

typus und weist auch in seiner Schichtenfolge keinerlei Beziehungen zu West-Anatolien und Hellas auf.

4. Die dem anatolischen Hochland und den angrenzenden Faltungsbirgen Armeniens, Persiens und des Kaukasus aufgesetzten Vulkanriesen entsprechen dem in der Umgebung des pazifischen Weltmeeres auftretenden vorwiegend aus Asche aufgebauten Kegeln.

### Die geographischen Resultate der Kaokofeld-Expedition 1910/12\*.

Von J. Kuntz.

Es ist etwa 10 Jahre her, seit aus jenem entlegenen Winkel unserer deutschesten Kolonie, den man Kaokofeld nennt, Kunde an die Öffentlichkeit drang. Herr Dr. G. Hartmann berichtete damals an dieser Stelle über eine Reise durch das Ambo-Land und das Kaoko-Feld nach dem Kuncene. Seitdem sind wohl Teile dieses Landes von zwei weiteren Expeditionen besucht worden, doch ist über die geographischen Resultate nichts veröffentlicht worden, und auch in wirtschaftlicher Beziehung ergaben sich keine Folgen.

Als ich Anfang 1910 es übernahm, im Auftrage der Kaoko Land- und Minen-Gesellschaft das Kaoko-Feld bergmännisch und geologisch zu erforschen, galt es deshalb zunächst einen Überblick zu gewinnen über die geographischen und geologischen Verhältnisse, sowie über die Möglichkeiten des Bergbaues. Diesen Erkundungen war der Hauptsache nach das erste Jahr der auf 2 Jahre bemessenen Expedition gewidmet, während die Arbeit des zweiten Jahres der Beschürfung der gemachten Funde, sowie überhaupt der näheren Untersuchung der für den Bergbau versprechenden Gegenden galt. Ein Resultat des ersten Jahres ist die Karte jenes Gebietes, die zwar nicht Anspruch auf die Genauigkeit einer Generalstabkarte erheben darf, immerhin aber als Basis für genauere Forschungen dienen kann.

Die Ureinwohner des Kaoko-Feldes waren Bergdamara und Buschmänner. Diese nannten die von Norden eindringenden Bantustämme „Kaukau“, wovon das Land, in dem sich dieselben festsetzten, Kaukau

\* Vortrag, gehalten in der Allgemeinen Sitzung vom 6. Juli 1912. Wegen einer neuen, erst vor kurzem beendigten Forschungsreise des Verfassers, kann die Abhandlung erst in diesem Hefte veröffentlicht werden. A. d. R.

genannt wurde. Aus Kaukau wurde auch „Gauko“ und „Kaoko“. Im Nordosten der Kolonie befindet sich auch ein „Kaukau-Feld“.

Ursprünglich hieß das ganze Land nordwestlich des Ugab Kaoko, heutzutage bezeichnet man nur das Land mit diesem Namen, in welchem die Kaoko-Gesellschaft Land- und Minenrechte ausübt. Dieses Gebiet wird begrenzt im Norden vom Kunene-Fluß, im Westen vom Atlantischen Ozean, im Süden vom Ugab-Fluß. Im Osten nennt man als Grenze den 15.° ö. L. von Greenwich und weiter eine gerade Linie, die von der Swartboirdrift am Kunene in südöstlicher Richtung bis zum Mittelpunkt mit dem genannten Längengrad verläuft. Der Flächeninhalt beträgt rund 100 000 qkm, ist also nicht viel geringer als der von Bayern und Württemberg zusammen.

Der Expedition standen eine Anzahl Ochsenwagen und Ochsenkarren und etwa 40 Eingeborene zur Verfügung, wozu im zweiten Jahre noch eine größere Anzahl Owambo und Owaherero als Bergarbeiter kamen. Die weißen Begleiter bestanden in 3 Prospektoren im ersten und 6 im zweiten Jahre. Als Assistent begleitete mich im ersten Jahre Herr Bergassessor Wegang, im zweiten Herr Bergingenieur Dr. Krause, der auch die Expedition während der vier letzten Monate leitete, nachdem ich aus Gesundheitsrücksichten gezwungen war, Ende 1911 zurückzukehren.

In der Nähe von Franzfontein begannen die Untersuchungen. Es ergab uns, das noch fast unbekanntes Gebiet zwischen der Gegend von Franzfontein, Otjitambi im Osten und der großen Kaoko-Tafelberg-Kette und den Dekaka im Westen an mehreren Stellen teils mittels Karren, teils nur mit Packtieren zu durchqueren. Es ist dies ein äußerst schwieriges Gelände und besteht hauptsächlich aus hohen, steilen, felsigen, dicht mit Dornestrüpp bewachsenen Bergen und tief eingeschnittenen Schluchten dazwischen, die der Huab mit seinen Zuflüssen eingerissen hat, und welche ebenfalls dicht mit Gras, Schilf, Gebüsch und hohen Bäumen bewachsen sind. In der Regel ritt ich mit einem alten Hottentottenführer, der das Land zu kennen vorgab, voraus, um die geeignetste Passage ausfindig zu machen, hinter uns folgte unter Leitung eines Buren eine Kolonne mit Picken, Schaufeln und Äxten bewaffneter Eingeborener, welche die Durchfahrt für die Karren herzustellen hatten, dann folgten diese, ebenfalls unter Leitung eines Weißen und schließlich die Reservetiere. Zur Erkundung der nächsten Wasserstelle und des Weges dahin schickte ich meist eine Patrouille unter Führung eines Weißen voraus, da man sich auf Angaben von Eingeborenen nie verlassen kann.

Eingeborene gab es dort wenig, einzelne Bergdamara-Familien, die dort hausen, ließen sich zunächst nicht blicken, da sie uns und unsere Absichten noch nicht kannten, erst am Ostabhange der großen Tafelberg-Kette

zählten. Ich habe mich bemüht, die ältesten Leute unter den Eingeborenen danach auszufragen. Immer erhielt ich zur Antwort, daß Wasser- und Weide-Verhältnisse früher besser gewesen seien; und wenn man auch den Umstand Rechnung trägt, daß alte Leute gern von der „guten alten Zeit“ reden, weil man naturgemäß in der Jugend alles in rosigerem Lichte sieht, so bleibt doch immer die Tatsache bestehen, daß eine Anzahl Wasserstellen namentlich in der Küstengegend, die von noch heute lebenden Eingeborenen früher viel benutzt wurden, gegenwärtig gänzlich vertrocknet sind. Herr Dr. Hartmann bezeichnet z. B. die von ihm vor 12 Jahren besuchten Wasserstellen Goabis, Tsawisis und Bethanis als geeignet für Basispunkte einer größeren Expedition, wir fanden 1911 an der ersten Stelle kein Wasser, an den beiden anderen in ungenügender Menge.

Man findet im Westen auch kleinere und größere Parzellen Buschwaldes, von alten sowohl wie von jungen Büschen und Bäumen, die abgestorben sind, während Sanddünen die frühere Grassteppe eingenommen haben. Der englische Kapitän Messum, der um die Mitte des vorigen Jahrhunderts die Küste Südwest-Afrikas untersuchte, fand an der Mündung des Hoarusib „ziemlich reiche Vegetation“ und Eingeborenen, deren Ziegen haltende Bewohner sich auch von Fischen nährten. Er nennt diesen Fluß einen permanent laufenden, und schließt aus der Menge des lagernden Treibholzes, daß er zeitweise große Mengen Wasser führen müsse. Ähnlich Beobachtungen machte er an der Mündung des Eiseb oder Omarurufusses, während heutzutage beide Flußmündungen verödet sind. Der vor einigen Jahren gestorbene alte schwedische Jäger Ericson erzählte mir, daß er in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts in der Gegend von Nonidas bei Swakopmund noch Nashörner gejagt habe, die heutzutage wohl kaum mehr Nahrung in jener Gegend finden würden, und daß sich in dem Schilf des Eiseb bei Omaruru ganze Büffelherden verbargen. Als ich vor 12 Jahren im Juni auf meiner ersten Expedition nach Deutsch-Südwest-Afrika Omaruru passierte, floß der Eiseb, und man sagte mir, daß er den größten Teil des Jahres überfließe, heutzutage kommt er nur noch selten ab.

Deuten alle diese Beobachtungen auf ein allmähliches Abnehmen der Feuchtigkeit hin, so hat man auch zeitweise Beobachtungen gegen teiliger Art gemacht. Aus der Gesamtheit aller aber kann man schließen, daß die im Lande vorhandenen Feuchtigkeitsmengen periodischen Schwankungen unterliegen, im allgemeinen aber abnehmen. Dies gilt auch für andere Teile Süd-Afrikas, wie Passarge und andere berichtet haben, und auch für Ost-Afrika, wo die Wasserhöhen der großen Seen periodisch ab- und zunehmen, im ganzen aber langsam zurückgehen.

Wie die Pflanzenwelt, so ist auch die Tierwelt des Kaoko-Feldes reicher und mannigfaltiger als die des übrigen Südwest-Afrika; große und

Antilopen, Zebras, Strauße, große und kleine Raubtiere finden sich das ganze Land zerstreut. Oryx-Antilopen und Springböcke, Strauße, Hyänen und Schakale gehen bis hinab an die Küste, das Kudu, der Blaubock ziehen die mit Buschwerk bedeckten Berge vor, der Löwe schlüchtern der größeren Flußläufe, und im östlichen Flachland kommen Kuh- und Eland-Antilopen vor, am Kunene die Mpala-Antilope. Das Kunene geht bis zum Ugab, die Giraffe bis zum Huab nach Süden, der Kudu in Herden von nur wenigen bis zu 40 Stück bis an das an die Huab anstoßende flachere Gelände. Im Norden sind noch einige Exemplare des großen weißen Nashorn vorhanden und im Kunene Herden und Krokodile.

Stechmücken finden sich zahlreich in der Nähe stagnierender Gewässer, die indessen bei der trockenen Natur des Landes selten sind; eine größere Plage bilden die Fliegen, die den Aufenthalt an manchen Orten tagelang über zur Qual machen. Die Tsetse-Fliege ist nicht vorhanden, ich habe ich keine Sandflöhe beobachtet.

Die Bevölkerung des Kaoko-Feldes ist sehr dünn gesät. Die Einwohnerschaft beschränkt sich auf 4 Polizeibeamte und 1 Händler in Zesfontein, sowie eine Farmerfamilie in Warmbad bei Zesfontein. An der östlichen Grenze sitzen noch einige weitere Farmer.

Im Süden streifen eine Anzahl Bergdamara-Familien umher, die im südlichsten fand ich bei Awanoas im Hoarusib-Tal, wo sie mit den Owatombas zusammen leben. Sie ziehen von Wasserstelle zu Wasserstelle und nähren sich hauptsächlich von der sogenannten Feldkost. Ihre flinken, schwarzen Augen verfolgen die Bienen in ihrem Fluge zum Nest, die Ameisen in ihrem Bau, sie rauben den Bienen ihren Honig, den Ameisen ihren mühsam zusammengetragenen Grassamen, sie graben nach eßbaren Zwiebeln und anderen Wurzeln, jagen Hyänen und Schakalen und gelegentlich wohl auch einem Leoparden oder Löwen ihre Beute ab, fangen große und kleine Tiere in Fallen, schießen mit ihren vergifteten Pfeilen jedes jagbare Tier, ohne Rücksicht auf Art, Alter oder Geschlecht, nieder, nehmen im Notfall auch mit Kerbtieren, Eidechsen, Schlangen etc. vorlieb, schrecken aber doch nicht vor dem Vergiften von Wasserstellen zurück, um sich dann des vergifteten Wildes zu bemächtigen. Man staunt oft über die Wohlgenährtheit dieser Klippkaffern in Gegenden, denen andere Eingeborene oder gar Europäer keinerlei Nahrung entnehmen könnten. Ebenso leben die Buschmänner, von denen es nur noch wenige im mittleren Küstengebiet gibt.

In Zesfontein sind die Reste der Topnaar-Hottentotten angesiedelt; in Franzfontein diejenigen der Swarhoi-Hottentotten. Ehemals der Schrecken der Ovaherero und Owatschimba, auf deren Kosten sie ihre