©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Botanische Leckerbissen

Von **Th. Herzog,** Jena

HERRN PROF. DR. O. RENNER ZUM 75. GEBURTSTAG

Wie ich eigentlich zu meiner Vorliebe für die Pflanzen gekommen bin, weiß ich nicht. Die Anfänge verbergen sich im Dunkeln. Nur soviel erinnere ich mich, daß ich schon als Kind einen wilden Sammeleifer entwickelte, freilich noch nach keiner Seite hin bestimmt gerichtet, sondern wahllos, offenbar aus Freude an den Dingen, an ihrer Form, Farbe und Mannigfaltigkeit, eine Neigung die mir zeitlebens geblieben ist. Immer stand die *μορφη* in meinem Interesse an erster Stelle. Und damit war wohl später auch die besondere Richtung in meinen botanischen Arbeiten gegeben, d. h. die morphologisch-systematische Einstellung, verbunden mit geographisch-soziologischen Dingen, die vielleicht wieder im tiefsten Untergrund mit einer gewissen Abenteuerlust, dem Trieb in die Ferne, Tatendrang und Freude an körperlicher und geistiger Leistung zusammenhängen mag. Als kleiner Bub hatte ich, glaube ich, einmal 8 verschiedene Sammlungen nebeneinander. Da waren nicht nur Briefmarken und Schmetterlinge, das Bunteste vom Bunten, sondern auch Münzen, Mineralien, Chemikalien und etliches andre, Hölzer, ja sogar Seidenraupenkokons waren Gegenstand meiner Sammelwut. Mehr als Spielerei war das natürlich nicht. Als Sextaner aber kam ich zu einem Naturgeschichtslehrer, dem „alten Schneider", der vielleicht in seiner Originalität stärker auf mich wirkte, als ich selbst merkte und auch heute noch mir vorstellen kann. Hier wurde ich zuerst mit Pflanzen bekannt und gewann Freude am Bestimmen und Aufsuchen der Blumen in Wald und Flur. Daß es mir dann sehr bald auch besonders um die Seltenheiten ging und sich ein Ehrgeiz herausbildete, recht viele interessante Dinge zu finden, womöglich sogar zu entdecken, war ja selbstverständlich. Dabei hatte die Persönlichkeit Schneiders keineswegs etwas Bestechendes, im Gegenteil: er ist in meinem Gedächtnis eher als eine groteske, häßliche Erscheinung mit etwas lächerlichem Einschlag haften geblieben. Damals, Anfang der neunziger Jahre, bildete er ja auch noch eine Art Kuriosum als wilder Verfechter der Darwinschen Lehre der Abstammung des Menschen vom Affen. Und man mußte es ihm lassen, daß er sein möglichstes bot, um den Beweis dafür zu liefern. Denn er sah mit seinen langen Armen, dem wilden Haupt- und Barthaar und der Art seiner Bewegungen wirklich wie ein Gorilla aus und befleißigte sich, wie er uns in der Naturgeschichtsstunde erzählte, einer täglichen Gymnastik, von der er sich die Wiedererlangung des Greiffußes für den Menschen erhoffte. Er schilderte uns sehr lebhaft, wie er jeden Morgen vom Bett aus mit den Zehen sich seine Socken heraufangelte und sich zum Anziehen zureichte, und ähnliche Sachen mehr. Es fehlte nur noch, daß er die Strümpfe auszog und uns eine Vorstellung gab! Das hatte allerdings nichts mit Botanik zu tun, aber Schneider war nun mal derjenige, der mir die Pflanzen als erster nahebrachte und kann deshalb in der Schilderung meines Entwicklungsganges nicht ausgelassen werden. Tatsächlich brachte ich es schon in den ersten 2 Gymnasialklassen zu einer ganz ansehnlichen Pflanzenkenntnis, so daß dann, als ich in der Quarta den überaus tüchtigen Naturgeschichtslehrer Neuberger bekam, schon ein ganz brauchbarer Grund zu einer ernsthafteren Beschäftigung gegeben war. Neuberger machte Exkursionen und ich durfte zuweilen mit. Besonders aber fand ich Ansprache bei meinem sehr viel älteren Vetter Dr. Ernst Hüetlin, der als Chemiker in einem kleinen Laboratorium im Stühlinger hauste und seine Freizeit hauptsächlich der Botanik widmete. Da er besonders von seinen Alpenexkursionen schwärmte, auch unermüdlich davon zu erzählen mußte und mich oft in die Umgegend von Freiburg mitnahm, wurde ich bald auch mit den „besseren" Sachen vertraut. Damals waren noch die Fremdlinge *Conringia orientalis* und *Lepidium virginicum* besonders gesuchte Raritäten und ein Lieblingsziel meines Vetters war der Bahndamm nach Uffhausen und die Kiesgruben zu seinen Seiten, wo es immer etwas Besonderes gab. So erinnere ich mich von dort z. B. an *Corrigiola litoralis*, die ich sonst nirgends mehr gefunden habe, *Herniaria hirsuta* und *Eragrostis major*, alles Sachen, die mir damals sehr imponierten. Früh wurde mir auch der Schönberg geläufig mit seiner Frühjahrsflora von *Dentaria pinnata* und *Euphorbia amygdaloides* und den verschiedenen Orchideenstellen.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Gut erinnerlich ist mir noch die Menge *Orchis morio* auf den Wiesen oberhalb des Jesuitenschlosses, wo sie in allen Farbtönen vom dunkelsten Purpur über Hellfleischfarben bis zum reinsten Weiß vorkam, der Abhang der Schneeburg gegen Uffhausen mit *Orchis militaris*, *O. purpurea*, *Cephalanthera rubra*, *Gymnadenia odoratissima*, *Ophrys muscifera* usw., an erster Stelle aber der Kienberg bei Ebringen, der mit *Orchis ustulata*, *O. militaris*, *O. purpurea* und dem Bastard zwischen beiden, *Cephalanthera rubra*, *Anacamptis*, *Himantoglossum*, *Aceras* und den 3 *Ophrys* - *O. muscifera*, *apifera* und *Arachnites* bei weitem den Vogel abschoß. Die gewöhnlichen Orchideen daneben zählten schon gar nicht mehr. Am Kienberg gabs auch im ersten Frühjahr die hübsche *Viola alba* und mit den Orchideen zusammen *Chlora perfoliata*. Das war schon ein Festfraß. Am Westhang des Schönbergs sammelte ich auch jedes Jahr *Helleborus viridis* und *Tulipa silvestris*, während mir die Auffindung der seltenen *Epipactis microphylla* an der Schneeburg nur ein einziges Mal gelang. Fast noch eindrucksvoller waren die Exkursionen mit dem Botanischen Verein, dem ich unterdessen auch beigetreten war, an den Kaiserstuhl, wo gewöhnlich zuerst das Gottenheimer Ried mit *Orchis palustris* und *O. incarnata*, *Samolus Valerandi* und *Cladium mariscus* besucht wurde, worauf es über den Lilienhof nach Achkarren oder an den Badberg ging und stets eine lange Serie der interessantesten Sachen eingeheimst wurde. Mit am meisten Eindruck machte mir die Menge *Limodorum* in einem Kiefernwäldchen beim Lilienhof, wo ich sie aber nur in einem einzigen Jahr so reichlich traf. *Anacamptis*, *Gymnadenia odoratissima*, *Aceras* und namentlich in den Wiesenmulden hinter dem Badberg die Menge *Orchis Simia* waren besondere Leckerbissen. Hier wurde ich auch mit all den Steppenelementen vertraut, von denen im Kaiserstuhl ein solcher Überfluß herrschte, Typen wie *Trinia glauca*, *Seseli annuum*, *coloratum* und *Hippomarathrum*, *Pulsatilla vulgaris*, *Helianthemum Fumana*, *Globularia Willkommii*, *Aster Linosyris*, *Euphrasia lutea* und ähnliche waren mir bald geläufig. Etwas später erst kam ich in den höheren Schwarzwald, wo mich bei einer Exkursion mit dem Botanischen Verein besonders *Soldanella alpina* und *Sweertia perennis* entzückten. Eine Art von Ehrfurchtsschauer erregten solche Seltenheiten wie *Hieracium prenanthoides*, *Crepis blattarioides*, *Aspidium Lonchitis*, *Potentilla aurea*, *Lycopodium alpinum*, *Campanula pusilla*, *Alchemilla alpina*, die beiden *Isoëtes* im Feldsee, *Drosera longifolia*, *Scheuchzeria*, *Streptopus* und noch viele andre Pflanzen der unglaublich reichen Feldbergflora, deren üppige Hochstaudenfluren aus *Mulgedium alpinum*, *Adenostyles albifrons*, Farnen, *Aconitum*, *Aruncus* und *Knautia silvatica* mir jedesmal einen unauslöschlichen Eindruck machten.

Eine große Aufregung gab es, als eines Tages ein Bekannter, der Geometer Siebold, der oben beim Plattenhof hinter dem Kandel Vermessungen besorgte, ein kleines Pflänzchen mit einer auf kurzem Stiel sich breitenden Blattrosette brachte, aus deren Mitte sich eine hübsche, weiße Sternblume mit 7 Zacken erhob. Sie war für mich unbestimmbar. Als ich sie Vetter Hüetlin brachte, schlug das wie ein Blitz ein. So eine Begeisterung hatte ich noch nicht erlebt. Er fiel förmlich über mich her. „Wo ich das Ding herhätte? - Das ist ja *Trientalis europaea!* Die gibt's hier doch gar nicht!" Unglaublich! Aber es war Tatsache. Das war ja ein seltsamer Fund! Leider fand Siebold die Stelle in dem Sumpfwald nicht mehr und so erlebte ich die Kränkung, daß Neuberger, dem Hüetlin den Fund mitgeteilt hatte, die Sache einfach als Schwindel behandelte. Ich war aber, da mir Siebold als die Zuverlässigkeit in persona bekannt war, vollständig sicher und verteidigte den Fund durch dick und dünn. Neuberger aber ließ in der cholerischen Art, die ihm eigen war, wenn er sich getäuscht glaubte, den Verdacht nicht fahren, bis er selbst, etliche Jahre später, einen zweiten Fundort der *Trientalis* im Schwarzwald entdeckte, nämlich im Brudermattmoos bei Todtmoos. Jetzt erst erhielt auch der Fund am Kandel für ihn einen gewissen Wahrscheinlichkeitswert und wurde nicht mehr ernstlich in Zweifel gezogen. Es ist mir aber nicht bekanntgeworden, ob später noch einmal jemand das hübsche Pflänzchen dort gefunden hat. Durch Entwässerungsmaßnahmen dürfte allerdings der Standort auf den Hirschwiesen im Plattenwald stark verändert worden sein und vielleicht ist die *Trientalis* dort heute tatsächlich verschwunden.

Das Jahr 94 brachte mir dann durch eine kleine Schweizreise mit meinem Vater den ersten Einblick in die mir noch ganz unbekannte, aber nach all den Erzählungen von Ernst Hüetlin so geheimnisvoll lockende Alpenflora. Unser Weg führte uns vom Vierwaldstätter See durch die Schöllenen nach Andermatt, auf den Oberalppaß und über Furka und Grimsel wieder ins Aaretal hinaus. Hier erlebte ich die Wunder der Alpenwelt zum erstenmal und machte gleich die Begegnung mit so wundervollen Gestalten wie *Saxifraga Cotyledon*, die ich noch jetzt vor Augen sehe, wie sie damals über dem Tunneleingang in der Schöllenenschlucht in prächtigen Trauben herunterhing. Daß *Campanula rhomboidalis*, die bei Andermatt und Realp so reichlich in den Wiesen blühte, eine westalpine Besonderheit sei, wußte ich damals noch nicht. Meiner Erinnerung fest eingeprägt, so daß ich die Pflanzen noch mit der ganzen Landschaftskulisse zum Greifen deutlich vor mir sehe, hat sich besonders *Hieracium albidum*, *Astrantia minor*, *Senecio Doronicum*, *Achillea moschata* und *A. nana* am Furkapaß und die Masse des üppig blühenden *Epilobium Fleischeri* auf dem Kiesboden vor dem Rhonegletscher, dazu die Menge leuchtend blauer Enziansterne und die

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

vornehme Gestalt und aparte Blütenfarbe von *Gentiana purpurea*. Am seltsamsten schienen mir die bleichgelben, zapfenartigen Blütenstände der *Campanula thyrsoidea*, die ich auch an der Furka zum erstenmal sah und die unzweifelhaft unter den zahlreichen alpinen Glockenblumen die verwegenste Absonderlichkeit darstellt. Das waren natürlich seltene Feierstunden. Aber auch der darauf folgende Alltag wurde nicht fad, da schon unser lieber alter Schloßberg, auf dem ich trotz Botanik noch fleißig „Räuberles" spielte oder kletterte, allerhand erfreuliche Kostbarkeiten bereithielt. So waren z. B. *Asplenium Adiantum-nigrum*, *Anthericum Liliago* und *Cephalanthera ensifolia*, die ich nacheinander an versteckten Waldstellen aufstöberte, nicht zu verachten. Mit besonderer Andacht aber sprachen „wir Botaniker" von der größten Seltenheit des Florengebietes, *Hieracium lycopifolium*, das nicht einmal so sparsam im Eichenwald am Südhang des Schloßbergs oberhalb des Fußweges zum Hirzberg all die Jahre zu treffen war. Später habe ich es aus den Augen verloren. Auch sind durch die Anlage einer Fahrstraße ziemlich tiefgehende Eingriffe in dieser Gegend geschehen, die wohl den Bestand dieser seltenen Pflanze gefährdet haben dürften. Ob sie wohl noch da steht?

Als Untertertianer kannte ich nun die Freiburger Flora schon so gut, daß mir Prof. Neuberger riet, mich doch einer neuen Seite zuzuwenden und an die Gefäßpflanzen nun auch die Moose anzuschließen. Er ahnte wohl nicht, daß dieser Floh, den er mir da ohne weitergehende Absichten ins Ohr setzte, sich so fest einnisten würde, daß ein ganzer Lebens- und Berufsweg dadurch maßgeblich beeinflußt wurde. Man soll dem Teufel nicht den kleinen Finger geben! Tatsächlich hat er mich mit Haut und Haaren aufgefressen und den Moosen war ich damit so gründlich verfallen, daß ich jetzt, wo ich diese Erinnerungen niederschreibe, schon bald mein 50jähriges „Moosjubiläum" feiern kann. Kleine Ursachen, verheerende Folgen! Frau Guyer in Zürich sagte später öfters zu mir: „Wie sind sie denn um Gottes willen auf die Moose verfallen? So was Kleinliches! Das paßt doch nicht zu Ihnen?" Das war wohl als vorwurfsvolle Schmeichelei gedacht. Aber ich konnte trotzdem nicht erschöpfend Auskunft geben. Es gibt eben solche Ereignisse, oft unscheinbarer Art, Anstöße, die einem zum Schicksal werden. Im übrigen will ich mich nicht darüber beklagen, da ich mich auch heute noch in dieser Tätigkeit recht wohl fühle. Freilich kann ich mir auch nicht verhehlen, daß gerade heute, wo grundsätzlich alles auf unmittelbare Nützlichkeit eingestellt sein sollte, mein Fach höchst unzeitgemäß geworden ist. Aber das sind unglückliche Konstellationen, für die ich ja nicht verantwortlich bin und an denen ich selbst genügend Anstoß nehme. Bisher hat man mir allerdings noch keinen Strick daraus gedreht.

Trotz der immer zunehmenden Liebe zu den Moosen, mit denen ich mich unter Hangen und Würgen und ohne viel Anleitung durch die ersten Anfänge hindurcharbeiten mußte, blieb ich doch auch der „höheren" Botanik treu. Die Exkursionen wurden, kombiniert zwischen Moosen und Phanerogamen, fortgesetzt und ein Stück Baden, oder besser gesagt, Breisgauer Land nach dem andern trat in meinen Gesichtskreis. Dazu trug mein Entschluß, eine badische Moosflora zu verfassen, wesentlich bei. Da mußte ich ja alle Berge und Täler systematisch erfassen. Der Isteiner Klotz und viele neue Abschnitte aus dem höheren Schwarzwald rückten in mein Exkursionsrepertoire ein und mal um mal mehrten sich die Funde. Im Schwarzwald taten es mir namentlich die Felswände und wenig besuchten Schluchten an, die ich besonders wegen ihres Moosreichtums aufsuchte. Dabei ging auch manche interessante Gefäßpflanze mit. Bevorzugte Stellen wurden das Höllental mit seinen Besonderheiten *Primula Auricula*, *Saxifraga Aizoon*, *Hieracium humile*, *H. Schmidtii*, *Asplenium viride* und *Aspidium Braunii*, und für die Moose das Oberriedertal, das sich als ganz überraschend reich erwies. Sehr erfreulich war die Entdeckung mancher floristischen Neuheit, wie z. B. das massige Vorkommen von *Aspidium aculeatum (angulare)* im hinteren Bohrertobel. Bei einer dieser Streifzüge ins Unbekannte entdeckte ich auch den Pflugscharfelsen am Schauinsland, der später eines meiner beliebten Kletterziele wurde, und traf dort zu meinem höchsten Erstaunen richtiggehende Alpenrosen! Das Verdächtige war nur — und das fiel sogar mir jungem Dachs gleich auf —, daß von den vorhandenen 2 Stücken der eine zu *Rhododendron ferrugineum*, der andere zu *Rh. hirsutum* gehörte. Das war auch schon damals für mich zu „starker Tobak" und somit ausgemachte Sache, daß es sich hier um eine jener mir so verhaßten geheimen Anpflanzungen (hier in Jena nennt man es „Ansalben") war, mit denen sich einige Liebhaberbotaniker in Freiburg unnütz machten. Diese dumme Geheimniskrämerei, darauf berechnet, nach einigen Jahren zu den überraschendsten „Entdeckungen" zu führen, übte u. a. auch unser damaliger Hausarzt Dr. Thiry, und auf den war wohl zweifellos dieses Alpenrosenwunder zurückzuführen. Die Vermutung steigerte sich zur Gewißheit, als ich an den gleichen Felsen auch noch die ganz landfremde *Saxifraga cervicornis* und die - immerhin hier mögliche - *Primula Auricula* fand. Thiry hielt übrigens zunächst dem Schauinsland-Rasthaus auch ein kleines Alpengärtchen, in dem er z. B. *Soldanella alpina* stehen hatte, eine Liebhaberei, gegen die weniger einzuwenden war, weil die Stelle als solche durch eine Einzäunung als Kunstprodukt kenntlich gemacht war. Diese verdammte Unsitte des Ansalbens brachte natürlich in alle Neufunde ein Moment der

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Unsicherheit, das namentlich vom pflanzengeographischen Standpunkt aus höchst fatal war. Immer mußte bei Schlüssen über die Herkunft und Geschichte einer Pflanze und bei deren Deutung für die Florenentwicklung eines Gebietes die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, daß es sich um ein gefälschtes Dokument handelte und somit die daraus gezogenen Schlüsse keine Beweiskraft besaßen. Wahrscheinlich gehörte auch der kuriose *Allosurus*-Fund bei Siegelau dahin. Denn die Versetzung des Lehrers Götz aus Hofsgrund, dem einzigen originalen *Allosurus*-Fundort im Schwarzwald, nach Siegelau und die bald darauf verkündete Auffindung dieses seltenen Farnes in so unwahrscheinlicher Gegend hatte sicher kausale Zusammenhänge. Solche Gedankenlosigkeiten kindischer Liebhaber der „*scientia amabilis*" waren mir immer ein Greuel. Zum Glück kann man in den meisten Fällen durch Erfahrung und Berücksichtigung des Charakters der Umgebung und der Begleitpflanzen — auch aus der Kryptogamenwelt — solche Trugschlüsse vermeiden, aber eine Gefahr bedeuten sie allemal.

Eine wesentliche Erweiterung meines botanischen Horizontes brachten mir wiederholte Ferienreisen in den Schweizer Jura, zuerst zu meinem Schulkameraden Gugler nach Choindez im wildromantischen Münstertal und später zu meinen Freunden Mermod nach St. Croix im Waadtländer Jura. In den Schluchten und Felswänden des Münstertales machte ich zum erstenmal Bekanntschaft mit der kostbaren *Daphne Laureola* und der noch köstlicheren *Daphne alpina*, die sich auf schwer zugänglichen Felsgraten nur als Beute einer gefährlichen Kletterei ergab, und dann die rassige Gesellschaft von *Draba aizoides*, *Athamanta cretensis*, *Gentiana acaulis*, *Arabis arenosa*, *Rhamnus saxatilis*, *Arctostaphylos uva-ursi* und *A. alpina*, *Acer opulifolium*, *Potentilla heptaphylla* und *Scrophularia Hoppei*. Das waren wirklich botanische Erlebnisse. Im Hochjura am Chasseron und an den Aiguilles de Beaulmes kamen noch andre schöne Sachen, wie *Hieracium jurassicum* und *bupleuroides*, *Knautia longifolia*, *Hypericum Richeri*, *Tozzia*, *Anemone alpina* und *narcissiflora*, *Sorbus scandica* und *Armeria grandiflora* hinzu. Auch in Moosen hielt ich eine reiche Ernte, bei der mir die ortskundige Führung von Herrn Ch. Meylan, des bekannten Erforschers des Schweizer Jura, in manchen Fällen zugute kam. An bryologischen Leckerbissen erwähne ich nur *Encalypta longicolla*, *Neckera jurassica* und *Schistidium teretinerve*.

Andre schöne Eindrücke vermittelten Exkursionen ins Elsaß, hier besonders der Florimont bei Colmar mit seinen schönen Orchideen und den großen Diptambeständen. Aus den Rebbergen dieses ganz südlich anmutenden Hügels ist mir namentlich die dichte Bodenbedeckung mit *Calendula arvensis* und *Tulipa silvestris* erinnerlich, die übrigens beide zu den typischen Unkrautpflanzen des elsässischen Rebgürtels in dem so wundervoll mediterran getönten Vogesenspalier gehören. — Noch muß ich der vergeblichen Bemühungen gedenken, die der *Wahlenbergia hederacea* im Mooswald galten. Von Ernst Hüetlin hatte ich gehört, daß diese ungewöhnliche Seltenheit dort einmal gefunden worden sei, und mein Ehrgeiz brannte darauf, sie wieder zu entdecken. Ich hatte damals, noch vom Münsterplatz her, eine obskure Bekanntschaft mit einem Spielkameraden, der jeden Tag von Hugstetten durch den Mooswald Milch nach Freiburg brachte, und ich kam auf die Bieridee, den zu fragen, ob er vielleicht das Pflänzchen einmal gesehen habe. Sie sehe so und so aus und müsse an einem begrasten Wassergraben in einer Schneise des Mooswaldes stehen. „Ja, natürlich", meinte er, „gerade so eine kenn' ich, ich zeig sie dir!" war die prompte Antwort. So vertrauten wir uns denn — Freund Gugler und ich — dem Buben an und der führte uns an einem schwülen Juninachmittag in den Mooswald hinaus. Endlos liefen wir einen Graben nach dem andern ab, jedoch umsonst. Dafür waren wir von Bremsen und Schnaken jämmerlich zerstochen und schließlich gestand der „Kresserle", daß er geflunkert hatte. In unsrer Wut, enttäuscht und gemartert von Durst, Hitze und Ungeziefer, fielen wir über den Lauser her und verhauten ihn nach allen Regeln der Kunst. Unser Verhältnis war von da an ernstlich getrübt. Und die *Wahlenbergia* habe ich bis heute nicht zu sehen bekommen. Da ich sie seither in verschiedenen Herbarien von dem angegebenen Fundort in reichlich aufgelegten Exemplaren getroffen habe, so dürfte ihr Verschwinden recht natürlich, wenn auch betrübend trivial, zu erklären sein. Die Herbar- und Exsikkatenwut hatte sie „für die Wissenschaft gerettet"! Genauso, wie ich es später mit den besten Farnen im Schwarzwald kennenlernte, die durch die Bemühungen des geradezu fanatischen Exsikkatenfabrikanten, des Hauptlehrers Lösch in Kirchzarten (früher Zastler), nacheinander von ihren bekannten Fundstellen verschwanden, um alle im Garten zu landen, wo sie als „gut melkende Kuh" eine starke Rendite abwarfen. Lösch hatte sie da bequem bei der Hand und konnte jedes Jahr eine Serie Wedel in bester Entwicklung schneiden. Am meisten wurmte mich diese Räuberei bei der kostbaren *Woodsia ilvensis*, die ich — nachdem sie als im Schwarzwald verschollen gegolten hatte — bei einer Moosexkursion (während meiner Studentenzeit) an der Kleinen Utzenfluh im oberen Wiesental in einem geradezu fabelhaften Bestand von an die 100 kräftigen Stöcken entdeckt hatte. Wäre ich doch damals meinem Grundsatz treu geblieben, die Fundorte solcher Seltenheiten niemals genauer zu bezeichnen! Aber Oltmanns ruhte nicht, bis ich mich überreden ließ und ihm für das Archiv des Badischen Botanischen Vereins die Stelle in das Meß-

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

tischblatt 1 : 25000 eingezeichnet hatte. Oltmanns schwor hoch und heilig, daß niemand darin Einblick erhalte, aber Lösch wußte sich die Kenntnis des Platzes doch zu verschaffen. Die Folge davon, daß im Jahr 1913, als ich in meiner Verlobungszeit Gertrud diesen Prachtbestand zeigen wollte, alle Stöcke verschwunden waren! Sie hatten genau wie *Aspidium Braunii*, *Allosurus crispus* und andere schöne Sachen, den gut bezahlten Weg in die Herbarien der Exsikkatenbesteller gefunden! Ich hatte eine Sauwut. Im Jahr 1936 bat mich Freund Müller, ihm wenigstens die ursprüngliche Fundstelle zu zeigen. Es wäre ja möglich, daß dem Marder ein paar jugendliche Pflanzen entgangen wären. Aber vergeblich war alles Suchen, „kein Bein" war zu finden. Da meinte ich zu Müller, es müßte doch merkwürdig zugehen, wenn dieser enorm reiche Bestand nicht irgendwie die Umgegend durch Sporen infiziert hätte. Unter Berücksichtigung der vorherrschenden Windrichtung schienen mir die von einzelnen Felsklippen durchsetzten Hänge talaufwärts am aussichtsreichsten. Und — Hurra! — es war noch keine Vietelstunde vergangen, so hatten wir schon den ersten Stock ausgespürt. Ihm folgten dann nacheinander, verzettelt über eine größere Strecke, noch ungefähr ein Dutzend weitere, so daß also das Vorkommen erneut nachgewiesen war und die Pflanze, allen Bemühungen Löschs zum Trotz, nun doch als gerettet gelten konnte. Wohlweislich hüteten wir uns, irgendwelche nähere Angaben darüber zu machen, sonst wäre Lösch wieder imstand gewesen, auch noch das letzte Exemplar abzuweiden oder auszureißen. Immerhin war er da schon wesentlich ungefährlicher geworden, da ihn ein böses Asthma fast völlig aktionsunfähig machte. Müller war es übrigens in der Zwischenzeit gelungen, auch den alten Fundort am Hirschsprung im Höllental wieder aufzudecken, indem er sich am Seil über die Felswand oberhalb eines Tunneleinganges herunterließ und dort, an fast unzugänglicher Stelle, noch ein paar schwache Stöcke des seltenen Farnes feststellen konnte. Überhaupt birgt das Höllental in seinen steilen Felsen wohl noch manches kostbare Schmuckstück. So stieß ich noch Ende der dreißiger Jahre bei einem Moosbeutezug an ganz versteckter Stelle auf den allerschönsten Bestand von *Primula Auricula*, an einem Ort, der räumlich ziemlich weit von dem bekannten Fundort in den überhängenden Mauern des Hirschfelsens liegt. Der Bestand zeigt sein vorzügliches Gedeihen durch das Vorhandensein zahlreicher Jungpflanzen an. Kurz vorher hatte das Höllental mit einem Riesenbestand von *Brotherella Lorentziana* eine sensationelle bryologische Überraschung gebracht, ähnlich, aber pflanzengeographisch noch bedeutsamer als seinerzeit mit der Entdeckung der *Neckera turgida* bei der Posthalde, in dem ja *Brotherella* bisher als Endemit des nördlichen Ostalpenrandes gegolten hatte. Solche Funde beleuchten immer wieder blitzartig die Tatsache, daß auch die bestbekannte Gegend unserer Heimat noch manchen Treffer in der Exkursionslotterie bereithält. Ich erinnere in diesem Zusammenhang an die zahlreichen ganz unerwarteten Funde von Moosen im südlichen Schwarzwald, wie *Sematophyllum micans* in der Hexenküche, als einzigem Standort auf dem europäischen Kontinent, ferner die wiederholten Funde von *Rhabdoweisia crenulata*, die ebenfalls als atlantisches Florenelement anzusehen ist, und *Hygrohypnum Mackayi* von gleichem Verbreitungsareal, die Entdeckung des schon aus dem Hornisgrindegebiet bekannten *Hyocomium flagellare* auch im südlichen Schwarzwald, und der *Oreoweisia, serrulata* in reichlichster Entwicklung in ein paar Felsspalten am Hoh-Kelch (Belchen). Für die „höheren" Botaniker wichtiger war der Nachweis eines fabelhaft üppigen Vorkommens von *Primula Auricula* am steilen Nordhang des Belchen. So könnte ich noch von vielen ähnlichen Entdeckungen erzählen, die zum großen Teil meinen Klettereien zu verdanken waren, so u. a. — auch erst sehr spät —, nämlich 1937 — *Frullania Jackii* an Felsen des Seebucks! Damit muß es nun aber genug sein.

Von meiner Studentenzeit an konzentrierte sich im Zusammenhang mit meinen Studien in Zürich und München mein Interesse immer mehr auf die Alpen, wo ich in der Schweiz allmählich außer dem Grundstock der Alpenflora auch manches Prunkstück engster Verbreitung kennenlernte. Hierbei genoß ich ständig die schönsten Anregungen durch meinen Lehrer und späteren Freund, Prof. Schröter, der es wie kein zweiter verstand, durch seine reine Begeisterung für die geliebten Pflanzen, besonders die Kinder der Alpenflora, bei alt und jung ein warmes Interesse zu wecken. Auch seine und Freund Riklis Exkursionen trugen ein Wesentliches dazu bei, wie sie auch in mir selbst den Entschluß reifen ließen, nach bestandener Promotion mich für Botanik in Zürich niederzulassen. Um zunächst bei der höheren Pflanzenwelt zu bleiben, sei als Besonderheit aus meiner Schweizerzeit *Hypericum Coris* am Vierwaldstädtersee erwähnt. Viel Freude machte mir auch *Campanula cenisia*, die ich beim Aufstieg aus dem Kiental zur Blümlisalphütte fand. Merkwürdig, wie einem ein so unscheinbares Pflänzchen den mühseligen Aufstieg mit einer Eselslast Brennholz versüßen kann! Noch nicht genügend zu schätzen wußte ich die hübsche *Primula integrifolia*, die mir später als west- und zentralalpines Element in den Ostalpen nie mehr begegnete. Viel Spaß hatte ich daran, wenn ich bei Hochtouren mit meinem Freund Deninger, der sich als Geologe sehr für die verwickelte Tektonik der Alpen interessierte, gewöhnlich vor ihm — und zwar mit Hilfe charakteristischer Pflanzen — kleine Einfaltungen, Kerne und Fetzen

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

fremden Gesteins entdeckte. Deninger konnte sich nicht genug über diesen praktischen Wert der Botanik wundern. Von Moosen erwähne ich als Besonderheiten die Föhnarten *Campylopus atrovirens* und *Tortella Bambergeri* in den Urnerbergen, *Breutelia arcuata* am Vierwaldstädter- und Lowerzersee, *Hygrohypnum Goulardi* im Murgtal am Walensee und die wundervoll fruchtenden großen Polster von *Tetraplodon urceolatus* am Kistenpaß. Ein paar solche herausgegriffene Stücke müssen hier genügen. Zu ihnen zu rechnen ist auch *Mielichhoferia elongata* an Felsen des Signalhorns in der Silvretta.

Übrigens muß ich hier wahrheitsgemäß bemerken, daß in diesen Jahren der intensiven Mitarbeit beim Akademischen Alpenklub Zürich die sportlich-alpinistischen Interessen die botanischen Belange überschatteten. Ich habe deshalb auch nur ein einziges Mal eine der großen Alpenexkursionen Schröters, und zwar in das Val Cluozza, das traumhaft schöne Livigno und die Bernina, mitgemacht, weil sie in die touristisch beste Zeit des Sommers fielen. Andrerseits verzichtete ich auch gelegentlich zugunsten botanischer Ziele auf alpine Fahrten strenger Richtung, so z. B., als ich für Rübels Bernina-Monographie 14 Tage bei schönstem Wetter vom Berninahospiz aus Moosexkursionen machte, statt diese glänzende Zeit, noch dazu in der geeigneten Begleitung meines Klubkameraden R. Staub, für Hochtouren auszunützen. Damals ließ ich mir die beste, später nie wiederkehrende Gelegenheit entgehen, die so sehr umworbenen Berge Palü, Bernina und Roseg einzuheimsen. Vielleicht wird mein schwankendes Verhalten einmal als botanisch-alpinistische Schizophrenie gedeutet werden. Übrigens unnötige Sorge, da sich kaum jemand später meinetwegen den Kopf zerbrechen wird!

Von München aus lernte ich dann die wesentlich reichere Ostalpenflora kennen und, um hier mit den Moosen zu beginnen, erwähne ich besonders *Trematodon brevicollis* am Lärcheck, *Encalypta longicolla* am Drachenkopf in den Miemingern und auf der Auerschneid bei der Rotwand, *Odontoschisma Macounii* am Miesing, *Molendoa Hornschuchiana* bei der Meilerhütte, viele Fundorte von *Tayloria Rudolphiana* am ganzen Voralpenrand und *Catharinaea Haussknechtii* in verschiedenen Schluchten der Flyschvorberge. Am meisten Aufregung unter den Bryologen, zu denen auch mein lieber Münchener Freund Dr. H. Paul gehörte, verursachte damals die Wiederentdeckung der verschollenen *Brotherella Lorentziana* durch F. Kern. Dieser Fund brachte mich rasch auf die Beine und ich ruhte nicht, bis ich noch ein weiteres halbes Dutzend neuer Fundorte angereiht hatte, die sich auf die ganze Strecke vom Trauchgau bis zum Inn erstreckten. Das Zentralgebirge lieferte mir auf der Spitze des Galtenberges das kostbare *Leptodontium styriacum*. Übrigens ist dieser Fund einer Frühjahrsskitour in die Kitzbühler zu verdanken, was zur höheren Ehre der Gerechtigkeit hier auch vermerkt werden muß. Von Blütenpflanzen machte ich in den Bergen des Alpenrandes hier die Bekanntschaft mit *Cardamine trifolia*, *Pedicularis versicolor* und *Soldanella montana*, weiter drinnen im Wetterstein mit den wundervollen Polstern der *Androsace helvetica* und *Petrocallis pyrenaica*. Ganz hingerissen war ich von der Schönheit des *Rhodothamnus Chamaecistus*, der im Wilden Kaiser bis tief in die Klammen hinuntersteigt und oben in den steilen Kletterfelsen der Scheffauernordwand die schönsten „Pfirsich"spaliere vortäuscht. Der Kontrast des leuchtenden Rosenrots, seiner großen Blüten mit dem blendend weißen Kalkfels ist ganz herrlich und wird nur noch von dem ähnlichen Bild der erstmalig—aber sehr viel später—in den Dolomiten gefundenen *Potentilla nitida* erreicht. Zu den eigenartigsten Ostalpenpflanzen gehört auch *Cortusa Matthioli*, deren zierliche Erscheinung mir ganz unerwartet auf einer Wanderung zum Waltenbergerhaus im Allgäu entgegentrat. Chronologisch geht es hier allerdings wüst durcheinander. Denn teilweise blieben mir diese Begegnungen erst für eine wesentlich spätere Zeit vorbehalten. Wie ich denn meine Kenntnis der Ostalpen eigentlich erst in den dreißiger und vierziger Jahren vervollständigte, als ich von Jena fast allsommerlich meine Studentenexkursionen in immer wieder neue Teile der Ostalpen unternahm. So besuchte ich Pfingsten 1928 als erstes das Karwendel, das im Frühlingsflor einen bezaubernden Anblick bot. Der Kleine Ahornboden, hinter dem sich in reinster Morgenklarheit die Zacken und Prallmauern der Lalidererwände erhoben, war ein einziger bunter Wiesenplan voll schneeweißer *Ranunculus alpestris* und *Dryas*, lila Glöckchen der Soldanellen, rosaroten Sternchen der Mehlprimel, Gelb des Berghahnenfußes und des grellblauen Frühlingsenzians in dichten Teppichen. Als wir am nächsten Tag von der Falkenhütte zum Hohljoch hinüberzogen, um das Gamsjöchl zu besuchen, winkte uns schon von ferne am steilen Grasdach dieses Berges ein gleichmäßig, fast gerade verlaufender gelber Streifen, der sich beim Höhersteigen, als wir den buntbestickten Hang von Mehlprimeln und Enzianen durchquert hatten, als ein einziges dicht besetztes Beet der schönsten Jochblüml *(Primula Auricula)* herausstellte. Die Pflanzen standen so eng beisammen, daß es schwer war, durchzukommen, ohne auf eine zu treten. So etwas hatte ich weder vorher noch nachher gesehen. Im folgenden Jahr hatte ich als Ziel Südtirol gewählt und zog dort unten an Pfingsten mit einer fröhlichen Schar die ersten 3 Tage in der Umgegend Bozens von Schloß zu Schloß. Ich erneuerte dabei meine Erinnerungen aus den Münchner Studientagen, während deren ich mit Giesenhagen meine erste Gardasee-Exkursion gemacht hatte.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Wie damals erfreuten uns in der Umgebung Bozens die Mauerfarne *Ceterach* und *Nothochlaena Marantae*, die übrigens als Folge einer Renovierung der Mauern stark zurückgegangen waren, *Achillea tomentosa* in ihrem strahlenden Goldgelb und die prunkvolle *Campanula spicata* mit ihren hohen blauen Szeptern. Dann gings an den Gardasee, wobei ich den schon mit Giesenhagen begangenen Weg von Mori über Loppio und den großen Bergsturz nach Nago und Torbole wieder einschlug. Schon Mori bot mit Diptam, *Melittis*, *Campanula sibirica* und andren schönen Dingen viel Erfreuliches, besonders interessant aber war wieder der Bergsturz bei Loppio mit *Daphne alpina*, *Silene Saxifraga* und anderen Felspflanzen und der Burghügel von Nago mit *Cytisus argenteus*, *Euphorbia nicaeensis*, vielen Orchideen, so *Ophrys Bertolonii* und *fusca*, *Lilium bulbiferum* und *Cynoglossum pictum*. Am folgenden Morgen brachen wir früh zur Besteigung des Monte Baldo auf, die man uns wegen der 2000-m-Steigung für in einem einzigen Tag unausführbar bezeichnet hatte. Natürlich war das Unsinn. Auch dieser Tag schenkte uns viel unvergeßliche Eindrücke, als eine der kostbarsten Gaben *Limodorum abortivum*, über das sich, weil er selbst es nicht fand, unser eifriger Studiosus Grebe furchtbar grämte. Ein weiterer Tag galt dem Westufer des Sees mit Tremosine, zu dem wir von dem Landeplatz durch die große Schlucht hinaufstiegen, um oben in der Rosenlaube ein paar wundervolle Stunden beim roten Landwein mit Weißbrot und Käse (formaggio del paese) zuzubringen und dabei die reichen Schätze zu ordnen, die uns der Aufstieg geboten hatte: u. a. *Scobiosa graminifolia*, *Moehringia Ponae*, *Linum tenuifolium*, *Lamium Orvala*, *Orchis Simia*, *Daphne Laureola* und vieles andre. Viele von uns sahen da zum erstenmal Steineiche, Maulbeerbäume, *Pistacia Terebinthus*, Perückenstrauch und Mannaesche. Es war ein köstlicher Tag, der uns beim Abstieg nach Limone noch als Glanznummern *Matthiola tristis* und *Aquilegia Einseleana* einbrachte.

Diese Fahrten an den Gardasee, die so große Begeisterung bei den Teilnehmern fanden, habe ich noch dreimal wiederholt. Jedesmal war das Entzücken das gleiche und immer wieder fanden wir neue schöne Sachen. Aus der reichen Ausbeute wähle ich hier nur ein paar Glanzstücke aus. Mit am schönsten war die purpurne Verbrämung aller Felssimse am Monte Tremalzo durch Hunderte und Tausende von *Primula spectabilis*. Auf einer Almwiese unter dem Berg bot sich uns als Delikatesse *Orchis Spitzelii* und in einer kleinen Felsbalm zunächst dabei *Saxifraga arachnoidea*. Die Felsen am Ufer des Ledrosees zeigten mir zum erstenmal die rassige *Paederota Bonarota* und der benachbarte Wald *Euphorbia carniolica*, *Erythronium dens-canis* und *Anemone trifolia*. Das ästhetisch herrlichste Erlebnis bedeutete uns allen ein Besuch der Narzissenwiesen am Monte Paria. Schon eine Viertelstunde vor Erreichen der Baumgrenze, als wir durch den frisch begrünten Buchenwald mit rosigen Paeoniengruppen emporstiegen, kam uns der schwere Duft der blühenden Narzissen in ganzen Wellen entgegen. Und als wir aus dem Wald traten, da lagen die weiten Grashänge wie frisch verschneit im Schmuck der Hunterttausende schneeweißer Narzissen. Dazwischen konnte man noch Frühlingsenzian, Mehlprimeln und bunte *Orchis sambucina* pflücken. Es war ein fabelhafter Anblick. Auf einer anderen Exkursion bestiegen wir den Monte Cadria (über 2300 m) und fanden dort am Gipfel das seltene *Geranium argenteum*, das unser Garteninspektor für den Botanischen Garten mitnahm, d. h. natürlich nur ein kleines Stöckchen. Es hat sich seither prächtig entwickelt und blüht bei uns jedes Jahr. Als besonders reizvoll ist mir aus dem Gardaseegebiet auch eine kleine natürliche Pflanzengesellschaft erinnerlich, die als Unterwuchs in einem gemischten Buschwerk mit viel *Amelanchier* die prächtige Farbenmischung von *Gentiana acaulis*, *Daphne Cneorum* und der schneeweißen *Carex baldensis* lieferte, dazwischen als anmutige Erscheinung die hellblauen Kugeln der *Globularia nudicaulis*. Es gäbe noch eine Menge aufzuzählen. Aber ich begnüge mich mit den beiden charakteristischen Sträuchern *Spartocytisus radiatus* und *Cytisus sessilifolius*, den massigen Cyclamen im Monat Juli, *Anacamptis*, *Viola alpina*, *Linum viscosum* und *Himantoglossum caprinum*. Über unsere Motorbootfahrten auf dem See, die uns auch eine Menge schöner Pflanzen am Südende des Sees, auch etliche echte mittelmeerische Elemente, einbrachten, berichte ich in einem andern Zusammenhang.

Zwischendrein gingen unsre Fahrten wieder ins Hochgebirge. Einmal kombinierte ich Kitzbühleralpen (Kl. Rettenstein und Gaisstein), Krimmlerfälle-Warnstorferhütte (Hohe Tauern) und Wilden Kaiser. Aus den Tauern ist mir besonders erinnerlich *Primula longiflora* und *minima*, die ich hier zum erstenmal in Massen traf, und vom Anmarsch an den Wilden Kaiser von St. Johann ganze Wiesen voll *Herminium Monorchis*. In jene Zeit etwa fällt auch ein Sommeraufenthalt in Trins, von wo aus ich verschiedentlich mit Dieter auf Fahrt ging. Eine der hübschesten Touren führte uns von der Tribulaunhütte über Schwarzwandspitze und Obernberger Tribulaun zum Obernberger See. Bei diesem Abstieg traf ich zum erstenmal die reizende *Gentiana nana*. Das war ein wirklicher floristischer Leckerbissen. Erst 1937 machte ich dann die Bekanntschaft der echt ostalpinen *Primula glutinosa*, des blauen Speik, der zu Millionen die ganze große Hangterrasse über der Cedehhütte im Ortlergebiet blau färbte. Wir (Freund Erggelet und ich) gingen darüber hin direkt in die Abendsonne hinein, und da lag im Gegenlicht über dem sanft ansteigenden Plan

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

ein wundervoll duftender blaupurpurner Schleier, ein geradezu beglückendes Bild! Um nicht, wenn ich von diesem Wunder erzählte, dem Verdacht der Übertreibung ausgesetzt zu sein, führte ich eine genaue Auszählung durch und konnte auf einem Quadratmeter nicht weniger als 285 offene Blüten notieren. Ungefähr gleich dicht war der ganze Hang auf eine Längenerstreckung von fast einem Kilometer und mindestens 100 m Breite mit Speik bedeckt. Über diesem zarten Blumenbeet der Piz Tresero im letzten Sonnengold. Einfach herrlich! Dort drüben war ich tags zuvor ganz von ungefähr am Hüttenpfad, von den rosenroten Sternchen der *Androsace glacialis* angelockt, auf ein paar prächtige Pölsterchen des Himmelsheroldes hingelaufen. Fast 30 Jahre war ich schon in den Alpen herumgestiegen und nie hatte ich das so heiß ersehnte *Eritrichium nanum* gefunden. Erst im Sommer 1928, als ich mit Gerhart Vanoli und Hans Graef vom Simplon über ein paar Hochpässe nach Saas-Fee hinüberstieg, machte ich ganz überraschend die persönliche Bekanntschaft mit diesem wohl schönsten Alpenblümchen. Da klebte es mit großen blauen Augen auf silberglänzenden Pölsterchen in den braunroten Felsen des Thälijochs und schenkte mir eine Erfüllung, wie sie sich mein Botanikerherz nicht schöner hatte träumen können. Wiederholt noch, aber immer in den Südalpen, habe ich diesen meinen Liebling getroffen. Nach der Begegnung am Tresero stieß ich nur wenige Tage später in der Brenta, am Monte Daino, auf ihn. Wieder ein Jahr später am Duronpaß im Rosengartengebiet, wo ich fast mit nachtwandlerischer Sicherheit auf ihn zusteuerte. Dort mußte *Eritrichium* stehen! Und er stand wirklich da, wiederum begleitet von *Androsace glacialis*. Daß ich dieser Stelle mit so sicherer Erwartung zustreben konnte, daran war nur schuld, daß ich ein paar Augenblicke vorher den wohl größten Fund in meinem Bergsteigerleben getan hatte, nämlich *Douglasia Vitaliana*, die ich nunmehr schon 40 Jahre vergeblich gesucht und schon endgültig aufgegeben hatte. Beim Abstieg vom Antermojapaß zum Val Duron überschritten wir einen kleinen Sattel, auf dem ein sehr auffallendes, fast schwarzes Schiefergestein mitten im Dolomit auftauchte, und auf diesem windgefegten, schmalen Kamm, auf dem völlig nackten schwarzgrauen Feinschutt wölbten sich große, wohl fußbreite Polster, ganz bedeckt von dottergelben Blümchen! Da war sie ja, die Langersehnte, die herrliche *Douglasia*, und noch dazu in einer einzigartigen Üppigkeit, wie ich sie mir auch in den kühnsten Träumen nicht gemalt hatte. Daß an einem solch auserwählten Platz der Himmelsherold nicht fehlen konnte, war ja eine ausgemachte Sache. Und tatsächlich, in unmittelbarer Nähe, schon am nächsten Felsköpfel klebte er in den Ritzen des Gesteins. Am schönsten aber und geradezu großartig entwickelt fand ich ihn, wiederum ein Jahr später, im Adamellogebiet in den senkrechten Klüften der Tonalitfelsen am Presenagrat, wo die mehr als handtellergroßen Polster über und über mit den Riesenvergißmeinnicht besteckt, die Nischen auskleideten. Nie hatte ich mir so ein wundervolles Bild vorstellen können. — Die Ostalpen, namentlich Brenta und Dolomiten, haben mir aber noch manchen andern Leckerbissen geboten. An erster Stelle stehen hier in meinem Gedächtnis die einzigartig schöne *Potentilla nitida* mit ihren rosaroten Pfirsichblüten auf silbernem Grund und das überraschend seltsame *Phyteuma comosum*, zwei ganz auserwählte Gestalten der Dolomitflora. Um aber mit den Raritäten meiner Alpenwanderungen endlich abzuschließen, erwähne ich nur noch aus dem Dachsteingebiet die wundervolle braunviolette *Campanula pulla* und den duftenden *Dianthus Sternbergii*, aus den Tauern *Gentiana nana*, *tenella* und *prostrata* an einem einzigen Fleck und aus dem Triglavgebiet die fremdartig reizvolle *Campanula Zoysii*, das goldgelbe *Alyssum ovirense* der bleichen Karstgerölle, die unerwartet dort häufige *Paederota Ageria* und die reizende *Gentiana terglouensis*. Damit mag es einstweilen genug sein.

Daß in diesen kurzen Momentausschnitten weder Alpenrosen noch Edelweiß eine Rolle gespielt haben, beruht nicht etwa auf einer geringschätzigen Wertung dieser schönen und so vielbegehrten Alpenpflanzen. Sie werden aber dem Botaniker bald so geläufig, daß er sie nicht mehr unter die Kategorie der Besonderheiten rechnen kann. Natürlich gibt es trotzdem kaum etwas Schöneres als ein voll blühendes Alpenrosenfeld, und immer noch bin ich, obwohl erheblich „abgebrüht", empfänglich für einen schönen Edelweißstern. Von diesen habe ich die prächtigsten in den von Mäusen gedüngten Wildheuplanggen am Axalphorn gefunden. Besonderen Eindruck aber machte mir ihr reichliches Vorkommen auf der vom Tal her kaum zu ahnenden großen Felsterrasse hinter dem Schwarz-Mönch, unmittelbar unter den Gipfelwänden der Jungfrau, wo sie an diesem nur den Gemsjägern bekannten und schwer zugänglichen Ort alle Spalten der riesigen horizontalen Plattensimse auskleideten.

Botanische Eindrücke ganz anderer Art vermittelten mir meine beiden Reisen nach Sardinien, über deren Pflanzenwelt ich meine Habilitationsschrift verfaßte. Zweimal besuchte ich diese interessante Insel, die ich meist mutterseelenallein nach allen Richtungen durchstreifte. Diese Wanderungen sind mir noch heute in herrlicher Erinnerung. Den ersten Einblick in die seltsam düstere Stimmung der Mittelmeermacchia erhielt ich auf der Fahrt von Golfo Aranci ins Innere. Aus dunkler Nacht fuhr ich in den taufrischen Tag hinein. Immer begleitete mich in diesen ersten Stunden das dunkle Grün der *Cistus*- und *Pistacia-Lentiscus*-Sträucher, aus denen, vom ersten Strahl

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

der Sonne getroffen, nur die hohen Blütenstände des *Asphodelus* wie zahllose leuchtende Kerzen herausleuchteten. Da und dort grüßte, wie eine Burg aus gleißendem Gold, ein alter Nuraghe, dessen Cyclopenmauern von der strahlend gelben *Xanthoria parietina* über und über bedeckt waren. Weit zerstreut, wie kleine Inseln im Schwarzgrün der Macchia, entfaltete auch schon ein Ginster seine Blütensträuße. Die erste Unterbrechung der Fahrt galt dem Basaltplateau von Macomer, wo ich alsbald auf einer mit winzigen Blümchen gepflasterten Krautsteppe dahinwanderte. Tausende und Abertausende von *Bellis annua*, dazwischen verschiedene kleine blaue Romuleen, Zwergkrokussen zu vergleichen, und als schönste Gabe die merkwürdige *Morisia hypogaea*, die ihre Schoten in den Erdboden versenkt — um nur die leuchtkräftigsten Farben aus dem bunten Teppich herauszuheben. Tags darauf um Cagliari wanderte ich zum erstenmal durch die Passerinaheide und Asphodelusflur zum Strand hinaus, in dessen Dünen ich gleich einem der seltsamsten Gewächse der südlichen Mediterraneis, dem „Malteserschwamm", *Cynomorium coccineum*, begegnete, den der Sarde in derbem Realismus als „cazzo del mare" bezeichnet. Nicht weit davon in der Cistusmacchia überraschten mich auch die wie Ostereier unter den Büschen liegenden gelbroten, großen Tulpenblüten des Schmarotzers *Cytinus hypocistis*. Tag um Tag nun bot neue Gaben, angefangen von den Miniaturgärtchen in den Lücken der Macchia mit ihren schönen Orchideen *Orchis papilionacea* und *longicornu*, *Ophrys bombylifera*, *fusca* und *speculum*, *Serapias lingua*, *Cyclamen neapolitanum*, verschiedenen *Trifolium*-Arten und kleinen Labiaten und noch vielen andern bis zu den Kryptogamenverbänden von *Isoetes hystrix* mit *Fossombronia*, *Riccia*-, *Corsinia*- und *Anthrocerosrasen*, bis zu *Isoetes velata* und *Pilularia minuta*. Bilder ganz andrer Art lieferten die hohen Umbelliferenstauden der *Ferula nodosa* und die von schlangenartig glatten Stämmchen getragenen Kugelkronen der *Euphorbia dendroides;* an den Bachrändern begleitete mich der dichte Oleanderbusch, durchsponnen von dorniger *Smilax aspera*. Als dann die Millionen kleiner Cistussträuchlein in Weiß und Rosa erblühten, da war das ganze Land ein einziger Rosengarten, über dem der würzige, herbe Geruch der Macchia lag. Wieder andre Dinge lieferten die Küstenfelsen mit *Crinum maritimum* und *Bellium crassifolium* (Endemit). Am mannigfaltigsten war die Steilküste auf der trachytischen Insel San Pietro und an den Prallmauern der gegenüberliegenden, hier fast wüstenartigen Hauptinsel. Hier steht als prächtiger Endemismus *Nananthea perpusilla* an erster Stelle. Wundervoll war auch der Zwergstrauch *Anagallis linifolia* mit großen mennigroten Blüten. *Mesembryanthemum* und *Frankenia* brachten ein wüstenartiges Kolorit hinzu, das sehr schön durch die häufigen Tamarisken betont wurde. *Evax* und ähnliche kleine Compositen rundeten das Bild ab. Von großer Eigenart ist auch die Palmettosteppe um Alghero, wo ich auf der zweiten Reise *Chamaerops humilis* nicht nur als Busch, sondern mit über 2 m hohem blühendem Schaft begegnete. Aus dem „Hochgebirge" der Inselmitte um den Gennargentu sind mir hauptsächlich die prachtvollen Steineichenwälder mit Paeonien und als Randgürtel *Erica arborea* und *E. scoparia* erinnerlich, von der Felssteppe der Insel Tavolara, des köstlichsten Juwels an der Ostküste Sardiniens, die üppigen Buketts des duftenden, schneeweißen *Pancratium illyricum*. Bei meiner zweiten Reise nach Sardinien bildete den Glanzpunkt ein Besuch der hohen Kalkberge von Oliena, in deren Karsteinöden mich besonders die lieblichen rosenroten Spaliere von *Prunus prostrata* zwischen den struppigen Besen der *Ephedra nebrodensis* erfreuten. Auch das sind natürlich nur kleine Momentbildausschnitte aus dem mannigfaltigen Gemälde. Alle diese Aufzeichnungen sind übrigens frei aus der Erinnerung gemacht, da ich mich auf mein Gedächtnis verlassen darf. Es reproduziert nach den photographisch getreuen Erinnerungsengrammen immer wieder die gleichen Kopien wie ein Film. Wenn ich in 10 Jahren wieder ein Bild von diesen Pflanzen zu entwerfen hätte, würde es wieder genauso ausfallen. Zu einer genauen Fundortsliste der einzelnen besuchten Orte würde es allerdings nicht mehr ausreichen, obwohl ich z. B. an Hand der italienischen Flora von Arcangeli bei den meisten Arten imstand wäre noch anzugeben, wo ich sie gefunden habe. Und je länger ich mich jetzt mit diesen Dingen beschäftige, desto mehr Einzelheiten tauchen aus der nur leicht verschütteten Tiefe auf. Z. B. formt sich jetzt wieder das Erinnerungsbild von *Poterium spinosum* und *Euphorbia spinosissima* in der Felssteppe am Cap Teulada. Ich sehe wieder die Miniaturgärtchen an offenen Stellen der Macchia, wo sich all die kleinen Pflänzchen, wie *Trifolium subterraneum*, *Biserrula pelecinus*, *Scorpiurus minimus* und wie sie alle heißen, zusammenfinden; gerade taucht *Helianthemum (Tuberaria) guttatum* mit seinem braunen Augenfleck in der gelben Blüte vor mir auf; jetzt springt das Gedankenbild hinüber in die Felsheide mit *Lavandula Stoechas*, *Helichrysum*, *Santolina*, *Rosmarinus*, *Phillyraea* usw., und so könnte ich ein Bild an das andre reihen. Doch genug!

Zwischen meine beiden Reisen nach Sardinien hatte sich übrigens ein Winter -„trip" nach Ceylon geschoben, den ich meiner Schriftstellertätigkeit bei der Deutschen Alpenzeitung zu verdanken hatte. Die Redaktion dieser neuen Touristenzeitung hatte vom Bremer Lloyd eine Fahrkarte erster Klasse Genua—Colombo und zurück zur Verfügung gestellt bekommen, unter der Bedingung, daß sie einen größeren Artikel mit Reisebeschreibung und Bildern liefere. Sie bot die Fahrkarte mir an und ich griff natürlich rasch entschlossen zu. So konnte ich 7 Wochen — zwischen Weihnachten

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

und Ostern — in Ceylon herumwandern und meine ersten Erfahrungen und Eindrücke in den Tropen auf billige und angenehmste Art sammeln. Als ersten botanischen Eindrucks der Reise entsinne ich mich einer goldgelben *Cleome* in der Wüstenglut Adens, wo ich während eines kurzen Aufenthaltes an Land gegen die Festungswerke hinausspazierte. In Ceylon schlug dann auf einmal die ganze Fülle und der Zauber der Tropenwelt über meinem Kopf zusammen. Die strahlend gelben und kupferroten Flamboyants in den Alleen Colombos, die hochwipfligen Cocospalmen, die Blütenpracht in den Gärten der englischen Bungalows mit den *Thunbergien*, *Hibiscus* und *Gardenien* vereinten sich mit dem satten Blau des Himmels und dem leuchtenden Rot des Lateritbodens zu einem Farbengemälde zauberischen Glanzes. Entzückend waren auch die vielen stillen Teiche mit hellblauen, rosenroten und cremeweißen Lotosblumen. Nachdem ich mich eine Woche lang in diesem Garten herumgetrieben hatte, fuhr ich in die Berge nach Kandy und Nuwara Eliya, wo ich mich auch alsbald von dem geheimnisvollen Zauber des Gebirgsdschungels umfangen ließ. Hier taten es mir vor allem die wundervollen Baumfarne an, die in ihren graziösen Linien alle Palmen weit in den Schatten stellten. Gleich dahinter im Rang folgten die Rhododendronbäumchen *(Rh. arboreum)* mit ihren dicht geballten, fast pinienartigen Kronen, aus denen purpurn glührote Blumensträuße funkelten. Im Hochland von Nuwara Eliya steigen diese wundervollen, rassigen Bäumchen bis hinauf zu den Gipfeln des Pidurutalagala und Hakgala und schmücken jeden Fleck, auf dem sie stehen, mit ihrer vornehmen, wenn auch oft kargen und vom Wetter hergenommenen Gestalt. Der Adel ihrer Erscheinung bleibt ihnen immer erhalten. Freilich hatten auch sie es, wie alle anderen höheren Pflanzen, nicht leicht in der Konkurrenz mit meinen Lieblingen, den Moosen, die in den Gebirgswäldern Ceylons eine ganz beherrschende Rolle spielen und mein ganzes Interesse fesselten. Das war wirklich einmal ein unerschöpfliches Feld, auf dem ich mich nach Herzenslust tummeln konnte und aus dem ich schließlich eine ganze Kiste schönster Proben als kostbare Ausbeute meiner ersten Tropenreise nach Hause brachte. Ich hatte damit natürlich mehr Glück als mit meinen lebenden Orchideen und Farnen, für die ich mir eigens ein kleines Glashaus hatte anfertigen lassen. Den Seetransport an bevorzugter Stelle des Dampfers überstanden sie zwar unbeschädigt. Da ich aber in Genua aussteigen mußte, gingen sie, um die Zollschwierigkeiten in Italien zu vermeiden, mit dem Dampfer noch 14 Tage nach Bremen weiter, von wo man mir höchst überflüssigerweise, statt mir die Fracht sofort zukommen zu lassen, erst eine Karte mit allen möglichen Fragen wegen Ersatzes der Lagerkosten im Zollschuppen in Bremen usw. schickte. Bis das beantwortet und geregelt war, standen die armen Tropenkinder frierend im Zollschuppen und, als ich sie dann endlich erhielt (es war Ende März oder Anfang April) da war der größte Teil erfroren oder doch so beschädigt, daß sie bald eingingen. Am meisten tat es mir leid um die interessante *Gymnopteris metallica*, eine jener seltsamen Pflanzen des tiefen Urwaldschattens mit blauem Metallglanz. Sie vegetierte noch ein paar Jährchen im Gewächshaus von Oltmanns, dem ich meine Sachen überlassen hatte, und ging dann ein. Der einzige Farn, der durchkam und sich dann auch schön entwickelte — vielleicht steht er noch in einem Warmhaus des Freiburger Botanischen Gartens —, war *Angiopteris evecta*. Eine der reizvollsten Exkursionen in Ceylon war die auf den Adamspeak, die sich allerdings im Aufstieg nachts im Vollmondschein abspielte und wo ich erst beim morgendlichen Abstieg mich botanisierenderweise betätigen konnte. Sehr kurios waren hier neben dem engen Pilgerpfad im Urwald die vielen fremdartig wirkenden „*formae betelicae*" von Moosen, die ich erst bei näherer Besichtigung als „Modifikationen" durch Betelspucke erkannte! Der ganze Rand des Pfades war durch die zahllosen Pilger so intensiv bespuckt, daß alle Moose durch die scharfe Beize verätzt und zu kaum kenntlichen Formen verstümmelt waren. — Mein Besuch in Ceylon fiel übrigens in ein Jahr mit Vollblüte des *Strobilanthus pulcherrimus*, dessen klebrige Blütenstände meinen Tropenhelm so schlecht behandelten, daß ich jedesmal von meinen Exkursionen ganz eingepackt in Laub- und Rindenabfälle zurückkehrte. Wie man mir sagte, ziehen die Elefantenherden, die im ceylonischen Hochland gar nicht selten sind, mit Vorliebe durch diese blühenden Büsche, die ihnen ein beliebtes Futter liefern. So begegnete mir wiederholt auf meinen Pfaden ganz frische Elefantenlosung in Form noch dampfender Knödel von Kindskopfgröße, worauf meine Träger jedesmal streikten, weil angeblich eine Begegnung mit diesen Dickhäutern sehr bedenklich geworden wäre. Bewaffnet war ich ja nie und so mußte ich bei meinen Solowanderungen auch gelegentlich Rückzieher machen, wenn mir plötzlich beim Durchkriechen des Dschungels der strenge Raubtiergeruch eines Leopardenlagers entgegenschlug. Leoparden gab es nämlich um Nuwara Eliya in Menge. Beim Abholzen eines Waldstückes für eine Teeplantage sollen an einem einzigen Tag 15 Stück gesichtet worden sein. Den Schluß meines Ceylonaufenthaltes bildete noch ein Besuch des Regenwaldes im Süden der Insel am Hiniduma. Mein kleines Erlebnis mit einem papageienbunten Chamäleon in Pfauenblau und Orangegelb ist schon in meinem Reisebericht in der Deutschen Alpenzeitung geschildert. Außer dieser Aufsatzreihe habe ich nur noch eine Liste meiner Moosfunde in der „Hedwigia" gebracht. Die Bestimmungen hatte mir Brotherus besorgt, da ich damals in Tropenmoosen noch gänzlich unerfahren war, und sie enthielten auch einige neue Arten.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Die schönsten Exemplare der prächtigen Hängemoose *(Papillaria, Meteorium, Chrysocladium, Barbella* und *Meteoriopsis)* befinden sich jetzt auf meinen Vorweisungstafeln für den Unterricht, in denen ich das ganze Moossystem in ausgewählten Exemplaren zusammengestellt und zur Darstellung gebracht habe. — Über den Botanischen Garten von Peradenya, den ich natürlich auch besuchte, war ich ziemlich enttäuscht. Ich hatte mir das alles viel großartiger vorgestellt. Auch war der Empfang durch den Gartendirektor Willis recht kühl. Die englisch-deutschen Beziehungen schienen schon damals ziemlich getrübt. Viel besser gefiel mir der kleine Berggarten um Hakgala. Aber alles in allem bedeutete die Reise nach Ceylon doch für mich ein großartiges Ereignis, das ich mit der ganzen Aufnahmefreudigkeit meiner damaligen 25 Jahre genoß. Über all das andere, was mir Land und Leute und namentlich die Ruinen Anuradhapuras als Abglanz der alten Geschichte Ceylons geboten haben, zu berichten, ist hier nicht der Platz.

Was aber eine wirkliche Tropenreise sei, lernte ich erst 2 Jahre später kennen, als mir das Glück die Teilnahme an einer ernsthaften Expedition in unerforschte Teile des innersten Südamerika in den Schoß warf. Die Zusammenhänge, die mir diese Beteiligung verschafften, habe ich in meinem Kapitel „40 Jahre Bergsteiger" schon geschildert. Auch über die botanischen Eindrücke habe ich mich schon ausgiebig in meinen verschiedenen Büchern ausgelassen. Sie enthalten die Zusammenfassung meiner beiden Boliviareisen. Denn auf die erste Expedition in fremdem Auftrag folgte 1910/12 eine zweite, ganz selbständig aufgezogene Reise, auf der ich natürlich sehr viel mehr Ellbogenfreiheit hatte und dementsprechend ganz meinen speziellen botanischen Interessen nachgehen konnte. Da ich aber in diesem Zusammenhang schlechterdings die wunderbaren botanischen Ergebnisse nicht übergehen kann, so sollen hier wenigstens eine Anzahl der Höhepunkte meiner beiden Reisen unter botanischem Aspekt, teilweise unter Benützung meiner verschiedenen Veröffentlichungen, aufgezeichnet werden. Am besten folge ich hier zunächst der chronologischen Reihenfolge.

Die ersten Eindrücke von der südamerikanischen Pflanzenwelt erhielt ich auf dem Rio Paraguay längs der dicht und wild bewachsenen Stromufer des gewaltigen Flusses, aus dessen Schilf- und Bambusdickichten ungeheure Scharen von Wasservögeln bei der Annäherung des Dampfers wie Wolken sich erhoben und flüchteten. Dahinter standen in endloser Wiederholung die zuerst interessanten und hübschen, bald aber und immer zunehmend langweiliger und schließlich unerträglichen, an aufgesteckte Staubwedel erinnernden Wachspalmen *(Copernicia cerifera)* zu Hunderttausenden und Abertausenden. Als wir dann an einem der reizlosesten Flecken des Stromufers, Puerto Medanos, für 2 Wochen an Land gingen, um die Ausrüstung unserer Karawane zu vervollständigen, war leider in den Pantanos außer den rosenrot blühenden *Ipomoea fistulosa* und der dottergelben *Cassia aculeata*, den regelmäßigen Begleitern der Schilf- und Papyrusdickichte nicht viel Rares zu beobachten. Alles war außergewöhnlich trocken, obwohl wir uns eigentlich mitten in der Regenzeit (Januar—Februar) befanden. Erst als dann unser einmonatiger Aufenthalt in Puerto Suarez begann, änderte sich das Bild. Hier machte ich zum erstenmal Bekanntschaft mit einer Reihe typischer Vertreter des Tropenwaldes, von denen mir besonders die mächtigen Tajibos *(Tecoma-Arten)* mit ihren rosaroten Trompetenblüten und die dickbäuchigen Flaschenbäume der *Chorisia ventricosa* mit großen, magnolienähnlichen Blüten in der Erinnerung geblieben sind. In den Savannenwäldchen der Muttumberge lernte ich dann eine Reihe von Kampbäumchen des brasilianischen „Cerrado" kennen, unter denen sich mir die hübschen *Lafoensia Pacari* mit ihren langen Staubfadenbündeln und die an Quitten erinnernden rosaroten Blüten der Guttifere *Kielmeyera* am meisten einprägten. Sehr schön waren auch an felsigen Stellen die goldgelben rohrputzerartigen Blütenszepter einer eleganten *Dyckia* mit stark dornig gesägten Blattrosetten. Einen reichlichen Bestandteil des Waldes bildeten die wie Heckenrosen blühenden Peireskien. Ein besonders schöner Flor empfing mich dann auf der Reise ins Innere im Buschkamp (Abayoi) von Carmen und Santa Ana, wo eine Menge von rankenden Bignoniaceen und windenden Malpighiaceen das Strauchwerk bedeckten, besonders blütenreich und farbig 2 *Arrabidaea*-Arten in Rosapurpurn und Weiß, *Adenocalymma* (in Dottergelb) und *Pyrostegia venusta* (in leuchtendem Ziegelrot) die Malpighiaceen meist mit goldenen Sternchen dicht übersät. Am Boden ergänzten lichtblaue *Evolvulus* das farbenbunte Bild. Die Blüten waren von schwirrenden Kolibris besucht. Im Lauf der Reise kam noch manch hübsches neues Vegetationsbild hinzu. In den dornenreichen Montes mit ihrem Unterwuchs an zahllosen dornblättrigen Bromelien und Zwergpalmen blühten besonders häufig drei *Capparis*-Arten in Weiß und blassem Schwefelgelb: *C. retusa, salicifolia* und *Tweediana*, Charaktersträucher dieser auch kakteenreichen Assoziationen. Von Kakteen waren vertreten 2 große Säulencereen, *C. peruvianus* und *Stenocoryne*, daneben besonders viel kleine, buntblühende Opuntien. Ein paar Bombacaceenbäume streuten gerade ihre weißen und rehbraunen Wollseideflocken so reichlich aus, daß der Boden oft davon wie beschneit aussah. — In den „tavoleiras" der Serrania de Chiquitos mit ihren *Paepalanthus*-reichen Quellmooren und Sandsteinfelsen blühten eine Reihe von hübschen Kampbäumchen, wie die violette *Bowdichia virgilioides, Hymenaea-* und *Peltogyne*-Arten *Magonia glabrata, Simaruba versicolor* und *Platymiscium* (gelb). Unter den Sträuchern und Hochstauden gab

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

es ein paar neue Arten, die mir z. T. Hassler (Asuncion) bestimmte, und besonders schöne buntblättrige Melastomaceen. Sehr fremd- und neuartig wirkten auf mich die zwergigen *Vellozia*-Bäumchen und die seltsame *Bulbostylis paradoxa* mit spiralig gedrehten Blattschöpfen. — Um Santa Cruz de la Sierra, das ich mit Beginn der Trockenzeit erreichte, war zunächst, abgesehen von ein paar Kampfpflanzen, wie das an Nigritella erinnernde braunrote *Isostigma Hoffmanni*, nicht viel aufzustecken. Dagegen brachte mir eine Reise nach den Misiones de Guarayos (Juli-September 1907) die schönsten Einblicke in diese noch so wenig bekannte Pflanzenwelt der Provinz Velasco, die eine unmittelbare Fortsetzung der Chapadas von Mattogrosso bildet. Das Schönste waren die aufblühenden Savannenwälder am Rio San Miguel, die ich in meinem Buch „Vom Urwald zu den Gletschern der Kordillere" folgendermaßen geschildert habe: „Die ganze Gegend prangte im entzückendsten Blütenkleid. Sie war der reine Blumenwald, wo die mächtigen, selbst unsere alten Eichen und Linden an Umfang noch übertreffenden Baumkronen ein einziges, volles Blütenbukett bildeten und die buntesten Farben sich zum Strauße ballten. Die goldgelben, rosenroten und weißen „Tajibos" (*Tecoma*-Arten), die veilchenblauen „Paraparaus" *(Jacaranda cuspidifolia)*, die himmelblauen „Tarumas" *(Vitex cymosa)* und die brennend purpurroten „Coloradillos" *(Physocalymma scaberrimum)* hatten ihre Millionen von Blüten entfaltet, so daß wir durch einen ins Riesenhafte vergrößerten und durch die Buntheit der Farben geradezu märchenhaft anmutenden Garten zu reiten wähnten. Besonders duftig und lieblich erschien mir die Landschaft im goldnen, heißen Mittagsdunst, der die allzubunten Farben zu einem sanft abgetönten Gemälde verschmolz. Nicht ein Fleckchen Grün, so weit das Auge blickte, und trotzdem diese Kraft und Fülle in der Pflanzenwelt! Selbst die schlanken, hohen Cusipalmen, die ihre Kronen auf kerzengeraden Säulen noch über die blühenden Kuppen der Waldbäume erheben, schmiegen sich in ihrem zart blaugrauen Kolorit harmonisch in das fremdartige und doch so schöne Bild". Von den weiteren Begegnungen im Gebiet der Missionen sind mir dann noch besonders erinnerlich zwei *Vochysien* mit großen goldgelben Blütenkerzen und die vollblühenden schwimmenden Hyazinthenwiesen von *Pontederia* und *Eichhornia azurea* von den Ufern des Rio San Miguel und auf kleinen Lagunen des Guarayuslandes. Von den Urwaldsträuchern erwähne ich nur die herrliche Erscheinung des brasilischen Endemiten „Chocolatillo" *(Erythrochiton)*, dessen von feuerrotem Kelch prächtig sich abhebende weiße Blumenkronen von dunkelgrünem glänzenden Laub umrahmt werden. Als weniger erquickliche Erfahrungen müssen noch die zwei Ameisenbäume *Cecropia spec.* und *Triplaris caracasana* genannt werden, mit deren bissigen Bewohnern ich gelegentlich recht unerfreuliche, schmerzhafte Zusammenstöße hatte. Bilder ganz anderer Art vermittelte mir dann mein Besuch im Gebirgsregenwald des Cerro Amboró, in dessen schwülen, duftenden Dickungen ich mich ebenfalls gute 2 Wochen herumtrieb. Hier sprachen wieder die Moose das gewichtigste Wort, doch fehlte es auch nicht an schön blühenden Orchideen, von denen namentlich ein großblütiges gelbblühendes *Oncidium* und das purpurrote *Epidendrum corymbosum* die Kämme des C. Amboró schmückten. Als wundervolle Kletterpflanze mit großen hellblauen Sternblüten, die sich an lang herabhängenden Guirlanden entfalteten, ist mir noch *Petraea volubilis* in schönster Erinnerung.

Waren schon diese und viele andere botanische Eindrücke meiner ersten Boliviareise so reichhaltig und tiefwirkend gewesen, so überboten die Ergebnisse meiner zweiten Forschungsreise nach Ostbolivien (Gran Chaco) und in die Ostkordillere das bisher Geschaute um ein Vielfaches. Konnte ich hier doch alles auf meine botanischen Ziele einstellen und verweilen, wo mir das Bleiben am lohnendsten erschien. Freilich, völlig unabhängig ist man auch da nicht, wenn man bereits ein Reiseprogramm aufgestellt hat und die Pläne mit den jahreszeitlichen Bedingungen, Entfernungen und Mitteln der Reisekasse in Einklang bringen muß. Auch hier heißt es also manchmal verzichten. Die ersten bedeutenden Funde waren mir auf der zweiten Reise bei meinem Abstecher von der SN-Karawanenstraße in den Gran Chaco am Rio Pilcomayo beschieden. Hier traf ich den „Monte" gerade unter dem Einfluß der ersten Regen im November im Erwachen und erlebte die schubweise und örtlich sehr verschieden eintretende Entfaltung des kahlen Waldes zum Grünen und Blühen. Während manche Strecken noch im schlafenden Grau der Trockenzeit dalagen, waren andere Teile schon gleichmäßig zart begrünt oder über und über im kahlen Gezweig mit Blüten überschüttet. In dieser Beziehung sind mir namentlich 3 Bougainvilleen, *B. infesta, praecox* und *campanulata* (diese neu!), unvergeßlich. Im Schnee ihrer großen Hochblätter wirkten diese Sträucher und Zwergbäumchen wie unsere Schlehen, nur noch üppiger. Einen hübschen Kontrast dazu bildeten die granatroten Blüten der *Rupprechtia triflora*, die ebenfalls im Buschwerk neben *Capparis speciosa*, *Tweediana* und *salicifolia* sehr häufig war. Hier machte ich auch Bekanntschaft mit der unscheinbaren, aber sehr bemerkenswerten „Sipoy", *Jacaratia Hassleriana*, die eine ganz riesige Wasserknolle ausbildet. Im Schweiß meines Angesichts habe ich auch eine solche fast 60 cm lange rübenartige Knolle aus dem steinharten Boden ausgegraben und über einen Monat auf meinem Gepäck bis nach Sta. Cruz mitgeschleppt, wo ich sie dann, in Zuckerrohrschnaps gebettet und in einer Blechbüchse verlötet, als Frachtstück aufgab. Leider hat sie die Heimat nicht erreicht. Wie ich hörte, werden solche Blechkisten mit Vorliebe von den Fleteros durch Eintreiben von Nägeln auf ihren Inhalt geprüft und,

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

wenn als geeignet befunden, ungeniert ausgesoffen. Das leere Gefäß geht dann auf dem Weiterweg irgendwie „verloren". Zum Glück war es das einzige Stück meiner umfangreichen Sammlungen, das seinen Bestimmungsort nicht erreichte. — Ein sehr rassiges Gewächs dieser glühendheißen, trockenen Striche am Rio Pilcomayo ist der kleine Strauch *Bulnesia bonariensis* mit wundervollen goldgelben Blüten. Daß der prächtige Baum mit der glatten, papierartig abblätternden, kupferglänzenden Stammrinde und einem ganzen Strauß riesiger Dotterblumen, der allenthalben als auffallende Erscheinung die hohen Barrancas des Rio Pilcomayo im Verein mit zahllosen Bromeliaceen und Cacteen schmückte, eine noch unbekannte Art der Gattung *Cochlospermum* sei *(C. tetraporum)*, hätte ich mir nicht geträumt. Überhaupt war diese Reisestrecke an der Grenze der Kordillere und des Gran Chaco überaus ergiebig auch an neuen Arten. Zu den seltsamsten Vertretern gehörten gleich 2 Arten einer neuen Gattung der Verbenaceen, die ich *Saccanthus* taufte, die eine mit düster violetten, die andere mit weißen Blüten, aus der Verwandtschaft von *Rhaphithamnus*. Sehr freute ich mich, die mir aus meiner Assistentenzeit bei Radlkofer vertrauten Sapindaceen *Athyana weinmannifolia* und *Diatenopteryx sorbifolia* in natura kennenzulernen. Im gleichen Gebiet am Kordillerenrand entdeckte ich auch eine neue *Diplokeleba*, die Radlkofer freundlicherweise mir widmete. Interessant war schließlich ein Ausflug in die Schlucht bei Charagua und in das Indianertal Caipipendi, wo ich eine neue sehr stattliche *Puya*-Art mit blaßlila großen Blüten *(P. violacea)* entdeckte. Ebenfalls an dieser Reiseroute fand ich die neue Asclepiadaceengattung *Corollonema* und die neue Untergattung *Clonodia* (mit 2 Arten) von *Aspicarpa* (Malpighiaceen). Von den aus dem Caipipendital mitgebrachten Pflanzen stellte sich mehr als die Hälfte als neu heraus.

Als zum erstenmal *Bowdichia virgilioides*, *Simaruba versicolor*, *Platymiscium* und *Trichilia stellato-tomentosa* auftauchten, wußte ich, daß wir wieder in die Savannengehölze von Santa Cruz eingetreten waren. Damit wurde denn auch endlich der Anschluß an die mir von der ersten Reise her bekannten Gebiete gewonnen. Aus diesem letzten Abschnitt, der mich über die Hügelschwellen am Kordillerenrand zwischen Cabezas und Basilio führte, sind mir noch besonders schön blühende Pavonien, Malpighiaceen und namentlich *Cnicothamnus Lorentzii* mit riesigen orangegelben Blütenkörben als kostbare Erinnerungen geblieben.

Von Santa Cruz aus besuchte ich dann im Februar die Berge der Kordilleren-Randkette um Tres Cruzes in Höhenlagen zwischen 1400 und 1700 m, wo ich im Gebirgsregenwald und seinen Kammblößen eine Reihe von wundervollen Funden machte. Namentlich stammen daher eine Anzahl köstlicher Orchideen, wie 2 neue *Sobralien*, *Cycnoches* (neu), Maxillarien und eine Menge schöner Farne und Moose. Auch sonst gab es viel Neues und herrliche Landschaftsbilder, namentlich bei einer Besteigung des 1700 m hohen Sillar, dessen tiefe Eindrücke ich in meinem Buch „Bergfahrten in Südamerika" zu schildern versuchte. Dabei ist es mir allerdings klar geworden — wie schon oft —, daß solche Erlebnisse kaum mit Worten wiedergegeben werden können. Der einzige, dem die Sprache dafür zu Gebote stände, wäre ein Dichter. Die wenigsten von ihnen aber steigen auf solche wilde Urwaldberge und wenn sie dann ihre geschauten Bilder in vergeistigter Umformung von sich geben, so stellt sich jeder etwas anderes darunter vor. Eine Vorstellung von der Wirklichkeit ist aber das Unwahrscheinlichste. Ich kenne dafür nur das einzige Rezept: Selbst hingehen und schauen! In den Gebüschen von Tres Cruces spielten auch Melastomaceen eine wichtige Rolle. Unter ihnen, wie besonders unter den strauchigen, buntblühenden Compositen und Labiaten gab es noch manch neue Art. Daß diese allerdings heute, mehr als 30 Jahre später, immer noch nicht beschrieben sein würden, hätte ich mir nie vorstellen können. Aber so ist's bei vielen Mitarbeitern. Sie reißen das Material an sich, treiben die Bearbeitung bis zu einem Punkt weiter, wo sie dann steckenbleiben und mit allen Ermahnungen nicht dazu zu bewegen sind, das Tüpfchen aufs i zu setzen. So ist auch Briquet über seinen Labiaten gestorben, ohne die Bearbeitung fürs „Pflanzenreich" abzuschließen oder auch nur meine bolivianischen Labiaten zu beschreiben, für die er mehr als 10 Jahre Zeit hatte. Jetzt bleibt mir noch das Vergnügen, mich hinter seine Salviaarten zu setzen und eine halbwegs brauchbare Beschreibung zusammenzustöpseln, damit wenigstens der Forderung der Publikation Genüge geleistet ist und meine Bezeichnungen in der „Vegetation der Erde" nicht in alle Ewigkeit als „nomina nuda" herumlaufen müssen. Und gerade so geht's mir auch mit den Compositen, wo überall nur Vorarbeiten geleistet sind, aber nirgends ein Schlußpunkt gesetzt wurde. Allerdings ist das noch besser, als eine so oberflächliche Bearbeitung, wie sie Stephani als altersmüder Mann von meinen *Hepaticae* geliefert hat. Da wimmelt es nur so von neuen Arten, aber leider habe ich bei den meisten den Eindruck, daß sie nur zum Kassieren da sind. Was wäre daraus zu machen gewesen! Ich sehe es an den Resten, die ich noch selbst erledigt habe. Die erste Bresche in die Festung meines Vertrauens zum Alt- und Großmeister der Hepatikologie legte die Untersuchung der bolivianischen Plagiochilen durch meinen Schüler H. Carl, bei der sich gleich eine ganze Anzahl von sog. „Plagiochilen" als Syzygiellen herausstellte. Später geriet ich bei der Bestimmung andiner *Adelanthus*-Proben auf die Spur seiner *Plagiochila subviminea*, die sich nun als ein

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Adelanthus entpuppte. Und so geht's weiter. Das ist schon mehr als fatal. Aber „es bleibt einem halt nichts Schweres erspart", wenn man nicht alles selber besorgt. Und da kann auch noch allerhand passieren. Denn wer möchte behaupten, daß er noch keinen Bock geschossen hat? Zum Glück ahnte ich damals, als ich noch mit voller Begeisterung meine Schätze einheimste, nichts von diesem späteren Jammer, sonst hätte es mir meine Entdeckerfreude manchmal empfindlich gedämpft. „Das dicke Ende kommt eben immer nach!" So schwelgte ich noch im Vollen. Samaipata, das ich einen Monat nach Tres Cruces auf der Reise in die Kordillere besuchte, lieferte die nächsten schönen Beiträge. Schon auf dem Hinweg hatte ich mich an blühenden Cinchonabäumchen in den Waldketten dieses zerklüftetsten Teiles der östlichen Kordillere erfreut. Nun kam ich so allmählich in den Bereich der andinen Trockenwälder und Kammwiesen, die eine ganz neue und farbige Flora trugen. Besonders tief prägte sich mir eine kleine Exkursion zum „Fuerte", einer alten Kultstätte der Inkas, ein, wo die Hochwiesen gerade im vollen Frühlingsflor prangten und viele schöne Blumen blühten. Zwischen wogenden und schimmernden Gräsern entfaltete gerade eine schöne Erdorchidee, *Bletia Wagneri*, ihre rosa und purpurn gemalten großen Blüten. Der Ritt über die Höhen nach Vallegrande brachte unter manchem andern auch wieder eine wundervolle neue Orchidee, die ziegelrote *Neodryas Herzogii*, auf deren Widmung durch Schlechter ich besonders stolz bin. Der Gipfel des Berges Pampalarga lieferte dann 2 neue Geranien und Labiaten und so ging es weiter. Einen der Glanzpunkte meiner Reise in die Ostkordillere bildete der Besuch des Nebelwaldes auf dem Kamm über Comarapa, das, selbst noch im Kakteengebiet gelegen, doch zunächst an die Grenze des über den wetterscheidenden Kamm herüberflutenden Gebirgsregenwaldes herangeschoben ist. Das Ergebnis dieser an 2 Tagen durchgeführten Exkursion waren eine Unmenge schöner Moose, unter denen sich ein hoher Prozentsatz neuer Arten befand. Es war wirklich ein Genuß, in diesen üppigen Moosteppichen zu waten und in die Last der Mooskissen und -bärte in allen Zweigen zu greifen. Entzückend die vielen Plagiochilen zwischen den zarten Schleiern der Meteoriaceen, die von allen Ästen wehen, und die Einhüllung aller Stämme in triefende Tapeten von Neckeren und Porotrichen. Dazwischen die epiphytischen Farne, Bärlappe und Orchideen in den dichten Astkronen der Weinmannien und anderer schöner Baumsträucher, darunter auch eines *Podocarpus*, der fast wie ein Taxus aussah *(P. montanus)*. Herrlich in ihren leuchtend purpurnen, fast an Alpenrosen erinnernden Blüten eine *Escallonia*, als Kontrast zu der schwarz-grünen Kulisse der *Podocarpus-*, *Fagara-* und *Cassia*bäumchen, überschirmt von den schimmernden Wedeln des Baumfarnes *Cyathea Schanschin*. Dieser verlockende Einblick in den Kordillerennebelwald veranlaßte mich zu einem Abstecher nach Norden über eine Paßlücke ins Tal des Rio San Mateo, der bereits zu den Yungas von Pojos gehört, einem der auch heute noch unbekanntesten Gebiete der Waldkordilleren. Oft denke ich, wie schön es wäre, sich da einmal für 1 bis 2 Jahre in einem kleinen Rancho hinsetzen und die umliegenden Kämme und Schluchten mit ausreichender Muße durchstreifen und durchforschen zu können. Was müßte man da und auch in den benachbarten Yungas des Rio Yapacani, die womöglich noch unzugänglicher sind, noch an Köstlichkeiten auftreiben! Mein Erkundungsvorstoß auf den Cerro Amboró während der ersten Reise hatte mir ja einen kleinen Vorgeschmack gegeben. Am Rio San Mateo konnte ich wegen Verpflegungsschwierigkeiten nur eine Nacht bleiben und kehrte von dort auf einem geradezu unerhört schlechten Weg, der meine Mulas leicht Hals und Bein hätte kosten können, auf die Trockenseite des Gebirges zurück. Auch auf dieser Überquerung war der in so kurzer Zeit sich abspielende Wechsel in den Vegetationsbildern zwischen triefendem Urwald mit Rohrpalmen und Baumfarnen und der glühend trockenen Felssteppe mit Kakteen, Bromeliaceen und Dornsträuchern aller Art, Amarantaceenheide und bunt blühenden Salvien überaus eindrucksvoll. Hätte mich der Hunger nicht getrieben, so wäre ich sicher einige Zeit auf der Kammhöhe in der Nähe der kleinen Seen (Yanalaguna) geblieben, an deren Ufer sich zerzaustes *Podocarpus*-Gesträuch von *P. oleifolius* und *montanus* scharte, und auf den Wiesen bunte Enziane, darunter auch neue Arten, *Castilleja*, *Calceolaria* und *Gerardia*-Arten blühten. Trotz aller theoretischen Freiheit mußte ich doch auf die Notdurft des Lebens (in erster Linie zur Erhaltung der guten Laune meines Arrieros!) Rücksicht nehmen und manchen Aufenthalt früher abbrechen oder manchen Marsch beschleunigen, mehr als meinen botanischen und geographischen Interessen zuträglich war. Der kurze Aufenthalt in dem ärmlichen Dorf Pojos erhielt seine besondere Note durch eine Ersteigung des Cerro Sipascoya, des ersten Viertausenders in der Reihe der Ostkordillerengipfel. Nach dem Klima seiner geographischen Breite von 17° war das natürlich auch nur ein Gipfel wie die höchsten Kitzbühlerberge. Die Parforcetour mit nahezu 2000 m Auf- und Abstieg brachte mir aber neben einem ganz allgemein interessanten Einblick in die „alpine" Flora auch wieder eine ganze Anzahl neuer Arten, darunter die beiden hübschen Gentianen *G. striaticalyx* und *G. chrysantha*. Das nächste botanische Ereignis war die Reise durch die ersten größeren Queñuagehölze *(Polylepis)*, die natürlich auch wieder ihre charakteristische Begleitflora enthielten. Je höher ich in diesem trockenen Bergland kam, desto dürftiger wurde nun die Pflanzendecke und trotzdem lieferte auch die trostlose Einöde um Totora auf den steinigen, von *Dodonaea-*, *Baccharis-*, *Duranta-* und *Plumiera*-Gebüschen getupften

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Steinhängen noch einiges Neue, z. B. wieder eine Enzianart *(G. totorensis)*. Endlich, nach gut 4 Wochen Kreuz- und Querzügen war Cochabamba erreicht, wo ich für mehrere Monate (bis Ende August) mein Hauptquartier aufschlug.

Von all den vielen Erkundungsreisen in die noch ganz unvollkommen oder gar nicht bekannte Cordillera de Cocapata brachte ich immer — trotz des beginnenden „Winters" — reiche Ausbeute zurück. Besonders viel Freude machte mir das Eindringen in die eigentliche hochandine Flora, die — im Gegensatz zu den Alpen — auch in dieser ungünstigen Jahreszeit, da ja dauernde Schneebedeckung bis über 5000 m fehlt, nie völlig aussetzt. So traf ich z. B. Ende Mai (unserem November entsprechend) auf dem Paramo von Caluyo die Hochtriften ganz bedeckt mit den schneeweißen Sternen einer wiederum neuen Gentianaart *(G. palcana)*; um den Tunari blühten aus der Nivalflora ein paar bunte *Nototriche*-Arten (graufilzige Polster mit großen, karminroten, lila oder rosa Malvenblüten), und überall gab es eine reiche Auswahl von *Werneria-*, *Perezia-*, *Senecio-*, *Culcitium-* und *Lucilia-*Arten im Verein mit schönen Enzianen, von denen mir besonders die flammendrote *G. primuloides* immer wieder höchstes Entzücken bereitete. Einer der seltsamsten Vertreter dieser besonders in den Anden artenreichen Gattung war die zunächst unter dem Gipfel der Punta de San Miguel bei fast 5000 m Höhe entdeckte *G. macrorrhiza* mit grünen Blüten. Noch mannigfaltiger und artenreicher, wenn auch auf den ersten Blick kaum hervortretend, war die Moosflora dieser Hochlagen, deren Durchforschung mir die erlesensten Dinge einbrachte. Namentlich die Mielichhoferien überboten sich in der Mannigfaltigkeit ihrer Formenbildung. Allein ½ Dutzend neue Arten dieser Gattung stammt aus den Paramos der Cordillera de Cocapata, neben mindestens ebensoviel der schon länger bekannten anderen Arten. Mein Moosherbar hat gerade diesem Gebiet einen guten Teil seiner besten Kostbarkeiten zu verdanken. Ich erinnere nur an die beiden monotypischen Gattungen *Polymerodon* und *Simplicidens*. Dazu kamen wie Selbstverständlichkeiten alle jene Preziosen, die der Bryologe schon mit einer Art von Feinschmeckerei erwähnt, wie *Stephaniella*, *Tristichium*, *Tristichiopsis*, *Astomiopsis*, *Julocladon* (Untergattung von *Physcomitrium)*, *Andreaea subenervis*, *Zygodon pichinchensis* und andere z. T. neue Arten dieser interessanten Gattung. Und so könnte ich noch lange weiter aufzählen. Zur Auffindung dieser Kostbarkeiten bedarf es allerdings einer gewissen Erfahrung; denn sie verstecken sich fast alle in den zahlreichen engen Rinnen, die zwischen den horstförmigen Grasbüscheln ein zusammenhängendes Wabensystem bilden, das durch die überstehenden Grashalme auch tagsüber vor völliger Austrocknung geschützt wird. So bildet sich hier ein Kleinklima heraus, das die Entwicklung einer überaus reichhaltigen Flora von Erdmoosen begünstigt. Zu dieser Gesellschaft gehören auch viele Leptodontien *Erythrophyllum* und *Oreoweisia*-Arten. Doch genug davon! Bei den Moosen komme ich zu leicht ins Schwärmen. Da ist's besser, ich schiebe rechtzeitig einen Riegel vor. Ich will daher lieber noch ein paar Streifzüge in die jenseits der Hochkämme liegenden Yungastäler schildern, deren Besuch ich jeweils zwischen meine Unternehmungen im Hochgebirge einschob. Allerdings wäre es richtiger, gleich einzugestehen, daß dieser beispiellosen Fülle der Vegetation, ihrer Verworrenheit und Unübersichtlichkeit gegenüber Worte versagen müssen. Man mag in diesen Urwalddickichten, die sich am Ostrand der Kordilleren auf eine Erstreckung von rund 4000 km von Guatemala einerseits und Venezuela andrerseits bis Bolivien in einer durchschnittlichen Breite von 50 bis 100 km hinziehen, noch solange herumgewandert sein, immer werden es nur verschwindend kleine Stichproben bleiben, die man gesehen hat, die aber wegen der ungeheuren Mannigfaltigkeit und dem raschen Wechsel von Tal zu Tal kaum eine Verallgemeinerung floristischer Art gestatten. Auf der anderen Seite ist der ökologische Charakter der Vegetation überaus einheitlich, so daß sich physiognomisch, also in ihren Lebensformen, die Pflanzenwelt in allen Teilen dieses riesigen Gebietes sehr gleichartig verhält und dadurch auf den Beobachter sehr ermüdend wirkt. Man muß sich vergegenwärtigen, was es unter diesen Umständen heißt, daß man in diesen vielen Millionen von Hektaren umfassenden, fast überall unwegsamen Waldgebirgen als Tagesarbeit des Sammlers die Analyse von höchstens einem Hektar ansetzen kann. Daß da also auch heute noch mehr als 90% völlig unbekannt sein müssen, liegt auf der Hand.

Der erste Eindruck, den auch der geschulte Systematiker erhält, ist der der Beunruhigung und großer Hilflosigkeit, da er nur in den seltensten Glücksfällen sich rasch zurechtfindet. Fast nichts, was ihm in die Hände fällt, kann er rasch unterbringen. Der überwiegende Teil der vertretenen Gewächse sind Bäume und Sträucher, von denen es schwer fällt, sich Blüten oder Früchte zu beschaffen, weil sie in der Mehrzahl rein vegetative Organe tragen oder ihre Blüten hoch oben in der Krone entfalten. So sind mir z. B. selbst von der häufigen „Taruma" *(Vitex cymosa)* nur abgefallene Blüten zu Gesicht gekommen, die am Ende der Blütezeit den ganzen Boden um den Baum bedeckten und wie ein Veilchenbeet blau färbten. Viele Sträucher blühen ganz unscheinbar und bedürfen einer genauen Analyse, um ihnen auf die Spur zu kommen, sofern man sich nicht schon in der Flora auskennt und ungefähr weiß, was man zu erwarten hat. Natürlich sind gewisse Familien immer sehr rasch zu erkennen, und zwar nicht nur die auch bei uns vorkommenden und uns besser vertrauten Typen, sondern auch z. B. Melastomaceen, Malpighiaceen und Bignoniaceen. Sogar für die Euphorbiaceen

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

bekommt man bald trotz der Vielfältigkeit ihrer Erscheinung und der vielen verschiedenen Blütenformen ein gewisses „Gefühl". Aber es gibt doch unendlich viel Pflanzen, vor denen man ratlos steht und die erst daheim — wenn überhaupt — sich zu erkennen geben. Woran soll denn der Unerfahrene sofort die prachtvolle *Petraea volubilis* erkennen, deren Blüten aus einem großen, hellblauen, sternförmig ausgebreiteten Kelch und einer davon umrahmten dunkelblauen glockigen Blumenkrone bestehen (Verbenacee)? Wer sucht in dem prachtvollen „Chocolatillo" mit dem feuerroten Kelch und der schneeweißen Blumenkrone eine Rutacee, nachdem er kurz zuvor das merkwürdige *Dictyoloma peruvianum* („Sombrerillo") mit vollständig verschiedenem Äußeren als zu dieser Familie gehörig mit Mühe ermittelt hat? Wer kennt auf den ersten Blick eine Turneracee oder eine der zahlreichen Flacourtiaceen? Was stellt man sich unter einer Samydacee, Connaracee, Icacinacee, Olacacee, Elaeocarpacee vor, wenn man noch nie eine lebend gesehen hat? Für die *Sapindaceen* hatte ich ja durch die Schulung bei Radlkofer schon einen gewissen Blick. Aber wie konnte ich eine *Trigonia*, eine *Davilla* und ähnliche Sachen, eine *Bredemeyera* usw. auf den ersten Blick in ihrer Familienzugehörigkeit erkennen? Man steht dauernd vor Rätseln. Wer denkt bei einem Baum wie *Erythrocalymma* gleich an eine Lythracee oder bei *Kielmeyera*, die etwa wie ein Quittenbäumchen aussieht, an eine Guttifere? Und so geht's weiter. Zur Erholung gibt's wenigstens genug Leguminosen, die man, ob Papilionaceen, Caesalpiniaceen oder Mimosaceen, wenigstens gleich erkennt. Ein paar Erythrinen mit großen, bunten Schmetterlingsblüten sind mir noch als besonders prächtig in Erinnerung. Auch mit den Rubiaceen geht's an, wenn einem auch zunächst die vielen strauchigen und baumigen Vertreter ungewohnt sind. Man muß sich da rasch von der Vorstellung unserer *Galium*- und *Asperula*-Arten freimachen. Viele erinnern eher an den Flieder, so z. B. die Cinchonen. Schlimm wird's dagegen mit den vielen Myrtaceen und Lauraceen, für die man ja nicht einmal mehr einen Spezialisten als Bearbeiter findet. Am besten gefiel es mir stets in den Lorbeergehölzen der Ceja (Waldgrenze), in denen immer wieder schöne, buntblühende Ericaceensträucher das Auge erfreuten. Ganz entzückend sind die feuerroten schmalen Glöckchen von *Ceratostemma*-Arten. Dazu gab's eine Menge *Cavendishia*, *Pernettya* und *Gaultheria*, dazwischen die prachtvolle holophytische Loranthacee *Gaiadendron punctatum*, dessen goldgelbe Blütensträuße sich sehr wirkungsvoll von dem dunklen Laub abheben, das merkwürdige bunte *Brachyotum pentlandicum* mit strahlend feuerrotem Kelch und violetter, röhrig geschlossener Blumenkrone, die an eine *Fuchsia* erinnert. Kletternde Krautsprosse herrlicher *Bomarea*-Arten mit kupferroten oder hellgelben Glocken und verschiedenartige Passionsblumen in allen Farben fesseln das Auge. Jedes einzelne Bäumchen war eine rassige Gestalt und seine Ästchen waren immer wieder mit neuen zierlichen Moosflöckchen, Guirlanden, Konsolen und weichen Pölsterchen von Laub- und Lebermoosen besetzt, aus denen Dutzende von schönen, seltenen Farnen und Orchideen herabhingen. Wenn ich malen könnte, so wäre ich noch heute imstande, die wunderbarsten Pflanzenbilder aus diesem unerschöpflichen Naturgarten in getreuen Farben und dem glorreichen Licht dieser bevorzugten Höhenlagen hinzumalen. Wenn ich anfange, mich in diese Landschaft zurückzuversetzen, so schwelge ich in erlesenen Genüssen, und ich kann es immer nicht begreifen, daß ich nicht für alle Zeiten dort hängengeblieben bin.

Gegenüber dieser fast heimatlich anmutenden Feuchtseite des Gebirges, die eine ungeheure Anziehungskraft auf mich übte, war die abgekehrte, trockene Gebirgshochfläche von einer fast abschreckenden Öde, Strenge und Fremdartigkeit, aber vielleicht gerade deswegen voll lockender Geheimnisse. Ein wildes, fast schmerzendes Licht lag über all diesen kahlen, gesteinsbunten Felsstürzen, Klüften und skelettstarren Karsthängen, die nur spärlich von Kakteen aller Art und dornigen Bromelienhorsten geschmückt waren. Trotz all dieser seltsamen Pflanzenbilder, an die ich mich schließlich gewöhnte, wirkte die eines Tages vor mir auftauchende Fabelgestalt der Riesenbromelie *Pourretia gigantea* wie ein seltenes erregendes Abenteuer. Es war sicher das nachhaltigste botanische Erlebnis meiner ganzen Reise. Wie es auf mich wirkte, habe ich in meinen Boliviabüchern zu schildern versucht. Wiederholen mag ich mich nicht gern. Ich muß es schon oft genug in meinen Vorlesungen. Aber ich merke auch jedesmal, wie jeder, der auch nur einigermaßen empfänglich ist für die Offenbarungen der Natur, von dieser wuchtigen und doch fast gespenstischen Erscheinung tief beeindruckt ist. So eine Begegnung gehört eben unstreitig zu den Feierstunden eines Lebens.

Diese Eindrücke meiner bolivischen Reise sind auch später nie übertroffen worden. Wohl reihten sich noch eine Fülle von Einzelbildern aus den verschiedensten Landschaften in den darauf folgenden Phasen der Heimreise in Chile, Argentinien und Brasilien an, jedoch ohne jene nachhaltigen Spuren zu hinterlassen, wie sie mir das bolivianische Erlebnis eingeprägt hatte. Kleine Momentaufnahmen erscheinen natürlich auch davon blitzartig auf dem Gedächtnisschirm: hier die leuchtend violetten Blumenkronen der zwei neuen Nolanen auf dem knalligen Grün ihrer Blätter, mitten in der Felswüste der Lomas von Antofagasta, dort der entzückende Blütenkorb porzellanweißer Tellerglocken von *Blumenbachia coronata* (Loasacee) in den Schutthängen des Uspallatapasses, die lieblichen Gelbveilchen *(Viola maculata)* und zarten *Codonorchis* im Südbuchenwald bei Punta Arenas, die blauen Utricularien in den Moospolstern der Felswände des Corcovado bei Rio und noch vieles andere. Ich brauche nur

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

am Schnürchen zu ziehen, so blinken sie kaleidoskopartig vor meinem inneren Auge auf. Und es bedarf dazu nicht einmal so heftiger Lichteffekte. Ebenso nahe und wirklichkeitsgetreu stehen vor mir die einfachen und gerade deshalb so monumentalen Landschaftsbilder aus der einsamen Tolaheide der bolivianischen Meseta mit dem Dunkelgrün der harzduftenden Strauchmatte und den hellgrünen Polsterhügeln der Azorellen, hier und dort fremdartig belebt durch einen einsam ragenden, schneeweiß behaarten Säulenkaktus mit traumhaft schönen cremeweißen Riesenblüten — oder die duftende Savannenlandschaft der östlichen bolivischen Tiefebene mit ihren wogenden Gräsern und parkartig verteilten, von blühenden Schlingpflanzen überdeckten Gebüsch- und Gehölzinseln, — oder die schwimmenden Hyazinthenwiesen am Ufer der trägen Flüsse, gesäumt vom Dickicht des Papyrus und Pfeilgrases, über denen sich auf weißen Stämmen die lockeren Schirm- und Kandelaberkronen der Cecropien schaukelten. Unerschöpflich quillt die Masse der Bilder vor mir empor und ich brauche nur hineinzugreifen, um irgendeine köstliche Perle herauszuheben. Ich kann sie drehen und wenden und mich in ihren Anblick versenken, ihre Schönheit und Lieblichkeit streicheln und liebkosen wie ein Kind, das man in Armen hält. Gerade taucht vor mir das strahlende Orangegelb der wundervollen *Mutisia viciaefolia* an den Berghängen um Cochabamba auf. Noch versenke ich mich darin, jeden Strich ihrer eleganten Blütenkörbe im Geiste nachzuzeichnen, und schon stellt sich in Gedankenassoziation das Bild der noch herrlicheren *Mutisia lanata* im gesättigten Scharlachrot ein und dieses ruft wieder schlagartig die Erinnerung an die noch prächtigere und ebenso leuchtend rote *Passiflora coccinea* herbei. Von dieser gleitet der Gedankenfilm weiter zur fremdartig schönen, tief purpurblauen *Passiflora umbilicata* in den Gebüschen des oberen Llavetales und von ihr zu der lieblich rosenroten *Tacsonia boliviana* in den Dornsträuchern der Felsheide von Teneria. Und schon wieder befinde ich mich in einem Sprung hoch droben auf den sonnig-windigen Graten der Cocapatakordillere und beuge mich über ein kleines Polster mit den kardinalroten Blüten der *Nototriche flabellata* oder löse die Blumenkohlbukette der seltsamen *Werneria dactylophylla* aus dem fließenden Schutt, in dem eben die Eiskristalle der Nacht unter dem ersten Strahl der Sonne zu schmelzen beginnen. Wenn ich die Gabe hätte, in Worten zu gestalten, was vor meinem inneren Auge steht, so könnte ich noch viele Seiten füllen mit all den kleinsten Einzelheiten, die heute, nach über 30 Jahren, durch den Anstoß dieser anspruchslosen Niederschrift aufs neue zum Leben erweckt werden.

Nach den erlesenen Genüssen, die mir meine Südamerikareise geschenkt hatte, kehrte ich, wenn auch nicht übersättigt, so doch vollauf befriedigt, zur einfachen, aber um so bekömmlicheren Hausmannskost der heimischen Flora zurück. Allzuviel Gebrauch machte ich freilich in der nächsten Zeit nicht davon. Denn ich war begreiflicherweise von der Bearbeitung meiner exotischen Sammlungen völlig absorbiert. Aber auf meinen Bergtouren war mein Interesse doch gleich wieder von unseren schönen Alpenpflanzen gefesselt. Erst jetzt, da ich Vergleichsmöglichkeiten hatte, wurde ich so recht gewahr, welcher Artenreichtum und welch bunte Blumenfülle unsere Alpenwiesen schmückten und daß sie in dieser Beziehung alles drüben Gesehene in den Schatten stellten. Am klarsten wird man sich dessen bei der Überlegung, was wohl ein Südamerikaner aus den Kordillerenhochländern bei ihrem ersten Anblick sagen würde! Fern also davon, durch das viele Wundersame, in fremden Ländern Geschaute blasiert geworden zu sein, wußte ich nun erst recht zu schätzen, welch unüberbietbare Schönheiten unsere Alpenflora birgt. Das ist bis heute so geblieben, da mir ein Raum der Ostalpen nach dem andern allsommerlich seinen Reichtum erschließt. Aber nochmals sollte ich eine mir fremde Pflanzenwelt aus erster Hand und in ausgiebiger Durchforschung kennenlernen.

Den Anlaß dazu gab der Weltkrieg, wo es mich u. a. für ein volles Jahr nach Mazedonien verschlug. Vom siebenbürgisch-rumänischen Feldzug habe ich — abgesehen von einigen bryologischen Erfolgen — da er ja in den Herbst fiel, nur ganz wenige botanische Eindrücke mitgebracht. Ich erinnere mich da eigentlich nur noch der charakteristischen Bestände von *Bruckenthalia spiculifolia* an den Kämmen der Cibinerberge (Transsilvanische Alpen), die ich zuerst fast mit *Erica carnea* verwechselt hätte. Die sicher sehr schöne Alpenflora war schon vorüber. Östlich des Rotenturm-Passes kamen wir beim Übergang über den Kamm des Hochgebirges schon mitten in den Winter. In Mazedonien aber erlebte ich den ganzen Entwicklungszyklus der Pflanzenwelt vom ersten Frühling, der noch mit reichlichen Schneefällen bis in den März hinein die Vegetation mit rauher Hand zurückhielt und nur einigen vorwitzigen Crocussen an seltenen Sonnentagen erlaubte, die Nase herauszustrecken. Dann aber, im April, setzte schlagartig ein Sprießen und Blühen ein, wie ich es in diesen öden, steinigen Bergen an der Cerna und Zaduka nicht für möglich gehalten hätte. Sehr überrascht war ich auch, daß der Hochstand des Florenreichtums gerade so wie bei uns erst in den Juni fiel und sich in einer Üppigkeit entfaltete, die in einem unverständlichen Mißverhältnis zu der schon herrschenden Hitze und Trockenheit stand. Meine Tätigkeit bei der Truppe, die im wesentlichen aus Rekognoszierung und Geländeaufnahmen bestand, konnte ich nebenbei sehr ausgiebig für botanische Studien ausnützen und war so in der Lage, ein Herbarium von über 500 Nummern zusammenzustellen, das später, soweit ich nicht selbst die Bestimmungen erledigen konnte, von Bornmüller, dem besten Kenner der Balkan- und Orientflora, bearbeitet wurde. Daß dabei sogar

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

noch mehrere neue Arten herauskamen, braucht bei der Unerforschtheit meines damaligen Wirkungsbereichs nicht allzusehr zu erstaunen. Auch von Mazedonien sind mir eine Menge von Einzelheiten noch gut erinnerlich, obwohl schon damals ganz deutlich die Plastizität meines Erinnerungszentrums geringer gewesen sein dürfte. Denn von hier sind mir, wie ich beim Durchlesen meiner „Botanischen Studien eines Frontsoldaten in Mazedonien" feststelle, doch viele Namen und Daten entfallen, die erst allmählich bei der Lektüre wieder greifbare Gestalt annehmen. Immerhin, ein paar leuchtkräftige Akzente haben sich doch so tief eingeprägt, daß ich sie jederzeit aus dem Gedächtnis getreu reproduzieren kann. Dazu gehört beispielsweise die schattige Felswand unter unserer Artilleriestellung, beim Badeplatz an der Zaduka, die sich im Juni ganz mit den großen blauen Blüten der *Ramondia Nathaliae* bedeckte. Das war ein kostbarer Anblick, den ich schon damals voll genoß. Und fast noch stärker war der Eindruck von den blendend weißen Marmorkarsthängen der Lubenica, aus deren Spalten in verschwenderischer Pracht ganze Sträuße der rosenroten Nelke *Dianthus haematocalyx* hervorquollen, in ihrer Begleitung ein entzückendes langsporniges Veilchen mit fast nadelartig schmalen Blättern, das Becker zuerst für eine neue Art *(Viola Herzogii)* hielt, dann aber als neue Varietät bei der endemischen *V. alcharniensis* unterbrachte. Sehr schön und seltsam als Felsspaltennister waren auch die zartblauen Glocken der *Campanula Formanekiana*, in den heißen Schutthängen *Salvia ringens* mit sehr großen blauen Blüten und die rassigen *Centaurea*-Arten *C. atropurpurea* und *C. rumelica*, das prächtige schneeweiß behaarte *Verbascum leucophyllum* und *V. Herzogii*. In einer Seitenschlucht der Zaduka, die einen besonderen Anziehungspunkt für die feindliche Artillerie bildete und voll Granatsplittern lag, klebten in den Felsnischen Polster einer zu meiner Besuchszeit schon abgeblühten *Saxifraga*, die ich nach der Beschreibung für die endemische *S. Friederici-Augusti* ansehen möchte. Von den vielen anderen schönen und mir zum größten Teil noch unbekannten Pflanzen kann ich mir noch besonders lebhaft die strahlend sonnengoldenen, mehr als talergroßen Blüten des *Hypericum olympicum* vorstellen. Aber auch hier stellen sich nun durch Gedankenverbindung sofort wieder eine große Zahl anderer Bilder ein, darunter aus den Fels- und Schutthängen des Zadukatales die weiß-wollfilzige *Stachys Iva* (mit zitronengelben Blüten) und das dekorative *Verbascum plicatum*, daneben verschiedene Achilleen, wie *A. coarctata*, *pseudopectinata*, *ageratifolia*, *holosericea* und *Fraseri* und viele hübsche *Dianthus*, wie *D. pinifolius*, *Formanekii*, *Haynaldianus*, *stenopetalus* und *Frivaldskyanus*. Kurz, es war eine überaus schöne und artenreiche Flora, die sich mir durch meinen von Kriegsumständen bedingten Balkanbesuch erschloß. Damit klappte aber auch das Tor zu allen weiteren Auslandsreisen endgültig vor mir zu. Die armseligen Nachkriegszeiten machten jede weitere Unternehmung unmöglich, ja selbst Pläne für später schienen unter den trüben Aussichten dieser schweren Zeit vollkommen illusorisch. Und doch hätte mir noch einmal das Glück lächeln können. Schon boten sich die leckeren, langsam gereiften Früchte einer dritten Südamerikareise im Rahmen der Alpenvereinsexpedition in die Cordillera Blanca der ausgestreckten Hand. Da verschwanden sie auf einmal wieder wie eine Fata Morgana im leeren Dunst und ließen mich um so ernüchterter in die entzauberte Wirklichkeit zurückkehren. Eine Blinddarmentzündung, die Guleke wegen meiner Veranlagung zu Thrombosen nicht operativ behandeln wollte, zerschlug noch im letzten Augenblick nach allen Vorbereitungen meine Hoffnungen, die ich bis zum unwiderruflich letzten Augenblick genährt hatte. Bis heute habe ich zwar diese Enttäuschung nicht ganz verschmerzt, aber die Botanik hat mir das natürlich ebensowenig vergrämen können, wie alle sonstigen Erschwerungen, die im Laufe der Zeit die Reichweite meiner Unternehmungen immer mehr einengten. Auch in der einheimischen Flora gibt es so viel Schönes, daß es undankbar und unsinnig zugleich wäre, sich durch unfruchtbares Nachtrauern die Freude an der überall so verschwenderisch gebenden Natur vergällen zu lassen.

Das meiste noch lieferten von da an meine botanischen Studentenexkursionen, unter diesen die nachhaltigsten Eindrücke meine Alpenfahrten, deren ich im Lauf der Zeit zehn hinter mich brachte. Einen Teil der mir hierbei gewordenen Bereicherungen habe ich schon vorweggenommen. Ich will daher nur noch notieren, was mir auch die Ausflüge in die nähere Umgebung Jenas an Schönem bescherten. Ihre wertvollste Eigenschaft besteht darin, daß die fast ungestörte heimatliche Flora sich beinahe bis ins Weichbild der Stadt hinein erstreckt. Man wird selten irgendwo sonst so bequem und in kürzester Zeit so mitten in eine ursprüngliche Pflanzenwelt gelangen können. Ich denke dabei z. B. an die Frühjahrsboten wie *Pulsatilla*, die rings auf den Höhen die sonnigen Hänge in Massen schmücken, oder die etwas später erscheinenden großen Anemonen *(A. silvestris)*, die zu vielen Tausenden an allen Abhängen vom Mühltal bis zu den Kernbergen ihre schönen Blüten entfalten, an die Pracht des jungen Buchenwaldes mit ganzen Beeten von Leberblümchen, Anemonen in Weiß und Gelb und Märzenbechern *(Leucojum vernum)*, die dicht wie im Garten wachsen. Daß es auch noch den Frauenschuh selbst in unmittelbarer Nähe der Stadt in rauhen Mengen gibt, ist ein besonderes Kuriosum Jenas. Ich hab ihn nirgends so reichlich getroffen wie hier. Schon am Landgrafen gibt's einen Hang, wo bis zu hundert blühende Pflanzen nebeneinander zu treffen waren. Fast noch reichlicher gibt es ihn an versteckten, schwer auffindbaren Waldlehnen hinter der Kunitzburg, wo

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

ich ihn jedes Jahr mit meinen Studenten aufsuche und immer mit Freude an den vielen entleerten Samenkapseln alter Stöcke mich davon überzeugen kann, daß er nicht gepflückt wird, d. h. daß er hier immer noch den Räubern, die unbelehrbar allen Kostbarkeiten der Flora nachstellen, ein Schnippchen schlägt. Auch sonst herrscht hier ein großer Reichtum an schönen Orchideen. Daß an allen sonnigen Grashängen, über die sich im Sommer der weiße Blütenschleier der Graslilie legt, im ersten Frühjahr reichlichst die Fliegenorchis *(Ophrys muscifera)* steht, war meine erste Überraschung, als ich nach Jena kam. Später im Jahr war mein Erstaunen über die Unmenge von *Epipactis rubiginosa* und *Gymnadenia conopea* fast ebenso groß. Überall in den lichteren Mischwäldern trifft man auch *Orchis militaris* und *O. purpurea*, die letztere z. T. in phantastisch üppigen Exemplaren, und zwischen beiden ihren schönen Bastard. Noch erstaunlicher war mir die Entdeckung, daß es fast an allen Bergen ringsum und in nächster Nähe, bei den letzten Häusern, *Ophrys apifera* gibt. Für die hatte man selbst vom orchideenreichen Freiburg aus sich ziemlich zeitraubend bemühen müssen. Auch *Corallorrhiza* in verschiedenen Buchenwäldern der nächsten Umgebung war mir sehr überraschend. Am eindrucksvollsten aber wurde mir die Orchideenflora des Leutratales, aus der zwei besonders schöne Arten neben den bisher genannten hervorstechen: *Himantoglossum hircinum* und *Cephalanthera rubra*. Während man die letztere, wenn man nur nicht zu früh kommt, wohl jedes Jahr finden kann, verhält sich die Bocksriemenzunge sehr launisch. Sie streikt oft viele Jahre hintereinander vollständig, um dann plötzlich in Massen aufzutreten. Im Frühjahr 1938(?) zählte ich — nur vom Weg aus — an die 140 Exemplare! Daneben liefert die Jenaer Flora noch andere schöne und bemerkenswerte Pflanzen in Menge, so den herrlichen Diptam, wohl die schönste Pflanze Mitteleuropas, *Viola mirabilis* und *Lithospermum purpureo-coeruleum* stellenweise in Massen, ebenso die strahlend goldgelbe *Inula hirta*. Seltsam die Häufung mediterraner Florenelemente, wie *Coronilla montana* und *C. vaginalis*, *Lactuca perennis*, *Scorzonera hispanica* und *Medicago minima*, ferner *Melittis Melissophyllum*. In die gleiche Kategorie gehört auch wohl *Euphrasia lutea* (einer der schönsten Funde unseres nimmermüden Herrn O. Fröhlich) und *Globularia Willkommii*, die ich erst letztes Jahr an einem ganz kleinen Fleck im Mühltal entdeckte. Merkwürdig für die geographische Lage Jenas ist das dicht gescharte Auftreten von 5 *Pyrola*-Arten in den Kiefernwäldern unmittelbar über der Stadt: *P. secunda*, *minor*, *rotundifolia*, *chlorantha* und *uniflora*, dazu als Seltenheit *Chimaphila umbellata* (auch von Herrn Fröhlich entdeckt!), ferner die Häufigkeit von 3 Enzianen, die allerdings erst das Sommer- und Herbstbild der Flora formen: *Gentiana cruciata*, *germanica* und *ciliata*. Die letztere tritt fast immer mit *Aster Amellus* zusammen auf. Und so könnte ich noch viele Bildausschnitte aus der Pflanzenwelt Jenas anreihen. Aber auch hier müßte ich mich wiederholen, da ich dieses Thema ja in der „Stadtgeschichte Jenas" bereits ausführlich abgehandelt habe. Nicht ganz überflüssig scheint es mir aber, noch der Exkursionen in die weitere Umgebung, wie das Buntsandsteingebiet des Holzlandes, die karbonische Schieferzone am Nordrand des Frankenwaldes mit den ergiebigen Plothenerseen und schließlich das hochinteressante Unstruttal mit seinen pontischen Steppenpflanzen zu erwähnen. Um mit den letzteren anzufangen, hebe ich hier besonders die überaus reiche Flora an der berühmten Steinklöbe hervor, die mir erstmalig den Anblick einer Reihe von köstlichen Pflanzen bescherte: die prachtvolle *Adonis vernalis* in vielen Hunderten strahlender Sonnen, das purpurviolette *Verbascum phoeniceum*, die schöne *Iris pumila*, den fremdartigen *Astragalus exscapus* mit seinen schwefelgelben großen Blüten in einem Kranz wolliger Fiederblätter und die purpurrote *Anacamptis pyramidalis*, um nur die leuchtkräftigsten Elemente hervorzuheben. Eine der floristisch interessantesten Erscheinungen ist hier das mediterrane *Helianthemum appeninum*, das zwischen Carsdorf und Laucha an der Hügelkante mit Mengen von *Anthericum Liliago* wächst. — Im Oberen Saaletal stehen dem zahlreiche herzynische Gebirgselemente gegenüber, von denen ich besonders *Woodsia ilvensis*, *Aconitum paniculatum*, *Polemonium*, *Veronica longifolia*, *Botrychium rutaceum*, *Trifolium spadiceum*, *Saxifraga decipiens*, *Allium fallax* und *Dianthus Seguierii* hervorheben möchte. Die üppigen Gebirgswiesen mit Unmengen von *Arnica* und *Meum athamanticum* verstehen sich hier von selbst. In den Wäldern des Holzlandes aber überraschte mich die mir noch ungewohnte *Trientalis europaea*, die doch in Süddeutschland zu den größten Seltenheiten gehört, und der prächtige Straußfarn *(Onoclea germanica)*. Auch mit Moosen ist diese waldfrische Gegend reich gesegnet, und ich erinnere mich meines Staunens, als ich in einer kleinen Schlucht wundervoll entwickelten *Geocalyx graveolens* in Mengen entdeckte. Wer weiß, vielleicht lasse ich mich doch noch herumkriegen, daß ich eine Moosflora von Jena zusammenstelle. Ich erlebe da merkwürdige Dinge auf meine alten Tage. Auf einmal interessiert man sich für meine Moose in unheimlichem Maß, und ich werde förmlich genötigt, über Moosassoziationen und andere ähnliche Dinge zu schreiben. Seltsam, höchst seltsam!

Man darf also schon sagen, daß ich es als Botaniker in Jena aushalten kann. Und doch zieht es mich immer wieder mit Macht nach den Bergen. Mag auch in Mitteldeutschland noch vieles Interessante zu finden und zu sehen sein, so sind es eben — entsprechend der immer weiter fortschreitenden Kultivierung und Uniformierung des Landes — doch nur noch Bruchstücke einer im ganzen zerstörten Urlandschaft. In den Alpen aber schöpfen wir immer noch aus erster Hand reine Natur.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Das wirkt schon psychisch so beglückend, daß das Erlebnis in den Bergen für den Biologen mit keinem anderen zu vergleichen ist, womit natürlich nicht gesagt sein soll, daß nicht auch die ursprüngliche Heide, das Moor, die Düne und ähnliche Pflanzengesellschaften entsprechend starke Eindrücke vermitteln könnten. Sie machen aber bei ihrem meist geringen Umfang, rings umgeben von der Kulturlandschaft, doch nur den Eindruck von guten Museumsstücken, an deren Erhaltung wir zwar aufs höchste interessiert sind, die uns aber doch nicht ersetzen können, was alles schon durch Not oder Unverstand der Menschen unwiederbringlich verloren gegangen ist. Doch selbst hier erweist sich die Natur noch da und dort von einer rührenden Geduld und sieghaften Stärke. Wie ein Wunder und köstliches Geschenk muß es doch wirken, wenn wir plötzlich, wie das hier in der nächsten Umgebung Jenas noch möglich ist, vor einem unversehrten Bestand des Frauenschuh stehen, der auf kleinem Raum an die 500 Blüten zugleich und an manchen Stöcken bis zu 18 blühende Sprosse entwickelt hat. Was für eine ungebrochene Regenerationskraft beweist diese Tatsache, wenn man bedenkt, daß sie wohl unzweifelhaft als Erfolg eines nur wenige Jahrzehnte alten „Naturschutzes" zu betrachten ist. Wie sehr muß uns dieser Beweis, daß wir damit auf dem richtigen Weg sind, ermutigen! Zwar zwingen uns die fortschreitenden Nöte immer mehr zur Ausnützung des Bodens für unsere trivialen Lebensbedürfnisse. Aber nebenher geht doch, unbeirrbar und nicht zu unterdrücken, die Entschlossenheit zu erhalten, was nur irgendwie geschützt werden kann, damit unser Leben nicht ganz alles Seelischen entkleidet werde und schließlich im nüchternen Nützlichkeitsdienst versinke. Dagegen müssen wir uns mit allen Kräften wehren; denn ein der Natur entfremdetes, entseeltes Leben wäre nicht mehr lebenswert.

Einige botanische Schriften des Verfassers über die behandelten Gebiete

Die Laubmoose Badens
Bulletin l' Herbier Boissier **4-6**, 402 pag. (1904-6)

Beiträge zur Laubmoosflora von Ceylon
Hedwigia **50**, 115-145 (1911)

Über die Vegetationsverhältnisse Sardiniens
Habilitationsschrift (1909)

Pflanzenformationen Ostbolivias
Engl. Botanische Jahrbücher **44**, 346-405 (1910)

Beitr. z. Laubmoosflora von Bolivia
Beihefte zum Botanischen Centralblatt **26**: 2, 45-102 (1909)

Pflanzenformationen aus Ostbolivien
Vegetationsbilder der Erde 7. R.,T. 31-42 (1910)

Die Bryophyten meiner zweiten Reise durch Bolivia
Bibliotheca Botanica **87** u. **88**, 347 bzw. 31 p. (1916)

Beitr. z. Bryogeographie Südosteuropas
Kryptogamische Forschungen **1**, 274-298 (1919)

Hypnum lorentzianum, eine bryogeographische Skizze
Kryptogamische Forschungen **1**, 345-353 (1920)

Die Pflanzenwelt der bolivianischen Anden und ihres östlichen Vorlandes
Die Vegetation der Erde **15**, VI, 258 p., drei Kartenbeilagen (1923)

Geographie der Moose. 439 p. Jena 1926

Beitr. zur Kenntnis der Laubmoosflora des Schwarzwaldes
Mitteilungen d. Badischen Landesvereins f. Naturkunde u. Naturschutz N. F. **4** (1939)

Die Pflanzenwelt Jenas
In »Jena in Vergangenheit und Gegenwart« (1940)

Moosgesellschaften des höheren Schwarzwaldes
Flora N. F. **36**, 263-308 (1943).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Flora

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: 32

Autor(en)/Author(s): Herzog Theodor

Artikel/Article: Botanische Leckerbissen 5-24