jardin de Florida Blanco das urspanische, ja noch deutlicher in maurischem Blut durchströmten Murcia das Verdrängen der fleischsamen Mantilla durch den pariser Damenhut wahrzunehmen.

Es mag sein, daß dies eigentlichen Touristen vielleicht weniger auffällt. Adolf aber sah darin eine Störung der Einheit im Charakter des Landes und seiner Bewohner. Ein hübsches Gesicht kann mit der dümmsten Mode ausühen, aber wenn Adolf zwei gleich hübsche Spanierinnen begegneten, von denen die eine ihre schwarze Mantilla vom Scheitel herabwallen, die andere einen Modestut trug, so kam ihm die letztere gewiß häßlich vor.

Die durch die schlechte Regierungswirtschaft herabgebrachte Natur Spaniens, einß die Kornammer Rom's, verbreitet ihren Fluch über Spanien auch dadurch, daß sie nicht zur Aufmunterung des Volkseißes thut, was bei der unbeschreiblichen Genügsamkeit des Spaniers doppelt notwendig ist. Man läßt es eben gehen, wie es das Volk von selbst treibt. Wer weiß ob selbst in diesem Augenblicke, wo wir diese Aufzeichnungen niederschreiben, die Baumwollennoth die Wärter der spanischen Regierungsmosche aufrüttelt, aus zwei spanischen Weinstockpflanzen einen Indufurtrag zu machen, der, einmal erblüht, eine Quelle von gewinnbringender Thätigkeit für das niedere Volk werden und bleiben würde. Diese Pflanzen sind die *Pita* und der *Coparto* \*).

\*) Wir verweisen auf die Schlussbemerkung auf S. 76, Nr. 5, 1863 und Nr. 33, 1861, dieser Zeitschrift.

(Fortsetzung folgt.)

\*) Nicht *Grandeza*; auch wird das  $\frac{1}{2}$  wie ein ganz weiches  $\frac{1}{2}$  ausgesprochen.

## 3. Ute Naturbeschreibung.

Bei Gelegenheit der Schilderung der Rinneblume in Nr. 23, wobei wir der naturgeschichtlichen Namengebung in der vorläufigen Zeit gedachten, fiel es mir ein, daß es gar Manchem meiner Leser und Leserinnen interessant sein möchte, einmal eine Probe von der naturwissenschaftlichen Beschreibungskunst unserer Vorkerten kennen zu lernen. Die Geschichte einer Wissenschaft ist ein notwendiger Theil dieser Wissenschaft selbst, und wenn wir uns an den gegenwärtigen Leistungen derselben erfreuen, so steigert es unsere Freude, wenn wir erfahren, daß die Leistungen in der Vorzeit viel geringere waren. Dies ist in ganz besonders hohem Grade bei der beschreibenden (systematischen) Naturwissenschaft der Fall.

Die Kunst, irgend eine Thier- oder Pflanzenart, oder Gattung oder Ordnung oder Klasse so zu beschreiben, daß man darin das Beschriebene genau und unzweideutig erkennen kann, ist schon seit ziemlich langer Zeit zu einem hohen Grade von Vollendung gediehen, ja hat wohl ihren

Höhepunkt erreicht, wenn gleich damit nicht gesagt sein soll, daß nicht selbst heute noch beschreibende Bücher erscheinen, in denen die Beschreibungen an Schwermüßigkeit, Unklarheit und unnötiger Weitläufigkeit leiden.

Ein altes Sprichwort sagt: *bene docet qui bene distinguit*, d. i.: derjenige unterrichtet gut, der scharf unterscheidet. Dies ist nirgends mehr zu bezeugen, als in der Naturbeschreibung. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, ob es bei der Beschreibung einer Pflanze- oder Thier- oder einer Steinart darauf ankommt, daß sie nach allen ihren Beziehungen und Eigenthümlichkeiten geschildert, daß von ihr gemissermaßen ein Spiegelbild in Worten gegeben werde, oder bloß darauf, sie von allen ähnlichen Arten kennzeichnend zu unterscheiden, so daß eine Verwechslung mit diesen ausgeschlossen wird. Es liegt auf der Hand, daß ich im ersteren Falle eine viel reichere Beschreibung machen muß, während für den letzteren Fall vielleicht wenige Worte ausdrücken. Wir sehen Letzteres in Nr. 23,

S. 361, beispielsweise vom Pferde und können uns leicht denken, daß man, um ein vollständiges Bild von demselben zu entwerfen, eine seitenlange Beschreibung machen muß.

Die Grenze zwischen Jenem und Diesem zu finden, in eine unterscheidende Beschreibung nicht ohne Noth Nichtunterscheidendes einzumischen, Jenes, das Unterscheidende, mit möglichst wenigen klaren und bestimmten und nicht zu mißbrauchenden Worten herbeizuhelen — darin besteht das Wesen und die Kunst der systematischen Naturbeschreibung. Um das Pferd von seinen fünf Gattungsgenossen Esel, Dschiggetai, Quagga, Zebra und Tigerpferd als Art zu unterscheiden, genügt es zu sagen, daß der Schwanz gleich von der Wurzel an langbehaart ist (während er bei den übrigen Arten, die sich unter sich wieder durch andere Kennzeichen von einander unterscheiden, erst gegen die Spitze hin langhaarig wird).

Eine andere Seite der Naturbeschreibung ist die, daß diese nichts Fremdartiges, zur Erreichung des Zweckes nicht Dienendes einmische. Da nun dieser Zweck lediglich in der Darreichung der unterscheidenden Erkenntnis liegt, und zwar der gestaltlichen, überhaupt der sinnlich wahrnehmbaren Kennzeichen, so ergibt sich leicht, was zu diesem Zwecke unbedenklich zu nennen ist.

Hierin nun unterscheidet sich die neue von der alten Naturbeschreibung sehr bedeutend; erstere hat alles zur Sache nicht Geförigste ausgemergelt und dadurch an Kürze, Bestimmtheit und Würde gewonnen. Nicht minder hat man gelegent scharf bezeichnende Kunstausdrücke zu erfinden, während man sich sonst oft der Vergleichungen bediente, welche nicht selten läppiſch und übel gewählt waren.

Als man anfing, unterscheidende Naturbeschreibungen zu treiben, als man so zu sagen begann über dem Gange der Natur die Einzelheiten derselben nicht mehr zu übersehen, konnte es beinahe nicht anders kommen, als daß das Gemüth sich stark dabei betheiligte. Man freute sich der unterscheidenden Erkenntnis und in der Zeit der sich vor allen anderen breit machenden Gottesgelahrtheit gewann diese einen großen Einfluß auf die beschreibende Naturgeschichte, und diese mußte sich zum ontologischen Beweise hergeben. So entstand ein sonderbarer Mißverhältnis von Theologie und Naturgeschichte, in welchem die letztere die dienende Magd der ersteren wurde, nachdem sie bereits die Dienerin der Arzneikunst gewesen war.

Es giebt aus dem 17. und 18. Jahrhundert eine Menge solcher Mißlingbücher, welche wenig geeignet waren, die erste selbstständige Seite der Naturforschung zur Geltung zu bringen, die gleichwohl in Ermangelung besserer auch heute noch als Quellen dienen, aus welchen die ersten Zusätze des majestätischen Stromes der heutigen Wissenschaft flammen.

Natürlich fällt es mir nicht ein, dieser „Physiko-Theologie“ ihre Berechtigung abzuspochen, denn wenn ein von Zelotismus und Fanatismus sich frei haltender Glaube nicht minder berechtigt ist, als die ihren abseitsliegenden Weg gehende Wissenschaft, so können beide recht gut neben einander bestehen. Nichtsdestoweniger ist die Physiko-Theologie gegenwärtig ein überwundener Standpunkt, den der 1829 verstorbene Lord Bridgewater durch seine berühmten „Bridgewater-Bücher“ wieder heraufbeschoor. Dieser fromme Naturforscher vermachte in seinem Testament der londoner Akademie der Wissenschaften eine Summe von 8000 Pf. St., um mehrere Naturforscher zu veranlassen, naturgeschichtliche Werke zu dem Zwecke zu verfaſſen, die Macht, Weisheit und Güte Gottes zu verherrlichen, wie sich diese in der Natur ausdrückt.

Unter den so beschaffenen Büchern des vorigen Jahr-

hundert ist eines der bekanntesten, welches folgenden Titel führt: „Friedrich Christian Lessers, Der Kirche St. Jacobi und Martini zu Nordhausen Pastoris, des Lutherischen Ministerii Senioris, und der Kayserl. Acad. Nat. Curios. Mit-Gliedes, TESTACEO-THEOLOGIA, Oder: Gründlicher Beweis des Daseyns und der vollkommenen Eigenschaften eines göttlichen Wesens, Aus natürlicher und geistlicher Betrachtung Der Schnecken und Muscheln, Zur gehörigen Verherrlichung des großen Gottes, und Beförderung des ihm schuldigen Dienstes ausgefertiget.“

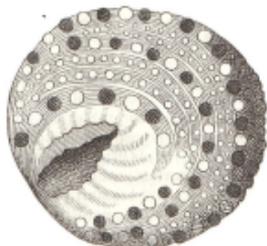
Um nun die damals herrschende Art der Naturbeschreibung — neben welcher allerdings auch einzelne Bücher von strenger wissenschaftlicher Form vorhanden waren — kennen zu lernen, drucke ich hier aus dem über 1000 Seiten umfassenden Buche mit zahlreichen Kupferstichen eine Stelle ab.

„Was Stein-schalichte Thiere sind, und wie sie von andern unterschieden? — Stein-schalichte Thiere, oder Schnecken, und Muscheln sind blutlose Thiere, welche inwendig mit Fleisch versehen, und auswendig mit einer Stein-harten Schale, so einen wesentlichen Theil des Thieres ausmacht, bedeckt sind, und entweder auf der Erde, oder in den Wassern leben. Ich nenne sie blutlose Thiere. Von dergleichen Thieren hat man unterscheidene Geschlechter. Es sind darunter zu sehen die eingestreckten Thierlein, die weichen Thiere, die rinzigten Thiere, die Pflanz-artigen Thiere, zu welchen auch die Schnecken hinzuzurechnen. Ich weiß zwar wohl, daß einige Schrift-Steller diesen Thierlein Blut zu eignen, und sich darauf berufen, daß ja die Purpur-Schnecken einen rothen Saft von sich gäben; Allein dieses ist nicht ihr Blut, welches in ihren Adern herum lauffet, sondern es ist ein besonderer Saft, welcher in einem besondern Behältnisse lieget, wovon drunten ein mehreres gesagt werden soll. Es haben zwar die Schnecken Säfte, so in gewissen Gängen ihres Fleisches herum getrieben werden, und ihnen den Dienst leisten, welche das Blut andern Thieren thut, aber diese Säfte können eigentlich nicht Blut genennet werden. Denn Blut ist eigentlich derjenige rothe Lebens-Saft, welcher verschiedene Theiligen in sich hält, und in den Adern der Thiere durch ihren Leib stets seinen Umlauf hat. Einen solchen rothen in den Adern umlaufenden Saft findet man bey keinen Schnecken. Denn wenn man sie womit nicht, so geben sie vielmehr nur einen schleimichten-weißblauen Saft von sich, nicht aber einen solchen rothen Saft, wie andere mit Blut gefüllte Thiere thun, wenn sie gestochen werden. Der rothe Saft aber, den man in einigen Purpur-Schnecken findet, verdient den Namen des Blutes eigentlich nicht. Denn er fist nur an einem besondern Orte des Fleisches dieser Schnecken, und wird weder in die Gänge ihres Fleisches ausgethetet, noch in demselben herum getrieben. Es sind die Schnecken mit Fleisch versehen, welches den ersten und vornehmsten wesentlichen Theil der Schnecken ausmacht, weil sich darinnen das Leben und die Bewegung an sichtbarlichsten zeigt, von welchem Fleisch aber künftig ein mehreres gesagt werden soll. Die Stein-harte Schale dieser Thierlein macht den andern wesentlichen Theil derselben aus, weil sie ohne dieselbige nicht leben können. Es sind in Ansehung der Decke, welche das Fleisch der Thiere umgiebet, die Thiere nicht einetley. Einige haben eine zarte und weiche Haut, als die Poll-Ruttel; andere haben eine stärkere, aber glatte Haut, als die Menschen; andere eine rauche Haut, als die mehresten vierfüßigen Thiere; andere eine mit Schuppen gepanzerte Haut, als die mehresten Fische; andere eine mit Federn bedeckte Haut, als die Vögel. Von diesen allen unterscheiden die Schalen unsere Schnecken. Weil es aber noch andere Thiere giebt, welche

mit Schalen umgeben sind, so habe ich sie zum Unterschied derselben Stein-schalichte Thiere genennet. Die Krebsse haben auch ihre Schalen, aber dieselben sind weit brüchiger, als die Schalen der Schnecken. Jene legen auch dieselben alle Jahre ab, ohne davon zu sterben, diese aber können ohne ihre Schale nicht leben. Die Schild-Kröten und Armadilla haben zwar eine härtere Schale, als die Krebsse; aber sie kommt denen Knochen näher, als denen Steinen. Hergogen die Schalen dieser Schnecken sind denen Steinen am gleichsten. Denn sie sind hart, schwer, fallen im Wasser zu Boden, lassen sich nicht breiit hämmern wie Blei, lösen sich im Wasser nicht auf, und lassen sich im Feuer nicht schmelzen. Und ob wohl einige Schalen dünne und zerbrechlich sind, so sind sie doch, nach ihrer Dünne gerechnet, hart genug, und wenn sie gebrant werden, geben sie eben so wohl einen Kalk, als die Steine."

Erzählich ist folgende Beschreibung von jener bekann- ten Muschel, deren Schalen häufig zu allerlei kleinen Ge- fäßen, meist je zwei gegenüber, verarbeitet werden, beson- ders für Pfeffer und Salz. Die Muschel heißt heute noch die *Muschel*, *Hippopus maculatus* Lam.

Der Pferde-Fuß, gehöret auch unter die ungleich- seitigen Gien-Muscheln. Er ist eine schöne Schnecke, welche, wenn beyde Schalen zusammen sind, auf der einen Seite ein tief ausgestochenes Herz darstellt. Diese Seite siehet aus, als ob sie vom Schlosse nach dem Raube zu schief ab- geschnitten wäret, und das Herz bestehet aus erhabenen Kringen, welche alle oben einen halben Bogen, in dessen Mitte eine Kämme ist, vorkellen, und unten spitzig zu laufen, mithin die Gestalt eines Herzens ausmachen, da immer ein Kleines in das Größere eingeschlossen scheint. Die Schale ist weiß, stark und schwer. Sie hat breite



Die Pharaonische Schnecke, *Monodonta Pharonis* Lam.

lassen wir hierauf einige Artbeschreibungen folgen. Hierbei ist zu bemerken, daß ehemals in unbegrifflicher Weise die Schnecken allgemein so aufgeführt wurden, daß Unten Oben und Oben Unten genannt wurde. Man muß doch die Spitze des Gewindes den oberen und den letzten Umgang mit der Mündung den unteren Theil des Gehäuses nennen. Es geschah aber umgekehrt.

„Die Ungarische Wittwe ist ein Schiff-Kutter, so gemeinlich einer halben Faust groß ist, aber auch wohl bisweilen so groß, als eine Faust wird. Sie ist gemein auf den Antillischen Inseln, wie bey uns die gemeinen Schnecken, hergogen aber hier zu Lande rar. Sie ist silberfarb mit so frischem Grün, und so glänzenden hellen Braun gezieret, daß kein Emailer mit seiner Kunst ihr beykommen kan. Und weil sie mit schwarzen Rügen, welche wie die schwarzen Trauer-Spitzen des Ungarischen Frauenzimmers aussehen, durchzogen, heißt sie die Wittwe.“

Strahlen, welche erhaben, und wie eine halbe Pfeife runde- lich sind. Sie sind die Länge herab gestreift, und mit dunkel-rothen Flecken gezieret. Auch stehen auf denselben hin und wieder zarte hohle Schüppgen, wie abgeschnittene Vogel-Schnäbel, so stumpf rund sind. Der vorderste Rand ist ungleich eingekerbt, nemlich, an beyden Enden und in der Mitte lang, darzwischen aber tief. Die Zähne, mit welchen sie am vordersten Rande zusammen schließt, sind ungleich, und passen nicht so genau in einander, sondern lassen einigen Raum zwischen sich.“

Neben dem Scharfsichtigen in Laffer's Beschreibungen begegnen wir folgendem unbegrifflichen Irrthum, den man durch die Beobachtung des Wachstums einer einzigen Schnirkelschnecke widerlegen kann.

„Daß auch die steinigsten Schalen dieser Thierlein wachsen, lehret die Erfahrung. Denn wenn man durch ein Vergrößerungs-Glas auch die allerkleinsten Schnecklein

in dem Ey ansehet, so hat jede Gattung derselben schon so viel Gewinde, als die größten Schnecken solcher Gattung haben. Und es ist falsch, daß das Thier alle Jahr ein neu Gewinde ansetzen sollte. Denn so müste jede Schnecke Anfangs nur ein, oder weniger Gewinde haben, und die Alten mehrere, als die Jungen; es wohl nicht zu läugnen, daß an dem Rande des größten Gewindes, welcher die Mündung der Schale ausmachet, das Thier jährlich einen kleinen Ansaß macht. Es ist schwer zu unteruchen, wie dieser Wachsthum solcher Schale geschehe?

Zum Schluß lassen wir noch den „Pastor“ Lefser sprechen:

„Gleichwohl finden sich aus angeführten Ursachen sehr viele, welche vor vielen Geschöpfen unachtsam vorbeigehen, und sie nicht einmal eines Ansehens, geschweige denn einiges Nachsinnen würdigen. Und so geht es auch mit denen Stein-schalichten Thieren oder Schnecken. Es wäre diese Kaltblütigkeit dem unverschämten Böbel noch zu vergeben, theils, weil viele in Ländern wohnen, so von der See weit entfernt sind, mithin keine Gelegenheit haben, die mancherley Arten derselben zu sehen, (inwiewohl sie doch allerhand Erd- und Fluß-Schnecken, wenn sie ihnen vorlämen, genauer ansehen könnten.) theils, weil sie diese Thiere geringer, als andere Erd- und Wasser-Thiere halten können; wiewohl nur nicht Leute, die sich vor andern vor klug halten, bey ihrer Einbildung diejenigen, welche sich genauer um diese Thierlein bekümmern, als Leute von niederträchtiger Seele ansehen, und lächerlich zu machen suchen. Mir ist dasselbige mehr denn einmal begegnet, daß vermeinte Gelehrte, wenn sie diese und andere natürlichen Geschöpfe in meiner kleinen Naturalien-Cammer gesehen, sich gewundert, warum ich solche Sachen aufhübe? Allein diese bedenken nicht, daß das verächtliche Thierlein als ein natürliches Wunderwerk (wenn ich so reden darf) anzusehen, und mit solchen Eigenschaften und künstlichen Gliedern be-

gabet sey, die nichts anders, als eine unendliche Macht und Weisheit verfertigen können. Die kleinste Schnecke, welche kaum eines Nadel-Knopfes, oder Gersten-Kornes groß, ist so unvergleichlich verfertigt, von so zarten und künstlichen Gliedern, von einer so Regel-mäßigen Utheilung, daß weder der größte Monarch, mit allen seinen Raths-Esprüchen und Befehlen dergleichen zuwege bringen, noch der geschickteste Künstler dergleichen in allen Stücken nachahmen kan. Es hat ja der große Gott alle und jealiche Geschöpfe, folglich auch die Schnecken denen vernünftigen Menschen als Spiegel und Zeugen seiner unendlichen Macht und unerforschlichen Weisheit zu vernünftiger Betrachtung vorgestellt. Alle andre Creaturen können die Werke des Schöpfers nicht beurtheilen. Die Sonne beleuchtet zwar mit ihren güldnen Strahlen den Erdboden, aber sie weiß davon nichts. Die Thiere wachsen und leben, aber sie fassen keine Gedanken an über den, von welchem sie Leben und Odem haben. Ein Löwe kennet nicht seine Stärke, eine Amschel nicht ihre Stimme, ein schöner Butter-Vogel nicht seine Schönheit, und eine fressende Raupe nicht denjenigen, der ihr ihre Nahrung giebt. Daher soll ja billig der Mensch, welcher von dem großen Gott mit Verstand begabt ist, solchen auch darzu angewendet, daß er alle Geschöpfe desselben zum Preise des Schöpfers betrachte.“

Wie übel es damals mit der naturwissenschaftlichen Kunst in Vergleich zu der heutigen bestellt gewesen sei, mag unser Holzschnit dortun, welcher von der schönen Pharaon-Schnecke, *Monodonta Pharaonis* Lam., die nach den Lefser'schen genau kopirten Abbildungen und daneben eine Copie auf einem neueren Werke wiedergiebt. Gerade diese im rothen Meere häufig vorkommende Schnecke ist sich in allen Exemplaren immer fast ganz gleich. Wer erkennt aber in den Lefser'schen und der anderen Figur dasselbe Vorbild?

## Die verschiedenen Arten der Conservirung des Holzes.

Alles was einer Schonung des Waldes ähnlich ist, fann man seine Lese schon als einen selbstverständlichen Stoff für unser Blatt. Ich entsehe daher aus dem Protokolle einer der letzten Sitzungen der Leipziger Polytechnischen Gesellschaft eine Zusammenstellung der verschiedenen Mittel und Verfahrensorten, welche man bei der Conservirung des Holzes anwendet.

— Hieraus hielt Herr Dr. Hitzel in Folge einer in letzter Sitzung aufgestellten Frage, die Conservirung des Holzes betreffend, einen Vortrag über diesen Gegenstand. Er machte zuerst darauf aufmerksam, wie wichtig es überhaupt sei, in Anbetracht des immer mehr wachsenden Consums von Holz für Eisenbahnschwellen und bauliche Zwecke und ist Rücksicht auf das hierdurch bedingte Steigen der Holzpreise und die mehr überhandnehmende Ausrottung der Wälder, passende Mittel zu befinen, die Dauerhaftigkeit des Holzes zu verlängern. Man habe daher auch schon seit langer Zeit sich bemüht, hierzu geeignete Mittel ausfindig zu machen; zuerst kam man bekanntlich darauf, Holzstämme, die in fruchtbarer Erde liegen müssen, an der Oberfläche anzufüllen, dann befrucht man das Holz, nachdem es möglichst ausgetrocknet war, mit Theer, wodurch die Fruchtbarkeit abgehalten und die Fäulniß verhindert wird. Allein

der Theer läßt sich nicht immer anwenden, und ein bloß oberflächliches Bestreichen damit schützt auch nicht hinreichend gegen die Fäulniß im Innern des Holzes, vielmehr muß man das Holz vollständig mit der säulnißwidrigen Substanz imprägniren. Methoden, die hierauf beruhen, sind: 1) das *Kyanisirren* (1832 von Kyan empfohlen) besteht in der Imprägnirung des Holzes mit einer Auflösung von Quecksilbersublimat in Wasser (1 Pfund Sublimat auf 50—150 Pfund Wasser); diese Methode hat sich jedoch nicht als genügend erwiesen, da die Imprägnation durch bloßes Hineinlegen nicht vollständig erfolgt; man hat nun zwar in England die zu imprägnirenden Hölzer in starke eiserne Kästen gebracht, welche luftleer gemacht werden konnten, und dann die Sublimatlösung unter einem starken Druck auf das Holz einwirken lassen, allein auch dann hat diese Methode noch die Nachtheile, daß sie eine theils zu kostspielig ist, andertheils aber die große Giftigkeit des Quecksilbersublimats eine allgemeinere Verbreitung derselben nicht wünschenswerth macht. Von dem Annaberger Gwembeereen wurde im Jahre 1837 eine andere Methode, 2) die *Verfieselung* mit Wasserglas, vorgeschlagen. Das Holz soll hiernach 30 Tage lang in eine verdünnte Wasserglaslösung gesetzt und dann in

mit Salzsäure angeäuertes Wasser gebraucht werden; zuletzt spült man es ab, trocknet es und reibt es mit Oel ab. Diese Methode hat jedoch wenig Anhang gefunden und das so zubereitete Holz eignet sich auch für viele Zwecke nicht. — 3) Das Burnett'sche, 1835 von Burnett vorgeschlagen, beruht auf der Imprägnation mit einer Chlorzinklösung, in welche das Holz 10 bis 20 Tage lang eingelegt wird. So schäpbar nun auch das Chlorzink zu diesem Zwecke ist, so war doch das damalige Verfahren ein ungenügendes; ein günstiges Resultat konnte vielmehr erst dann erhalten werden, als man erkannte, daß die Ursache der schnellen Fäulnis des Holzes nicht in der eigentlichen Holzsubstanz selbst, sondern in den im Saft des Holzes enthaltenen Substanzen, z. B. Pflanzeneiweiß und dergl. zu suchen ist. Man richtete daher die Aufmerksamkeit darauf, alle löslichen Stoffe aus dem Holze möglichst vollständig zu entfernen, was jetzt dadurch bewerkstelligt wird, daß man das Holz in einen großen Dampffessel oder in verschlossene eiserne Kassen bringt und aus einem andern Dampffessel Wasserdampf zu dem Holze treten läßt; das verdichtete Wasser wird dann abgelassen und nimmt alle löslichen, schleimigen und eiweißartigen Theile aus dem Holze mit hinfort. Man setzt das Dämpfen so lange fort, bis das Wasser klar, geruchlos und geschmacklos abläuft, hierauf wird durch eine kleine Dampfmaschine eine Luftpumpe in Bewegung gesetzt und der Dampffessel, in welchem sich das Holz befindet, so viel wie möglich luftleer gemacht, wodurch alle Luft aus dem Holze herausgezogen wird. Alsdann läßt man durch Oeffnen eines an einem Rohre befindlichen Hahnes aus einem danebenstehenden Behälter eine Chlorzinklösung in den Kessel fließen, welche nur in die Luft- und weicherer gewordenen Stellen und Gefäße des Holzes eindringt. Dies wird noch vollständig erreicht, wenn man schließlich noch mit einer Druckpumpe einen Druck von 8 Atmosphären einwirken läßt. Nachdem die Operation beendet ist, wird die Flüssigkeit abgelassen, das Holz herausgenommen und an der Luft getrocknet. Die Chlorzinklösung muß völlig neutral sein und man bereitet sie zu diesem Zwecke dadurch, daß man 1 Theil Zink in 3 Theilen Salzsäure löst und die Lösung 48 Stunden lang, wösmöglich in der Wärme mit überschüssigem Zink in Berührung läßt; die so gewonnene Lösung zeigt dann ungefähr 56—58° B. und muß vor dem Gebrauche noch mit Wasser bis zu 4—5° B. verdünnt werden. — 4) Das Bethell'sche oder Kreosot'sche (1838 von Bethell empfohlen) beruht auf der Imprägnation des Holzes mit kreosotartigen Flüssigkeiten, hauptsächlich mit schwerem Theeröl. Hierzu muß aber das Holz vorher ganz ausgetrocknet werden, weil nasses Holz diese Oele nicht annimmt. Nach Wohl kann man jedoch dieses Hinderniß beseigen, wenn man das Kreosotöl (Carbolsäure) in so viel Kaltron- oder Kalilauge auflöst, daß die Lösung, ohne Zersetzung zu erleiden, mit beliebigem Mengen Wasser vermischt werden kann. Besser ist es jedoch, das Holz ebenfalls erst luftleer

zu machen und dann das Kreosotöl unter starkem Druck darauf einwirken zu lassen. 5) Das Boucherie'sche (1839 von Boucherie empfohlen) besteht in einer Imprägnation frisch gefällten Holzes mit Kupfervitriolauflösung und zwar so, daß die Kupferlösung den Saft aus dem Stamme verdrängt und dessen Stelle einnimmt. Dies verfuhrte Boucherie zuerst dadurch zu bewerkstelligen, daß er um die betreffenden Bäume noch vor der Fällung rings herum auf die Erde Kupfervitriolauflösung goß; allein das Verfahren erwies sich in vielfacher Beziehung als unpraktisch, so daß er zu einem andern Schritt, welches darin besteht, daß die frischgefallenen, von der Rinde befreiten Stämme von der Kupfervitriollösung in derselben Richtung durchdrungen werden, in welcher der Saft im lebenden Baume in die Höhe steigt, also von unten nach oben. Da hierbei ein starker Druck angewendet wird, so erfolgt die Durchdringung des Holzes mit der Kupferlösung und das Bedrängen des Saftes durch Letztere in verhältnismäßig kurzer Zeit. Zum Boucherie'schen eignen sich jedoch nicht alle Holzarten, da bei einigen der Saft durch Berührung mit der Kupferlösung so fest gerinnt, daß er der Auflösung den Weg verstopft. Bei der Weide ist nur der Splint durchlässig, während der Kern dem Eindringen widersteht; selbst die Buche, welche sich sonst zu jeder Art von Imprägnation vorzüglich eignet, zeigt sehr häufig gegen den Kern hin eine röhrlche Stelle, an welcher der Saft erstarrt ist und kein Eindringen gestattet. Birken und Weißbuden lassen sich boucherie'schen, bei allen dringt aber die Lösung in den Splint besser ein, als in das Kernholz. Die hierzu passende Flüssigkeit erhält man durch Auflösen von 1 Theil Kupfervitriol in 100 Theilen Wasser, welches möglichst gypsfrei sein muß. Hinsichtlich der conservirenden Wirkung scheint zwischen Chlorzink und Kupfervitriol kein Unterschied stattzufinden, dagegen verbietet das Chlorzink wegen seines niedrigeren Preises den Vorzug. Herr Weidinger führt in Bezug auf die mit Kupfervitriolauflösung behandelten Hölzer die interessante Beobachtung an, daß in allen den Gebäuden, welche aus solchem boucherie'schen Holze gebaut worden sind, die seit einigen Jahren so heftig aufgetretene Epidemienkrankheit weggeblieben sei. — 6) Das Payn'sche (1841 von Payne empfohlen und 1846 von demselben noch etwas abgeändert) beruht auf der Erzeugung eines unlöslichen Schwefelmetalls im Innern des Holzes, das Verfahren hat sich jedoch als nicht praktisch erwiesen. — Von allen diesen Methoden scheinen diejenigen, welche auf einem Ausdämpfen und Auslaugen des Holzes und nachherigen Imprägniren mit Metallsalzlösungen oder mit Kreosotöl beruhen, die vorzüglichsten zu sein, in vielen Fällen wird aber auch das Boucherie'sche mit Vortheil angewendet werden können. —

### Kleinere Nistheistungen von H. Wilschen.

1. Hund und Rahe. Auf einem Bergabhangsteile bei Silberstein, der sogenannten Vadembüle, hatten zu gleicher Zeit eine Hündin und eine Rahe gezeuvt. Die Hündin hielt ihr Weibchen auf ebenem Grase ab, die Rahe gerade trüber auf dem Boden. Der Hündin hatte man alle Jungen ausgenommen. Da fällt ein Mädchen oben durch den Boden in die Röhre des Lagers der Hündin. Augenblicklich nimmt es die Hündin zu sich und zieht es mit ihrem Jungen groß. Auch später haben diese Wildgeschwister sich trenne Heuandacht bemerkt.

2. Das Biesel. Das das Biesel viel mehr nützlich als schädlich ist, habe ich lange gewußt. Deshalb hat meine Mutter auch den Keuten gesagt, daß das Biesel, wenn man es schlägt oder verolot, die Pferde beißt und sonst allerlei Schaden anrichtet. Auf unserem Hofe laufen sie ungehindert umher; die Folge davon ist, daß, als wir vorjährigen Hegeen angeordnet haben, sich nicht eine Wau davon fand, während andere Kadobn aber Mühe hatten. Ihre Heiler bauen sie sich aus Waufebaaren. Heberdem wird die Thiere ja auch so nützlich und vorsehrlich in ihren Stellungen, daß man ihnen schon um demselben Richte zu Leide thun mag. Ein Bekannter hat zahme Biesel in der Baumfchule, damit sie die Wäue vertilgen.

3. Aberglauben. Bei uns glauben die Leute, daß der Aukuf im Winter ein Sperber wird, daß er dann Lauben und Sperlinge fängt. (Nun: Dieser Aberglaube ist eine Wiederholung der allgemein verbreiteten fixen Idee, daß sich Roggen in Kleebe verwandelt und umgekehrt.) Auch sagen die Leute, daß der Aukuf anderen Vögeln die Eier austrinkt\*). — Der Storch liefert jedes Jahr einen Tribut, das eine Jahr eine Schwanzfeder, das zweite Jahr ein Ei, das dritte Jahr ein Junges. Wenn man das Junges wieder hinaufträgt, so wird es doch wieder hinuntergeworfen.

4. Leberwallung mit Wurzelbildung. Auf der schönen Linden-Promenade am Hiltzstein steht u. A. eine fleischträtige Linde, welche sich etwa 4—8 Fuß über der Erde gabelständig theilt. Bei den vorjährigen Herbstfällungen ist der eine Ast abgebrochen, und da hat sich gezeigt, daß der Stamm von der Wurzeltreibung bis zur Erde hobl und voller Wurzeln ist. Als der Baum wohl geborben ist, hat sich darin wie immer die sogenannte Holztrache gebildet. Die Leberwallung nach innen hat diese Erde berührt und hat eine Masse Wurzeln geschlagen, welche senkrecht bis zur Erde hinabgingen. (Som Trachtbäume, und daß es nicht etwa ein fremdes schmarogendes Gewächs ist, habe ich mich selbst überzeugt.)

\*) Der Sperberaberglaube, der sehr verbreitet ist, beruht auf dem bei der Waufer Raupenraube sehr vorkommenden Fahrenworsel des Gefirbes, ja es kommt eine Spinne des Aukufs vor, welche außerdem ein zum Sperber sehr ähnliches Getreide hat.

### Für Haus und Werkstat.

Neues Präparationsmittel für verschiedene Oelarten. Nach Apotheker Handrecom in Viret soll das Wasserstoffperoxyd ein Mittel abgeben, womit man die Natur verdichteter Oele erkennen könne. Wenn man eine kleine Quantität des Oels in einem Kölbchen mit Wasserstoffperoxyd zusammenbringe und den Inhalt durchschüttelt, so erhält man, je nach Beschaffenheit der Oele, verschiedene Färbungen. Das Olivenöl werde grün, das Mohöl rosenroth, das Sesamöl beströht.

Goldprobe. Bekanntlich werden die edlen Metalle nur selten rein, sondern, besonders in Schmuckgegenständen, meist sehr stark legirt verarbeitet. So verwendet man z. B. bei Goldwaaren nur zu den Trachtungen etwas feines Gold. In England soll eigentlich nur 22-karätiges Gold, sogenannte Englandgold, zu Schmuckwaaren verwendet werden, doch vorkommen meist viel geringere Legirungen annehmbar. Kennen durch den Sub eine Oberfläche von reinem Gold gegeben wird. Um zu erkennen, ob eine Goldwaare übermäßig, besonders mit Kupfer legirt ist, braucht man die Waare nur eine kurze Zeit zum schwarzen Glühen zu röhren. Sobald das Gold geringhaltiger als 22 Karat ist, wird es sich dabei durch Bildung von Kupfer-

oxyd bräunlich bis schwärzlich färben, um so dunkler, je mehr Kupfer es enthält. Selbst, daß sich nicht oxydiren würde, wird für sich wenigstens allein zur Legirung in größerer Menge nicht genügt, da es das Gold zu bläulich macht. Durch Einlegen in Salpetersäure und schwaches Erwärmen kann man das geschwätzte Gold seine schwarze Farbe und seinen Glanz wiedergeben. (Viel. Chem.-Bl.)

### Verkehr.

Herrn O. O. S. in Reeburg i. W. — Wenn Sie mein Blatt lesen, so bitten Sie mich grüßen, daß ich mich mit Namentzen nicht einlasse.

Herrn G. S. in Gumburg. — Für Ihre Mitteilung, daß Sie an der Wurzeltreibung, Saccharinum scoparium, die Verhärtung bemerkt haben, bin ich Ihnen dankbar. Können Sie nicht mittheilen, an dem angegebenen Orte noch einige recht kultivirte Exemplare aufzufinden?

Herrn G. S. in Gumburg. — Ihre interessante Mitteilung über den Wurzeltrieb der Schwefelbäume soll möglichst rasch werden. Die chemischen Prozesse die bei der Verhärtung eintreten, sind noch wenig bekannt. Wie sollen diese Jahre Vorarbeiten die genaueste Auskunft erteilen.

Herrn O. W. in Stein in Schlefien. — Sie haben übersehen, daß das genannte Insekt fliegen kann. Um Ihre Erklärung vollständig zu lassen, beschrifte ich mittheile so viele Seiten, als Sie Tage angehen.

Herrn O. S. in Heringen. — Wenn Dank für die Mittheilungen bezieht. An Notizdrängen ist unser Schrifttum noch nicht eorum und das Wenige was wir schicken wird gewisslich sich in richtiger Weise.

### Witterungsbeobachtungen.

Nach dem Pariser Wetterbulletin betrug die Temperatur um 7 Uhr Morgens:

	4. Juni	5. Juni	6. Juni	7. Juni	8. Juni	9. Juni	10. Juni
in	Re°						
Brüssel	+13,3	+13,4	+14,9	+10,7	+10,2	+11,0	+13,1
Wien	+15,4	+14,7	+10,1	—	+11,9	+11,6	+11,4
Wien	+12,0	+11,5	+11,1	—	+8,5	+11,1	+11,1
Genève	+12,0	+11,8	+11,7	+11,7	+10,2	+10,9	+11,0
Paris	+14,4	+10,6	+11,0	+3,1	+10,9	+10,7	+10,5
Strasbourg	+11,1	+12,4	+11,1	+11,9	+13,1	+12,3	+11,6
Moskwa	+16,1	+10,2	+15,3	+16,1	+15,1	+17,1	+17,5
Wien	+13,3	+14,9	+14,3	+14,0	+14,0	+12,3	+10,1
Wien	—	+20,8	+10,0	+24,0	+20,2	—	+20,3
Wien	+13,8	+13,8	+10,9	+15,0	+18,4	+15,2	+10,0
Wien	—	+15,6	+14,4	—	+14,4	+15,7	+14,4
Wien	+7,0	+9,4	+10,2	+12,0	+12,6	+13,4	+14,6
Wien	+4,8	+7,8	+7,4	+8,0	+12,0	+14,0	+15,6
Wien	+6,1	+8,5	+9,9	+8,3	+10,4	+11,3	+10,8
Wien	+7,8	+8,2	+10,4	+8,3	—	+10,4	+10,4
Wien	+11,1	+9,0	+10,4	—	+12,1	+11,2	+11,4
Wien	+11,4	+8,1	+10,4	+12,0	+12,4	+12,8	+13,1

## Bekanntmachungen und Mittheilungen des Deutschen Humboldt-Vereins.

2. Die dritte Versammlung des deutschen Humboldt-Vereins oder das fünfte Humboldtifest soll am 14. und 15. September dieses Jahres in Reichenbach im Vogtlande abgehalten werden.

Bemerket wird verläufig, daß dabei neben einer Ausstellung von vaterländischen Naturprodukten der Theilnehmern auch insbesondere eine Ausstellung von Produkten vaterländischer Industrie und Gewerbe eröffnet sein wird. Zudem wird dies schon jetzt bekannt machen, bemerken wir, daß Näheres in späterer Zeit veröffentlicht werden soll. Reichenbach, den 7. Juni 1863.

Die Geschäftsführer des deutschen Humboldt-Vereins:  
Dr. ph. Köpfer. Dr. med. Krüger.

3. Aus Heringen in Thüringen geht von Herrn Bürgermeister Hentschel folgende Nachricht ein: Es dürfte wohl nicht unangenehm sein zu erfahren, daß auch in unserem Thüringen, namentlich in der goldenen Au gelegen, bereits seit 1859 ein Humboldt-Verein besteht. Derselbe hat von Jahr zu Jahr an Theilnahme gewonnen und man kann jetzt wohl mit Recht sagen, daß derselbe unumkehrbar Lebensfähigkeit hat. Ich selbst habe die Ihre Vorzüge zu sein und kann wohl sagen, daß die Versammlungen, die alle 14 Tage stattfinden, stets sehr gern, ja eifrig besucht werden. Fehlen uns auch größere Geldmengen und Mittel, um so ist es doch jedenfalls besser etwas zu thun als gar nichts. Ut desinit vires, tamen est laudanda voluntas.

## Zur Beachtung!

Mit nächster Nummer schließt das zweite Quartal und ersuchen wir die geehrten Abonnenten ihre Bestellungen auf das dritte Quartal scheinungsfähig aufgeben zu wollen.