



Eduard Friedrich Poeppig

geb. 16. Juli 1798, gest. 4. September 1868.

Beiblatt zu den Botanischen Jahrbüchern.

Nr. 53.

Band XXI.

Ausgegeben am 11. Februar 1896.

Heft 4.

Biographische Skizzen. IV.

Von

Ign. Urban.

5. Eduard Poeppig (1798—1868).

(Mit Bildnis.)

EDUARD FRIEDRICH POEPPIG wurde am 16. Juli 1798 zu Plauen im sächsischen Vogtlande geboren. Sein Vater FRIEDRICH war ein begüterter Herrscherr, seine Mutter eine Patriciertochter. Nach dem frühen Tode des ersteren siedelte die Wittve nach Leipzig über. Hier erhielt POEPPIG seine erste Erziehung, ursprünglich durch Privatunterricht und auf der Thomana, dann seit 1810 auf der Landesschule zu Grimma. Im März 1815 verließ er das Gymnasium und bezog die Universität Leipzig, um Medicin zu studieren und Naturgeschichte zu treiben. Den Grund zu seinen botanischen Kenntnissen hatte er schon vor dieser Zeit zu legen begonnen; erweitert wurden dieselben auf einer Reihe von Fußreisen, welche ihn erst nach dem Rhein, dann nach Österreich und Ungarn, nach Südfrankreich bis zu den Pyrenäen, in die Schweiz, nach Tirol und Kärnten führten. Im Anfang des Jahres 1822 erlangte er an der Leipziger Universität die Doctorwürde.

Von einer leidenschaftlichen Begierde erfaßt, die Tropen kennen zu lernen und zur botanischen Erforschung fremder Länder beizutragen, schiffte sich POEPPIG schon im April desselben Jahres in Hamburg zu einer Reise nach Amerika ein. Da sein Vermögen, von dem er gern einen Teil der Erfüllung seines Lieblingswunsches zum Opfer bringen wollte, nicht bedeutend war, so hoffte er aus dem Verkaufe der Sammlungen eine nicht unerhebliche Zubeße zu erhalten. Den Vertrieb derselben hatten seine Freunde Dr. G. KUNZE und Dr. J. RADIUS in Leipzig übernommen. Am 1. Juli 1822 kam POEPPIG in H a b a n a an, nachdem er bereits am Tage vorher, einen ganzen Nachmittag auf der Spitze des Vordermastes erwartungsvoll zubringend, als erster das Land gesehen hatte. In der Hauptstadt, wo gerade das gelbe Fieber in furchtbarer Weise grassierte, hielt er sich nur kurze Zeit auf. Doch versäumte er nicht, den botanischen Garten zu

besuchen, welcher damals unter der Direction DE LA OSSA's stand. Was er aber fand, konnte ihn nicht befriedigen: nur wenige cubensische und nordamerikanische Gewächse in größter Unordnung, ein Herbar von 5—6 Packeten unbestimmter Pflanzen und eine botanische Bibliothek, welche sich auf LINNÉ's Systema beschränkte. Am 7. Juli siedelte er nach Matanzas über. Die Umgebung dieser Stadt, die Ufer und Abhänge an den in die Bay von Matanzas mündenden Flüssen Canimar, Yumury und San Juan, sowie die Lagune von Palos waren in den nächsten Monaten das Feld eifriger Sammelthätigkeit. Da jedoch die Kosten eines längeren Aufenthaltes in den »silberarmen, aber goldreichen« Küstenstädten für POEPPIG unerschwinglich waren, so nahm er Anfangs Winter eine Stellung als Plantagenarzt auf dem Cafetal Adventura an, wo er für seine ärztlichen Dienste wenigstens freie Station erhielt. In gleicher Stellung finden wir ihn im folgenden Jahre 1823—24 in S. Elena bei Cahoba. Von hier aus machte er außer kleineren Ausflügen im April 1823 eine Reise nach der Südwestküste und im Juli nach der Südküste bei San Luis. Im Ganzen war er aber, wie aus einem Briefe an KUNZE hervorgeht, von den Ergebnissen seiner Excursionen wenig befriedigt. »Es ist beinahe unmöglich«, schreibt er, »in botanischer Hinsicht etwas Neues aus Cuba, vielleicht aus Westindien, zu liefern, was der Mühe wert wäre. Bei allem Schweiße, den man vergießt, allem Suchen und Strapazen, die, Gott weiß es, nicht geringer sind, als auf der anderen Seite die Gefahr, entweder erschlagen zu werden oder als ein Opfer des Klimas zu fallen, hat man am Ende blutwenig Belohnung. Mit Erwartung und Eifer macht man sich über den vollen Sack her, den man von einer Excursion des gestrigen Tages, nach einem halsbrechenden Mitternachtsritte durch einsame, tote, pfadlose Wälder glücklich heimbrachte. Man findet zu seiner unendlichen Freude, dass WILLDENOW, SWARTZ, PERSOON nichts der Art haben, aber leider Gottes steht es im RÖMER und SCHULTES oft freilich kauderwälsch genug beschrieben. Und dann gar HUMBOLDT, der hat die neue Art gewiss, die mir so viel Schweiß kostete und mich so erfreute. Unsere schöne, so unglaublich häufige und nützliche *Oreodoxa regia* z. B. steht um Habana in der Wüste gepflanzt, während sie auf dem fetten Boden im Innern Wälder bildet. Ich habe, um sie zu bekommen, im Schweiße meines Angesichts den Baum umgehauen, was der reiche HUMBOLDT gewiss nicht gethan, und habe auf einem Beine getanzt, als im PERSOON kein Charakter passte. Da kommt HUMBOLDT's Werk, und meine neue Palme, Beschreibung, Zeichnung — alles adieu... Ich habe alle Hoffnung aufgegeben, so viele neue Arten aufzutreiben, um eine beabsichtigte Flora Cubensis zu edieren; denn höher als 40—50 werde ich es wohl nicht bringen, und von einer Reise nach Westindien zurückkommend so winzig und pauver aufzutreten, ist schlimmer als gar nichts zu schreiben. Die Leute denken nun einmal in Europa, wenn einer in Westindien den Fuß ans Land setzt, so muss er

dadurch gleich ein halbes Dutzend *Novae Species* zerquetschen. Indessen habe ich doch den Trost, manche neue Localitäten und *Facta*, die für die botanische Geographie interessant sind, gefunden zu haben«. Dass Cuba an botanischen Neuheiten in der That nicht so arm war, dass *POEPPIG* vielmehr wohl nur nicht die richtigen Localitäten auffand, das zeigte 40 Jahre später *CHARLES WRIGHT*, welcher in den Bergwäldern der Insel einige Dutzend neue Gattungen und mehrere Hundert neue Arten entdeckte. So war denn das, was *POEPPIG* seinen Abonnenten bieten konnte (die in den *SIEBER'schen Exsiccaten* vertretenen Arten sollten fortbleiben), von keinem erheblichen Umfange. Sommer 1824 kamen in Leipzig eine Centurie Phanerogamen in 30 Exemplaren (à 8 Thaler) und eine halbe Centurie Kryptogamen (hauptsächlich Farne) in 50 Exemplaren (à 9 Thaler) an, denen später noch eine zweite Centurie Phanerogamen und 30 Arten Kryptogamen folgten. Von den Vogelbälgen hatte er die erste Sammlung, weil sie zu schlecht präpariert war, fortgeworfen; die zweite, aus 83 Bälgen bestehend, war von Speckkäfern aufgefressen. Mehr Glück hatte er mit den Insekten, welche *VON WINTHEM* in Hamburg erhielt. Von seinen Beobachtungen auf Cuba wollte er zunächst nichts veröffentlichen mit Ausnahme eines Aufsatzes über die Vegetation der Insel, den er an die Regensburger Flora schickte, der aber unterwegs abhanden kam.

Schon von *S. Elena* aus richtete *POEPPIG* unter dem 5. December 1823 an *KUNZE* die Bitte, ihm eine Unterstützung von 1000 Dollar jährlich auf drei Jahre verschaffen zu wollen, sei es von einer Regierung, sei es von einem Consortium wohlhabender und für die Naturgeschichte begeisterter Privatleute; er wollte dafür entweder in Chile, oder in Australien, oder in Neu-Guinea sammeln und die ganze Ausbeute den Actionären überlassen, sich nur die Bearbeitung der Pflanzen und Insecten vorbehaltend. Im Falle eines vorzeitigen Todes stellte er den Rest seines Vermögens zur Verfügung. Allein es sollte noch mehrere Jahre dauern, bis dieser Plan zur Ausführung kam.

Am 22. Mai 1824 verließ *POEPPIG* Cuba, um die Vereinigten Staaten, besonders Pennsylvanien zu besuchen. Er sammelte in *Centre County*, den *Susquehanna-Bottoms*, den *Alleghanies* und sandte bereits im Frühjahr 1825 12 000 getrocknete Pflanzenexemplare nach Leipzig, welche in Posten zu 200 Arten für den Preis von 18 Thlr. verkauft wurden. Allein nach und nach fing das Geld an knapp zu werden, und als die Verwirklichung seines Planes sich immer mehr hinausshob, sah er sich genötigt, seine Ausrüstung zu verkaufen und in Philadelphia die Stellung eines Hofmeisters anzunehmen. Da er von jetzt an die Stadt nicht mehr verlassen konnte, um größere Excursionen zu unternehmen, so widmete er seine freie Zeit physikalischen, zoologischen und mathematischen Studien, welche ihm später auf seiner Reise in Südamerika sehr zu statten kamen. Im September 1826 trafen endlich die so lange

erwarteten Creditbriefe, zunächst auf drei Jahre, für das Südländsunternehmen ein.

Von Baltimore aus trat POEPPIG am 27. November 1826 auf dem Schiffe *Gulnare* seine Reise an. Anfang 1827 wurde der Äquator gekreuzt, bei stürmischem Wetter die Magelhaënsstraße durchfahren und am 14. März in Valparaiso gelandet. Deutsche Landsleute, denen er empfohlen war, machten ihn mit der Umgebung der Stadt bekannt, so dass er die zu jener Jahreszeit wenig ergiebige Flora sehr bald einsammeln konnte. Von bedeutendem Nutzen war ihm diese Localkenntnis, als wenige Tage nach seiner Ankunft die russische Corvette *Siniavin* unter Befehl des Capitäns LÜETKE in den Hafen von Valparaiso einlief. Diese war auf einer Reise um die Welt begriffen und hatte die russischen Naturforscher Dr. KARL HEINRICH MERTENS, Sohn des Bremer Botanikers FRANZ KARL MERTENS, als Arzt und Botaniker und den Baron FRIEDRICH VON KITTLITZ als Zoologen an Bord. Mit ihnen machte POEPPIG während ihrer 14-tägigen Anwesenheit gemeinschaftliche Streifzüge in die nähere und weitere Umgebung Valparaisos.

Als der Winter (April—Juli) sein Ende nahm, siedelte POEPPIG nach der Hacienda von Concon, wenige Stunden nördlich von Valparaiso im Thale des Flusses von Aconcagua (Rio de Quillota) über und quartierte sich in einem Hause desselben Grundstückes ein, welches einst dem englischen Botaniker JOHN MIERS gehört hatte. Das floristische Bild der Landschaft hatte sich in kurzer Zeit gänzlich geändert. »Kein dürrer Hügel ist mehr sichtbar; denn eine zauberhaft schnell hervorgetretene Vegetation deckt sie. Eine Pflanze drängt die andere, und alle scheinen gleich begierig, ihre schönen Blütenkronen, nach langer und geheimer Gefangenschaft unter dem erhärteten Thon, der Sonne zu zeigen. Was tot schien, enthielt die Keime eines unendlichen Lebens. Die roten dürrer Bergrücken, oft sogar der hartgetretene Boden einer Heerstraße, bergen zahllose Zwiebeln von lilienartigen Gewächsen der verschiedenartigsten Gestaltung und Blüte. *Amaryllideen* mit dreifarbigiger Blumenkrone und mannshohem Schaft, kleine hyacinthenartige Glockenblumen, krautartige *Calceolarien* und eine Menge von schnell vergänglichem zarteren Pflanzen entstehen wie durch Magie. In den Gärten und auf den freien Plätzen duftet dann die blühende Orange und fast noch stärker die herrliche *Acacia Farnesiana*. Zu Hunderttausenden erblüht die *Flor de perdiz*, eine kleine einblumige *Oxalis*, von welcher in wenigen Wochen sogar die Blätter wieder verschwunden sind, und unter den zartesten Gewächsen fallen die niederliegenden, feiblättrigen *Dioscoreen* auf als erste Verkündiger des Frühlings¹⁾. In Folge des Reichthums an neuen oder noch ungesehenen Dingen aus allen Reichen der Natur folgte eine Excursion der anderen und häufig nach Orten, welche selbst der

1) Eine ausführlichere Schilderung der Vegetation dieser Gegend findet man in FROBIEP'S Notizen XXIII (1829). S. 275—278.

Eingeborene nicht besucht. Bald waren es die Sandberge der Küste, bald die höheren Berggipfel weiter nach dem Innern gelegen, welche das Ziel der botanischen und zoologischen Wanderungen abgaben; dann wieder boten die verborgenen und waldigen Schluchten, die so leicht Niemand im Schoße der braunen Hügel vermuten sollte, eine reiche und hinlänglich belohnende Ernte.

Schnell verflogen so die Tage in ununterbrochener angenehmer Sammelthätigkeit. Wenige Wochen eines trockenen wolkenlosen Wetters hatten hingereicht, um schon im September die Frühlingsflora mit derselben Schnelligkeit zu vernichten, mit welcher sie in das Leben getreten war. Bald blieben nur die grauen harzigen Sträucher zurück, um durch ihre fremdartigen Formen das Einerlei des roten Sandbodens oder der zerbröckelnden Granitfelsen zu unterbrechen. Es war daher an der Zeit, eine neue und gleich ergiebige Station aufzusuchen. Das Ziel waren die Anden; der Weg, welcher eingeschlagen wurde, war derjenige, welcher über die Hauptstadt Santiago nach Santa Rosa de los Andes und Mendoza führt. Die Hoffnung, in den Anden einem zweiten Frühling zu begegnen, wurde leider vereitelt; denn die Jahreszeit war zu weit vorgerückt, als dass an den steinigten und unbewässerten Bergseiten noch viel Neues blühen konnte. Acht Stunden oberhalb Santa Rosas am Rio Colorado in einem Flecken, der nur während des Sommers von wenigen Ackerbau und Viehzucht treibenden Leuten bewohnt war, wurde Quartier genommen. Ein niedriges Schutzdach ohne Wände, welches zur Aufbewahrung von Ackergerätschaften gedient hatte, wurde gemietet und mittels Lehm, Kuhfellen und allerlei Flechtwerk in einen bewohnbaren Raum umgestaltet. Jetzt begannen wieder die Excursionen, welche, obgleich viel beschwerlicher als im niedrigen Lande und teilweise sogar mit großen Gefahren verknüpft, dennoch eine viel geringere Ausbeute brachten. In den ersten Tagen des December unternahm POEPPIG einen Ausflug zu dem höchsten Punkte, den die Handelsstraße von Santa Rosa nach Mendoza in den Anden erreicht, zu der *Cumbre*, die sich auf der Schneide der Centalkette befindet. »Bis auf 4000 Fuß hinauf erscheinen fast keine Pflanzen, die man nicht eben auch im niederen Lande sollte vorfinden können. Zwischen 5—9000 Fuß ist allein auf eine erträgliche Ausbeute zu rechnen. Nur wo der Schnee langsam schmilzt und die Lage völlig gegen die Sturmwinde gedeckt ist, schmückten einige seltene Gewächse das unfruchtbare Gestein. Eine *Kresse* mit liegendem Stengel und zahllosen gelben Blumen bedeckt, unterbricht die Öde um die *Ojos de Agua* auf das angenehmste; unfern von ihr, wiewohl höher hinauf (8700') erblickt man plötzlich eine niedliche *Calceolaria*, die ganz einen europäischen Alpenhabitus besitzt; eine *Berberis* mit großen Blumen und Wachholderblättern scheint fast noch höher vorzukommen. Zwei Arten von *Tabak* wachsen bis auf gleiche Höhe, und nicht minder drei *Loasen*, Bürger eines herrlichen, jedoch dem Wanderer furchtbaren Ge-

schlechtes, von dem das niedere Land noch zwei andere Species aufzuweisen hat. Auffallend ist die Menge der *Mutisien*; denn neben den eigentlich alpinen wachsen hier noch mehrere, die auch auf geringeren Höhen sich wieder finden. Der *Schizanthus* der Küste ist lange verschwunden; allein ihn ersetzt eine andere Art desselben Geschlechtes. Gleiches gilt von zwei unbeschriebenen *Malvaceen*, welche die bekannten der Küste vertreten. Eine *Monnina* mit geflügelter Frucht und aschgrauen Blättern, eine neue niedrige *Malesherbia*, ein blattloser Strauch aus der Familie der *Dolden*, den *Fragosen* der peruanischen Flora sehr nahe kommend, und zwei *Cactus* gefallen sich an den dürrsten Felswänden. Die gemeine *Fackeldistel* des Landes nimmt hier eine wunderbare Höhe an und treibt ihre Stacheln bis auf Fußes Länge. Auf ihr allein wächst ein kleiner *Loranthus*, der in allen Teilen blutrot gefärbt erscheint. Ein neuer *Melonencactus* mit großer goldgelber Blume wächst hier und gedeiht am besten zwischen 4—6000 Fuß Höhe, wo er oft als eine Kugel von 50—60 Zoll Durchmesser dem Wanderer aufstößt. Ein dritter *Cactus* aus der Gattung der *Opuntien* mit liegenden Ästen, keulenförmigen Gliedern und kleinen goldfarbenen Blumen wächst selten um Santa Rosa; mehrere schöne, aber in Europa unbekannte Arten desselben Genus unterbrechen allein die unbeschreibliche Öde und Nacktheit des isolierten Abhanges der Cordilleren. Da wo die Vegetation für alle höheren etwas holzigen Pflanzen aufhört, gedeiht eine halbstrauchige *Valeriana*, deren Wurzeln dem Reisenden das einzige Brennmaterial liefern. Macht die zunehmende Höhe auch ihr es unmöglich, sich weiter zu verbreiten, so vertritt eine herrliche kleine *Verbena* ihren Platz. Sie schmückt sich im Januar mit Tausenden von Purpurblüten, und in großen Rasen wachsend dient sie, besonders auf den kahlen Schiefergebirgen der östlichen Seite, dem Reisenden zum Brennmaterial, den Packtieren zur kümmerlichen Nahrung. Sie ist fast die einzige Pflanze, die der Botaniker bis auf die höchste Höhe des Passes La Cumbre (4000 m über dem Meere) bemerken kann. Kaum drei oder vier eigentümliche *Farne* kommen bis an den Schnee vor; auf *Moose* muss man verzichten, und selbst *Lichenen* fehlen fast gänzlich. Kurz genug ist auch hier der Frühling und also die Vegetation von geringer Dauer. Nach zwei Tagen kam er ziemlich reich beladen mit Pflanzen und Proben der merkwürdigsten Gebirgsarten und im Besitze von sechs Ansichten wieder zur Hütte am Rio Colorado zurück.

Als die letzten Tage des December herankamen, traf POEPPIG die Vorbereitungen zur Abreise nach den Gegenden auf der Ostseite der Anden, um daselbst hauptsächlich zoologische Studien zu machen. Von San Felipe de Aconcagua aus, wohin er hinabgestiegen war, versandte er seine Sammlungen, versorgte sich mit Proviant und verließ am 5. Januar 1828 in Begleitung eines Dieners die Hütte am Rio Colorado. Am Morgen des zweiten Tages jedoch, als sie den stark geschwellenen Bach des Peñon rasgado passieren wollten, wurden zwei der Maultiere, welche die In-

strumente, die Reisebibliothek, Papiere und Zeichnungen trugen, von der Strömung fortgerissen und in die Tiefe geschleudert. POEPPIG selbst rettete nur mit Mühe sein Leben. Durch den Verlust der Ausrüstungsstücke war aber der ganze Plan der Reise zerstört. Während diese aus Europa wieder herbeigeschafft wurden, beschloss er die südlichen Provinzen Chile's zu besuchen.

Am 30. Januar 1828 verließ er an Bord einer peruanischen Brigg Valparaiso und landete nach 14tägiger Seefahrt im Hafen von Talcahuano. Da die Umgebung des Ortes mit ihren salzigen Ebenen und Moorboden, grasigen Hügeln, Felswänden und Waldbergen auch für die herbstliche Jahreszeit viel versprechend schien, und die Menge niederer Seetiere, Sumpf- und Wasservögel außerordentlich war, so ließ er sich hier für längere Zeit nieder. Viele noch ungesehene und teilweise sehr schöne Pflanzenformen boten sich ihm dar. »*Tetragonia* beginnt am Fuße der Abhänge, *Eupatorien* folgen, unter dem überhängenden Rande breitet die chilenische *Alsophila* ihr blaugraues Laub aus, auf ihm erblüht eine fast stengellose *Bromelia*, die *Francoea* senkt ihre blassroten Blütenähren herab, und da, wo der Boden am trockensten ist, blüht bis in den spätesten Winter eine *Orchidee*, unansehnlich, allein reich an einem Arom, welches dem der Orangenblüte völlig gleich ist. An vielen Stellen ist die senkrechte Richtung der Uferwände durch Schluchten unterbrochen, in denen helle Wasserbäche herabrieseln, und da wartet eine neue Ernte auf den Sammler. Die gewöhnliche *Fuchsia* wächst hier in Gemeinschaft mit einer anderen Art, die im Frühjahr vor dem Erscheinen der kleinen dichtstehenden Blätter die ganzen Äste mit kurzgestielten und rosenfarbenen Blüten bedeckt. Zwischen ihnen stehen einzelne *Arbutus*. Die *Weinmannia* breitet ihr schön gefiedertes Laub neben der immergrünen *Coriaria* aus, und die Familie der *Myrtaceen* erscheint auch hier wieder unter eigentümlichen und neuen Formen. Hat man sich endlich den Weg bis auf die Höhe des Berges gebahnt, welcher die Halbinsel bildet, so tritt man in einen frisch grünen, hochstämmigen Wald, dessen einzelne Bäume gar nicht selten mit dichter Moosdecke belegt sind. Die *Guevina* erinnert an die Flora Neuhollands; parasitische Farnkräuter und verschiedene Schlingpflanzen an diejenige der Wendekreise. Die *Lapageria* sendet ihre dünnen und unzerreißbaren Ranken von einem Busche zum anderen, und während ihre großen dunkelgrünen und glänzenden Blätter keinem Wechsel der Jahreszeiten unterworfen sind, schmückt sie gerade dann sich mit lilienähnlichen hochroten Blumen, wenn die Vegetation rings umher durch die Nähe der Regenzeit zum Stocken gebracht wird.«¹⁾

Der Eintritt des Frühjahrs mahnte zum Aufbruche in das unbekannte

1) Über die Vegetation um Talcahuano vergl. auch FROBIEP'S Notizen XXV (1829). S. 3—6.

Innere von Concepcion, trotzdem dort der Krieg zwischen Indianern und Weißen wütete. Ohne vieles Bedenken, aber dennoch auf das Schlimmste vorbereitet, verließ POEPPIG am 30. October Talcahuano, um in dem höchsten bewohnten Orte der südlichen Anden, dem Dorfe Antuco, für den zweiten Sommer sein Standquartier zu errichten. Im Besitze von einigen Reitpferden und Maultieren und begleitet von einem Diener, der die Sprache und Gewohnheiten der Indianer kannte, zog er an der Stadt Concepcion vorbei im Thale des Biobio aufwärts, kam über das Fort Yumbel und durch die baum- und wasserlose Travesia (Haide) an den Fuß des Vulcanes von Antuco. Das Haus, welches er im Dorfe bezog, stand von allen Seiten frei und wurde durch Schießscharten und Palissaden in Verteidigungszustand gesetzt. Da der General der Südarmee noch eine Anzahl Gewehre und eine Kiste mit Munition geschickt hatte, und einige mit Waffen vertraute Landleute sich anschlossen, so konnte POEPPIG einem nächtlichen Überfalle der Indianer einigermaßen beruhigt entgegen sehen. Während der Zeit seines Aufenthaltes blieb jedoch das arme Andendorf verschont, obgleich die feindlichen Horden bis auf wenige Meilen herbeikamen.

Das Thal von Antuco erstreckt sich von Ost nach Westen, ist ungefähr sieben Wegestunden lang, nirgends sehr breit und wird von dem Lavastrom in zwei ziemlich gleiche Teile zerschnitten. An seinem unteren Ende wird es durch eine niedrige Bergkette von den Ebenen von Yumbel und los Angeles geschieden, nach Osten erhebt es sich schnell, verengert sich und wird in dieser Richtung durch den breiten Fuß des Vulcans fast völlig geschlossen, indem zwischen diesem und dem gegenüber liegenden Bergzuge nur Raum bleibt für den wilden Strom und einen engen Pass, durch den man in das Land der Pehuenchen-Indianer gelangt. Das Dorf selbst lag malerisch; denn es lehnte sich an eine hohe Wand, die oben mit schönem Buchenwald geschmückt war. »Es ist ein unbeschreiblicher Genuss«, sagt PÖPPIG, »auf diesen Höhen an hellen Sommermorgen botanische Streifereien, wenn auch ohne den Beistand gebahnter Wege, zu machen; die unendliche Menge schöner Alpenpflanzen erfüllt den Sammler mit enthusiastischen Gefühlen, die erhabene Ansicht der beschneiten Anden bietet sich dem Ermüdeten, der unter Bäumen ungewohnter Größe sich ausstreckt, und die Atmosphäre besitzt eine Reinheit, unter deren Einfluss man sich gleichsam doppelt fähig fühlt, des Lebens Schöne zu genießen, Gefahren aber zu verachten. . . . Der schönste Punkt ist der Pico de Pilque. Kaum hat man den ersten Teil seines Abhanges erstiegen, so tritt man auf Wiesen heraus, wo die vorherrschend krautartigen Pflanzen das allgemeine Ansehen alpiner Gewächse mit der Blättergröße und der Farbenpracht der tropischen verbunden zeigen. Vor allen anderen fallen die herrlichen Formen der *Orchideen* auf, die nur wenig im nördlichen Chile vorkommen. Eine von ihnen, die Waldlilie (*Azuzena del Campos*, *Gavilea odoratissima* Poepp.), wächst stets in großer Anzahl gesellig. Der fünf Fuß hohe Schaft

bedeckt sich bis zur Hälfte hinab mit goldgelben Blumen, deren Veilchengeschmack schon in der Entfernung mehrerer Schritte bemerklich wird. An trockneren Orten erscheint eine andere Art, deren Blumen mehr als zwei Zoll im Durchmesser halten und auf den weißen Kelchblättern ein dunkelgrünes Netz von Venen zeigen. Andere *Orchideen* mit herrlich goldfarbenen Blumen und alle mehr oder minder mit Wohlgeruch begabt, oft kaum spannenhoch, aber sehr großblättrig, bewohnen nur die höchsten Andengipfel. Mehrere kommen nur auf dem breiten Rande von unfruchtbaren Laven vor, welche den Strom des tiefen Thales einfassen, und gedeihen, sehr gegen die Gewohnheit ihrer Stammverwandten anderer Welttheile, allein auf dem dürrsten Boden, und wenn auch minder prachtvoll als die erwähnten Arten, übertreffen sie doch meistens die vaterländischen Gewächse aus derselben Familie. Steigt man höher in das Gebirge hinauf, so wird die Menge unbekannter Pflanzen immer größer. An die Stelle der *Coyguë*, einer schönen Buche mit myrtenartigen Blättern (*Fagus Dombeyi* Mirb.), tritt die unbeschriebene Buche der höheren Anden, und einzelne *Podocarpus* werden sichtbar, von denen eine zweite neue Art an die breitblättrigen Cypressen Nordamerikas erinnert. Wachsen auch an den Waldrändern *Hieracien*, *Kleearten*, *Geranien*, *Wicken* und *Lathyrus*, um gleichsam an den weitentlegenen Norden der östlichen Welt zu erinnern, so wird doch bald die größere Nähe des seltsamen Neuhollands durch Gewächse aus der *Proteaceen*-Familie und durch *Leguminosen* mit ungewöhnlich gebildeten Früchten angedeutet. Scheint die große Verwandtschaft dieser Flora mit derjenigen der äußersten Spitze von Südamerika durch weißwollige *Senecionen* und *Gnaphalien* angedeutet, so entdeckt man zu seiner nicht geringen Verwunderung alsbald in den großblütigen *Loranthen*, in dem sonderbaren *Misodendrum* und zuletzt in den hohen Schlingpflanzen mit holzigem Stamme (*Cornidia integerrima* Hook.), die dem *Viburnum* ähnlich sind, die Nähe der tropischen Flora Südamerikas. *Berberiden*, *Anemonen*, *Loasen* der vielartigsten Gestaltung und zum Teil furchtbarer den Unvorsichtigen verbrennend, als irgend eine der vielen nicht verächtlichen Nesseln des heißeren Amerikas, *Daphne* und zwergartige *Escallonien* umgeben uns bei dem Heraustritt aus der höheren Waldung. Man ist in eine neue Zone dieser reichhaltigen Pflanzenwelt gekommen und vermag beim Blick in die schwindelnde Tiefe schon am verschiedenen Grün und der Gruppierung die einzelnen Regionen der Gewächse zu unterscheiden, die sich nirgends mit größerer Regelmäßigkeit an einander reihen als in diesen Anden. Die Zone des Knieholzes beginnt, und wäre nicht die milde Luft, der reine dunkelblaue Himmel, und blickten nicht zwischen dem dicken Gewebe der am Boden liegenden Bäume, denen die Winterstürme ihres Standortes wohl nie einen senkrechten Wuchs erlauben, die violetten *Amaryllis* und die vielfarbigten *Alstroemerien* hervor, so möchte man an die ähnlichen Regionen der Berge in Nordeuropa denken. Nicht ohne Mühe bahnt

man sich den Weg durch das Gewirr der hingestreckten Aeste, die verästerlich manchen spitzen Stein und manche Spalte decken; allein furchtlos mag man den Fuß auf den Boden setzen, obwohl man ihn nicht sehen kann; denn keine giftige Schlange, keine riesengroße Stechameise, kurz, kein lauernder Feind aus dem weiten Tierreiche bewohnt dieses gesegnete Land. Auch die letzten Büsche weichen, und steiniger wird der Boden, und immer kühler die herrlich reine Luft, die man mit unennbarem Vergnügen, mit viel vermehrter Lebenslust in die Brust zieht. Die letzte der hier erreichbaren Zonen überrascht mit neuen Schätzen, und der reich belohnte Bergsteiger bricht dann wohl in Jubel aus und macht dem Drange seines Herzens Luft, bis der treue Hund, der einzige Begleiter auf diesem einsamen Alpenjoch, von des Gebieters Freude angesteckt, laut bellend in den nahen Schnee sich stürzt und tausend Possen treibt. Wohl wäre es überflüssige Mühe, hier die Gewächse einzeln aufzuführen, die bis zum höchsten Felsenkamm sich aneinander reihen, und nur die Bemerkung sei erlaubt, dass man die alpine Flora des südlichen Chile sich nie so schön für das Auge, nie so lockend für den Kenner denken kann, als sie es in der That ist. Was das Cap der guten Hoffnung und Neuholland an Blumen bietet, die, ohne die Riesengröße der tropischen Wälder zu erreichen, doch überaus reizend sind, was der alpine Habitus in Europa Schönes besitzt durch gedrungene Form und Überfluss an kleinen Blättern, das findet sich in den Gewächsen dieser Anden glücklich vereinigt. Wie überall in Chile, walten die Pflanzen mit zusammengesetzten Blüten vor; kaum hat man sich von seinem Erstaunen über die vielen *Senecionen* erholt, die zwischen schneeweißen oder grauen Blättern gelbe Blumen zeigen, so stößt man auf die blauen *Perezien* und die niedrigen Sträucher des *Amellus*, welche die Blätter des Rosmarin und die Sterne der Asters vereint tragen, die rötlichen *Lasiorrhizen* und die moosartige *Nassawia*, die Art einer Gattung, die, nur auf die äußerste Südspitze Amerikas beschränkt, hier in drei Formen erscheint. Sonderbar genug wachsen Bürger anderer Familien, die sonst nicht die kalte Luft der Anden lieben, mitten unter jenen schönen Gewächsen; *Cassien* als handhohe Sträucher mit großen goldenen Trauben geschmückt, *Colletia*, *Escallonia*, *Cynanchum* und kleine grüne hyacinthenartige Pflanzen dringen bis zur Linie des ewigen Schnees vor, und eben da erscheinen erst die sonderbaren *Veilchen*, die nach Art der Semperviven die Blätter in regelmäßige Sterne geordnet treiben. Noch höher, doch darum noch nicht an der äußersten Grenze der phanerogamen Vegetation, schmücken *Kryptogamen* die Felsen, und *Farne*, die nie ihr schönes Laub anders als übereinander gefaltet zeigen, gedeihen noch in den tiefsten Spalten. Endlich ist die Spitze des hohen Pico erreicht, und mit reichen Schätzen beladen ruht der Sammler auf den breiten Platten aus, die, obwohl an Pflanzen arm, doch neues Interesse erwecken«

Auf einer anderen höchst beschwerlichen Excursion besuchte POEPPIG

den *Araucarien*-Wald von Antuco, den nördlichsten, welchen man in Chile kennt. Der prächtige Baum wächst hier nirgends niedriger als 500—700 m unter der Schneegrenze, zu der er sich jedoch an vielen Orten zu erheben scheint. Von einer größeren Anzahl von Samen, welche in die Heimat gesandt wurden, keimten gegen 30, und einige wuchsen zu jungen Pflanzen (den ersten in Europa) heran, die POEPPIG nach seiner Rückkehr vortrefflich gedeihend vorfand.

Die Besteigung des Vulcans von Antuco (2700 m), welche schon lange geplant war, wurde am 18. Februar 1829 in Begleitung des Dieners und eines Einheimischen bei günstigem Wetter unter großen Gefahren ausgeführt. Von einem Europäer war derselbe noch nie bestiegen worden. Die Menge und Schönheit der Alpenpflanzen gab den nassen Felswänden das Ansehen einer botanischen Anpflanzung, die auf jedem Schritt eine andere Art darbot. Einmal hatte der höhere Standort oder der ungeschmolzene Schnee hier eine große Zahl von Gewächsen blühend erhalten, die auf den Bergen von Antuco schon lange ihr kurzes Dasein beschlossen hatten, und außerdem zeigte sich eine Flora, welche von der bis dahin beobachteten gar sehr verschieden war und mit derjenigen übereinstimmte, welche die äußerste Südspitze Amerikas einnimmt. Nicht nur wurden Arten hier entdeckt, die mit anderen schon beschriebenen, welche frühere Reisende am Cap Horn gesammelt, völlig identisch sind, sondern manche kamen hinzu, die genau denselben klimatischen Habitus trugen, die aber kein Botaniker je gepflückt hatte. »Die sonderbare *Caltha*, deren Blätter an der Basis mit langen rückwärts geklappten Anhängen versehen sind (*C. sagittata* Cav.), wächst in dem eiskalten Bache, der wunderlich genug zugleich eine *Chara* und zwei *Conferven* nährt. Wo kleine Moore sich erzeugt haben, steht der einblumige *Juncus* in großer Menge, und rote *Sisyrinchien* vermischen sich mit ihm. *Perdicieen* fassen die Ufer ein, von großblumigen *Wicken* durchschlungen, *Senecionen* mit weißfilzigen Blättern, niedrige *Dolden*, und zwerghafte *Arbutus* und *Empetrum* überziehen das Gestein der trockeneren Orte.«

Beim Eintritte des Herbstes begab sich POEPPIG wieder zur Küste und schiffte sich in Talcahuano, wo er den erwarteten Ersatz an Instrumenten und Büchern vorgefunden hatte, auf der englischen Brigg Catharine am 13. Mai 1829 nach Callao in Peru ein. In Lima erstreckte sich der Aufenthalt auf nur 12 Tage. Die Umgebungen lohnten kaum das Durchsuchen; denn wo irgend der Boden Ertrag zu liefern vermochte, hatte die Nähe der großen Stadt den Anbau von Fruchtbäumen und Luzernen veranlasst. Die Ersteigung der benachbarten Felsberge San Christobal und Los Amancaes war ebenfalls ergebnislos: am Fuße wuchsen einige gemeine Halbsträucher, höher hinauf war Alles dürr, und nicht einmal vertrocknete Überreste ließen schließen, dass in den wenigen Wochen der günstigsten Jahreszeit das traurige Einerlei des schwarzen Gesteins eine Pflanzendecke erhalte.

Da der ursprüngliche Plan, Guayaquil zu besuchen und in Choco und Esmeraldas einen besonders langen Aufenthalt zu nehmen, wegen der Kriegsunruhen und der durch sie veranlassten Epidemien aufgegeben werden musste, so entschloss sich POEPPIG zu einer Reise in das Innere, zu jenen Gegenden, deren Namen durch die Forschungen der spanischen Botaniker Ruiz und PAVON hochberühmt geworden waren. Von dem Chef eines der größten Handelshäuser an der Westküste Amerikas, Herrn C. F. SCULTZ durch Rat, Empfehlungsbriefe, Beschaffung von Pässen (namentlich auch zur Überschreitung der brasilianischen Grenze und Befahren des Amazonas) auf das nachhaltigste unterstützt und gefördert, verließ er am 12. Juni mit drei Maultieren und zwei Führern die Hauptstadt. Sie stiegen über Canto, Obrajillo, Culluay, dem letzten bewohnten Orte auf der Westseite der Anden, auf und erreichten in der Sierra de Viuda den Kamm in einer Höhe von 4700 m. Hier zu botanisieren, hatte trotz des Frostes und der Müdigkeit etwas ungemein Verlockendes. Allein die Früchte der Mühe waren von keiner Bedeutung, und die gefundenen Zweige konnten nur als Andenken an den Ort von Wert sein. Die natürliche Grenzscheide der Gewässer war erreicht; man trat in das Gebiet des Amazonas ein. Nach im Ganzen sechs beschwerlichen Tagemärschen kam man endlich in Cerro de Pasco an, wo sich die reichsten Silberbergwerke Perus befinden. Der 12tägige Aufenthalt in dieser Bergstadt (4352 m) bot POEPPIG Gelegenheit, über die Eigentümlichkeiten dieser Gegend, ihre Bewohner und Industrie Erfahrungen einzusammeln, während Kälte, Schneestürme und die jeden Schritt qualvoll machende Bergkrankheit (Puna) die Untersuchung der Vegetation verhinderten.

Unmittelbar hinter Pasco begann der sehr steile Abstieg von den Anden nach ostwärts: »Mit jedem Schritte fühlt man sich leichter, und obgleich die enge Schlucht, durch die man sich hinabwindet, oft kaum neben dem Alpenbache, aus dem später der Huallaga wird, den Weg verstatet, und nirgends eine offene Ansicht sich darbietet, so genügt doch das langsame, aber gleichmäßig fortschreitende Zunehmen der Vegetation, um den Frohsinn und Mut wieder hervorzurufen, den man auf den unbeschreiblich öden Mooren der höheren Cordillera sehr in sich vermindert fühlt. Man begrüßt mit Freuden die ersten Bäume, die freilich noch zwergartig sind, aber einige hundert Klaftern tiefer schon zu nützlichen Stämmen anwachsen. Es ist eine *Escallonia*, die nur allein in hohen Regionen vorkommt. Später begegnet man der prächtigen roten *Brugmansia*, die hier so häufig wie unsere *Datura* an denselben Orten, wie jene wächst, und die halb zerfallenen Steinhütten oft völlig verdeckt. So wird das Klima mit jeder Stunde milder und die Vegetation fröhlicher, bis man das Thal am Huanaco erreicht. Zwar noch nicht tropisch in seinem Ansehen trägt es den schwer zu beschreibenden Anstrich der Hochthäler der Länder nahe an der Linie: eine erstaunliche Fruchtbarkeit neben einer überaus milden,

ewig ungestörten und gleichartigen Temperatur; ein wolkenloser Himmel von dunkler Bläue; ein nie verschwindendes Grün der Berge der niedrigsten Reihen, über die sich die beschneiten Anden erheben; eine üppige Vegetation von Pflanzen, die zum Teil schon Geschlechtern der heißesten Tropenländer angehören, aber dennoch in gleichem Verhältnisse mit Formen untermengt sind, deren Vorbilder sich nur in Hochgebirgen antreffen lassen; die Producte und Cerealien des nördlichen Ackerbaus neben den eigenthümlichen Früchten dieses Landes, den Cherimoyas, Patillos und Anonen; eine laue und balsamische Luft und dennoch keine Insekten, wenigstens nicht der lästigen Arten; Baumgruppen überall umhergestreut, allein noch keine eigentlichen Wälder; das alles sind Züge einer solchen Landschaft, von der man umsonst dem Entfernten durch Worte ein richtiges Bild zu geben streben würde.«

Nachdem sich POEPPIG in dem paradiesischen Klima der Stadt Huancayo von den Strapazen der Hochgebirgstour erholt hatte, ließ er sich nach einem sehr beschwerlichen Marsche von einigen Tagereisen in der Wildnis des subalpinen Urwaldes (Montaña) auf der Hacienda von Pampayaco, dem letzten und äußersten Punkte, den in dieser Richtung die europäische Civilisation erreicht hatte, nieder. Hier blieb er vom 5. Juli 1823 bis zum April des folgenden Jahres. Die Pflanzung diente dem Anbau der Coca; vier Indianer als Tagelöhner und eine alte Mestizenfrau, welche den meist abwesenden Eigentümer vertrat, sowie ein wunderlicher alter Weißer, der aus bloßer Liebe zur Coca zum Wilden geworden war und seit Jahren in dieser Gegend umherschweifte, waren die einzigen menschlichen Wesen. Zunächst galt es für einen so langen Aufenthalt ein Häuschen zu errichten: die schwarzen Stämme von *Baumfarnen* wurden als Hauptpfiler benutzt, dünne und sehr harte *Godoyen* dazwischen eingerammt und diese durch Querhölzer von *Ocotea* verbunden; den Dachstuhl lieferten *Cinchonen* und *Laetien*, an welche Reihen von *Gynerium* in der Quere angebunden wurden; *Palmenlaub*, breite *Scitamineenblätter* und Schirme der *Carludovicen* bildeten das Dach; die Thür wurde aus dem leichten und mühelos zu bearbeitenden Holze des *Eriodendron* gezimmert. In diesem nur 5 m langen und kaum halb so breiten Raume richtete sich POEPPIG häuslich ein, und groß war das Gefühl der Zufriedenheit, als er am Abende der ersten Excursion, von seiner Arbeit müde, die selbstgeschaffene Hütte betrachtete, die gar dürftig aussah, allein den einfachen Anforderungen des Genügsamen völlig entsprach.

Mit einem Vorrathe der allereinfachsten Nahrungsmittel (gesottenen Maiskörnern und gerösteten Bataten) versehen, pflegte er zeitig des Morgens in die Bergwälder einzudringen. Kein Weg bezeichnete die Richtung oder erleichterte das Gehen zwischen unbeschreiblichen Anhäufungen von vegetabilischen Überresten. »Nass sind dann die niedrigen Sträucher vom nächtlichen Thau, als sei der heftigste Platzregen gefallen, und der Wanderer

ist nach wenigen Schritten zwischen den dicht verwachsenen Zweigen bis an den Gürtel so durchnässt, als träte er aus einem Flusse. Man eilt, die freiere Höhe zu erreichen, wo die niedrige Vegetation des Pajonal schon von den jungen Sonnenstrahlen abgetrocknet ist, und die Nässe der dünnen Sommerkleider, die doch im halbdunkeln kühlen Urwalde ein leichtes Frösteln hervorbringt, gar bald verdunstet. Schon da beginnt die Beschäftigung; denn jede Woche bringt neue Pflanzen hervor, und an den bekann- testen Orten bemerkt man auch nach vielmaligem Besuche noch ungesehene Blüten. Durch den dichten Wald, womöglich einer Ravine folgend, teils um das Aufsteigen zu erleichtern, weil in ihr wenigstens kein Unterholz den ausgerissenen Boden überdeckt, teils um leichter den Rückweg finden zu können, wird mühsam ein hohes Bergjoch erklimmen. Bis dahin ver- längert sich der dichte Wald, durch dessen festverflochtene Gipfel selten ein Sonnenstrahl den feuchten Boden erreicht. Kein auf menschliche Nähe und menschliche Thätigkeit deutender Laut ist vernehmbar; denn das Ge- räusch der wenigen Bewohner der kleinen Pflanzung verhallt in der weiten Wildnis. Indessen hat auch diese Totenstille ihre Reize; denn die leisen Töne der unsichtbar arbeitenden Insecten, der Ruf vereinzelter Vögel ent- gehen nicht dem Ohr, und aus den geisterhaft rauschenden Wipfeln er- klingt dem Geweihteren eine leicht verstandene Sprache. Blüten, wie kaum die Phantasie sie schafft, nicken in Wirklichkeit und unter der Gestalt tausendfältiger Parasiten von den Bäumen, und die lang herabhängen- den Schlingpflanzen bieten als unzerreißbare Taue ihre Hülfe, bald um einen übergeneigten Stamm zu erklettern, bald um die morschen, dicht überspannenen Äste herabzuschütteln. Bricht man nach manchem miss- lungenen Versuche das Gewebe herab, so fallen weit mehr Gewächse nie- der, als man vorher erwartet hatte. Der erste Blick lässt die verstreuten Reichtümer erkennen und zeigt nur ungesehene Formen. Aus dem herab- gefallenen Luftgarten werden die schönen *Orchideen* herausgewickelt, die wunderbaren *Peperomien* sorgfältig gelöst, und die kleinen *Farnkräuter* langsam ausgewählt, damit auch Alles so vollständig sei, dass der vielleicht einst glücklich Heimkehrende für Jahre hinaus zur reichen Nachlese Stoff behalte. Ein neues Ziehen bringt das ganze Gewebe dem Boden nahe; unter den kräftigen Hieben der mitgenommenen Axt fallen die dünnsten der hindernden Baumstämme, und das Gewirr liegt am Boden, geschmückt mit vielfarbigen Blumen, zu denen in den zusammengewundenen Seilen und Fäden auch das sorgfältigste Suchen nicht immer die Blätter entdecken lässt. Die Pflanzenbüchse war schon lange mit zarteren Pflanzen dicht er- füllt. Ein großes Bündel wird aus den anderen geformt, und damit sie sich nicht zerstoßen auf dem rauhen Hinabwege und, an den ewigen Schatten gewöhnt, plötzlich der Sonne ausgesetzt nicht zusammenschrumpfen mögen, werden sie mit dichtbeblätterten Zweigen umgeben und, wie lange Erfah- rung es lehrt, mit Schlingpflanzen geschnürt und auf dem Rücken befestigt.

Zu Hause liefern nun die geöffneten Bündel ihre Schätze an die Presse ab und geraume Zeit vergeht mit ihrer ersten Besorgung; allein von jeder Art bleiben ein paar vollständige Exemplare in eine mit Wasser gefüllte *Crescentia*-Schale versenkt zurück, um zu der Untersuchung dienen zu können. Die heiße Mittagssonne darf nicht unbenutzt verstreichen, um das nasse Papier des vorigen Tages zu trocknen, und wenn nach mehrmaligem Umwenden auf der langen Hürde einige Ries zum neuen Gebrauch fertig geworden, nehmen andere ihre Stelle ein; denn dreimal im Laufe eines Tages muss in diesem Klima der gewaltige Stoß unter der Presse umgelegt werden. Der Nachmittag lohnt die Anstrengung des Morgens. Eine Pflanze nach der anderen wird vollständig untersucht, und wenn die geringen Hülfsmittel der Bibliothek auch nur selten erlauben, über die Identität einer Art zu entscheiden, so wird doch oft die seltene Gattung erkannt, und mit Freude das Verzeichnis der seit den spanischen Vorgängern nicht wieder aufgefundenen und in Europa kaum bekannten Gewächse vermehrt. Die vergänglichsten Formen werden den anderen vorgezogen; denn stets bleibt ein Teil der Arbeit für den nächsten Tag, da die um 6 Uhr regelmäßig sinkende Sonne die feinere Untersuchung verbietet. Ein Spaziergang in der Frische der kurz dauernden Dämmerung trägt in den nächsten Umgebungen gemeinhin irgend etwas Neues ein, da bei dem täglichen Besuche desselben Ortes eine genaue Kenntnis des Gewöhnlicheren erlangt wird, und die Aufmerksamkeit sich auf die kleinsten Gegenstände wenden kann. Manche Gelegenheit findet sich, über die Eigentümlichkeiten jener schönen Natur Erfahrungen zu gewinnen, wenn nicht auf jedem Schritte das Sammeln ungesehener Gegenstände allein die Thätigkeit in Anspruch nimmt. Die Nacht ist still herabgesunken, tausend Sterne glänzen von dem Tropenhimmel nieder und weit hörbar ist das geringste Geräusch in der einsamen Wildnis. . . . Der nächste Morgen führt entweder von Neuem in den Bergwald, oder noch ist genügende Arbeit vom vorhergehenden Tage übrig; denn bei dem sparsamen Gebrauche der Zeit bleibt Muße zum Zeichnen und vielen anderen minder mechanischen Geschäften des bloßen Sammelns. So verstreichen Wochen und Monate ohne mehr Veränderung als jene, die aus der verschiedenen Richtung der Excursionen und der Thätigkeit entsteht; denn bald verlangt die Jagd, bald die Botanik und bald der Schreibtisch die größere Aufmerksamkeit. «

Ein besonderes Interesse gewährten POEPPIG die strapazenreichen Ausflüge in die Umgebung der nahe gelegenen, Coca bauenden Hacienden von Chinchao, Cassapi und Cuchero, einst blühenden zahlreich bevölkerten Dörfern, und zu der Cuesta de Carpis, welche durch den Aufenthalt und die Sammlungen der spanischen Botaniker Ruiz und Pavon in der floristischen Literatur Perus berühmt geworden sind. »Auf den letzten Mauerresten der einstigen Kirche ausruhend dachte ich der weit entfernten Zeiten, in denen, von lauterem Leben umgeben, die spanischen Forscher

sich hier aufhielten, der Jahre, die über das bewegte Europa verhängnisvoll und Vieles umgestaltend seitdem dahinstrichen, allein in dieser unbeliebten Gegend und zwischen dieser ewig jugendlichen Natur keine Spur zurückließen. Nur der alte Wald ist wieder hereingewachsen in den Bezirk der einstigen Cultur, und in der menschenleeren Wildnis verrät keine Sage, wo einst das leichte Haus der fleißigen Pflanzenkenner gestanden habe. Nicht ohne Wehmut pflückt man in so weit entlegenen und selten besuchten Orten die Blüten, die vielleicht ehemals die Vorgänger wohl auch erfreuten, und wiederum manches Jahr entstehen und verwelken werden, ehe das Schicksal auch uns einen Nachfolger giebt«. Die Vegetation zwischen den steilen und zerrissenen Bergkämmen und die zum ersten Male ausgeführte Ersteigung der hohen Berge, auf denen Cucherö liegt, von der Südseite wird von PÖRRIG also geschildert: »Nach wenigen hundert Schritten war schon das Ende der Felder erreicht, und die dichten Hecken von baumartigen *Solanen*, *Celtis* und *Lantanen*, mit rauhblättrigen *Pfeffer*-Arten und strauchartigen, aber nicht brennenden *Nesseln* untermengt, übersponnen mit *Serjanien* und *Paullinien*, verkündeten, dass einst der Platz bebaut gewesen; denn jene Pflanzen sind die ersten Vorläufer des von Neuem vordringenden Urwaldes, und mit ihnen liegt der Landmann in ewigem Kampfe. Den Rand der Wälder umgeben wie eine Vormauer die zähen Gehege der schirmblättrigen *Carludovica* und die Büsche der herrlichsten *Melastomen* mit blauem oder purpurnem Haare bekleidet. Nicht ohne Mühe eröffnet man sich den Eintritt zwischen den prächtig blühenden *Costus*, den *Maranten* und *Amomum*, Pflanzen, denen die Feuchtigkeit am willkommensten ist, die aber an schattigen Orten weniger gedeihen und deshalb die Ufer der offeneren Gräben ausschließlic, alles Andere verdrängend, bewohnen. Eine zweite Schicht von Sumpf liebenden Pflanzen folgt, sobald man die erste Reihe siegreich und kräftig das Messer schwingend durchbrach; allein sie bedarf des Schattens und macht daher nie den Pflanzen der Vormauer, wenn auch auf gleichem Boden stehend, den Platz streitig. Solche sind die rohrgleich emporwachsenden, breitblättrigen *Sanchezien*, der *Riesenschachtelhalme* mit drei Klaftern hohem Stengel, die halbrankenden *Pfeffer*, die baumartigen *Pteris* und die *Aroideen* mit freiem holzigem Stamme. Ist der Bach endlich erreicht, so springt man von Stein zu Stein oder geht im seichten Wasser auf dem feinen Sande hin, ungehindert von den herabhängenden Ästen der rotblühenden *Hippotis*, der *Laetia*, *Cestrum*, *Psychotria*, *Hamelia* und der unzähligen anderen Gesträuche, die man nicht immer aus dem Familienantlitze errät und häufig ohne Blüten findet. Was die Forstbäume zu beiden Seiten der steilen, tief ausgerissenen Ufer bieten, entzieht sich meistens dem Blicke, wenn nicht die am Boden verstreuten Blüten die Aufmerksamkeit erregen und zum Fällen der dünneren Stämme veranlassen. Oft ziehen sich Festons von *Bauhinien* und *Bignonien* der wundervollsten Gestaltung über der nassen

Bahn durch die Lüfte und verbinden bogenförmig die Bäume. Doch bleibt das Bett des Baches keineswegs so gangbar; denn weiter hinab liegen immer mehr Blöcke in ihm umher, und je mehr die Bergseite sinkt, um so häufiger sind die senkrechten Abstürze, die das Gewässer im Winter sich riss und die nicht ohne Mühe umgangen werden. Da begegnet man aber den herrlichen Formen der baumartigen *Farnkräuter* in der höchsten Üppigkeit; denn nicht selten erheben die Stämme sich drei oder vier Klaftern über den unendlich fruchtbaren Boden. — Weiter hinab wurde der Baumwuchs immer kräftiger, allein das Bett des Baches immer unwegsamer, bis eine querüber laufende Felswand das weitere Vordringen verhinderte. Durch einen höhlenartigen Canal, den der Bach in der Regenzeit in den lockeren Zwischenschichten des harten Gesteins sich gewühlt hatte, der aber für einen Mann weit genug und nicht völlig senkrecht war, schimmerte von unten das Tageslicht. Glückselig gelang die Fahrt durch den engen Weg, und der Ausgang brachte an den Fuß der hohen Wand. *Oxaliden* mit Sensitivenblättern, zusammenfallend bei der leisesten Berührung, und ähnliche zarte Gewächse standen im Schatten schöngeformter Bäume, und mit jedem Schritte nahm die Menge zu, bis ein neuer senkrechter Absturz alles weitere Hinabsteigen nach dem Thale verbot. Mühsam war der Rückweg bis zu dem Orte, wo unter der Erde hindurch der Weg verfolgt worden, und nicht gering die Bestürzung, als trotz alles sorgfältigen Suchens unter den vielen Spalten und Öffnungen der Felswand diejenige durchaus nicht wieder zu finden war, welche den Unklugen in diesen, von drei Seiten mit fast senkrechten Wänden, auf der vierten durch einen jähen Absturz geschlossenen Kessel geführt hatte. Ein böser Zauber schien zu walten und die Rückkehr zu verbieten, die nur durch entschlossene Ersteigung einer steilen Seitenwand möglich war. So nötig war der freieste Gebrauch der Hände auf dem gefährlichen Wege, dass mit schwerem Herzen die erungenen, aber hinderlichen Schätze weggeworfen werden mussten; denn innerhalb der ersten 500 Fuß erforderte jeder Schritt an der morschen Kalksteinwand das vorsichtige Sondieren, und jeder Griff der Hand die ängstliche Untersuchung des abbröckelnden Gesteins und der losreißenen Büsche. Fast eine Stunde verging unter diesen misslichen Versuchen, und mit nicht geringer Freude erfüllte die Ankunft im Bereiche einer kräftigeren vor dem Hinabrollen schützenden Vegetation... Die sonderbaren *Actinophyllen*, Bäume mit kolossalen viellappigen Blättern, allein mit Stämmen versehen, die, auf andere gestützt, horizontal sich ausbreiten, die armdicken *Bauhinien*- und *Bignonien*-Ranken vermehrten die Unwegsamkeit, allein auch die Menge der Stützpunkte...

In größter Einförmigkeit, ohne die geringste Unterbrechung einer überaus wohl belohnten Thätigkeit, und selbst ohne einen Ausflug in die rückwärts liegenden dichter bewohnten Gegenden waren mehr als fünf Monate im einsamen Pampayaco verstrichen. Weihnachten war nahe, und

so weit es in jener Abgeschiedenheit die Umstände erlaubten, waren einige Vorbereitungen gemacht worden, um das schöne Fest, wenn auch allein, zu feiern. Das Schicksal hatte jedoch einen anderen Beschluss gefasst und verwandelte die herbeigesehnten Tage einer kurzen, nicht unverdienten Ruhe in Tage des Schmerzes und der Entbehrung. Am 23. December wurde POEPPIG beim Fällen eines Baumes von einer großen, giftigen Schlange gebissen. Glücklicher Weise befand er sich nur 500 Schritte von seiner Hütte; auch war der oben erwähnte CALDERON gerade anwesend, der sofort die getroffene Stelle am Knöchel ausschnitt und ausbrannte. Allein erst nach zwei Wochen war es möglich, mittelst fremder Hülfe das Lager zu verlassen, um auf einem Onzenfelle vor der Hütte zum ersten Male wieder die reine Luft und eine fröhlichere Aussicht zu genießen. »Es war ein herrlich lauer Morgen; mehrere Bäume der schönsten Arten waren inzwischen erblüht und leuchteten einladend vom nahen Walde; die bunten Schmetterlinge gaukelten in vertraulicher Nähe umher und fröhlich klangen die Stimmen der Vögel aus den Laubkronen herab. Gleichsam als wolle sie ihren treuen Jünger mit sich aussöhnen und ihn das Erlittene vergessen machen, erschien die Natur in ihrem festlichsten Kleide.«

Bald darauf traf POEPPIG Vorbereitungen, um die Flussreise durch das Innere Peru's nach dem Amazonas anzutreten. Er siedelte Ende März 1830 nach Huanaco über, sandte von hier aus die Sammlungen nach Lima und nahm in Cerro de Pasco Waaren und Gelder in Empfang, mit denen der Aufenthalt in den Misiones und die Ausgaben des Weges bis zur atlantischen Küste bestritten werden sollten. Allein in Folge eines immer wiederkehrenden Wechselfiebers, welches wohl durch die großen Entbehrungen und die angestrengte Thätigkeit in Pampayaco hervorgerufen war, konnte er erst am 26. Mai Cassapi verlassen, um vom Hafen von Cuchero aus den Rio Huallaja hinab zu fahren. Zahlreiche Stromschnellen (Malpasos), Felsenriffe, schwimmende Baumstämme machten die Fahrt äußerst gefährlich; oft musste die gesamte Ladung über das rauhe und felsige Ufer fortgeschafft werden, während die erleichterten Kähne von den Indianern glücklich durch die Fälle geführt wurden. Nach kurzem Aufenthalte in Playa grande (Pueblo nuevo) und in Uchiza kam POEPPIG am 23. Juni in dem verlassenen Missionsdorfe Tocache an und blieb daselbst bis zum 2. September. Die Weiterfahrt ging über die Mission Sion (bis 23. Sept.), in dessen Nähe durch den Untergang eines Canoes eine Kiste mit mehreren tausend Insekten verloren ging und die schöne Sammlung kleiner Vögel fast unbrauchbar geworden war, Juanjuy (bis 25. Nov.), Tarapoto¹⁾ (bis

1) POEPPIG schreibt von der Umgebung Tarapoto's: »Ein weites und neues Feld würde der Botaniker in dieser Gegend finden, wo nach den Winterregen tausend krautartige, den Wäldern fremde Pflanzenformen hervorsprossen...; aber so weh es auch

30. Nov.) nach Yurimaguas, dem ersten Dorfe des eigentlichen Maynas, wo er während der Zeit vom 6. December bis zum Juli 1834 sein Standquartier nahm.

Aus der subandinischen Region war POEPPIG von Uchiza an in das Waldgebiet eingetreten; die Vegetation zeigte hier einen ganz anderen Charakter. »Ein einziger ungeheurer Urwald deckt den ebenen, meist sumpfigen Boden, durchschnitten von breiten Flüssen und nur an den wenigen Orten in seiner Einheit unterbrochen, wo, als kaum bemerkliche Punkte, die Indianer der Missionsdörfer ihre kleinen Pflanzungen angelegt haben, oder wo als seltene Ausnahmen kleine Savannen in der Mitte der Forste vorkommen. Modernde Blätter, zerfallene in Erde übergehende Holzreste, unübersehbare Generationen von bunten und höchst vergänglichen *Pilzen*, einige *Farne* und wenige Kräuter und Stauden, hauptsächlich aus den Familien der *Piperaceen*, *Orchideen* und *Scitamineen* sind die einzigen Dinge, auf die in ihnen nach unten das Auge trifft. Die gigantischen Stämme mit ihren breiten Kronen töten durch Entziehung der Wärme und des Lichtes Alles, was nicht mit ihnen eine gleiche Höhe zu erreichen vermag; da aber ein so selbständiger Wuchs für eine Menge von Pflanzen unmöglich gewesen wäre, so verwandelte sie die Natur zu rankenden und kletternden, die ungeachtet ihrer Schwäche, zum Teil sogar durch höchst sonderbare Organe unterstützt, die stolzen Gipfel doch erreichen, um an den Strahlen des wohlthätigen Gestirns sich zu kräftigen. So entsteht jene unübersehbare Vegetation der Schlingpflanzen und Parasiten, die einen der hervorstechendsten Züge des tropischen Landschaftsgemäldes bildet. An die Zone des düsteren und hochstämmigen Urwaldes, wo bessere Beobachtung gar bald von dem bunten Schimmel des Bodens bis zur blühenden Baumkrone fünf horizontale Pflanzenschichten kennen lehrt, reiht sich in der Richtung der Flussufer gradweise eine anders gestaltete Vegetation. Mehr Unterholz wird bemerklich, und vereinzelter stehen die dicken Stämme, mit Ausnahme jedoch der riesigen *Bombax*, die in allen Verhältnissen der classischen Säule sich nähern. Dornige Schlingpflanzen, die aber seltener große Höhen ersteigen, besonders die das Ergriffene festhaltenden Ranken der *Sarsaparilla* und unzerreißliche *Stizolobien*, hindern jeden Schritt in einer Region, die, zwar mit schönen Palmen erfüllt, verhältnismäßig pflanzenarm ist. Das Ufer des Flusses umgiebt ein undurchdringlicher Gürtel von Gewächsen, die man abwechslungslos bis in die dem Meere nahen Gegenden wiederfindet, und die dort allein der gleich einförmigen Vegetation der *Mangle-* und *Avicennien-Wälder* weichen. Baumartige *Gräser*, *Cecropien*, *Hermesia* und die südamerikanische *Weide*, untermengt mit einer und der

that, so mussten alle ohne Untersuchung verlassen und dem glücklicheren Nachfolger aufgespart werden«. Ein Vierteljahrhundert später erforschte diese Flora in eingehendster Weise der Engländer R. SPRUCE.

anderen *Palme* oder *Dalbergia*, bilden jenen Streif, durch den nur das Waldmesser den Weg bahnt. — Jene kleinen Savannen sind keineswegs Erzeugnisse der Kunst und ebensowenig aus Waldbränden entstanden; sie verdanken vielmehr ihr Bestehen allein der bis zur Oberfläche reichenden Sandsteinbreccie, die sich nie mit einer dicken Schicht von schwarzer Pflanzenerde bedeckte und also auch jene Bäume nicht ernährt, die auf sehr feuchtem Lande allein gedeihen können und den umliegenden Urwald bilden, der sie, einer senkrechten undurchdringlichen Wand vergleichbar, umschließt. Auf solchen schattenlosen Orten herrscht stets mehr Wärme und Mangel an Quellen und natürlichen Gräben, indem das Niveau um einige Klaftern höher ist als in den begrenzenden Forsten, und deshalb entwickelt sich auf ihnen die Vegetation unter auffallend verschiedener Gestaltung. Wenn die Regenzeit dem Ende naht und also jene Periode beginnt, die, wenigstens in Beziehung auf das vermehrte Leben der Pflanzen, mit dem Namen des Frühlings belegt werden kann, so erblühen auf den kleinen Savannen einige lilienartige Pflanzen, die Bürger einer Familie, die sonst in der Region der heißen Urwälder höchst selten beobachtet wird, so dass man sich in die Frühlingsgefilde Chiles zurückversetzt meinen könnte. Weißblütige *Hibiscus*, *Bignonien*, *Lafoënsia*, *Dialesta*, *Melastomen* und manche andere Sträucher und Bäume eines gedrungenen Wuchses stehen in vereinzelt Gruppen umher als Stützpunkte für eine Menge von Schlingpflanzen, die wiederum mit denen der Wälder nichts gemein haben. *Gräser*, sonst auf dem ewig beschatteten Boden jener Forste eine große Seltenheit, sind solchen natürlichen Wiesen ein schnell vergänglicher Schmuck. Krautartige Pflanzen, besonders kleine *Rubiaceen*, niedrige *Palmen*, *Lisianthen*, blaufärbende *Cissus* und *Malven*-Gewächse geben diesen beschränkten Angern ein von der umgebenden Waldung sehr verschiedenartiges Ansehen.

Den Morgen brachte PÖPPIG fast immer in der Mitte der Wälder zu, die bald zu Fuß und bald im Kahn durchstreift wurden. Auch da waren die Beschäftigungen von der mannigfaltigsten Art und erstreckten sich von dem Fällen des blühenden Baumes bis zur Aufsammlung des Blattpilzes und von der wissenschaftlichen Forschung zu der Erbeutung irgend etwas Essbaren für die Küche. In einem Zeitraum von acht Monaten wurden dort gegen 1000 Pflanzenarten, darunter 500 früher von ihm nicht gesehene, gesammelt und trotz des hindernden Klimas in vielen Exemplaren getrocknet. Acht große Kisten, meistens mit eigener Hand gefertigt und mit Tierbälgen gefüllt, vermehrten bei der Abreise das Gepäck, und manches Heft und manche Zeichnung bewiesen außerdem, was man im freien Leben der Urwälder leisten konnte.

Als nun die Thalfahrt auf dem Huallaja zum Amazonas fortgesetzt werden sollte, erwiesen sich die naturgeschichtlichen Sammlungen als so umfangreich, dass kein Canoe sie aufnehmen konnte. Es wurde deshalb

ein großes Floss gebaut: Stämme von der korkartig leichten *Ochroma* bildeten den Boden, über welchen Balken von hartem Holze mit den unzerreißbaren Luftwurzeln einer *Carludovica* befestigt wurden; auf sich kreuzenden Stützen, die in das weiche *Ochroma*-Holz eingelassen waren, ruhte von dem gewöhnlichen Wellenschlage unerreichbar eine Plattform aus Rohr, überwölbt von einem doppelten Dache aus *Heliconia*-Blättern und für Sammlungen und Schlafplätze ausreichend. Obgleich langsam und nicht leicht lenkbar, war das Floss doch nicht der Gefahr des Umschlagens ausgesetzt und vor Allem außerordentlich bequem. POEPPIG schiffte sich am 31. Juli 1834, von vier Indianern als Ruderern und einem Halbweißen als Diener begleitet, in Yurimaguas ein. Am 6. August kam man in den Amazonas, am 20. August über die brasilianische Grenze nach Tabatinga und am 4. September nach Ega. In diesem Orte, jetzt Tefé genannt, am Flusse gleichen Namens und auf dem erhöhten Ufer eines nicht unbeträchtlichen Sees gelegen, fand er gastliche Aufnahme beim Militärgouverneur. Bald begann die alte Thätigkeit des Naturforschers und Sammlers, die während der Reise zwischen den überaus einförmigen Ufern des Amazonas verhältnismäßig wenig ausgeübt worden war. Excursionen zu Lande, selbst zu meilenweit entfernten Orten, vor Allem aber Bootfahrten in die weit verzweigten Arme des Stromes brachten POEPPIG eine Fülle von neuen Pflanzen. »Schon aus den Fenstern des Hauses gewahrt man am Waldrande, der das Dorf umgiebt, oder in den hohen Forsten jenseits des Flusses und Sees die bunten Säulen und Kronen der blühenden Bäume, die zu den herrlichsten Formen des Pflanzenreichs gehören, *Vochysien*, riesengroße *Caryocar*, *Swartzien*, feingefiederte *Prosopis*, *Gustavien* mit rosenartigen Blumen, *Byrsonimen* und *Dalbergien*, die sich mit goldgelben Blütentrauben schmücken, bis fast das Laub des Baumes nicht mehr erkennbar ist. Die Mannigfaltigkeit dieser Flora ist ebenso reizend als die große Reinlichkeit des Innern der Forste zu Excursionen einladend. . . . Nirgends war noch eine solche Vegetation, in welcher sich Schönheit der Formen genau mit außerordentlicher Üppigkeit verbindet, beobachtet worden.« Die interessanteste Pflanze aber, welche POEPPIG hier entdeckte, war die *Victoria regia*¹⁾; er fand sie, keineswegs häufig, nur in einigen Canälen nahe an der Einmündung des Tefé in den Amazonas im December und Januar in Blüte.

In Ega, wo sich der Aufenthalt bis zum 6. März 1832 ausdehnte, war POEPPIG wieder in den Bereich einer gewissen europäischen Civilisation getreten. Er durfte hoffen, dass die Strapazen und Gefahren zu Ende seien,

1) Er beschrieb sie in FROBNER's Notizen Bd. XXXV (Nov. 1832) S. 434 als *Euryale amazonica*. Die spezifische Übereinstimmung derselben mit derjenigen Pflanze, welche aus Samen von ROBERT SCHOMBURGK in British-Guyana im Jahre 1849 in England erzogen und unter dem LINDLEY'schen Namen *Victoria regia* allgemein bekannt wurde, ist noch nicht absolut sicher gestellt (vergl. CASPARY in MART., Flor. Bras. IV. 2. p. 448—450). Jedenfalls ist POEPPIG der Entdecker der ersten Pflanze der Gattung *Victoria*.

und dass sich die Weiterfahrt auf dem Amazonas nach den überstandenen Mühsalen zu einer Erholung gestalten würde. Allein in Folge revolutionärer Umtriebe am unteren Flusslaufe sollte gerade jetzt der gefahrvollste Teil der ganzen Reise beginnen. Um den umherschweifenden Räuberbanden zu entgehen, musste das Segelboot, welches er benutzte, das Dunkel der Nächte zur Fahrt erwählen und die Seitencanäle des Stromes aufsuchen, während man sich am Tage in den Sümpfen verbarg, ohne das Land betreten zu können. Mit Ausnahme einiger kurzer Unterbrechungen an Orten, wo eine Garnison eine nur zweifelhafte Sicherheit bot, glich die Reise bis Pará einer Flucht, die durch Ausdauer und List zwar gelang, den Reisenden aber durch Mangel an Nahrungsmitteln, Fieber und Koliken derartig entkräftete, dass er nach dem Eintreffen in Pará (23. April) einer längeren Erholung bedürftig war. Er siedelte nach Colares, einem kleinen Fischerdorfe unfern der Seeküste, über und wartete hier auf eine Schiffsgelegenheit. War auch diese letzte Periode des Reiselebens minder ergebnisreich, als die früheren, so trug sie doch noch Einiges zur Vermehrung der Sammlungen bei. Am Vormittag des 7. August 1832 schiffte sich POEPPIG auf der belgischen Schonerbrigg »l'Octavie« in Pará ein und betrat nach zehnjähriger Abwesenheit im October 1832 wieder den europäischen Boden in Antwerpen.

Siebzehntausend Exemplare von getrockneten Pflanzen in etwa 4000 Arten, viele Hunderte von ausgestopften Tieren und eine Menge anderer Naturproducte, welche an die Beförderer der Reise verteilt wurden, die Verbreitung mancher früher unbekannter, sehr interessanter Gewächse in unseren Gärten, an dreitausend an Ort und Stelle gemachte Pflanzenbeschreibungen, besonders in Beziehung auf alle später nur schwerer untersuchbaren Blütenteile, dreißig ausgeführte Tafeln landschaftlicher Ansichten, vierzig Blätter von Zeichnungen über die Aroideen im größten Format, dreißig Tafeln über Orchideen, manche Skizzen, und eine botanische Privatsammlung von dem außerordentlichsten Umfange waren nach POEPPIG's eigenen Angaben ein Teil der Früchte jener Reise.

POEPPIG war noch nicht lange zurückgekehrt, als er den ihm erwünschtesten Lohn so angestregter, opfervoller Thätigkeit in der Ernennung zum Professor an der Universität Leipzig empfing. Mit einem »Fragmentum synopsis plantarum phanerogamarum« lud er zu dem am 18. October 1833 stattfindenden Antritt seiner außerordentlichen Professur ein. Das Hauptfeld seiner Wirksamkeit fand er jedoch in der Einrichtung und Leitung eines zoologischen Museums, dessen Direction ihm im Jahre 1834 übertragen war und dessen Bestand er, trotz der Beschränktheit der Mittel und des Mangels an bezahlten Hilfskräften, unter Aufopferung eines großen Theils seiner Zeit bereits im Jahre 1857 verachtacht hatte. Außerdem verwaltete er zeitweilig das Herbarium, die pharmakognostische und mineralogische Sammlung. Zum Ordinarius an der Universität war er im Jahre

1846 aufgerückt. Schon von Jugend auf zur Einsamkeit neigend, zog er sich bald in den engen Kreis seiner Familie, in welchem er sehr glücklich war, und einiger Freunde zurück und verzichtete gern auf eine nach außen glänzende, aber aufregende Thätigkeit. Den noch bis in die letzten Lebensjahre sehr rüstigen Greis raffte der Tod in Folge eines Unterleibsgeschwürs auf seiner Villa in Wahren bei Leipzig am 4. September 1868 hin. Drei Töchter, bis auf eine verheiratet, überlebten ihn; seine Gattin war ihm im Jahre 1864 im Tode vorangegangen. Augenblicklich ist von seiner Descendenz nur noch eine einzige Enkelin am Leben, Fräulein MARGARETHE WACHSMUTH, in deren Besitz sich der handschriftliche Nachlass des Verstorbenen befindet.

Schon von Amerika aus hatte POEPPIG über seine Reiseergebnisse berichtet, so im Amerikanischen Correspondenten für das In- und Ausland¹⁾ (Philadelphia 1826) n. 68, 69, 96, 97: »Schilderung der Insel Cuba und ihrer Bewohner«, in FROEIER'S Notizen, XI (1825), S. 193—197: »Der Winter und das Frühjahr 1824 bis 1825 in Pennsylvanien«, ebenda XX (1828), S. 145, XXIII S. 273, 289, XXV S. 1, XXVII S. 209, XXXI S. 33, 305, 323, XXXII S. 1, 145, 225, XXXIII S. 17, 97, 145, XXXIV S. 17, XXXV (1832), S. 81, 96, 113, 129: Kurze Mitteilungen während einer Reise nach der Südsee, bez. Naturhistorische Berichte aus Chile und Peru²⁾. Sein Hauptwerk: »Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonas während der Jahre 1827—1832« in 2 Quartbänden und einem Atlas mit landschaftlichen Ansichten erschien in den Jahren 1835—1836. Der klassische Styl, die plastische Darstellung, die wundervollen Naturschilderungen, in welchen er mit A. VON HUMBOLDT wetteifert, hätten dasselbe zu einem Lieblingsbuche der deutschen Nation machen müssen, wenn nicht das unhandliche Format und die Zurückhaltung des Verfassers, der sich zu früh aus der Öffentlichkeit der Litteratur zurückzog, hindernd im Wege gestanden hätten. Außer der eigentlichen Reisebeschreibung, in welcher der Verfasser fast ganz in den Hintergrund tritt, außer den pflanzengeographischen Schilderungen und zoologischen und geologischen Beobachtungen (besonders über Ameisen, Onzen, Hebung der chilenischen Küste, über den Vulcan von Antuco und dessen Wasserergüsse) findet man darin ausführliche Mitteilungen über die volkswirtschaftlichen Verhältnisse Chile's und Peru's, über den Bergbau von Pasco, über Indianer und Mestizen, Geschichte und Statistik der Missionen am Huallaja, über Krankheiten, über Feldbau,

1) Nicht gesehen, da die Zeitschrift in den Bibliotheken von Berlin, Göttingen und Leipzig fehlt.

2) Hier giebt POEPPIG in Anmerkungen unter dem Text auch die lateinischen Diagnosen neuer Pflanzenarten aus Chile, von welchen die beschreibende Botanik bisher entweder gar keine Notiz genommen hat, z. B. *Calceolaria nubigena* Pöpp., oder nur die Manuscriptnamen kennt, z. B. *Schizanthus alpestris* Pöpp. (Fror. Not. XXIII. S. 276, 277, 294, 292; XXXI. S. 342; XXXII. S. 228, 232; XXXV. S. 120, 121, 134.)

Pfeilgifte, Coca und Chinarinde: alles Zeugnis ablegend von PÖEPPIG'S vielseitigem, beständig regem Interesse und seiner scharfen Beobachtungsgabe. Kleinere auf die Reise bezügliche Aufsätze lieferte er noch für das Ausland, Juli 1839: »Bruchstücke über Cuba« (hauptsächlich über Plantagenbau und Viehzucht), sowie in seinen »Landschaftlichen Ansichten« (Leipzig 1839) die Schilderungen von Matanzas auf Cuba S. 4—19 und Ostperu S. 206—248 und für ERSCH und GRUBER'S Encyclopädie die größeren Artikel: Insel, Panama, Pará, Paraguay, Pasco, Peru (letzterer durch die Darstellung des Pflanzen- und Tierlebens von besonderem Werte). Andere Pläne, die Pflanzenzonen Chile's, die Eigentümlichkeiten der peruanischen Flora zu schildern, die Ergebnisse zahlreicher hypsometrischer und meteorologischer Beobachtungen, nebst geologischen Fragmenten und einer Arbeit über die Temperatur der Dämpfe des Antuco, sowie eine Karte zu seinen Reisen zu veröffentlichen, wurden leider nicht verwirklicht. Wenn das Nichterscheinen irgend eines Buches aber lebhaft zu bedauern ist, so ist es dasjenige der eingehenderen Darstellung Cuba's, welche er hätte entwerfen können und müssen¹⁾.

PÖEPPIG'S botanisches Hauptwerk sind die »Nova genera ac species plantarum«, 3 Bände in Klein-Folio 1835-1845, welche im Verein mit STEPH. ENDLICHER in Wien meist auf Grund der an Ort und Stelle aufgenommenen Beschreibungen und Skizzen verfasst wurden; von den beigegebenen 300 Kupfertafeln hatte PÖEPPIG 265 selbst gezeichnet.

Auf zoologischem Gebiete veröffentlichte er von seinen Sammlungen in FROBIEP'S Not. XXV S. 6 und 217: Fragmenta Zoologica itineris chilensis I. und ebenda XXXI (Beilage zu Nr. 681): Pugillus descriptionum ad Zoologiam Americae australis spectantium, sowie die Beschreibungen einiger anderer neuer Arten in seinem Reisewerke. Außerdem gab er 1851 eine »Illustrierte Naturgeschichte des Tierreiches« in vier Bänden heraus, welche ihm wegen ihrer populären Darstellungsweise und wegen der trefflichen Auswahl der schön ausgeführten Abbildungen in den weitesten Kreisen Freunde und Verehrer erwarb.

PÖEPPIG'S botanische Sammlungen, welche an zahlreiche Museen und Privatherbarien verkauft wurden (die späteren die Centurie zu 14 Gulden), gliedern sich folgendermaßen:

1) Aufenthalt auf Cuba (1822—1824): Matanzas, Ufer der drei in die Bay von Matanzas mündenden Flüsse Rio Canimar, Yumury und San Juan, ferner Laguna de Palos östlich von Matanzas, Limonar (Lemonal) und die Loma de Caverna, Sumidero, mons Sabanasso, Cahoba, S. Anna-Cavalleros, S. Elena, Lagunen von las Piedras. — Die lithographierten Etiquetten

1) Wir wissen z. B. über die Physiognomik der Flora der westindischen Inseln bis jetzt fast gar nichts.

(4,5 : 8 cm groß) führen den Pflanzennamen, Standort nebst Zusatz »Cubae« oder »insulae Cubae«, aber weder den Namen des Sammlers noch Nummern noch Jahreszahl, wie nachstehende Wiedergabe eines Zettels zeigt.

Anemia adiantifolia Sw.
In saccis torrentum ad P. Anna Caval.
terros insulae Cubae. Sept.

2) Aufenthalt in Pennsylvanien (1824—1826). Die gedruckten Etiketten (2 : 8 cm) haben ebenfalls weder Nummern noch den Namen des Sammlers, sind aber an nachfolgendem Muster wohl unschwer zu erkennen.

Laurus Sassafra L.

Flora pensylv. In sylv. sicc.
Jul. 1824.

3) Reisen in Chile (1827—1829) und zwar Valparaiso, Concon, Rio de Quillota, Thal de los Chorillos (März—Nov. 1827), über die Cuesta de Zapato und del Prado, Santiago, das Gebirge von Chacabuco, Thal San Filipe in die Anden von Santa Rosa am Rio Colorado, Ojos de Agua, Cumbre (Nov. 1827—Jan. 1828), Talcahuano (Febr.—Oct.), Anden von Antuco, Pico de Pilque (Nov. 1828—April 1829). — Die etwa 900 Nummern betragende Ausbeute wurde von Dr. G. KUNZE gemäß dem Wunsche des Reisenden, dass keine Pflanze ohne Namen ausgegeben werden sollte, unter Benutzung von POEPPIG'S Diarien bestimmt und unter dem Titel: Pöppig Coll. pl. Chil. I, II, III« an die Abonnenten verteilt. Viele der KUNZE'Schen Manuscriptnamen sind nie veröffentlicht; einige wurden von POEPPIG in seinen Fragmenten durch andere Benennungen ersetzt, sehr wenige in den Nov. Gen. acceptiert.

4) Reisen in Peru und auf dem Amazonas (1829—1832). Peru: Reise von Callao über Lima, Canto, Obrajillo, Culluay, Sierra de Viuda über den Kamm nach Cerro de Pasco, Huarriaca, San Rafael, Huanaco (Juni 1829), Hacienda von Pampayaco und Umgegend: Acomayo, Cuesta de Carpis, Chinchao, Cassapi, Cuchero, Chitangata (Jul. 1829—März 1830), Huanaco, Huarriaca, S. Rafael, Cerro de Pasco und zurück nach Cassapi (März—Mai 1830), Reise von Cuchero über Playa grande (Pueblo nuevo), Uchiza nach Tocache (Mai, Juni 1830), Mission Tocache (Jun.—Sept. 1830), Mission Sion, Juanguy, Tarapoto nach Yurimaguas (Sept.—Dec. 1830), Yurimaguas in der Prov. (Bajo-) Maynas (Dec. 1830—Juli 1831), Fahrt auf dem Rio Huallaja und Amazonas, Passieren der brasilianischen Grenze bei Tabatinga

(20. Aug.) bis Ega (Aug., Sept. 1834), Ega, jetzt Teffé (Sept. 1834—März 1832), Fahrt auf dem Amazonas (März, April 1832), Pará, Colares (April—Aug. 1832). — Die Anzahl der in Peru und Brasilien gesammelten Pflanzen, deren Nummerierung sich an die der chilenischen anschließt und etwa bis 3200 (excl. Addendis) läuft, beträgt etwas über 2000 Arten. Die beigefügten Etiquetten sind geschrieben und in Bezug auf nähere Angaben recht oberflächlich gehalten.

Von den Sammlungen der drei ersten Reisen ist eine der besten im botanischen Museum zu Berlin¹⁾; von der vierten Reise hat das Wiener Hofmuseum die vollständigste Collection, sodann Berlin, Boissier-Barbey, Petersburg (Botan. Garten und Academie), Delessert (jetzt im Genfer Herbarium), de Candolle, Leipzig und Göttingen. Die Pflanzen von Cuba wurden mit Ausnahme einiger in GRISEBACH's Cat. pl. Cub. aufgeführten niemals im Zusammenhange bearbeitet, ebenso wenig die pennsylvanischen, welche nur geringes Interesse boten und wohl auch meist gar nicht als von POEPPIG herrührend erkannt worden sind. Von den chilenischen Pflanzen wurden von POEPPIG selbst mehrere monocotyle (Irideae, Amaryllideae, Bromeliaceae, Asphodeleae, Smilaceae, Dioscoreae, Orchideae) und einige dicotyle Familien (Loasaceae, Rosaceae, Ranunculaceae, Oxalideae) in seinem »Fragmentum synopsis plantarum phanerogamarum in Chile lectarum« (Leipzig 1833, 30 pag.) aufgezählt und beschrieben. In POEPPIG's und ENDLICHER's: »Nova genera ac species plantarum quae in regno chilensi, peruviano et in terra amazonica . . . legit (Leipzig 1835—1845, 3 Bände) finden wir aus dem im Titel angegebenen Gebiete 582 Arten, darunter 34 neue Gattungen und 477 neue Species, ausführlich abgehandelt und über die Hälfte davon auf 300 Tafeln abgebildet. Die Palmen wurden von MARTIUS, die Cyperaceen von KUNTH, die Gramineen von TRINIUS in ihren monographischen Werken beschrieben. Die Farne von Cuba, Chile, Peru und dem Amazonasgebiet publicierte G. KUNZE in der Linnaea IX (1834) p. 4—111 im Zusammenhange. Der größere Rest der Pflanzen ist theils in der Flora Brasiliensis, theils in verschiedenen monographischen Werken ziemlich vollständig aufgearbeitet²⁾.

1) KUNZE in Linnaea IX. p. 4 sagt: »Alia hic enumeratarum specierum pars nec sane spernenda manibus tantum eorum subest, qui illa per Americae plagas itinera opibus suis sublevare benigne voluerunt. Ex his herbarium Regium Berolinense nominare sufficit, quo Poeppigianarum plantarum collectiones usui publico patent«.

2) Die Leguminosengattung *Poeppigia* Presl, gegründet auf *Caesalpinia procera* Poepp., En. Pl. Cub. Msc., ist allgemein anerkannt worden, während die Verbenacee *Poeppigia* Bertero mit *Rhaphithamnus* Miers, die *Haemodoraceae* *Poeppigia* Kunze mit *Tecophilaea* Bertero zusammenfällt.

Quellen:

POEPPIG'S Briefe an G. KUNZE aus Cuba und Nord-Amerika, mir von Fräulein MARGARETHE WACHSMUTH freundlichst geliehen. — POEPPIG: Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom während der Jahre 1827—1832. 2 Bände in 4^o mit einer Karte und einem Atlas in Querfolio. Leipzig 1835, 1836. — POEPPIG: Selbstanzeige der Reisebeschreibung in Blätter für literarische Unterhaltung 1835. Nr. 72—75, wieder abgedruckt in Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig 1887. S. 80—96. — POEPPIG et ENDLICHER: Nova genera ac species vol. I (1835). p. III—IV. — Dr. WHISTLING: Eduard Pöppig in Leipziger Illustrierte Zeitung Bd. LI (1868) October. S. 243—245 mit Bildnis. — FRIEDRICH RATZEL: Eduard Pöppig in Mittheilungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig 1887. S. 3—17 mit Bildnis und Schriftenverzeichnis und in Allgemeine Deutsche Biographie Bd. XXVI (1888). S. 421—427.
