Körperschaft fühlten. Es lässt sich nicht läugnen, dass in dieser Hinsicht bis jetzt noch blutwenig geschehen ist, theils weil der Akademie die nöthigen Geldmittel mangelten, um alle die wohlbekannten Maassregeln in Anwendung zu bringen, durch welche andere Akademieen und gelehrten Societäten ihr äusseres Ansehn sich in allen Kreisen der Gesellschaft zu sichern wissen, um darauf weiter bauend für ihre inneren Verhältnisse Nutzen zu ziehen, theils aber auch, weil der verstorbene Präsident erst in seinen letzten Lebensjahren den vollen Werth solcher Massregeln erkannt zu haben schien, nachdem er inne geworden, dass der bis dahin verfolgte Weg eine zu ideale Richtung gehabt habe. Erst spät entschloss er sich, der Akademie eine sichtbarere Form zu geben; die Gründung eines amtlichen Blattes, die Verdeutschung und Bekanntmachung der Kaiserlichen Privilegien und Gesetze, der alljährliche Druck des Mitgliederverzeichnisses, die Übernahme des Protectorats über den Verein deutscher Ärzte zu Paris, die Preisfragen u. dgl. m. sind dahin einschlagende Reformen, und wäre unser hochseliger Präsident am Leben geblieben, er wurde ohne Zweifel, auf der neu beschrittenen Bahn rüstig fortschreitend, die Akademie den jetzigen Zeitverhältnissen mit klugem Geschick angepasst haben.

Ein nicht minder wichtiger Zweck der allgemeinen Versammlung würde sein, die ganzen Verhältnisse der Akademie einer allseitigen Besprechung zu unterwerfen, denn obgleich den blossen Mitgliedern eine endgültige Abstimmung über akademische Angelegenheiten gesetzlich nicht zusteht, so gestattet doch die Constitution eine freie und freimüthige Besprechung Seitens der Mitglieder, und ist fast mit Sicherheit anzunehmen, dass jeder unter solchen Umständen laut werdende gerechte Wunsch der Versammlung von dem Präsidium und Adjuncten-Collegium erfüllt werden wurde, so lange er keine organische Abänderung der Statuten bezweckt, besonders da die Statuten eine so gesunde Elasticität haben, dass sie beinahe jede angestrebte Verbesserung akademischer Verhältnisse zulassen.

Wir wollen durch weitere Bemerkungen der endlichen Entscheidung der Angelegenheit nicht vorgreifen. Hoffentlich wird jedes Mitglied, das Antheil an dem Geschicke der Akademie nimmt, jetzt mit seiner Meinung offen hervortreten, und ganz besonders die Gründe angeben, die es zur Wahl dieser oder jener Zeit, dieses oder jenes Ortes bestimmen. Wir sind gern bereit, einer Besprechung des Gegenstandes Raum zu gewähren, und sehen daher geeigneten Mittheilungen baldigst entgegen.

Botanische Reise durch das westliche Sumatra.

Von J. E. Teysmann.

(Fortsetzung von Seite 187.)

Anfangs bietet der Anblick des Sees von dieser Höhe (1000 Fuss über dem Meere), der grossen Verschiedenheit der Umgebung halber, ein grossartiges Bild; bald jedoch wird dasselbe durch die übergrosse Wassermenge eintönig, und dies um so vielmehr, da die nachbarlichen Bergrücken ganz ohne Pflanzenwuchs sind. Statt der Kühe pflegt man hier die Büffel zu melken und ist die Milch sehr wohlfeil (8—10 Cents die Weinflasche voll *), selbst Butter wird davon an einigen Orten bereitet; die Kühe dagegen benutzt man vorzüglich zu Feldarbeiten und findet man sowohl Büffel (Karbauw) als Rindvieh überall in Menge.

Am 30. Novbr. kehrte ich von einer vergeblichen Reise nach Solok zurück, da noch nicht 1 Pfahl weit von diesem Orte entfernt der Weg unter Wasser stand, das mit jedem Schritt weiter tiefer wurde; als ich die Brücke bei Sumani passirte, bestand grosse Furcht, dass sie dem heftigen Andrange des Stroms nachgeben würde. Die Brückenköpfe waren schon theilweise weggerissen, so dass man Bretter legen musste, um nur auf die Brücke zu kommen; ich ritt noch ½ Pfahl weiter, wobei mein Pferd bis an den Bauch durchs Wasser waten musste, nun aber meldete man mir, dass etwas weiter das Wasser auf dem Wege Manneshöhe erreicht habe und eine Brücke, über welche mein Weg führte, eingestürzt sei. Ich eilte daher zurückzukehren und war glücklich genug, die früher betretene Brücke noch stehend zu finden und auf diese Weise Singkarah wieder erreichen zu können, während die ganze Umgegend,

*) Auf Java und besonders auf Batavia kostet sie gewöhnlich 25—30 Cents (ungefähr 4—5 Neugr.). J. K. H.

Reisfelder und Dörfer in einen heftig dahinbrausenden Strom verwandelt war. Es war den vorigen Abend von 6 Uhr bis Nachts 3 Uhr unaufhörlich Sturzregen gefallen, etwas, was hier gerade nicht zu den Seltenheiten gehört, wie sich daraus wohl entnehmen lässt, dass der ganze ausgebreitete See mitunter 3—4 Fuss hoch steigt; es lässt sich hiernach einigermassen die gefallene Regenmenge beurtheilen, da mit erhöhtem Wasserspiegel des Sees doch auch eine grössere Menge Wasser abgeführt wird. Diese Wassermenge wird aber einigermassen erklärbar, wenn man bedenkt, dass sich das grosse Netz der kleinen Flüsse des Thales von Solok, welche von dem Talang-Gebirge und den beiderseits dies Thal einschliessenden Bergrücken herabströmen, gänzlich in diesen See ergiesst.

Schon den 1. Decbr. war das Wasser hinreichend abgelaufen, dass ich meinen Weg fortsetzen konnte; auch fand ich folgenden Tages noch die Spuren des hohen Wassers an dem Wege, doch bot er beim Reiten keine Schwierigkeiten zu überwinden dar; bis zu 4—5 Fuss Höhe hingen an den Bäumen Gras und andere Gegenstände, die das Wasser angetrieben hatte; ja ganze Stücke Rasen von 3—4 Fuss Durchmesser und 1 Fuss Dicke mit Sumpfpflanzen bewachsen lagen hier und da auf den Weg gespült, der überall mit Schlamm bedeckt war.

Solok, das 1197 Fuss hoch liegt und 8 Pfähle entfernt ist, erreichte ich bald, da der Weg nur wenig Neues bot; nur eine Nymphaea (Talipuk) mit schönen lilla Blüthen, welche in kleinen Tümpeln an der Seite des Weges stand, lieferte mir reife Samen; ich hatte um dieselben zu holen meinen Bedienten ins Wasser geschickt; als er zurückkehrte, waren seine Beine mit einer Menge Blutegel, so dick wie ein kleiner Finger, bedeckt, welche sich jedoch leicht entfernen liessen.

Ich hatte auch Gelegenheit, die Inländer daselbst pflügen zu sehen; die Pflüge derselben stehen selbst den (gewiss auch nicht neuerfundenen) javaschen Pflügen nach; dieselben bilden nur schmale, einige Zoll breite Rinnen, die sich unmittelbar wieder schliessen, und da kein zweites Gewächs gezogen wird, so ist das Gras und Unkraut auf dem stets feuchten Boden so hoch und dicht aufgeschossen, dass dies Pflügen nur wenig hilft, weshalb man denn auch Rindvieh, Büffel und mitunter selbst Pferde so lange auf den Reisfeldern herumzutreiben pflegt, bis Alles niedergetreten und in Sumpf verwandelt ist, worauf denn die weitere Bearbeitung leichter geht, auch wohl mitunter ganz unterlassen wird. Auch hier in Solok fand ich unter den bereitgehaltenen Zweigen manche mir unbekannte Pflanze, z. B. Getah gitan, eine klimmende Apocynea, vielleicht Vahea gummifera, deren elastisches Gummi sehr geschätzt wird; die Früchte hatten die Grösse einer Pompelmuse (Citrus Decumana) und werden auch gegessen. Die Zweige, welche man mir von Dammar-matakutjing (Katzenaugenharz) brachte, waren nicht hinreichend, um die Art daraus zu erkennen; das Kaju-balam schien dasselbe als das zu Lubu-along, obgleich kleiner von Blatt; auch hieraus wird ein brauchbares Gummi (Getah) gewonnen. Auch Styrax Benzoin (Kaju komajan oder kominjan) findet sich hier, scheint aber wenig Benzoin für den Handel zu liefern. Ficus elastica heisst hier Kadjai und eine neue Cassia (?), die alle mir bekannten Arten an Grösse übertrifft, nannte man Madang-parri und zählt man ihr Holz zu den guten Sorten; sie pflanzt sich von selbst fort und wird überall an den Wegen ebenso wie Surian und Kaju mussang (Diaeaecarpium sp.), dessen Stamm ebenfalls Zimmerholz liefert, an den Wegen geduldet.

Zum ersten Male fand ich hier Adinandra (Kaju-katjang oder Pinang-puti) und zwar in schön blühenden Exemplaren, ausserdem aber noch eine Menge auch auf Java befindlicher Pflanzen, wobei die Gattungen Ficus, Rottlera, Nauclea, Urtica und ganz besonders Laurineen repräsentirt waren; bei vielen derselben zeigt sich grosser Unterschied mit den javaschen Arten, bei andern waren nur kleine Abweichungen zu bemerken. Auch bringt sowohl Klima als Bodenbeschaffenheit oft grosse Veränderungen hervor, so dass es oft schwer fällt, genau die Arten anzugeben.

Das vom Berge Merapi ausgehende Thal stösst zuerst auf den Berg Talang und wird beiderseits von Bergrücken eingeschlossen; die westlich oder seewärts gelegenen Bergrücken sind alle mit starkem Walde bedeckt,

dagegen sind die östlichen meistens kahl und nur mit Gras und einzelnen Sträuchern und Bäumen bewachsen; letztere erstrecken sich bis weit ins Padang'sche Oberland, obgleich die dazwischen liegenden Thäler fruchtbare und bewohnte Striche darbieten.

Am Fusse des Talang findet man rings zwischen seinen abfallenden Bergrücken mehr oder weniger bebaute Striche, doch häufiger an der West-, als an der Ostseite. Das kahle östliche Gebirge gilt für metallreich und namentlich sollen Gold, Kupfer, Quecksilber, Blei und Eisen daselbst gefunden sein.

Am 3. December erstieg ich das Gebirge auf dem Binnenwege nach Padang bis Paya (welcher Weg bis Padang nur 26 Pfähle lang ist, während der grosse Weg über Padang-pandjang und durch die Kluft 70 Pfähle beträgt). Obgleich dieser Weg steil und uneben ist, so benutzen ihn doch die Lastträger ganz allgemein, welche die Güter aus und nach dem Innern des Landes bringen. Der Kaffee des Gouvernements wird aber über den See von Singkarak und Padang-pandjang nach Priaman gebracht. Schade ist es, dass dieser so ansehnlich kürzere Weg nicht so weit in Ordnung gebracht wird, dass auch Lastthiere denselben benutzen können; ich musste deshalb auch grösstentheils zu Fusse gehen, weil der Weg für die Pferde zu steil und glatt war. Häufig wuchs hier die Nauclea ferruginea (Gambir-tupai oder Kait-kait-tupai), sie trug aber weder Blumen noch Früchte; glücklicher aber war ich mit der Madang-parri (Cassia?), von welcher, wie auch von einer schönen wilden Musa (Pisang rimbo) mit scharlachrothen Deckblättern und Fruchtstiel, ich reife Früchte erndtete. Hier wie in Lubu-along findet sich noch eine andere Musa (Pisang-karang *). Sonst fand ich nicht viel Neues, und da immer mehr Regen fiel, wurde der Weg immer unbrauchbarer.

Am 4. Decbr. ging ich nach Battang-barus, auf 17 Pfählen Abstand, westlich vom Berge Talang auf einem seiner abfallenden Rücken gelegen; da ich jetzt nur Binnenwege benutzen konnte, so fand ich längere Zeit keine guten Wege mehr vor. Diese waren meist sehr schmal, steil und morastig; doch kam ich an einigen recht regelmässigen Anpflanzungen von Cinnamomum Cassia (Kulit-manis) vorbei, zwischen welchen noch Kaffee stand, dem aber kein langes Leben zu prophezeihen war; auch hier scheint man lieber die Blätter als die Früchte vom Kaffee zum Getränk zu benutzen, wie dies die Inländer überhaupt thun. Man muss sich aber nicht verwundern, dass mitunter erzählt wird, der Kaffee wolle auf Sumatra nicht in regelmässigen Anpflanzungen gedeihen; denn die Herren Beamten haben dazu oft schöne ebene Striche gewählt, ohne auf den Boden zu achten, während der Inländer, welcher pflanzen kann, wo er will, mit besonderer Sorgfalt den dafür geeignetsten Boden aussucht, wenn auch übrigens das Terrain nicht schön ins Auge fällt. — Der Weg fing endlich an, steiler zu werden; das bebaute Land und die Dörfer verschwanden nach und nach; Wildniss (Rimbo) trat an deren Stelle, und da wir die vom Talang kommenden Thäler durchkreuzen mussten, so ging der Weg immerfort auf und ab. In Battang-barus, wo auch ein Passantenhaus sich befindet, war für alles Nöthige zu meinem Unterkommen gesorgt; auch war ein Berg von Zweigen aller möglichen Pflanzen aufgestapelt, doch leider die meisten ohne Blüthen und Früchte. Das Thermometer fiel auf 60 G. F., dennoch fand ich noch eine Balam-tembaga, die aber vielleicht einer andern Art zugehört, als die gleichnamige der Niederlande; Blüthen und Früchte waren nicht zu finden. Sampier (Caryota urens?) wächst hier häufig in den Wäldern an offenen Stellen, wo der Wald für Culturzwecke gefällt ist; die Fasern dieser schönen Palmen werden zu Tauen (Idju) und Fischleinen verarbeitet und sind viel glatter und stärker als die des Anau (Arenga saccharifera). Sigedungdung oder Rassamala (Liquidambar Altingiana), von welchem ich glaubte, dass sie blos im Westen Java's einheimisch sei, fand ich ebenfalls hier wieder; die Inländer kennen und lieben sie allgemein ihres wohlriechenden Harzes halber. Auch kommt hier unter Kulit-lawan ein Cinnamomum vor, das andere Formen als das echte Cinn. Culitlawan der Molukken zeigte; eine Myristica wächst hier (Lundang), deren Früchte so gross sind, wie ein Gänseei. Als Zierpflanze

*) Karang = Fels, Kalkfels. J. K. H.

verdient besonders Sulassi rimbo (Scutellaria sp.) mit dunkel-lilafarbigen Blumen Erwähnung, welche einigermaasen einer Art ähnlich sieht, die auf dem Tengger'schen Gebirge (in Ost-Java) zu Hause ist. Iniajer (Impatiens) mit weissen und gelben Blumen, und einige Acanthaceae (Rigu-rigu-rimbo) wachsen hier in Menge am Wege. Von der Menge Orchideen (Sibohneh, Sitaba etc.) sah ich nur ein Cymbidium, das seiner grossen und schönen Blüthe halber Erwähnung verdient.

Am 5. December ritt ich nach Alahan-pandjang, 17 sehr lange Pfähle weit und gut 4000 Fuss hoch gelegen; der Weg dahin war noch steiler und glatter, so dass ich oft absteigen musste; ja selbst ohne Reiter hatten die Pferde häufig Mühe, die steilen Stellen zu passiren; dabei begann es schon früh zu regnen, so dass ich erst um 3 Uhr und zwar durchnässt, obigen Ort erreichte. Dennoch sammelte ich unterwegs manche schöne und interessante Pflanzen, worunter Kataris (Spathoglottis) mit gelben Blüthen; Sianimantji (Burmannia) mit 2 Fuss hohem Blüthenstiel und lilafarbigen grossen Blüthen. Eine strauchige Melastomacea (Simassan-gadang), die einer Astronia einigermassen ähnelte, war mit ihren langen, aufrechten, rothen Blüthentrauben eine wahre Zierde der Wälder. Simassan-kitjiel (Sonerilla), noch nicht 1 Fuss hoch, zwei prächtige Kaju-simassan (Badiera), ein 10 Fuss hohes Pangi-pangi (Clerodendron) mit weissen Blüthen, Assem-riang (Begonia), Ipgago-kambing (Viola) gehörten zu den schönsten Arten, welche ich unter einer Menge anderer Pflanzen antraf. Auch im Garten zu Alahan-pandjang fand ich unter dem Namen Katji-barana eine mir unbekannte Gattung, welche wohl nahe verwandt mit Illicium sein muss (und welche Herr Miquél später als Rhodoleia Teysmanni bestimmt hat); dies war der prächtigste, obgleich nicht sehr grosse Baum, den ich bis dahin gefunden, sowohl seiner schön gestalteten Krone und schönen Blätter halber, als auch wegen seiner dunkelrothen, flüchtig betrachtet einer ungeöffneten einfachen Camellia gleichenden Blüthentrauben. Nur drei Pflänzchen gingen von dem mitgenommenen Samen auf, doch hoffe ich später mehre davon zu erlangen.

Die Kaffeegärten, an welchen wir vorbeikamen und die schon von altem Datum zu sein schienen, lieferten nichts Meldenswerthes; sie sind unregelmässig in den gelichteten Wildnissen angelegt; die Bäume haben meist mehrere Stämme, so dass mehrere Bäume zusammengepflanzt und nun mit einander verwachsen zu sein scheinen. Andere Bäume tragen auf demselben Stuhl mehrere Stämme, welche in ihrer Jugend alle eine von einander abgewendete schiefe Richtung angenommen haben, um sich hernach wieder aufzurichten, nachdem sie sich etwas von einander entfernt haben. Wo der Boden humusreich ist, tragen selbst diese alten Sträucher noch reichlich Früchte.

Einige Pfähle von Alahan-pandjang entfernt liegt der See Danau-di-atas, der in diesen über 4000 Fuss hohen Strichen eine wunderliche Erscheinung macht. Jenseits sieht man einige bebaute Stellen und Wohnungen, hinter welchen ein undurchdringbarer Wald emporsteigt. Auch an dieser Seite wird wieder einige Kultur angetroffen, sogar nasse Reisfelder, doch findet sich auf den meisten Feldern südlich vom Talang eine Gleichenia (Paki-gadang), während mit ansteigendem Boden bis zum Gipfel dieses Berges noch hoher Wald gefunden wird, über welchem sich der Kraterrand erhebt. Bis Alahan-pandjang hatte ich den Talang in einem grossen Halbkreis umzogen, und fand hier wieder viele Reisfelder; da das Thermometer des Morgens 60 Grad F. zeigt, so ist es zu verwundern, dass der Reis hier noch reift*); dafür steht er aber 9 Monate auf dem Halm.

Am 6. Decbr. zog ich nach Lolo, 11 Pfähle weit, auf einem womöglich noch schlechtern Wege als gestern; es ging über langausgedehnte Bergrücken, stets bergauf, bergab und war der Weg oft so glatt, dass mein Pferd mitunter 20 Fuss und weiter auf einmal fortschob, ohne seine Beine zu versetzen, während an andern Stellen die ver-

*) Bis 3500 Fuss über See findet man auch auf Java noch häufig nasse Reisfelder, die sehr üppig gedeihen, wie z. B. auf dem Landgute des Gouverneurs von niederl. Ostindien Tjipannas, wo zugleich eine Abtheilung des botan. Gartens zu Buitenzorg sich befindet. J. K. H.

witterten Felsen aus dem Boden hervorstanden und den Pfad höchst peinlich für Mann und Pferd machten. Anfangs ist das Terrain oberhalb Alahan-pandjang hügelig mit Sträuchern — worunter häufig eine Hydrangea — und einzelnen Bäumen bewachsen; von einer prächtigen Lonicera (Kaju-kaleh-simienjak) fand ich leider nur ein einziges Exemplar ohne Früchte. Nachdem man noch einige Hütten passirt ist, kommt man in eine gänzliche, bis Lolo anhaltende Wildniss; doch fand ich hier gerade manche interessante Pflanzen; so eine Talauma (baumartig, Madang-tjampago) mit blassrothen Blüthen; die Früchte waren aber alle von Eichhörnchen geerndtet worden. Akkar-danto (Cissus) lieferte mir pflaumengrosse Früchte, die mit rothem Reif bedeckt waren, so dass man sie leicht für Trauben hätte halten können; ich wagte es nicht, sie zu erproben, da einige Arten so scharf sauer und adstringirend sind, dass man eine Woche nachher noch Schmerzen im Munde von dem Versuche des Geniessens fühlt.

Auf hohem Bergrücken wächst dem Wege entlang Ambo-ambo (Umbellifera), die viel Ähnlichkeit mit Daucus Carota, aber keine gelbe Pfahlwurzel hat. Auch ein prächtiges Dendrobium mit büschelweisen rothen Blüthen, sowie eine Monophyllaea fand ich hier, die so üppig wuchs, dass ihr Blatt über einen Fuss im Durchmesser zeigte und überhaupt viel gigantischer als M. Horsfieldii zu sein schien. Eine Impatiens mit hellgelben Blüthen war von der früher gefundenen wohl zu unterscheiden, da jene mehr schwefelgelbe Blüthen hatte, hier aber auch häufig vorkam; eine Illigera mit wolligen Blättern, welche von der javaschen Art verschieden war, hatte leider weder Blüthen noch Früchte.

Lolo liegt in einem Thale auf einer kleinen unebenen Fläche, aus welchem sich nach allen Seiten hin bewachsene Bergrücken erheben; nur wenige Wohnungen befinden sich hier mit Ausnahme des Passantenhauses, und da kein Mangel an Wasser ist, so hat man, wo das Terrain es gestattete, Reisfelder angelegt.

Obwohl das Thermometer nur bis 62 G. F. fiel, kam es mir hier viel kälter als in Alahan-pandjang vor, da das Wetter sehr regnerisch und das Haus, wo ich mein Verbleiben hatte, zugig war.

Am 7. Decbr. begab ich mich nach Lubu-sampit, 10 Pfähle weit, auf einem Wege wie gestern; obgleich derselbe endlich auf eine offene Fläche auslief, so hatten die Büffel denselben doch zu einem Sumpf umgeschaffen; hier fanden sich wieder einige Wohnungen und Reisfelder. Doch bald ging es wieder durch Urwald, wo der fette Lehmboden des nur 5 Fuss breiten Weges, unerachtet eines beiderseitigen 4 Fuss tiefen Grabens, so durchweicht war, dass die Pferde bis an den Bauch einsanken. Ich fand hier eine Phyllagathis (Putarandjio) in Menge im schwachen Schatten wachsen, leider aber ohne Früchte, so dass ich eine lebende Pflanze mitnehmen musste, die glücklich lebend in Buitenzorg ankam; sie ist sehr schön im Werke von Korthals abgebildet, wird etwa 1 Fuss hoch, macht wenige sehr grosse röthliche Blätter, zwischen welchen die Blüthen versteckt sind; die erst aufrechten Stengel legen sich beim Hervortreten der Äste hernach zur Erde und wurzeln fest, und da sich dies stets wiederholt, so erreicht sie keine grössere Höhe, wenn sie nicht zufällig durch Sträuche gestützt wird, wo sie wohl einige Fuss hoch wird. Auch noch eine kleinere Art davon sah ich, von der ich nur Blüthen, aber keinen Samen gewinnen konnte. Dagegen erlangte ich Pflanzen einiger Globba-Arten mit gelben Blüthen, wahre Zierpflanzen, sowie von einem Aeschynanthus und einer Hoya, von welcher letztern auch Früchte mir zu Theil fielen; so auch von einer Pollia mit rothen Blättern und einer Pyrenaria mit äpfelförmigen Früchten. Einen Busch essbarer Früchte von Kaudies (Anonacea) brachte man mir; derselbe war kopfförmig, hatte ungefähr $^1/_2$ Fuss im Durchmesser und bestand aus 25 Früchten.

Die Bergrücken ziehen abwechselnd ganz nahe oder auch wieder weiter entfernt vom Wege entlang, je nachdem sie den Flussufern folgen, wo sie dann geräumige Flächen mit etwas weniger Kultur bilden. Der Wald besitzt hohe Bäume und die Vegetation ist überhaupt sehr üppig. Obgleich der Weg die grosse Militairstrasse nach Sungi-pagu ist, so ist es doch nur ein verbreiterter auf- und absteigender Fusspfad. Komajan (Styrax

Benzoin) kommt hier häufig vor; das Harz wird aber nicht viel benutzt; man erlangt es durch Einhauen der Stämme, nachdem man es einige Tage hat trocknen lassen. Bulu (Bambusa) wächst in Menge und zwar meist gesellschaftlich ganze Striche bedeckend dem Wege entlang. Die Arten von Rottan lassen sich nicht zählen; reife Früchte findet man der vielen Affen und Eichhörnchen halber nur selten, welche diese und andere Waldfrüchte hauptsächlich zur Nahrung haben. Das ist auch der Grund, warum es oft so schwer hält, Früchte der verschiedenen Bäume zu erhalten.

Lubu-sampit liegt mit seinem Passantenhaus ganz im Walde verborgen und zwar tiefer als Lolo, so dass das Thermometer nicht tiefer als 66 G. F. fällt; es ist hier beiläufig mitzutheilen, dass ich hier wie überall bei offenen Thüren schlief und mein Gepäck vor der Thür unter einer Gallerie lag, ohne dass je etwas fortgekommen wäre.

Am 8. Decbr. begab ich mich nach Sungi-pagu oder eigentlich Tandjong-medan, 14 Pfähle weit, die letzte Poststation in diesen Gegenden, welche sich bis zum Fusse des Pic von Indrapura erstrecken. Noch 5 Pfähle weit lief der Weg wie früher durch dichten Wald; die Bergrücken kamen sich oft so nahe, dass nur Raum für den tief eingesenkten Fluss übrig blieb; doch fand ich wenig neue Pflanzen; endlich kam ich auf eine von Elephanten, Rhinoceros und Tapirs bewohnte Ebene, deren Überbleibsel sich überall zeigten; sie selbst aber sah ich nicht, da sie sich des Tags in das tiefe Dunkel der Wälder zurückziehen. Anfangs war der Weg noch gut, doch bald hatten die Büffel in den mehr bewohnten Gegenden denselben wieder ganz verdorben; Reisfelder waren nur den Wegen entlang und in kleiner Entfernung von denselben angelegt, da das Thal noch nicht sehr breit war; der Reis hat aber des schwierigen Transportes halber hier keinen grossen Werth. Der Weg führte — da es an Brücken fehlte — durch eine Menge Bäche, bei welcher Gelegenheit ich eine prächtige Sakeh-antu (Vanda) und schöne Sitaba-rimbo (Hoya) mit grossen weissen Blüthen fand, die von einem abgestorbenen Baume herabhing und woran ein Mann volle Fracht zu tragen hatte.

Bis kurz vor Tandjong-medang strömte der Fluss stets mit uns in gleicher Richtung; plötzlich aber kam er in umgekehrter Richtung; es war aber nicht derselbe, sondern der erste hatte uns hier verlassen, um ostwärts zum Battang-hari zu strömen, während der letztere, vom Pic von Indrapura kommend, durch das Thal von Sungi-pagu läuft, um sich bei Kotta-baru (Neustadt) mit dem erstern wieder zu vereinigen und dann gemeinschaftlich dem Battang-hari zuzueilen. Die Besatzung, welche zu Tandjong-medan liegt, lag früher zu Passir-talang, das nicht mehr besteht; es lag einige Pfähle stromabwärts. Eine Wasserfluth hatte die Brücke weggerissen, so dass wir uns in einem Kanoe übersetzen liessen; die Pferde schwammen, an einem Strick befestigt, hinüber; der Strom war ziemlich stark. Der Ort liegt sehr angenehm, mitten in einem auf den Pic zulaufenden Thale, das reich an Reisfeldern ist; leider hat auch hier der Reis keine Abfuhr und ist darum nur von geringem Werth.

Am 9. Decbr. wandelte ich nach dem Dorfe Kapow in brennender Sonne und des Morastes und der Bäche halber, die wir zu durchwaten hatten, mit hochaufgerollten Beinkleidern, wodurch wir hernach nicht wenig durch die Einwirkung der Sonne auf die Haut zu leiden hatten. Das ganze umliegende Gebirge ist bis unten ins Thal hinab, das sehr reich und fruchtbar ist, von den verschiedensten und kolossalsten Bäumen bedeckt; die Temperatur ist hier schon viel wärmer und fällt das Thermometer Morgens 6 Uhr nicht tiefer als 68 G. F., wonach dieser Strich wohl nicht viel höher als 1000 Fuss über der Meeresfläche liegen wird. Unter den Pflanzen, die man mir aus der Umgegend zubrachte, fand sich viel Interessantes: nur allein von Calamus 10 Arten, ein Talauma*) (Banang) mit 7 Zoll langen und 4 Zoll dicken Früchten, deren holzige Schuppen nach oben zu alle in krumme Hörnchen ausliefen, welche an der Spitze nochmals einwärts gebogen waren; jede Schuppe war $2^1/_2$ Zoll, zur Hälfte, von der tieferstehenden bedeckt und an der Basis in schiefer Richtung der Fruchtachse (Verlängerung des Fruchtstieles) an-

*) Affin. T. Hodgsoni Hook. et Thoms.; an ejusdem species var. gigantea? J. K. H.

gedrückt, von welcher sie aber beim Reifwerden loslassen. Die auswärts gerichteten Hörnchen stehen ihrer spitzen Gestalt halber von Anfang an ganz frei von einander; der Fruchtstiel war 2½ Linien lang und 5 Linien dick; die Fächer der Schuppen waren meist ein-, doch bisweilen zweisamig; die Samen von derselben Gestalt, als die von T. mutabilis, doch viel grösser; beim Trocknen fiel die Frucht auseinander. Leider sind die eiligst nach Buitenzorg gesendeten Samen nicht aufgegangen. Die Blätter waren 2 Fuss lang und ½ Fuss breit; Blüthen fanden sich nicht vor.

Kadam (Cucurbita) und Labu-sumpung (Zanonia macrocarpa Bl.) brachte man mir in Menge; aus den ungemein grossen Samen der erstern soll Öl geschlagen werden. Auch eine neue Matu-angang (Myristica) erhielt ich. Daun (Blatt) pilado (Coleus atropurpureus), wovon die Frauen hier und anderorts den Saft als Mittel trinken, um nicht zu viele Kinder zu bekommen (denn die Mode bringt es mit sich, deren nicht mehr als zwei zu haben), wächst hier überall den Wegen entlang und anderorts wild. Kapehtjong oder Samaun (Pangium edule) wächst hier häufig in den Dörfern, und schlägt man aus dessen Samen das Samaun-Öl, das, röthlich und unrein, nur als Lampenöl benutzt wird. Ebenso häufig kommt Dammar (Aleurites moluccana) vor; man braucht die Samen aber ausser zu Brandöl auch noch in dem Kerrie *). Dulanali (Dendrobium), welches häufig von Sungi-abu geholt wird, findet sich auch hier und ist des starken Geruches der Blätter halber sehr gesucht, welcher dem von unreinem Lakritzensaft ähnlich ist. Um diesen Geruch aber hervorzulocken, werden die Blätter in Pisang (Musa paradisiaca) -Blätter gewickelt und dann zugleich mit dem Reis in Dampf gekocht. Diesen Geruch, den ich gerade nicht angenehm finden kann, gebrauchen die Leute dort zum Wohlgeruch in den Haaren und behalten die Blätter denselben sehr lange bei. Pintig-kaju (Pezsea), der P. gratissima sehr ähnlich und auch essbar, findet sich ebenfalls hier. Liempaung (Hedycarpus cauliflora Hsskl.), wovon im botan. Garten nur männliche Exemplare sich finden, sah ich hier oft mit Früchten traubenweise, wie die von (Pierardia racemosa) Rambei oder Menteng oder wie die von Kapundung (P. spec.), doch anstatt aus den dünnen Zweigen aus dem Stamm hervorbrechend: auch sind dieselben grösser, weiss und ähneln sehr den kleinen Knollen von Pachyrrhizus angulatus, die man auf Java Bangkoang nennt, während man auf Sumatra unter diesem Namen den Pandanus furcatus kennt, der auf Java Tjangkoang heisst. Sie haben eine dicke Schale mit 3 Samen, welche von einem weissen säuerlichen Arillus umgeben sind, der ebenso wie der des Kapundung und Menteng gegessen wird.

Von einem Baum, dessen Namen man nicht wusste und der als heilkräftig gerühmt wird, erhielt ich einige mir unbekannte Früchte, doch keine Blüthen und Blätter. Die in diesen Ländern so häufig vorkommenden Harzbäume scheinen alle sehr hoch zu werden und noch nicht recht bekannt zu sein; Dammar-ketimbalun schien mir nach einem kleinen Ästchen ein Canarium zu sein; D.-mata-kutjing (Katzenauge) war so riesengross, dass ich selbst kein Blatt erhalten konnte. Von Getah-gitan (Vahea gummifera) werden hier auch die Kinderkopfgrossen Früchte gegessen. Kaju-djangeh war eine neue Art Pyrenaria mit sehr behaarten Blättern. Pidado-rimbo (Quercus) gehört hier auch zu Hause und die Früchte einer Garcinia und von Gynaecotrochus werden beide unter dem Namen Kandis gern gegessen, weil sie sehr sauer sind. Eine Menge minder wichtiger Pflanzen übergehe ich hier stillschweigend.

Am 11. December begaben wir uns an die Stelle bei Kotta-bazu (Neustadt), wo die beiden obenerwähnten Flüsse zusammenstossen; doch bot dieser Ausflug wenig Belangreiches dar; ich holte mir aber dabei ein rheumatisches Fieber, das nach einigen Tagen wieder abzunehmen anfing, so dass ich mich nach Solok zurücktragen lassen konnte; theils Chinapillen, theils die Wirkung der Sonne auf mein Tragbett (Tandu) liessen mich beinahe wieder hergestellt dort ankommen, so dass ich schon nach einigen Tagen zwei Kisten mit Pflanzen und allen

*) Kerrie ist bekanntlich die scharfe Brühe, die beim Reis allgemein gegessen wird. J. K. H.

gesammelten Samen nach Buitenzorg versenden konnte.

Am 23. December setzte ich mich nach Bukit-silit in Bewegung, welcher Ort 11 Pfähle entfernt und ungefähr 4000 Fuss hoch sein wird, um von da den Talang zu besteigen, in der Hoffnung, durch die Kälte neue Kräfte zu erlangen. Anfangs hatte ich Staubregen, doch unter einem heftigen Sturzregen kam ich daselbst ganz durchnässt an. Der Weg führte erst über wenig bebautes Land, wo Kara-munting (Rhodomyrtus tomentosa) in Menge als niedriges Gesträuch vorkommt, zwischen welchem hier und da einzelne schöne weissblühende Batti-batti (Nelitris) und Rukem-betina (Phoberos) mit rosenrothen jungen Blättern gefunden wird. Halbwegs kam ich an drei grossen Dörfern vorbei, die am Bergabhange liegen und reich mit Kokospalmen bepflanzt waren. Diese verschwanden aber, höher steigend, immer mehr und wurden durch Anau (Arenga saccharifera) ersetzt, welche jedoch weniger cultivirt ist, als wild auf den steilen nicht bewohnten Bergrücken vorkommt. Dabei wird der Landstrich immer mehr kahl und baumlos, da, so weit das Auge reicht, das Terrain in terrassenförmige Reisfelder verwandelt war. An Wasser war Überfluss und dem Weg entlang stürzte über Felsen und Rollsteine ein schäumender Bach mit grossem Geräusche hinab. Die Reisfelder werden hier ganz anders als auf Java bearbeitet, aber bei weitem nicht so gut; nur selten sieht man auf diesem ausgedehnten Striche den Pflug anwenden und nur hier und da sind einzelne Felder bearbeitet und bepflanzt. Auf den Saatfeldern steht die junge Aussaat (Bibit) zum Verpflanzen so dicht, dass sie sich verdrängt und erstickt, dabei natürlich gelb und lang geschossen wird; es ist nur noch zu verwundern, dass von solchen Pflanzen ein gut Gewächs kommen kann. Das Klima macht hier aber alles gut, die Arbeiter thun wenig und obgleich der Reis (Padi) in diesem hohen Lande 9 Monate lang stehen muss, so schlägt er nur selten fehl. Man pflanzt übrigens meist auch nur den Padi tjereh, welcher bei der Reife abfällt und deshalb nicht in Büschel gebunden, sondern als loser Reis, Padi rontok, geärntet wird. Man schneidet ihn daher auch nicht (wie auf Java) Halm vor Halm mit den kleinen Messerchen Ani-ani ab, sondern thut das mit der Sichel, eine ganze Handvoll zugleich mit 1 Fuss langem Stroh; man lässt den Reis dann noch sich erhitzen, damit er um so viel leichter abfällt, wodurch die Güte aber leidet und er nicht zur Ausfuhr benutzt werden kann. Allein der Reis, den ich überall auf Tafel sah, war sehr schön, so dass es scheint, dass man ausnahmsweise doch eine bessere Behandlung des Reises anzuwenden weiss; die Bewohner wollen aber die grössere Mühe beim Pflanzen, Schneiden und Stampfen des Reises ersparen, welche die besseren Sorten Java's erheischen.

Auf Bukit-silit wächst der Kaffee noch üppig, giebt jedoch schon weniger Früchte als in niedrigeren Gegenden; auch der Zimmt sieht noch gut aus, ja selbst Zuckerrohr wird stark für eigenen Verbrauch angepflanzt; das Thermometer fällt des Morgens 6 Uhr auf 62° F.; doch machte das regnerische und windige Wetter das Klima für mich unangenehm. Am 24. December bestiegen wir schon früh am Tage den Talang, obgleich ungünstige Zeichen da waren; der Sturmwind brauste und der Himmel war dunkel; die vorausgesandten Inländer, welche den Weg aushauen sollten, um ihn gangbarer zu machen, hatten nur wenig daran gethan; nachdem wir die Thäler und Flüsse auf den günstigsten Stellen passirt waren, fing das steile Aufklimmen an, da Zickzackwege nicht bekannt waren, so dass der Anfang gleich sehr mühsam war. Nach Ersteigung der ersten Anhöhe wurde es etwas flacher, doch bald kam eine zweite und höhere steile Stelle, worauf wieder ein nur schwachsteigendes Terrain und endlich das eigentliche Steigen bis zum Gipfel folgte, meist durch Urwald, wo die Baumwurzeln natürliche Treppen bildeten, die allerdings nicht sehr regelmässig waren und oft 3 Fuss hoch sich zeigten. Da der Pfad zugleich Rinnsal des Regenwassers war, wodurch eben so viele Wasserfälle als Stufen der Treppen entstanden, so war die Erde hinter den Wurzeln weggespült und mit Wasser gefüllt, was für das Ersteigen nicht eben angenehm zu nennen war. Gegen 8 Uhr erreichten wir auf stark 5000 Fuss Höhe ein Solfatara, wo der Boden an vielen Stellen warm war und sich heisse

Schwefeldämpfe einen Weg bahnten. Das Terrain hatte das Ansehn einer Europäischen Haide, nur fanden sich keine Ericas daselbst. Die Vegetation bestand aus ½ Fuss hohen Melastomas, 3 Arten Rhododendron mit gelben und orangenfarbenen Blüthen, unter welchen Rh. retusum sich befand, — etwas tiefer hatte ich auf einem umgefallenen Baumstamme noch eine dem Rh. citrinum sehr ähnliche Art gefunden, — die daselbst in voller Pracht erschienen. Übrigens hatten die noch anwesenden Gräser und Farne ein sehr zwerghaftes Ansehn, das sehr stark abstach gegen den umringenden Wald. In diesem fand ich einen interessanten Baum, der einer Linde (Tilia) sehr ähnlich war, leider aber keine Blüthen hatte; nach alten abgefallenen Früchten zu urtheilen, gehört er zu den Balsamifluae, wie auch der Name Sigadungdung (Liquidambar Altingiana), den man auch diesem Baume gab, andeutet. Ein paar junge Pflanzen, die ich lebend mitnahm, kamen nicht lebend an.

Nachdem wir noch geraume Zeit durch den Wald, wo es nicht minder steil war, aufgestiegen waren, kamen wir endlich oberhalb dem Walde an; das Terrain trug deutliche Zeichen, dass es früher abgebrannt war und bestand die ganze Vegetation fast ausschliesslich aus Rhododendron retusum zwischen einzelnen Sträuchen von Eurya, Schaeno paniculatus Hsskl, Filices, Lycopodium. Ich glaubte nun schon dem Gipfel des Berges sehr nahe zu sein, fand mich darin aber sehr getäuscht, da es noch immer eben so steil in die Höhe ging. Hierzu kam noch, dass der Regen unter heftigem Sturm anhielt, so dass wir oft Mühe hatten, uns aufrecht zu erhalten; ja mir nahm ein Ruckwind sogar meinen Tudung *) weg, so dass ich nur den schmalen Rand davon auf dem Kopfe behielt. So kamen wir endlich gegen 11 Uhr auf dem Centrum des Gipfels an, wo alles kahl und mit Steinen bedeckt war; der eigentliche Krater lag noch etwas höher, da wir aber des mit Windeseile über uns herziehenden starken Nebels halber keine 50 Schritte weit sehen konnten und dabei Gefahr bestand, durch den heftigen Wind in den Krater gestürzt zu werden, ich auch Krater genug auf Java gesehen hatte, so beschloss ich, nicht weiter zu gehen. Wir befanden uns ungefähr 8000 Fuss hoch und fanden es so kalt, dass wir in aller Eile hinter einem grossen Steine geschützt unsern Reis zähneklappernd verzehrten und uns sodann gleich wieder beeilten, zurückzukehren. War das Aufsteigen schon einigermassen ermüdend gewesen, das Absteigen war noch mühsamer und besonders für mich, der ich an einer rheumatischen Affection der Kniescheibe litt; doch glückte es mir, um 4 Uhr Nachmittags wieder zu Bukit-silit zu sein; der zurückgelegte Weg mochte wohl 12 Pfähle betragen.

Meinen Hauptzweck, die Vegetation der hohen Berge dieses Landes kennen zu lernen, hatte ich erreicht, auch dabei durch diese etwas sonderbare Kur meine Kräfte wieder etwas hergestellt; freilich fühlte ich mich unterwegs oft sehr abgemattet, doch es glückte durch Ausdauer und nie war ich gesunder als die ganze übrige Reise hindurch. — Der Talang ist reich bewachsen und herrscht daselbst grosse Mannichfaltigkeit in den Formen, doch ist der Haupteindruck derselbe wie auf Java; dennoch ärndtete ich viele Pflanzen und Samen, worunter ein schönes reichblüthiges neues Dendrobium mit schönen hellgelben Blüthen; Agalmyla, Cyrtandra, Begonia, Chirita, Viola, Chloranthus, Badiera, Pinanga, Michelia &c., welche mir alle neue Arten lieferten. Von Baumfarnen sah ich drei Arten, mit gelber, brauner und rother Wolle **); die letztere hatte viele Ähnlichkeit mit dem javaschen Paku kidang (Balantium chrysotrichum Hsskl.) Ausser diesen sammelte ich noch viele andere

*) Tudung ist der inlandische Hut, der zugleich als Sonnenschirm dient und meist auch von europäischen Reisenden getragen wird seiner Zweckmässigkeit und Leichtigkeit halber; er ist von feinem Bambus-Geflecht und meist mit chinesischem Lack überzogen, so dass der Regen nicht durchdringen kann; seine Gestalt ist die eines flachen Segmentes einer hohlen Kugel; sein Durchmesser ist gewöhnlich 2½ Fuss; in der Mitte wird unten ein Rand befestigt, welcher gestattet, dass dieser Hut fest auf dem Kopfe sitzt, ohne diesen zu sehr zu erhitzen, da der Wind überall den Kopf umwehen kann. Dieser Rand ist gewöhnlich nur durch 3—4 Bambusbänder an den Huth befestigt und wird selbst durch ein breites Kinnband auf dem Kopf festgehalten. J. K. H.

**) Es ist hiermit die dichte wollige Bedeckung der Endknospe und der Basis der Stiele der Wedel gemeint cf. meine Filices Javanicae. Bat. 1856. — J. K. H.

Pflanzen für mein Herbarium, was mir, zu Hause angekommen, viele Beschäftigung gab.

Am 25. December ging es wieder zu Pferd weiter über einen Binnenweg nach Sikinjang und von da nach Supaijan, 12 Pfähle weit. Wir kamen an vielen recht gut erhaltenen Kaffeegärten vorbei, und waren wieder die besten diejenigen, welche durch die Inländer ohne europäische Aufsicht angelegt waren; der Weg war auch wieder so glatt, dass man absteigen musste. Ich fand einige neue Impatiens-Arten, Chirita mit schneeweissen Blüthen und einige Orchideen, worunter ein sehr reichblüthiges Dendrobium mit schmalen Blättern, das ganz bedeckt war von weissen Blüthen, die bei genauer Betrachtung eine Hinneigung zur Rosenfarbe zeigten.

Zu Sikinjang kam ich wieder auf den grossen Karrenweg, welcher von Solok nach Alahan-pandjang führt; er ist breit und gut unterhalten, so dass man auf vielen Stellen selbst mit einem Einspänner fahren kann. Am folgenden Tage ging ich einige Pfähle weit nach den Goldminen von Supaijan, fand mich aber in meinen Erwartungen sehr getäuscht. Die Frauen, die bis zum halben Leibe im Wasser sitzen, um das Gold zu waschen, können nur $^1/_5$—$^1/_{10}$ Gulden Tags verdienen; allerdings ist die Behandlungsweise eine rohe und mag viel Gold dabei verloren gehen, das sich in feinen Blättchen in einem marmorähnlichen Felsen befindet, der auf Schiefer aufliegt; als Vorbote des Goldes wird ein Metall, das man Perak-djadjar nennt, betrachtet, welches man aber, als selbst werthlos, wegwirft; in einer bläulichen Felslage findet man ein ebenfalls werthloses Metall, Perak maas (Goldsilber) genannt, das in länglichen Würfeln erscheint. Mehr interessirte mich bei den Goldminen eine neue Parkia (Patei-papan); auch erhielt ich unterwegs noch Früchte einer Pinang-pinang-gundi (Adinandra), welche hier in Menge an den übrigens ganz baumlosen Bergrücken wuchs. Übrigens war nichts zu finden und war der Unterschied der Vegetation mit der der gestern erst verlassenen Orte sehr bedeutend; das Thermometer zeigte des Morgens 68° F.

Am 27. December kehrte ich nach Solok zurück, 11 Pfähle weit; das Regenwetter hatte namentlich die letzte Hälfte des Weges ganz aufgewühlt; das Gebirge, welches in weiter Ferne den Weg begleitete, ist überall unfruchtbar und ohne Bäume und nur mit Gras und niedrigem Gesträuch bewachsen. Auffallend genug jedoch sah ich mitunter zwischen aufrecht stehenden steilen und kahlen Felswänden eine üppige Vegetation von Sträuchern und selbst von Bäumen hervortreten, während unmittelbar daneben der Boden, welcher aus Erde bestand, nur dürftigen Pflanzenwuchs hervorbrachte; wahrscheinlich haben diese Felsen mehr Feuchtigkeit angezogen; ebenso sieht man in einigen Vertiefungen oder Einschnitten dieses hügeligen Gebirges einzelne frischere Bäume und Sträuche, was auch wohl die Gegenwart von Wasser und mehr Humus veranlasst haben mag. Je näher man Solok kommt, desto mehr findet man das Gebirge mit Strauchwerk und Gestrüpp bewachsen, doch fehlen immer noch die Bäume. An der andern Seite des Weges aber, nach der Tiefe zu, zeigt sich mehr Pflanzenwuchs; nach und nach erschienen auch Wohnungen und selbst Dörfer, die noch weiter das ganze Thal oder Becken von Solok bedecken; dies Panorama ist ein ungemein schönes, da ein fortwährender Wechsel von Reisfeldern, Dörfern, im Gebüsch halb versteckt, über welche sich die Kokos- und anderen Bäume erheben, diesem Bilde einen besonderen Reiz giebt. Ich fand auf dieser Reise nur Samen von Mischocarpus und Phoberos und sah zum ersten Male Blüthen von Surian (Cedrela sp.) — Die Temperatur ist des Morgens zu Solok 70° F.

Am 29. December zog ich 16 Pfähle weit nach Padang-sibusuk und fing nun die Regenzeit an der trocknen Jahreszeit zu weichen, obgleich nicht so scharfe Trennung beider wie auf Java Statt findet. Nach etwa 1 Pfahl Wegs überstieg ich das niedrige Gebirge, welches das Thal hier nordöstlich einschliesst, worauf dasselbe in ein anderes schmales Thal oder besser in eine Kluft überging, durch welche der Weg einem Fluss entlang fast bis zum Ziele meiner heutigen Reise führte. Es sind ganz neue Naturbilder; zwei hohe kahle Bergrücken, die nur Gras und krüppelhafte Sträucher zwischen kahlem Fels dem Auge darbieten, laufen beinahe parallel, so dass es den Anschein hat, als ob der Fluss

sie hier getrennt habe. Mühsam hat er sich eine Bahn gebrochen, so dass kaum Raum für einen Weg gefunden wurde, und man an verschiedenen Stellen denselben aus dem Felsen brechen musste; da dies jedoch nicht überall ohne grosse Schwierigkeiten ging, so läuft der Weg von einem Ufer zum andern, so dass man 14 Mal den Fluss passiren muss, was bei hoher Fluth aber gar nicht geschehen kann. Ich kam gut dabei weg, da das Wasser an den tiefsten Stellen dem Pferde nur an den Sattel reichte. Der Weg ist grade nicht steil, doch hat man oft zur Seite einen Abgrund von 100 Fuss und mehr und diese steilen Wände fand ich oft von Bäumen bewachsen, während der daneben befindliche Boden nichts als Gras hervorbrachte.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Kryptogamen-Flora Kamtschatkas.

Unter den von mir um Petropaulowsky, Awatcha Bei gesammelten Pflanzen befanden sich folgende Kryptogamen, deren Bestimmung W. Wilson, Churchill Babington, M. Berkeley und Harvey übernahmen. Leider konnten sie, wie die von mir in Kamtschatka gesammelten Gefässpflanzen, wegen Mangel an Raum in meiner Bot. Herald keinen Platz erhalten und mögen daher hier eingeschaltet sein.

Berthold Seemann.

Musci.

(Auctore W. Wilson.)

1) Sphagnum squarrosum, Brid. Br. Un. I. p. 5. Hook. et Tayl.

2) Polytrichum juniperinum, Brid. l. c. II. p. 136. Hook. et Tayl.

3) Polytrichum formosum, var. Brid. l. c. II. p. 151.

4) Dicranum scoparium, Brid. l. c. I. p. 410. Hook. et Tayl.

5) Ceratodon purpureus, Brid. l. c. I. p. 480.

6) Bryum inclinatum var. capsula breviori, Brid. l. c. I. p. 501. Bruch. et Schimp. Bryol. Europ.

7) Bryum intermedium Brid. l. c. I. p. 632. Bruch. et Schimp. Bryol. Europ.

8) Bryum Schleicheri, Schwaegr. Brid. l. c. I. p. 683.

9) Mnium cuspidatum, Brid. l. c. I. p. 702. Bruch. et Schimp. Bryol. Europ.

10) Hypnum uncinatum, Bridel l. c. II. p. 629. Hook. et Tayl.

Lichenes.

(Auctore Churchill Babington.)

11) Ramalina farinacea, Ach. (Lich. Univ. p. 606.) — R. calicaris, var. Fries. Lich. Europ. p. 31. — Ein unfruchtbares Bruchstück, auf der Rinde eines Fichtenbaumes in Gesellschaft von Parmelia olivacea wachsend.

Diese Form ist über die meisten Regionen der Erde verbreitet, da sie in verschiedenen Theilen Europas und Nordamerikas, in Madeira, Nepal und Neu-Seeland gefunden zu sein scheint. Zu den von Fries zu R. calicaris gebrachten Synonymen bin ich sehr geneigt Fries' eigene R. pusilla zu stellen, die identisch mit R. inflata, Hook. fil. et Tayl.! Fl. Antarc, p. 194, R. geniculata und R. ovalis derselben Autoren in Hook. Lond. Journ. Dec. 1844 und R. rigida, Ach. zu sein scheint.

12) Cetraria pinastri, Fries. (Lich. Europ. p. 40). — C. juniperina, β pinastri, Ach. Schaer. — An Fichtenrinde; unfruchtbar. „In Sibiria frequentius fructificat" Fries.

Diese Art und C. juniperina (die von ihr vielleicht nicht verschieden ist) kommen in vielen Gegenden der nördlichen Breiten der alten und neuen Welt, von dem 40° N. B. bis zum Arctischen Kreise vor. Aus der südlichen Hemisphäre sind mir keine Exemplare zu Gesicht gekommen.

13) Parmelia saxatilis, Ach. (Meth. lich. p. 204.) An Fichtenrinde; fruchtbar.

Diese Form hat grune, verlängerte, buchtige Thalluszipfel, die ohne Isidien sind und undeutliche, weisse Soredia (die mehr oder weniger in Linien zusammenfliessen) tragen. Sie ist die P. sulcata, Tayl.! Fl. Hib. p. 145; in Britischen Exemplaren sind jedoch die Soredien-Linien deutlich, und ich bin daher geneigt, jedoch nicht ohne Scrupel, sie als eine Varietät von P. saxatilis anzusehn. — Hinsichtlich der geographischen Verbreitung siehe: Hook. fil. Flor. Antarct. p. 533.

14) Parmelia olivacea, Ach. (Meth. lich. p. 213.) An Fichtenrinde; fruchtbar.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik

Jahr/Year: 1858

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Teysmann J. E.

Artikel/Article: Botanische Reise durch das westliche Sumatra. 202-212