

FLORA.

N^o. 17.

Regensburg.

7. Mai.

1844.

Inhalt: Krauss, Pflanzen des Cap- und Natal-Landes.

Kleinere Mittheilungen. Giacich, über die Pflanzen des Monte Maggiore in Istrien.

Pflanzen des Cap- und Natal-Landes, gesammelt und zusammengestellt von Dr. FERDINAND KRAUSS.

Längst war es mein Plan, den Wünschen mehrerer meiner Freunde entsprechend, eine Zusammenstellung aller von mir in den Jahren 1838, 1839 und 1840 in der Colonie und im Natal-Lande gesammelten Pflanzen zu geben, aber Hindernisse aller Art, welche ein solches Geschäft, auch bei einer kleineren Sammlung als die meinige, mit sich führt, stellten sich dessen Beendigung entgegen. Insbesondere konnten die Bestimmungen der Pflanzen und die Diagnosen der neuen Arten nicht so schnell vollendet werden, als ich gewünscht hätte, und doch hätte ich gerne nicht bloss ein Verzeichniß der Namen, Nummern, Fundorte, Blüthezeit etc., sondern auch zugleich eine Beschreibung aller neuen Pflanzen gegeben, welche die Herren Botaniker bei der gütigst übernommenen Bestimmung aufgestellt haben. Es ist zwar während dieser Zeit ein Theil derselben durch Herrn Prof. Hochstetter in der Regensburger Flora, durch Herrn Prof. Dr. Meisner in Hooker's Journal of Botany, durch Herrn Major von Flotow in der Linnaea und durch Herrn Dr. C. H. Schultz Bipont. in Walpers Repertorium botanices systematicae, worauf ich jedenfalls hinweisen werde, bekannt gemacht worden, aber der grössere Theil soll es erst in den nachstehenden Blättern werden, wobei ich nicht versäumen werde, den Autor immer genau anzugeben. Dieselben Hindernisse waren es, wesshalb ich die Sammlungen erst im Sommer 1841, also fast ein ganzes Jahr später, als mit dem Ordnen und Bestimmen begonnen wurde, ausgeben konnte, indessen hatte

ich dabei die Befriedigung, dass sich darunter nur ein kleiner Theil ohne Namen befand. Diese nachzutragen, die zweifelhaften und unrichtigen Bestimmungen zu berichten und denjenigen der Herren Abnehmer, welche schon von London aus Sammlungen von unbestimmten und nur mit Nummern versehenen Natalpflanzen erhalten haben, die Bestimmungen, Fundorte etc. zu verschaffen, ist eine weitere Veranlassung zur Bekanntmachung dieses Verzeichnisses.

Meine Sammlung kann sich freilich nicht mit der eines Ecklon, Zeyher und Drège messen, die mehre Jahre hindurch in allen Theilen des südlichen Afrika gesammelt haben, aber ich glaube dennoch bewiesen zu haben, was man während eines zweijährigen Aufenthaltes in diesem überaus reichen Lande leisten kann und wie viel noch trotz der ausgedehnten Sammlungen meiner Vorgänger auszubeuten und Neues zu entdecken übrig ist. Und diess gilt besonders von dem wenig durchforschten Natallande, das gewiss jeder Naturforscher und vorzüglich der Botaniker nicht unbefriedigt verlassen wird, um so mehr, da sich die Umstände viel günstiger gestaltet haben, als zu der Zeit meines Aufenthalts, in welcher die Unruhen und Kafferneinfälle das Leben und Eigenthum des Reisenden beständig gefährdet haben.

Die Herren Botaniker, welche die Bestimmung meiner Pflanzen zu übernehmen die Güte hatten, wobei ich indessen nur die an Arten reicheren Familien angegeben habe, sind:

Bernhardi: die Celastrineae, Rhamneae, Terebinthaceae, Crassulaceae, Ficoideae, Ebenaceae, Convolvulaceae, Scrophulariineae, Santalaceae, Euphorbiaceae.

Bischoff: die Marchantiæae und Riccieae.

Bruch: die Musci.

Buchinger: die Caryophylleae, Malvaceae, Hermanniaceae, Geraniaceae, Diosmeae, Lobeliaceae, Campanulaceae, Gentianeae, Boragineae, Solaneae, Urticeae, Irideae, Haemodoraceae, Amaryllideae, Hypoxideae, Asphodeleae.

v. Flotow: die Lichenes.

Hering und v. Martens: die Algae.

Hochstetter: die Rubiaceae, Labiatae, Verbenaceae, Selagineae, Acanthaceae, Euphorbiaceae (ex parte), Restiaceae, Junceae, alle Glumaceae und noch eine Menge Pflanzen, deren Familien uns beim ersten flüchtigen Ordnen theils zweifelhaft, theils unbekannt waren.

Klotzsch: die Ericaceae und Proteaceae.

Kunze: die Filices.

Lindenberg: die Jungermanniaceae.

Meisner: die Cruciferae, Polygaleae, Oxalideae, Leguminosae, Rosaceae, Umbelliferae, Asclepiadeae, Amaranthaceae, Chenopodiaceae, Polygoneae, Thymeleae, Penaeaceae, Orchideae, Smilaceae, und noch mehre Pflanzen aus andern Familien, deren zweifelhafte Bestimmung eine nochmalige Durchsicht erforderte.

Schultz Bipont.: die Compositae.

Allen diesen Herren, besonders aber den Herren Professoren Hochstetter und Meisner, die mich bei diesem schwierigen Geschäfte mit vieler Bereitwilligkeit unterstützten, sage ich auf diesem Wege meinen verbindlichsten Dank. Etwaige Berichtigung unrichtiger Bestimmungen, welche sich immer bei solchen Arbeiten einschleichen, werde ich mit Dank anerkennen.

Ehe ich mit der Aufzählung der Pflanzen beginne, dürfte es vielleicht nicht überflüssig seyn, einen kurzen Ueberblick über meine Reise selbst und über die Vegetation der mir bekannt gewordenen Gegenden zu geben.

Die ersten 6 Monate nach meiner Ankunft auf dem Cap verwendete ich, den Capdistrict in einem Umkreis von der Herrenhuter Missionsstation Groenekloof bis zu dem eigentlichen Cap der guten Hoffnung kennen zu lernen und im ganzen Gebiete der Natur zu erforschen. Neben den geologischen Untersuchungen, zu welchen schon die nächste Umgebung der Stadt einige sehr interessante Punkte darbietet, widmete ich mich jedoch vorzugsweise den botanischen und hatte bald, da die Zeit für die Winterregen heran nahte, mit Sammeln und Trocknen alle Hände voll zu thun. Bei meiner Ankunft, im Mai, zeigten die Seiten und Abdachungen der Gebirge der Halbinsel und selbst das Plateau des Inselberges, wohin es mich schon in den ersten Tagen trieb, viel Einförmigkeit, da nur noch einige Leguminosen, Ericen, Muraltien, Diosmen, Compositen zwischen den dürren Proteaceen und übrigen Gesträuchen kümmerlich blühten. Noch trauriger waren die Gegenden nördlich von der Capstadt, an den Blauen-, Tiger- und Zwartlandsbergen, und vor Allem die Cap'sche Fläche, deren Gebiet durch den von den Winden häufig bewegten Sand fast mit jedem Jahre grösser

wird. In diesen wasserarmen Gegenden wurde das Auge ausser den grossblättrigen Mesembryanthema mit keinem Grün mehr erquickt, überall begegnete es nur Sand, oder dem dunklen Boden des Thonschiefers und der Grauwacke mit von der Sonne verbrannten Heiden und andern niederen Gebüsch.

Wie ganz anders ist es einige Monate später, nachdem die Regen eingetreten sind! Wo sich nur der Blick hinwendet, ist Alles in einen Blumengarten verwandelt; die Gebüsch und unter ihnen besonders die Ericen, Thymeleen, Leguminosen, Geraniaceen, Boragineen, Labiaten, Selagineen etc. mit ihren intensiven, reichen und zum Theil weit duftenden Blüten bedecken mit den zwischen ihnen auftauchenden, unzähligen und in den mannigfaltigsten Farben prangenden Oxalideen, Irideen, Amaryllideen, Hypoxideen, Asphodeleen die Hügel und Ebenen; an den Bergen überragen die stolzen Proteen mit ihren grossen und prächtigen honigreichen Blumen andere Arten der eben genannten Familien, und wie Silber glänzen jetzt in weiter Ferne schon die weitgeöffneten Blüten der Silberboome, Leucadendron argenteum, die an den Bergen um die Capstadt herum bis zur Muysenburg in prächtigen Wäldern bis gegen 1800' Höhe hinaufsteigen; ja selbst unsere Eichen treiben schon wieder neben den vertrockneten vorjährigen Blättern ihr angenehmes helles Grün, ohne dass ihnen die Natur die verlangte Ruhe gegönnt hätte. *) Manche interessante Pflanze wurde auf den Höhen der Berge und in den waldbedeckten Schluchten am östlichen Abhange des Inselberges und der Berge um Constantia herum gesammelt, und täglich wurden grosse Bündel von Gewächsen aller Art nach Hause getragen, die mich mit Einlegen und Trocknen bis spät in die Nacht hinein beschäftigten.

Nachdem ich auch die entfernteren Gegenden besucht und besonders in den an Zwiebelgewächsen so reichen Orten am Blauen-, Tiger- und Paarlberg und bei Groenekloof fleissig gesammelt hatte, traf ich alle Anstalten zu einer Reise nach dem Innern und verliess endlich im November 1838 in Begleitung von 2 Hottentotten und in einem wohlbedeckten und mit 14 Ochsen bespannten Wagen die Capstadt und meinen väterlichen Freund, Herrn Baron

*) Durch das schnelle Wachsthum unserer Quercus- und Pinus-Arten auf dem Cap erhält das Holz bei Weitem nicht die Festigkeit und Dauerhaftigkeit als bei uns, und wird desshalb auch nicht als Bau- und Tischlerholz benützt.

von Ludwig, in dessen Hause ich seither die liebeichste und herzlichste Aufnahme genossen hatte.

Ich nahm zuerst meine Richtung nach den östlichen Districten und hatte den Plan, von da gegen Norden über den Orangethalm zu reisen, wozu allerdings der trockene Jahrgang nicht sehr günstig war, indessen hoffte ich diesen doch ungeachtet der schon vorgerückten Jahreszeit ausführen zu können. Der Anfang der Reise versprach mir nicht viel Gutes, denn schon am zweiten Tage blieb mein Wagen in den Dünen der Cap'schen Fläche stecken und musste durch Herbeiholen anderer Ochsen wieder flott gemacht werden. Die Dünen sind bis 40' hohe Sandhügel, welche sparsam mit stacheligen Leguminosen, Muraltien, besonders häufig mit grossblättrigen Mesembryanthema, und in ihren während der Regenzeit mit Wasser angefüllten Vertiefungen mit Restiaceen und Cyperaceen bewachsen sind. Schon jenseits des Erste Riviers änderte sich die Vegetation und wurde, jemebr ich mich dem grossen Gebirgspass Hottentotten Holland näherte, reicher und üppiger. Die Seiten und Gipfel desselben und der umliegenden Gebirge, die meist Granit als Liegendes und immer bunten Sandstein oft in den wundersamsten Schichtenstörungen als Hängendes haben, sind, wie die Berge der Cap'schen Halbinsel, hauptsächlich mit Proteen, Bruniaceen, Ericen, Thymeleen, Lobeliaceen, Diosmeen, Umbelliferen, strauchartigen Compositen, mehren Arten von Phyllica, Cyclopia, Priestleya, einigen Zwiebelgewächsen und Restiaceen bewachsen, und es scheint, dass ihnen der lockere, sandige und steinige Boden, sowie die durch häufige Nebel verursachte Feuchtigkeit besonders günstig ist, während auf dem trockenen und harten Thonboden ihrer Thäler und des Hügellandes, wo Thonschiefer und Grauwacke ansteht, nur selten Proteen, Ericen etc., desto mehr aber Geraniaceen, Cliffortien, Passerinen, Selaginëen, viele Leguminosen, Cyperaceen und besonders Zwiebelgewächse gedeihen.

Nach einer beschwerlichen Fahrt durch ein wasserarmes Hügelland längs dem trockenen Bot-Rivier erreichte ich Genadenthal, die Hauptstation der Moravischen Brüder, die am Fusse mächtiger Sandstein-Gebirge liegt. Hier hielt ich mich mehre Tage auf, um auf den Gebirgen zu botanisiren und eine Excursion nach dem nahegelegenen Bosjesveld und nach der warmen Quelle in der Kokmannskloof zu machen. Die Ausbeute auf diesen über 3000' hohen Gebirgen war sehr gross, besonders fiel

mir die Menge von Ericen auf, welche die Gipfel fast ganz bedecken; dahin gehören *Eria acutangula* Lodd., *E. pavettaeflora* Salisb., *E. vespertina* L. f., *E. borboniaefolia* Salisb., *E. fragrans* Andr., *E. Kraussiana* Klotzsch n. sp., *Sympieza Kunthii* Klotzsch u. a.

In dem Bosjesveld, wegen der vielen niederen Gebüsche mit Recht so genannt, sah ich längs der ausgetrockneten Flüsse und Bäche die ersten Bäume der *Acacia horrida* W. mit ihren wohlriechenden gelben Blüten, und auf der unglaublich trockenen Fläche eine Menge Euphorbien, Aloe, Mesembryanthemen und anderer Fettpflanzen, welche mit ihren verbrannten Gebüschen schon an die Karroo erinnerte. Freundlicher und sehr vegetationsreich fand ich das sehr gebirgige Land von dem Bot-Rivier bis zum Cap Lagillas; wilde Klufften mit zerrissenen und gebogenen Sandsteinschichten wechselten mit reich bewachsenen Hügeln und den schönen Küstenfeldern. Die Gegend in der Nähe des Kleine Riviers war überaus reich an Proteen und auch an einigen Ericen, welchen ich auf meinen bisherigen Excursionen nicht begegnet hatte, wie z. B. *Blaeria Kraussiana* Klotzsch n. sp., *Erica Leeana* Dryandr., *E. Russeliana* Andr., *Protea longifolia* Andr., *P. compacta* R. Br., *Leucospermum buxifolium* R. Br., *Serruria elongata* R. Br., *S. scariosa* R. Br., *Sarcocephalus tenuifolius* R. Br., *Spathalla laxa* R. Br.

Der Grund meiner Reise nach diesem entlegenen Küstendistrict war, mir einige Bontebokke (*Antilope pygarga*) zu verschaffen, welche nur noch in diesem südlichsten Winkel der Colonie vorkommen und auf der Fläche von Zoetendals Valley von Seiten des Gouvernements vor dem gänzlichen Ausrotten geschützt werden. Sobald ich die Berge des Klein R. verlassen und den Kars R. überschritten hatte, betrat ich diese grosse, nur mit niederem Gebüsche bewachsene Fläche, auf der ich mich 14 Tage aufhielt, um meinen Zweck zu erreichen und um längs dem Strande die diesem Terrain eigenthümlichen, sowie auf der aus Meereskalk bestehenden Fläche und den dabei liegenden sogen. Salzpflanzen die von den bisher beobachteten ganz verschiedenen Pflanzen zu sammeln. Die Sandhügel längs dem Strande waren hier nicht so kahl, als auf der Cap'schen Fläche, sondern überall mit Gesträuchen, besonders Celastrineen, Rhamneen, Geraniaceen, Diosmeen, unter welchen ich die schöne *Acmademia tetragona* B. et W. hervorhebe, und vielen Restiaceen bewachsen; auch sah ich hier das *Hordeum distichum* Thunb. in ungeheurer Menge. Um die Salzpflanzen herum ist der Boden mit *Samolus campanuloides* R. Br., *Statice cinerea*

Poir. und *St. Kraussiana* Buching. n. sp. bedeckt, und die Hügel des Meereskalkes zierte ausser vielen andern Pflanzen das schöne *Leucospermum pedunculatum* Klotzsch n. sp.

Von hier aus zog ich wieder nördlich und auf der Hauptstrasse in dem Districte Zwellendam weiter. Das Land vor dem Zonder Ende bis zum Gauritz Rivier, begränzt gegen Norden von dem Zwellendam Gebirge und gegen Süden von der fast überall sandigen Küste, ist ein einförmiges Hügelland, das mit niederen Gebüschern, besonders mit dem *Rinoster Bosje*, *Stoebe* *Rhinocerotis* L., bewachsen und von vielen während der wärmeren Jahreszeit ganz ausgetrockneten Bächen durchschnitten ist. Wo auf dieser ganzen Strecke der Boden nicht mit Bosjes bedeckt ist, da erblickt man die zackigen Schichtköpfe des Thonschiefers und der Grauwaacke, und wo nur in der ganzen Colonie diese Formation ansteht, da darf man sicher seyn, schlechtes und brackiges Wasser und im Sommer die Quellen und Bäche versiegt zu finden. Diese bittere Erfahrung musste ich hier zum Erstenmale seit meiner Abreise machen und hatte ausserdem noch einigemal eine Hitze von 30° R. zu ertragen. Was dem Hügellande noch mehr Einförmigkeit gibt, ist die hochstämmige *Aloe perfoliata* L., die äusserst häufig an den Seiten der Hügel wächst und aus der die Colonisten Aloes bereiten. Die Cape Aloes könnte im Handel in einem besseren Credit stehen, wenn sie mit mehr Reinlichkeit und Aufmerksamkeit behandelt würde. Ihre Bereitungsart ist nämlich folgende: es wird auf dem Felde ein rundes Loch gemacht, mit einem Schaffell ausgefütert und die am Stengel abgeschnittenen Blätter, mit der Schnittfläche nach unten gerichtet, am Rande herum aufgeschichtet. Der Saft läuft in das Fell ab, vertrocknet oder wird abgedampft, und kommt in diesem Zustande, ohne vorher von Erde, Sand und andern Unreinigkeiten gereinigt zu werden, in den Handel.

So gut es der Zustand meiner abgemagerten und an der Klauenkrankheit leidenden Ochsen erlaubte, zog ich in Tagmärschen von 4—6 Stunden weiter und erreichte glücklich den fast ausgetrockneten Gauritz Rivier.

Schon auf der Höhe diesseits des Flusses kam ich ausser den Bereich der Grauwaacke und fand ein Sandstein-Conglomerat anstehend, das ich häufig als Uebergangsform zum bunten Sandstein sah. Mit dieser Aenderung in der Gebirgsformation hatte auch die Vegetation an Freundlichkeit gewonnen und ich hatte die Freude,

neben einer Menge strauchartiger Rhus-, Cluytia-, Polygala-Arten überall die prächtige *Schotia tamarindifolia* Afzel. in voller Blüthe zu finden. Von den beiden Brakke-Flüssen, deren Ufer überall mit hohen Gesträuchen bewachsen waren, machte ich eine Excursion nach der Mosselbai und sammelte daselbst eine Menge Algen, Corallinen und Zoophyten. Das Küstenland ist hier schon reicher an Gesträuchen und niederen Bäumen und kann als eine Fortsetzung der Urwälder des Outeniqualandes betrachtet werden, die man auch zu Angesicht bekommt, sobald man die Höhe jenseits des grooten Brakke-Flusses erstiegen hat. Eine Tagreise weiter über ein reich bewässertes, an Gräsern und der binsenartigen *Moraea spathacea* L. überaus reiches Hüggelland, und ich hatte den 8. Januar 1839 die längst ersehnten Urwälder und den Districts-ort George erreicht.

Der schadhafte gewordene Wagen und die sehr abgemagerten Ochsen machten hier einen längeren Aufenthalt nothwendig, den ich dazu benützte, täglich in den herrlichen Urwäldern zu botanisiren. Obgleich die eigentliche Blüthezeit schon vorüber war, so fand ich doch in den Wäldern und in der Umgegend reichen Stoff zu Untersuchungen. Ich beschäftigte mich viel mit Kryptogamen, deren es unter dem ewigen Schatten der Riesenbäume genug gab. Auch machte ich von George einen Abstecher zu Pferd nach der wegen seiner grossartigen Grotte weltbekannten Congo und in das Gebiet des Olifants Rivier. Zum Uebergang über das Outeniquagebirge wählte ich die Oradockskloof, einen Gebirgspass, über welchen die Querstrasse von der Capstadt bis zur Grahamstadt führt, der aber von den meisten Reisenden wegen seines steilen und gefährlichen Weges, der vielen Drehungen und der Abgründe auf beiden Seiten wegen, wo möglich umgangen wird. Das Hinaufsteigen war sehr beschwerlich und dauerte volle 3 Stunden, jedoch einmal auf dem schmalen Rücken angelangt, wird man hinlänglich entschädigt und geniesst eine grossartige Aussicht gegen Süden auf das ganze Küstenland mit seinen dichten Urwäldern und auf den indischen Ocean, gegen Norden auf das öde, breite und hügelige Thal des Olifants R. mit dem zackigen Kamme der Groote Zwarteberge im Hintergrund. Und lässt man das Auge hier länger verweilen, so wird man über die auffallende Verschiedenheit der beiden Gegenden, die nur ein schmaler Gebirgszug trennt, überrascht. Gegen Süden das angenehme Grün der Wälder und der Grasfluren, wasserreiche Flüsse und Bäche, wie Silberfäden

durch die sanft ansteigenden Hügel sich schlängelnd, gegen Norden das Düstere, Unheimliche der verbrannten Gebüsch, abwechselnd mit dem Röthlichgelb des Thonbodens, der von den in der Regenzeit stark angeschwollenen Gewässern vielfach durchfurcht ist, die kahlen, schroffen, rothbraunen Felsen des Roodewall, an dessen Fuss sich das breite trockene Bett des Olifantsflusses, mehr einer breiten Strasse als einem Flusse gleichend, hinzieht; ja es schien, als wollte auch der Himmel die Grösse des Contrastes hervorheben, da er dieser Gegend aus einem klaren blauen Horizont freundlichen Sonnenschein gewährte, während im Süden auf einigen Stellen dichter Nebel lag und hin und wieder Streifen an dem umwölkten Horizonte bald eintretende Regen verkündeten.

Kaum war ich in die auf dieser Seite weit höher gelegene Ebene hinabgestiegen, so traf ich auf dem durch die Hitze in unzählige Ritzen getheilten Thonboden eine Menge Fettpflanzen, besonders häufig *Aloe perfoliata* L., und an den Flüssen *Acacia horrida* und *caffra* als die Vorboten einer Karroo-artigen Natur. Immer trauriger wurde die Gegend, und als ich auch an dem ausgetrockneten Olifantsfluss in meinen Erwartungen getäuscht wurde, so gönnte ich mir nicht die nöthige Rast und eilte mit meinem ausgehungerten Klepper durch das von Menschen und Vieh verlassene Land der nahen Congo zu. An den Roodewall-Bergen sah ich in den Felsenritzen die ersten *Tamus Elephantopus* Herit. und am Fusse häufig das schöne *Rhizogum trichotomum* Burch. Mit dem wasserreichen Grobbelaars Rivier, der in den Congobergen seinen Ursprung nimmt, wurde das Land wieder freundlicher; in dem engen Thale dieses Flusses liegen reiche Ansiedelungen mit schönen Gärten und Weinbergen, die mich mit ihren herrlichen Früchten bald den beschwerlichen Ritt in der glühenden Mittagshitze vergessen liessen. Das ganze Congogebiet ist sehr wasserreich und fruchtbar, daher hier Wein, Getreide und alle am Cap angepflanzte Südfrüchte, besonders Pflirsiche, vortreflich gedeihen; aber auch die Berge lassen eine reiche Ausbeute an Pflanzen erwarten, wesshalb ich sehr bedauert habe, mich nicht länger verweilen zu können; indessen verliess ich diese an geologischen Merkwürdigkeiten überaus reiche Gegend vollkommen befriedigt und nahm meinen Rückweg nach George über die Ataquaskloof. Es ist diess der einzige gute und neu gebahnte Gebirgspass über die Outeniquaberge, der aber wegen des grossen Umweges durch das wasserarme Olifantsthal von den Bewohnern der

östlichen Districte nur wenig benützt wurde. Nachdem ich die Kloof passirt hatte, zog ich mich auf sehr beschwerlichen Pfaden längs der Gebirge hin, hatte mehre mit *Pronium Palmita* E. Mey. (Palmet der Colonisten) dicht bewachsene Bäche nicht ohne Gefahr zu übersetzen und langte nach einer 6tägigen Abwesenheit wieder in George an.

Die übereinstimmenden Aussagen aller Reisenden von der ungewöhnlichen Dürre jenseits der Gebirge, wohin ich von hier aus meinen Weg nehmen wollte, veranlassten mich, noch längere Zeit in dem Küstenstrich zu verweilen. Ich nahm daher mein Standquartier in den Wäldern an dem eine Tagreise weiter entfernten Knysnafluss und sammelte daselbst mit vielem Eifer nicht allein botanische, sondern auch geologische Gegenstände, wozu mir die Wälder und die nahe gelegene Küste Gelegenheit genug darboten. Besonders ergiebig waren die Ausflüge auf den Paardekopberg und nach der Plettenbergsbai; auf dem Wege nach letzterer suchte ich auch den Pisang-Rivier auf, einen Bach, den die Colonisten fälschlich so genannt haben, weil daselbst die beim flüchtigen Anblick mit dem wahren Pisang ähnliche *Strelitzia angusta* Thunb. wächst. In der ganzen Colonie kommt diese oft 20' hohe Pflanze mit ihren breiten 5—6' langen Blättern nur hier vor, und ich traf es gerade glücklich, sie in Blüthe zu finden. Auch die *Musa paradisiaca* L. hat ein Engländer an einer feuchten Stelle in der Plettenbergsbai in Menge angepflanzt, und erhält jedes Jahr mächtige Büschel mit ihrer angenehmen goldgelben Frucht.

Die Urwälder ziehen sich an dem südlichen Abhange des Outeniqua-Gebirges vom Gauritz R. bis zum Kromme Rivier hin und haben in der Knysna und in der Nähe der Plettenbergsbai gegen das Zitzikamma-Gebiet hin ihre grösste Ausdehnung. Von daher, besonders aber von der Knysna, kommt das meiste, wegen seiner Härte und Dauerhaftigkeit bekannte Bau-, Wagen- und Tischlerholz nach der Stadt, freilich mit vieler Mühe und grossen Kosten, da die Wege ganz erbärmlich schlecht sind und die Zufuhr zur See mit vielen Gefahren verbunden ist. Die Gebirge und die ganze Gegend bestehen aus buntem Sandstein und nur in der Umgegend von George, von dem grooten Brakke R. bis zur Zwartevalley bildet Granit mit seinen gewöhnlichen abgerundeten Kuppen das Liegende. Welchen Einfluss die Gebirgsformationen auf die Vegetation haben, wird aus dem bisher Gesagten schon erhellen, er muss

aber hier noch auffallender seyn, da die Wälder durch die Anziehung der Wasserdämpfe mehr Feuchtigkeit und auch häufigeren Regen verursachen. Ich will es nun versuchen, ein Bild von dem erhabenen Anblick dieses undurchdringlichen Dickichts zu geben.

Das offene Feld, das sich in dem angegebenen Küstenstrich und hauptsächlich da, wo das Gebirge von der Küste entfernter liegt, erweitert, ist nur sparsam mit Gebüsch bewachsen und wird ein Grasfeld genannt. Je mehr man aber gegen das Gebirge ansteigt und sich den Wäldern nähert, wird es buschiger; am Saume der Wälder, in den Schluchten und an den Ufern der Bäche stehen grossblumige *Polygala*-, *Podalyria*-, *Psoralea*-, *Copisma*-Arten, die prächtige *Apodynomene grandiflora* E. Mey., strauchartige *Malvaceen*, *Scutia capensis* Eckl. et Z., mehre *Rhus*-Arten, *Ericen* und einige bisher nicht angetroffene *Proteen*, wie *Aulax pinifolia* R. Br., *Protea neriifolia* R. Br., *P. longifolia* L. var. α . *latifolia* Klotzsch., var. β . *Mundii* Link, *P. cynaroides* var. *elliptica* Klotzsch und andere *Gesträuche*, zwischen welchen sich *Rubus*-Arten an vielen Stellen so dicht verschlingen, dass ein Durchdringen nicht möglich wird. Hat man sich endlich durch die Vorposten durchgewunden und den eigentlichen Vorwald erreicht, so erstaunt man über die Fülle und Ueppigkeit der Vegetation und über die Zerstörung durch den Zahn der Zeit. Riesenstämme von *Podocarpus elongatus* Herit., *Taxus latifolia* Thunb. (*Geelhout* der Colonisten), die 4 Mann kaum umspannen können, *Crocoxylon excelsum* Eckl. et Z. (*Safraanhout*), *Laurus bullata* Burch. (*Stinkhout*), *Curtisia faginea* Ait. (*Hassagaihout*), *Elacodendron capense* Eckl. et Z. und andere erheben ihre dicht belaubten Häupter mit mächtigen Kronen hoch über das niedere Gehölz, bis in ihre Gipfel umschlingen sie *Cissus capensis* Th., *C. pauciflora* Burch., *C. Dregeanus* Bernh. n. sp., *Clematis brachiata* Th. und die *Cynoctonum*-Arten, und von ihren Aesten herab hängen verworren und schaukelnd wie Taue die schlanken Stämme der *Secamone Thunbergii* E. Mey. (*Baviaanstow* von den Colonisten genannt, weil die Affen gerne an ihnen hinaufklettern). Unter den *Zwischenhölzern* sind es besonders *Burchellia capensis* R. Br., *Gardenia Rothmannia* Thunb., *Canthium obovatum* Klotzsch, *Plectronia ventosa* L., *Tecoma capensis* G. Don, *Grewia* und andere, durch welche sich der junge Nachwuchs der Riesen Bahn brechen muss; an den Bächen und feuchten Stellen stehen dicht belaubte Büsche von *Sparmannia*

africana Thunb. mit ihren weissen Blütenbüscheln, mehre dornige Solanum - Arten, Rubus, Piper capense L., Rhytiglossa rubicunda Hochst. n. sp., Plectranthus fruticosus Herit. und eine Menge Farnkräuter, unter welchen Hemitelia riparia Br. mit ihren 12—14' hohen Stöcken und dichtbelaubten Kronen hervorrage, und hin und wieder an den aufgethürmten Felsblöcken der niedliche Didymocarpus Rexii mit seinen hellblauen Glöckchen; überall, wohin man sich wendet, versperren vom Alter niedergedrückte Stämme im halb und ganz vermoderten Zustande dem Wanderer den Weg und reichen den unzähligen aufkeimenden Nachkömmlingen hinreichende Nahrung, sowie sie vielen Schmarotzern, wie Piper reflexum und retusum Thunb., Selaginella Kraussiana Kunze n. sp., Lycopodium gnidioides L. nebst vielen andern Akotyledonen zur Unterlage dienen. Wie dieses Dickicht dem Aufkeimen der jungen Bäume hindernd im Wege steht, so nagt an den Vätern dieser Wälder, deren Häupter schon kahl zu werden beginnen, eine Flechte, Usnea barbata Ach., welche Stämme und Aeste bis in die Gipfel bedeckt, und von den Winden zerrauft überall in Schnüren herabhängt. Sie ist der Krebschaden in den Wäldern, in welche sie sich einmal eingestet hat, weil sie sich sehr schnell verbreitet und selbst die jüngeren Bäume nicht verschont. Nach langem Ansteigen und mühsamem Durcharbeiten durch das Chaos von Gebüsch wird es lichter, die Bäume werden kleiner, schwächtiger, und bald hat man die Gränze der Waldregion erreicht.

Hohe Gebüsch von Compositen, Thymeleen, Bruniaceen, Proteen, Ericen und darunter die schöne Erica Uhria Andr., E. speciosa Andr., E. curviflora Th., E. viridiflora Andr., E. Sparmanni L., E. lanata Andr., E. seriphifolia Salisb., E. adunca Thunb., Simochritus multifolius Klotzsch und an manchen Stellen einzig und allein der schlanke Pachylepis cypressoides Brongn. schliessen sich an diese an, verkümmern aber, je höher man ansteigt, und verschwinden nach und nach ganz. Ein Grasland mit der an unsere Alpen erinnernden Anemone tenuifolia L., mit prächtigen Elichrysa, mit herrlichen Zwiebelgewächsen, besonders häufig Vallota purpurea Herb. bildet endlich die 4te und höchste Region, und bedeckt die über 3000' hohen Gipfel dieses merkwürdigen Gebirgszuges.

Auf die Nachricht, dass sich die Regen jenseits der Berge eingestellt haben und dass man jetzt mit weniger Beschwerlichkeit

ten reisen könne, verliess ich nach einem fünfwöchigen Aufenthalt zu Ende Februars die schöne Knysna. Der Weg gegen Osten nach dem waldreichen Zitzikamma, wohin es mich jetzt zog, ist durch undurchdringliche Wälder versperrt; es blieb mir daher nichts übrig, als das Outeniqua-Gebirge auf einer der 3 Stellen zu passiren, die noch jedem Reisenden Angst und Schrecken verursacht haben. Da ich die Pässe von Cradock und über den Paardekop kennen gelernt hatte, so wählte ich den über den Duyvelskop, in der Hoffnung, dass er wenigstens nicht schlechter als die anderen seyn werde. Er war aber über alle Begriffe schlecht und in der That nicht mehr ein Weg zu nennen; indessen brachten mit der grössten Anstrengung 20 vorgespannte starke Ochsen den von 6 Mann an Riemen aufrecht gehaltenen Wagen glücklich über die Felsschichten und den nur die Breite des Wagens einnehmenden Kamm in's jenseitige Thal, in die Langekloof hinab, wo ich ein frisches Gespann Ochsen kaufen musste, weil das alte ungeachtet des längeren Rastens doch nicht mehr den Dienst in die Länge versehen konnte.

Die Langekloof ist ein ziemlich wasserreiches, schmales und langes Thal, das sich bis gegen den Camtoos Rivier hinzieht. Die Vegetation steht zwischen der des bunten Sandsteins und der Karroo in der Mitte; in dem Thale wachsen viele Zwiebelgewächse, strauchartige Compositen, besonders auch Stoebe Rhinocerotis, Rhus-Arten, Mesembryanthemen, an den Bergen Proteen und häufig *Pr. conocarpa* Thunb.

Von der Langekloof aus machte ich abermals einen Abstecher zu Pferd in die Karroo-Gegend zwischen den Kammanassie und Kouga Berge hindurch an den oberen Olifants R. nach der dabei gelgenen warmen Quelle. Auf dieser Reise habe ich mich überzeugt, was der Karrooboden da vermag, wo sich nie versiegende Quellen finden. Die Anpflanzungen der Colonisten, und besonders der an dem warmen Bade, liegen dann wie Oasen in der dürren und trockenen Gegend, und liefern Trauben, Aepfel, Birne, Pflirsiche, Feigen, Orangen, Getreide, Hülsenfrüchte, grosse Melonen, ja selbst welsche Nüsse so vollkommen und einladend, als man sie nur in andern Theilen der Colonie finden kann.

Nachdem ich noch einige Tagreisen in der Langekloof abwärts gezogen war, zog ich wieder nach der Küste und passirte zum viertenmal das hier weniger steile und gegen Osten sich ab-

dachende Outeniqua - Gebirge, um die früher von Hottentotten bewohnte Gegend Zitzikamma kennen zu lernen. Dieser Küstenstrich ist von vielen Bächen durchschnitten, wird gegen Osten weniger waldig und breitet sich dann bis zum Kromme R. hin in ein grosses grasreiches Hügelland aus. Das Gras wird von den Colonisten ein saures genannt, weil es aus vielen binsenartigen und breitblättrigen Zwiebelgewächsen, Restiaceen und Cyperaceen besteht und dem Hornvieh nicht auf die Länge zuträglich ist, weshalb sie es von Zeit zu Zeit in ein süßes Feld, meist in die Karroo schicken müssen. Das Zuurveld magert die Thiere nicht allein ab, sondern macht auch ihre Zähne stumpf, worauf sie nicht mehr fressen wollen, alsdann nehmen sie, wie ich oft beobachtet habe, Knochen in's Maul und schärfen durch das Kauen und Schleifen ihre Zähne wieder.

Das Zitzikamma lieferte mir ausser vielen zoologischen Gegenständen eine reiche Ausbeute an Selagineen, Scrophulariaceen, Labiaten, niederen Leguminosen, darunter die schöne *Cassia capensis* Thunb., Aselepiadeen, Umbelliferen, *Cliffortia odorata* L. fil., *Epilobium villosum* Thunb. auf den Grasfluren einerseits, in den mit Wald bedeckten Schluchten und den Küstenwäldern an *Celastrus ilicinus* Burch., *Cassine capensis* Thunb., *C. ilicifolia* Hochst. n. sp., *Scutia capensis* Eckl. et Z., *Elaphrium capense* DC., *E. inaequale* DC., *Trichocladus peltatus* Meisn. n. sp., *Cunonia thyrsoflora* Thunb., *C. Kraussii* Hochst. n. sp., *Ricinus lividus* Willd., *Monospora rotundifolia* Hochst. n. gen., und in den Flüssen *Nymphaea capensis* Thunb. und *Lemna ovata* A. Braun n. sp.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Ueber die Pflanzen des Monte Maggiore in Istrien von Dr. A. F. Giacich in Fiume.

Koch sagt in seiner *Synopsis Florae germanicae* pag. 45: *Cardamine thalictroides* All. wächst auf dem Gipfel des Monte Maggiore nach Biasoletto, auf dem Berge Osero nach Noé; diess ist auf jeden Fall ein Schreibfehler, denn Biasoletto hat diese Pflanze viele Jahre früher als Noé auf dem Monte Osero gesammelt, und letzterer hat

Trachelium caeruleum. 36. *Tradescantia virginica*. 114. *Trichodesma calathiforme*. 29. *Trichostomum*. 389. *Trientalis europaea*. 134. *Trifolium glareosum*. 134. *ochroleucum*. 141. *repens*. 130. *rubens*. 141. *Trisetum*. 405. *Triticum alatum*. 234. *polonicum*. 406. *repens et affines*. 466. *Triumfetta riparia*. 295. *Turraea floribunda*. 297. *obtusifolia*. 596. *Typha elatior et glauca*. 403.

Umbelliferae. 19. 312. *Umbilicariae*. 136. *Unguacha simiarum*. 103. *Urena mollis*. 100. *Urtica Hypselodendron*. 101. *Kioviensis*. 122. *Utriculariae*. 81.

Valerianella Morisonii. 159. *Verbascum*. 133. *phoeniceum*. 138. *Veronica spicata*. 129. *Vicia dasycarpa*. 157. *dumetorum*. 140. *Viola arenaria*. 159. *collina*. 159. *elatior*. 159. *lancifolia*. 140. *sciaphila*. 134. *stagnina*. 159. *Violarieae*. 290. *Vulpia*. 61. 405.

Xeropetalum rotundifolium. 295. *Xerosiphon*. 120. *Ximenia laurina*. 97.

Zanthoxyleae. 18. 303. *Zanthoxylum natalense*. 304. *Zea* Mays. 87. *Zygo-phylleae*. 301.

D r u c k f e h l e r .

Seite	39.	Zeile	11. v. u.	statt	suicinifer	lies	succinifer.
„	80.	„	5. v. o.	„	Zusatzes	„	Gesetzes.
„	105.	„	12. v. u.	„	Depon	„	Devon.
„	111.	„	6. v. u.	„	75ten	„	57ten.
„	112.	„	13, 14. v. o.	„	Asplenium	„	Asplenien.
„	268.	„	16. v. u.	„	Oradockskloof	„	Cradockskloof.
„	270.	„	13. v. o.	„	geologische	„	zoologische.
„	271.	„	21. v. o.	„	Vorwald	„	Urwald.
„	301.	„	18. v. u.	„	Melianthae	„	Melianthae.
„	107. und 112.			ist so	abzuthellen:	Dryo-pteris,	Phego-pteris, Cysto-pteris.

 Die Beschreibung der auf den Tafeln IV. und V. abgebildeten neuen Pflanzengattungen wird als besondere Beigabe zu diesem Bande nachgeliefert werden.
Die Redaction.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1844

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Krauss Christian Ferdinand Friedrich

Artikel/Article: [Pflanzen des Cap - und Natal-Landes 261-274](#)