

Vorläufiger Bericht über meine Forschungen in Yünnan 1914—1919.

Von Dr. H. Handel-Mazzetti.

Ich kam im Frühjahr 1914 nach Y ü n n a n für eine auf 1 Jahr berechnete, von der Akademie der Wissenschaften in Wien finanzierte botanische Forschungsreise im Anschluß an das Unternehmen des Generalsekretärs der Dendrologischen Gesellschaft in Wien, Herrn C. S c h n e i d e r.

Nach einem Monat Aufenthalt in Yünnanfu reisten wir gemeinsam am 6. März direkt nach N. auf einem kleinen, größtenteils noch unaufgenommenem Wege nach Hweili in S.-Setschuan, bestiegen dort den Lungtschu-schan (3700 m) und verfolgten das Tjiendschangtal bis Ningyüen. Nach Besteigung des Lotye-schan (4250 m) im S. dieser Stadt machten wir eine kleine Reise nach E. ins Lololand bis Lemoka, östlich von Tjiautjio. Dann wandten wir uns nach W. nach Yenyüen und arbeiteten in den Gebirgen nördlich von dort um Kwapie und Wali am Yalung. Im Juni reisten wir von Yenyüen über Yungning und Yungbei nach Lidjiang (Likiang) in Yünnan, wo S c h n e i d e r blieb; ich begab mich weiter nach NW. über Bödö nach Hsiau-Dschungdien, wo mich nach erfolgreicher Arbeit im Gebirge Piepun die Nachricht vom europäischen Kriege traf. Einberufen, mußte ich zurück und konnte erst in Tsusiung den telegraphischen Widerruf erhalten. Da es für die Durchführung meines ganzen Programmes schon längst zu spät geworden war, reiste ich noch rasch über Hweili in die nächsten nördlich Yenyüen erreichbaren Hochgebirge und kam anfangs November über Ningyüen

nach Yünnanfu zurück. C. Schneider reiste nach Amerika, ich arbeitete mit erneuten Subventionen der Wiener Akademie der Wissenschaften in China weiter.

Nach einer kleinen Tour im Februar—März 1915 ins tropische Gebiet bei Manhau am Roten Fluß reiste ich im Mai über Fumin, Dayau, Pintschwan nach Lidjiang, dann — nach einer Tour in die Fortsetzung der Lidjiangkette jenseits des Yangtse gegen Bödö — direkt nach Yungning und Muli in Setschuan. Bei Yungning wurde das Gebirge Waha (4500 m) im S., bei Muli der 4650 m hohe Gipfel Saganai und am weiteren Wege nach Dschungdien (Yünnan) der Gipfel Gonschiga (4900 m) bestiegen. Über Kakatang bei Weihsi den Mekong aufwärts erreichte ich Ende August Tseku, bestieg von dort aus den Doker-la (4550 m) an der Grenze von Tibet und machte eine Tour ins Salweengebiet über den Schöndsu-la nach Bahan (Pehalo) und über den Si-la zurück. Auf dem Hauptwege über Weihsi—Schiku—Dali (Tali) erreichte ich anfangs November wieder Yünnanfu.

1916 nahm ich mir das Salweental zum Ziele, wo ich über Dali, Lidjiang, Tjitsung, Yetsche, Tseku und den Silapaß Mitte Juni in Bahan eintraf. Von dort unternahm ich sofort eine größere Tour an den Djiou-djiang, den Oberlauf des östlichen Irrawadi, den ich nach neuntägiger Klettertour und zweitägiger Verzögerung beim Dorfe Nitscheluang erreichte. Auf einem nördlicheren Wege kehrte ich in 6 Tagen über Tschamutong nach Bahan zurück. Eine starke Cholera hatte mich seit 8 Tagen befallen und verhinderte durch weitere 2 Wochen größere Unternehmungen. Juli—August machte ich dann eine Tour von 2½ Wochen über den Schöndsu-la, wo ich den Kalkberg Maya bestieg und die Kämme gegen den Doker-la nach Tjionatong an den Salween zurück und über Tschamutong wieder nach Bahan. Ende August verließ ich über den Si-la das Lutzedjiang, reiste nach Weihsi, von dort einen direkten Weg über das Lantschouba nach Tjienschuan, blieb bei Lidjiang noch 3 Wochen und kehrte über Yungbei—Datiengai anfangs November nach Yünnanfu zurück.

Auf allen diesen Reisen ergänzte ich vieles zu den schon von anderen aufgenommenen Wegstrecken und kann

durch Photogrammetrie die in den Karten meist vernachlässigten Terrainformen nachtragen. Abseits der schon bekannten Strecken machte ich vollständige Aufnahmen durch Basismessungen, Triangulation, Routenaufnahmen und Photogrammetrie. Diese betreffen insbesondere die Reise ins Lololand, dann Ningyüen—Yenyüen und die Gegend von Kwapie, Yungning—Yungbei, die Lidjiangkette und den Lauf des Yangdsi-djiang von Aschi bis zum Nordende der Schleife, das ganze Dschungdienplateau und seine Gebirge, die Strecke Tjiendschuan—Weihsi, die Wege Tjitsung—Kakatang und Tjitsung—Yetsche in der Yangdsi-Mekong-Kette und mit geringen Ausnahmen alles im Salween- und Irrawadigebiete von mir bereiste Land. Im letzten Winter arbeitete ich in Yünnanfu eine Karte im Maßstabe 1 : 600.000 aus, die jetzt in der Akademie der Wissenschaften in Druck geht. Von der Südgrenze Yünnans (Mongdse 1300 m) nach N. allmählich ansteigend bis zur Linie Yungning—Yenyüen (2550 m) in Setschuan, nach W. bis zum Tsang-schan bei Dali reicht das Yünnantafelland, wellig und von bis 3000 m und darüber erreichenden Bergketten in verschiedener Richtung durchzogen, mit vielen eingesenkten Becken und zerschnitten besonders im S. durch viele Flußschluchten und das 2000 m tiefe Kañon des Yangdsi-djiang im nördlichen Teile. Karsterscheinungen sind besonders auf Kalkboden, aber auch auf Sandstein verbreitet, weite, wasserleere, steppenbedeckte Landstriche, Dolinen, oft in reihenweiser Anordnung, Sauglöcher und zu abenteuerlichen Karren zerschnittene Felsen; Urgesteine sind nur in den tiefsten Schluchten aufgeschlossen. Die kurze Kette des Lungtschuschan besteht aus Eruptivgestein, weiter hinauf begrenzt das Tjiendschangtal im Osten eine bis 4500 m hohe Sandsteinkette, das Lololand, scheint aber bis nördlich von unserer Reiseroute ebenfalls noch dem Yünnanplateautypus anzugehören. In der Nganning-ho-Yalung-Kette tritt Granit auf, doch besteht die hohe Bergkette innerhalb der der Lidjiangschleife des Yangdsi ganz analogen in unseren Atlanten noch nicht verzeichneten bis über die Breite von Mianning reichenden Schleife des Yalung nördlich von Yenyüen wieder aus Kalk. Nordwestlich schließen daran

die Urgebirge des Yalungmassivs. Im W. grenzt an das Yünnanplateau das Gebiet der nordnordwestlich-südsüdöstlich streichenden hohen himalayischen Bergketten und der tiefen Erosionstäler des Mekong, Salween und Irrawadi. Der Tsang-schan bei Dali erreicht 4300 m, andere Ketten zwischen Yangdsi und Mekong noch südlich von Weihsi (Yelu-schan, Lautschüin-schan, Lba-schan) ähnliche Höhen. Eine der großartigsten Bergketten ist der Yülung-schan nördlich von Lidjiang, dessen Hauptgipfel 5900 m erreichen. Die Länge der hohen Kette beträgt kaum 50 km; in dieser Strecke wird sie vom Yangdsi-djiang in einer gegen 4000 m tiefen Schlucht durchbrochen, welche den zirka 5700 m hohen Tjata-schan („Konemoschi“ der Szechenyi-Expedition) jenseits stehen läßt. Als schmaler Kamm setzt sie sich noch ein kleines Stückchen 4500 m hoch fort, flacht dann zu einem breiten, 4200 m hohen Waldgebirge ab und erhebt sich im Piepun südöstlich von Dschungdien wieder zu 5000 m Höhe. Da sie so verhältnismäßig isoliert steht, fängt sie alle Niederschläge stets in Form von Schnee auf, trägt daher starke Vergletscherung und viel tiefer herabgedrückte Vegetationsstufen (Baumgrenze 4150 m gegenüber 4400—4500 m um Yungning und Muli) als die nördlicheren kontinentaleren Gebiete. Eiszeit Spuren sind in Gestalt eines prächtigen Moränenzirkus in 3300 m Höhe zu konstatieren. Am Ostfuß des besagten bewaldeten Teiles, bei Bödö, findet sich an kaltem Wasser eine große Gruppe von Kalksinterbecken, die in ihrer wundervollen Ausbildung eine Sehenswürdigkeit dieser überhaupt in jeder Beziehung großartigen Gegend ist. Die übrigen Gebirge um den nördlichen Teil der Yangdsischleife erreichen 4700—4900 m Höhe und bestehen wie die Lidjiangkette aus Kalk.

Westlich der Ketten, südlich von Dschungdien, dehnt sich ein welliges Plateau, größtenteils aus Urgesteinen, in 3500—4000 m Höhe aus, in welches der Dschung-djiang-ho in der oberen Hälfte sanft, sich durch alte Seebecken schlängelnd, und erst in der südlichen Hälfte eine tiefe Schlucht einschneidet. Die Yangdsi-Mekong-Kette hat ihren niedrigsten Punkt (3100 m) im Sattel ober Kakatang, der in einer im ganzen mehr tafellandartigen Gegend nur sanft einschneidet.

Nördlich davon beginnen höhere Ketten, der Paß zwischen Schupa und Yetsche liegt schon gegen 4200 m hoch. Die höchste und schroffste Kette ist aber die Mekong-Salween-Kette, die im Kakerbo nordöstlich des Doker-la 6000 m und in den Schneebergen und westlich davon, gegenüber Acutse, noch größere Höhe erreicht, während alle größeren Gipfel talabwärts bis gegenüber Yetsche mindestens 4800 m hoch sind. Die Kette besteht aus Urgestein mit dem einzigen Kalkband am Berge Maya, während in der Yangdsi-Mekong-Kette Kalke etwas verbreiteter sind, in der Salween-Irrawadi-Kette dagegen sich nur einige schmale Marmorbänder, senkrecht aufgestellt zwischen Schiefen und Granit, finden. Diese Kette hat ihren höchsten Gipfel im Gomba-la westlich von Tschamutong (zirka 5700 m), die Pässe südlich davon liegen um 4100 m, doch erreichen auch südlichere Gipfel noch gegen 5000 m. Salween- und Irrawadital und ihre Seitentäler, deren viele im Hauptteil nord-südlich mit den Gebirgsfalten verlaufen, sind äußerst unwegsam, denn Lütze und Lissu haben kein Vieh- und keine Almwirtschaft — daher die ungestörte Üppigkeit der Vegetation in diesem feuchten Waldlande — und begnügen sich mit den schwierigsten Klettersteigen zur Verbindung ihrer Ansiedlungen.

Anfangs Juni 1917 verließ ich Yünnan und reiste über Kweitschou auf der Linie Yiliang—Hwangtsauba—Dschenning — Kweiyang — Duyün — Sandjio — Liping nach Hunan. Von Yiliang bis Kweiyang machte ich genaue Routenaufnahmen und habe die Karte im nächsten Winter in 1 : 300.000 ausgearbeitet. Da ich aber merkte, daß mich diese Arbeit in dem detailreichen, komplizierten Terrain von meiner botanischen Hauptbeschäftigung zu sehr abzog, gab ich sie von Kweiyang ab auf, leider, denn es stellte sich dann heraus, daß die dort in der viel einfacheren und großzügigeren Urgesteinslandschaft leicht ohne Behinderung meiner anderen Arbeiten durchzuführen gewesen wäre. Daß Nganschun viel weiter westlich liegt als z. B. in Stielers Handatlas und Hwangtsauba etwas weiter östlich, war nebst wesentlichen Berichtigungen zu den Flußläufen das Hauptergebnis meiner dortigen Arbeit. In Hunan reiste ich über

Dsingschou, Wukang, wo ich 3 Tage auf dem Yün-schan zubrachte, Sinning und Tungan nach Yungdschou, von wo ich Ende August wegen der Kriegserklärung Chinas nach Tschangscha kommen und mein weiteres Programm, über Tjiangsi nach Schanghai zu gehen, aufgeben mußte.

Im Frühjahr 1918 konnte ich aus Tschangscha unbemerkt in den gebirgigen SW. der Provinz reisen und arbeitete aus Ersparungsgründen in Standquartieren bei Landsleuten in Hsikwangschan bei Hsinhwa und auf dem Yün-schan bei Wukang im ganzen $5\frac{1}{2}$ Monate hindurch. Die zur Hin- und Rückreise verschiedenen Wege und das zwischen Hsinhwa und Wukang gelegene, weiterhin übersichtliche Bergland, zusammen mit genauen Routenaufnahmen des Superintendenten H. Witt in Tschangscha zeichnete ich im folgenden Winter im Maßstabe 1 : 300.000 eine Arbeit, die überall wesentliche Berichtigungen zu den als gut geltenden chinesischen Karten, noch mehr aber zu der als beste europäische geltende deutschen Karte von Ostchina ergab.

Die Landschaft des Yünnantafellandes reicht bis Loping. Dort beginnt das Karstland von Kweitschou, wie Wipfel von Nadelbäumen eines Waldes in wirrem Durcheinander 50—100 m hohe Kegelberge, dazwischen beinahe ebenso tiefe Dolinen, doch läßt sich überall das sinische Streichen erkennen, dem ja schon der eine Teil des Yinmanplateaus folgt, wie aus Deprat zu ersehen ist. In steilwandigen Kañons schneiden der Idse-ho und Hwadjian-ho in das von 1600 m nach O. allmählich an Höhe abnehmende Bergland ein. Auch das sanfter geformte Urgesteinsgebiet im östlichen Kweitschou (von Gweiding ab) und dem angrenzenden Hunan ist wohl infolge des großen Niederschlagsreichtums des feuchten Klimas viel mehr zerschnitten gegliedert als Analoges im wesentlich trockeneren Yünnanplateauland. Die Gebirge erheben sich in Südwesthunan noch bis etwa 1700 m, der Yün-schan bei Wukang 1420 m. An seinem Ostfuß beginnt das kohlenreiche Kalkbecken des mittleren Hunan, ein sanft unregelmäßig buckeliges Land, das nur da und dort von deutlicheren Tallinien durchzogen wird. Anders ist die Lateritlandschaft, die sich von Tschangscha nach S. zieht, durch die Äste weit verzweigter Tälchen getrennte

gerundete Rücken, die etwa 30 m über den Tiefen weithin zusammenhängende deutliche Wasserscheiden bilden, aber mit ihren unzähligen gleichhohen Verzweigungen im ganzen doch den Eindruck eines Plateaus machen.

Im März 1919 wurde ich mit den meisten anderen Landsleuten aus China ausgewiesen und langte Mitte Mai in Rotterdam an. Meine Sammlungen sind zum größten Teil in China in sicherer Verwahrung. Sie bestehen in über 13.000 Nummern Herbar, viel botanischem Material und verschiedenen zoologischen Objekten in Alkohol und Formalin, Insekten, Gesteinsproben, einigen Fossilien und Pflanzenabdrücken, 2200 photographischen Platten, darunter aus den ersten beiden Jahren vielen Autochromen, ethnographischen Objekten, besonders von Moso und Tibetern u. a.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Handel-Mazzetti Heinrich Freiherr von

Artikel/Article: [Vorläufiger Bericht über meine Forschungen in Yünnan 1914—1919. 385-391](#)