©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Carinthia

II.

Mittheilungen des naturhistorischen Landesmuseums für Kärnten

redigiert von

Dr. Karl Prauscher.

Nr. 1. Einundneunzigster Jahrgang. 1901.

Die Erweiterung unserer Kenntnis von der Erde im 19. Jahrhunderte.

Vortrag, gehalten am 28. November 1900 von Professor Johann Braumüller.

Das 19. Jahrhundert ist nicht nur das Jahrhundert der Geschichtsschreibung und der Naturwissenschaften, sondern auch das Jahrhundert der glänzenden Entfaltung der Geographie zu einer selbständigen und umfassenden Wissenschaft. Obwohl, wie schon der Name sagt, aus der Zeit hellenischer Gelehrsamkeit, aus dem Alterthume im Wege des Humanismus uns vererbt und besonders von Humanisten gepflegt, auch von ihnen als Schulgegenstand wegen ihres hohen ethischen Gehaltes empfohlen, war sie doch bis ins 18. Jahrhundert nicht viel mehr als eine Hilfswissenschaft der Philologie und nichts anderes, als was die wörtliche Uebersetzung des Wortes Geographie heißt: Erd**beschreibung.** Selbst die wärmsten Befürworter dieses Gegenstandes wussten außer einem Auszuge aus der Astronomie nichts weiter zu bieten, als lange Reihen von Berg-, Fluss-, Länder- und Städtenamen mit dazugehörigen Höhen-, Längen-, Flächen- und Bevölkerungszahlen, so dass derselbe wesentlich ein Register oder einen Schematismus darstellte. Erst den Bemühungen Rousseaus, der in seinem Romane „Emil" verlangte, dass der geographische Unterricht mit Schulausflügen in der engeren Heimat beginnen sollte, ist eine Belebung dieses Stoffes zu danken, die mehr war als ein bloßer

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Aufputz mit einigen Mittheilungen von Reisemerkwürdigkeiten, mit dem man früher den Unterricht in diesem Gegenstande zu würzen suchte. Denn auf den Andeutungen im „Emil" beruhte die Reform des geographischen Unterrichts durch die Philanthropisten, welche an Stelle des trockenen Kartenunterrichtes mit seinem ebenso dürren Schematismus die Reisebeschreibung treten ließ und im Robinson und den Entdeckungsreisen von Joachim Campe eine unvergängliche Jugendliteratur schuf.

Auf diese pädagogischen Bedürfnisse begründete der Vater des neueren Turnunterrichtes Johann Christoph Gutsmuths seine Forderung nach einer Geographie auf vergleichender Grundlage und ertheilte nach diesem Grundsatze auch Unterricht in der berühmten philanthropistischen Erziehungsanstalt Schnepfenthal, wo der Schöpfer der eigentlichen vergleichenden Geographie Karl Ritter zu seinen Füßen saß und diese Grundsätze in sich aufnahm, nach denen er später, 1822, sein bahnbrechendes Werk: „Die Erdkunde im Verhältnis zur Natur und zur Geschichte des Menschen" begann und bis 1859 fortführte und nach denen er an der Kriegsschule in Berlin Schüler heranbildete, die der gute Stern Deutschlands zu Organisatoren und Feldherren jener Heere heranreifen ließ, die auf den Schlachtfeldern Frankreichs die Kaiserkrone der deutschen Einheit schmiedeten. Mit dem Namen „Erdkunde" statt der bisherigen Erdbeschreibung war dem Gegenstande seine wissenschaftliche Aufgabe bezeichnet, die natürlichen und geschichtlichen Bedingungen darzulegen, unter denen die Erde der Wohnplatz der Menschen wurde und bisher blieb.

Aber unter welchen Schwierigkeiten begann Ritter die Ideen seines Lehrers Gutsmuths auszuführen! Die physikalischen Erscheinungen der Erdoberfläche sollten aus der Geologie, die politischen Gebilde aus der Geschichte erklärt werden. Wie stand es aber mit den geologischen, mit den naturwissenschaftlichen Kenntnissen überhaupt zu Beginn des 19. Jahrhunderts? Die Naturwissenschaften standen noch unter dem Einflusse der Naturphilosophie, wie sie in den dichterischen Werken des 18. Jahrhunderts, besonders jenen aus der Schule Bodmers und Klopstocks und der englischen Vorbilder eines Milton und Thomson herrschte, in der Geologie führten Plutonisten und Neptunisten einen naiven Streit um die Alleinherrschaft ihrer Ansichten, der dadurch wahrlich nicht fruchtbarer wurde, dass man

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

ihn unnützer Weise mit politischen Parteistandpunkten verquickte und dadurch nur bewirkte, dass es schon polizeilich nicht unbedenklich war, ein Plutonist zu sein, weil zu dieser Theorie der gewaltsamen Erschütterungen der Erdoberfläche sich gerne Republikaner und Umsturzmänner bekannten, während die wohl gestellten conservativen, besonnenen Männer es ihrer Stellung angemessener erachteten, sich zur ruhigen neptunistischen Ansicht zu halten, welche die ganze Kruste der Erde in Jahrtausenden sedimentär sich aufbauen ließ. Da bedurfte es noch der geklärten und überzeugenden Darstellung eines Leopold v. Buch und eines Sir Charles Lyell, der 1830 alle geologischen Veränderungen durch stetige gegenwärtig noch fortwirkende Kräfte erklärte, während L. v. Buch die Theorie der Bodenerhebungen begründete und mit seiner geologischen Karte von Deutschland zuerst den Werdeproceß der Erdoberfläche graphisch vor Augen führte.

Da ist es begreiflich, dass sich Karl Ritter zunächst an die Geschichte der Menschheit als Quellwissenschaft seines Faches hielt, die doch schon geklärter war und seit 1819 auch in der Perz'schen Quellensammlung eine gesichtete und gesicherte Grundlage bekam und dass er die erdkundlichen Verhältnisse hauptsächlich aus der Geschichte folgerte. Aber er rechtfertigte dadurch auch den Vorwurf seiner Gegner, dass er die Geographie zur Magd der Geschichte gemacht habe. Woher sollte aber auch eine klare Kenntnis von der Erdrinde kommen? Waren doch zu Beginn des 19. Jahrhunderts noch große Strecken der Erdoberfläche unbekannt. Beim Festlande von Australien war man vor 100 Jahren nicht einmal sicher, ob es nicht aus mehreren großen Inseln bestand, wie durch James Cook Neu-Seeland als Inselgruppe erkannt wurde, und erst die Umsegelungen Mathew Flinders 1802 und 1803 stellten den Festlandscharakter des Australlandes fest. Das Innere desselben blieb im wesentlichen unbekannt bis in die Sechziger Jahre. Von Afrika kannte man zu Anfang des Jahrhunderts die Küsten, aber das Innere so gut wie gar nicht. Jahrzehnte lang zeigte eine Karte dieses Erdtheiles nur einen farbigen Rand, welcher einen großen weißen Fleck umgab. Auch Amerika, dessen Flussnetz doch schon seit dem 17. Jahrhunderte feststand, ließ dem Kartographen bis in das letzte Drittel des 19. Jahrhunderts nicht geringe weiße Stellen übrig, für die er keine Terrainzeichnung wusste. Und Asien, „die Wiege der Menschheit", erschien zwar auf den Karten mit Flüssen und Gebirgsschraffen so ziemlich ausgefüllt,

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

aber die Bereisungen in den letzten 60 Jahren zeigten genügend, dass diese Zeichnungen alle willkürlich waren. Ja, selbst Europa hatte noch fast unbekannte Länder. Die Balkan-Halbinsel wurde erst durch die russisch-türkischen Kriege erschlossen. Der ungarische Ethnograph Felix Kanitz entdeckte seit 1858 regelrecht Donau-Bulgarien und sein gleichnamiges Buch ist ein richtiges Entdeckungswerk. Nicht besser stand es um die Pyrenäen-Halbinsel. Welche Phantasie-Vorstellungen man sich von den Polarcalotten machte, habe ich in früheren Jahren an dieser Stelle dargethan.

Welches Vergleichungsmaterial sollte eine so mangelhafte Kenntnis des trockenen Landes bieten, abgesehen davon, dass die ungeheuren Meeresböden noch gar nicht untersucht waren. Mit der Forderung nach einer auf Vergleichung beruhenden Erdkunde war daher nur einstweilen die philosophische Formel aufgestellt, ihre Werte mussten erst gesucht werden. Dies war die Aufgabe der Entdeckungsreisen des 19. Jahrhunderts, welche sich nicht mehr auf die Länder beschränkten, sondern auch die Meerestiefen in das Bereich ihrer Forschung zogen und die Geographie endlich zu einem naturwissenschaftlichen Gegenstand ausgestalteten. Ich muss auf eine allseitige Würdigung derselben bei der Kürze der Zeit und der Begrenztheit des Themas verzichten und mich auf jene beschränken, die mit einem glücklichen Griff ein größeres Stück des Schleiers zu heben und ein größeres Gebiet mit einemmale zu lichten vermochten.

Da sei es mir denn gestattet, mit Australien den Anfang zu machen, denn dieser Erdtheil ist ausschließlich eine Erwerbung des 19. Jahrhunderts. Die Befahrungen der Küste im Süden, Osten und Norden durch Flinders lieferten so trostlose Ergebnisse, dass man ihre Fortsetzung während der Kriege gegen Napoleon I. einstellte und erst von 1817 bis 1822 durch den Capitän Philipp Parker King nach Westen ausdehnte. Da auch diese Reisen keine besseren Entdeckungen lieferten, so sank das Interesse an denselben und erst 1837 bis 1842 erfolgten exacte Aufnahmen der Küste durch die Capitäne Wickham und Stokes, aber die englische Colonialpolitik wollte sich in Australien einen Ersatz für die durch die Querköpfigkeit des englischen Parlamentes verlorenen amerikanischen Colonien, der heutigen Vereinigten Staaten von Nordamerika, schaffen. Schon 1788 war auf den Vorschlag Cooks eine Colonie von 775 Sträflingen und mehr als 225 Personen Aufsichtspersonals nach Port Jackson abge-

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

gangen und gründete das heutige Sydney. Sie sollte den Boden urbar machen und für andere Ansiedler vorbereiten. Diese Absichten wurden zunächst durch das extreme Klima des Landes vereitelt, das bald in furchtbaren Regengüssen alles Gebiet überschwemmte und die Ernte vernichtete, bald in einer mehr als ein Jahr dauernden Dürre alle Flussbette austrocknete und allen Pflanzenwuchs versengte. Die von den schon genannten Entdeckern befahrenen Küsten zeigten sich alle um nichts besser, daher richteten sich die Blicke der Erwartung nach dem Inneren. Nachdem schon frühere Versuche, die Blauen Berge zu überschreiten, erfolglos geblieben waren, gelang es endlich 1813 Wentworth, Lawson und Blaxland, unter unsäglichen Anstrengungen und Entbehrungen durch Wälder und Schluchten die Ebene jenseits dieser Berge zu erreichen. Dies war der Anfang zur Entdeckung und Besiedelung des Murray-Gebietes, welcher Fluss selbst allerdings erst am 14. Jänner 1830 von Charles Sturt aufgefunden wurde. Die vollständige Erforschung des Murray-Systems wurde 1836 abgeschlossen durch die Bereisung des Darling, eines Nebenflusses des Murray durch Major Th. Mitchell. Damit war ein Wassernetz gefunden, das sich mit den größten Strömen Europas vergleichen ließ, gefunden das fruchtbarste Gebiet des Erdtheils, das heute die Stätte der großartigsten Schafzucht und einer der größten Fleischmärkte der Erde geworden ist. Diese Gegenden concurrieren in der Erzeugung von Fleischextract mit Südamerika, bestimmen im Vereine mit Capland unsere Wollpreise und an der Mündung des Murray dehnen sich Goldfelder aus, welche diesem Edelmetalle seinen Platz im jetzigen Münzsysteme Europas erobern halfen.

Bei den Entdeckungsreisen hat gewöhnlich ein theoretischer Irrthum zu großen praktischen Anstrengungen und unerwarteten Ergebnissen geführt. Die Entdeckung Amerikas und des südlichen Afrikas sind im 15. Jahrhunderte derart zustande gekommen und das 19. Jahrhundert hat ähnliche Ueberraschungen erlebt, so auch in Australien. Als man die Nebenflüsse des Murray, den Lachlan, den Murrumbidge und den Darling entdeckte, geschah dies vom Osten her in ihrem Quellauf und der wies überall nach Nordwest und da gewann die Meinung Boden, im Inneren des Festlandes müsse ein großes Seebecken sein. Bei der späteren Verfolgung der Flüsse klärte sich allerdings ihr weiterer Lauf nach dem Hauptstrom auf, aber die Conjectur verschwand nicht mehr. Das vermuthete Seebecken wurde von E. J. Eyre und

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Frome von 1839 bis 1843 aufgefunden und 1857 bis 1859 durch Babbage und J. Mac Donall Stuart ergänzt. Es liegt nördlich von Spencer Golf und nimmt sogar einen langen Fluss, den Cooper Fluss, auf, aber der Gairdner, Torrens- und Eyre-See sind ein Mittelding von Morast, Sumpf und See und weit entfernt, ein Paradies von Australien vorzustellen. Nicht besser gieng es mit dem später entdeckten Amadeus-See und den Salzseen Westaustraliens. Diese Reisen lieferten vielmehr die Gewissheit, dass das Innere des Erdtheiles aus zwei Wüstengebieten besteht und dass die fruchtbarsten Strecken ohnedies nach den Rändern hin liegen. Ein anderer Irrthum wurde durch die breiten Flussmündungen im Norden erregt, man schloss von denselben auf große Flüsse und von diesen auf hohe Gebirge im Inneren; aber die Durchquerung des Erdtheiles durch Mac Donall Stuart 1860 ergab nur die unbedeutenden Mac Donall-Berge.

Die mit Unterbrechungen durch etwa 70 Jahre gemachten Anstrengungen stellten nur fest, dass der Erdtheil des 19. Jahrhunderts ein Flachland mit Rändern von höchstens 2241 bis 3212 Metern ist und etwa ein Drittel desselben bilden Sandwüsten oder dürres Buschwerk. Daher verwandeln sich auch die Flüsse bei ihrem unregelmäßigen Gefälle, das im Anfange Katarakte oder Wasserfälle bildet, während es später träg durch die Ebene schreitet, in zusammenhangslose Tümpel und das Regenwasser, das oft keinen rechten Abfluss findet, weicht den Boden zu einem grundlosen Morast auf. Das wirtschaftliche Bedürfnis fordert somit eine Regelung der Flussbetten und die Anlegung künstlicher Wasserbecken für das Regenwasser, und die Ingenieure Australiens haben jene Aufgabe, welche die Egypter beim Mörissee einmal lösten, hundertmal zu lösen; nur dadurch wird dieser Erdtheil jetzt zu einem Culturlande.

Weit wichtiger wurde aber die Entdeckung dieses Erdtheiles für die Geologie. Die australische Thierwelt mit ihren Beutlern, ihrem Schnabelthiere, ihrem Casuar, die australische Pflanzenwelt mit ihrem Flaschenbaum, Grasbaum und ihrem Stachelschweingras zeigen Formen, die bei uns längst abgestorben sind und ihnen entspricht der Boden, der wie die Carroo in Südafrika in einer gewissen Tiefe stets Wasser für artesische Brunnen bildet, aber bei größeren Tiefen dieses Wasser in unermessliche Klüfte versinken lässt. Von gleicher Wichtigkeit für die Theorie der Hebung und Senkung des Meeresspiegels ist das Barrièrenriff an der Halbinsel York. Für all dies ist nichts

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

bezeichnender als der Ausspruch eines österreichischen Geologen, dass wir es bei Australien mit dem jüngsten Erdtheile der Entdeckung, aber dem ältesten der Schöpfung zu thun haben.

Wie Australien so wurde auch Afrika eigentlich erst im 19. Jahrhunderte in seiner richtigen Natur erkannt, trotzdem die abendländische Cultur schon vor sechs Jahrtausenden in diesem Erdtheile ihren Anfang fand und trotzdem der schwarze Erdtheil schon im 15. Jahrhunderte eifrigst von den Portugiesen zu Handelszwecken abgesucht wurde. Er war auch sicher im 16. und 17. Jahrhunderte bekannter, als im 18. und 19. Der engherzige Eigennutz dieses Volkes ließ manche Entdeckung so lange geheim halten, bis sie wieder vergessen war und im 19. Jahrhundert mussten alle wieder neu gemacht werden. Vor 100 Jahren galt das Innere von Afrika als ein ziemlich einförmiger Complex von Wüsten und Morästen und die letzteren, um die sich wohl auch Urwälder lagerten, sollten den großen Flüssen ihren Ursprung und ihre Zuflüsse geben, die man an den Mündungen kannte. Da wurde entscheidend für unsere fernere Erkenntnis dieser Gebiete die afrikanische Gesellschaft in London, welche 1788 gegründet wurde. Ihrem Bestreben war es zu danken, dass von 1795 bis 1805 der Schotte Mungo Park den oberen Lauf des Niger und die Landschaften an seinen Ufern erforschte, während Clapperton und Lander 1825 bis 1830 den Unterlauf dieses Stromes bestimmten, der nun den alten Nil um seinen Vorrang unter den Flüssen Afrikas brachte. Oudney, Denham und Clapperton überraschten Europa mit der Kunde von einem großen See Tschad und um denselben liegenden mächtigen mohamedanischen Reichen, die sie zwischen 1824 bis 1826 besucht hatten, und ein halbes Jahrhundert lang galt nun dieser See als der größte des Erdtheiles und überhaupt als eine Ausnahme in der Natur desselben. Trotzdem vergieng aber das ganze Jahrhundert, bis der Lauf des Niger und seiner Nebenflüsse festgestellt war und daran hatten auch die Deutschen Dr. Barth, Dr. Robert Flegel, der Erforscher der Benua, und Dr. Oskar Lenz ihren rühmlichen Antheil.

Die Pläne Napoleons I. auf Egypten erneuerten auch das Interesse für die Nilländer. Ich muss es mir versagen, die ganze Geschichte dieser Entdeckung zu skizzieren. Nur auf die Erforschung des blauen Nil und des Tana-Sees durch den Franzosen Lejean und auf die Entdeckung des Ukerewe-Sees oder wie wir leichter sagen:

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

des Victoria-Nianza durch Speke und Grant vom 1. October 1860 bis 1. März 1863 und des Mwutan- oder Albert-Nianza durch Baker 1864 sei kurz verwiesen, weil diese Entdeckungen Klarheit in unsere Vorstellungen von dem Lauf des Nil brachten. Speke ist aber auch mit Burton der Erkunder des Tanganyika-Sees 1856, während wir von Livingstone und Stanley genauere Kenntnis von demselben erlangten. Livingstone entdeckte auch 1859 den Niassa-See. Das morastige Afrika verwandelte sich dadurch für uns in die Vorstellung eines Seenlandes, wie wir es bisher nur in Nordamerika kannten. Mit der Auffindung des Laufes des Zambesi durch David Livingstone von 1851 bis 1856 und der ersten Befahrung des Congo durch Henry M. Stanley 1876 bis 1877 erhielten diese beiden Ströme Genossen, die ihnen an Wasserreichthum und an Fruchtbarkeit des Flussgebietes mindestens ebenbürtig waren und den Erdtheil der Wüsten und Moräste im gleichen Grade bewässert zeigten, wie das ihm mit Unrecht so lange vorgezogene Südamerika. Wie die zahlreichen großen Seen des Ostrandes, so forderten nun die gewaltigen Ströme zu einer Vergleichung mit Amerika, mit dem Mississippi und dem Amazonas heraus, und der Reichthum an Colonialwaren und an tropischen Hölzern rechtfertigen den jetzigen Namen Schwarz-Indien.

Auch die Vorstellungen von den Wüsten erlitten eine gründliche Umgestaltung, als durch den Besuch von Fezzan durch Hornemann 1797 bis 1800, von Tibesti durch Dr. Gustav Nachtigall 1869 bis 1875, die Erkundigung des Plateaus von Ahaggar und der Bergländer von Air und Adgagh und die durch mehrere Reisende bekannt gewordenen Oasen von Rhiat und Rhadames fruchtbare Gebiete bekannt wurden, die verschiedenen Kronländer Oesterreich-Ungarns an Größe gleichkamen und eine Mannigfaltigkeit der Bodengestaltung aufwiesen, dass man sogar von Alpenländern der Sahara spricht. Die Untersuchung des Wüstenbodens ergab den Unterschied von festem Kalk- und Thonboden und beweglichem Sandmeer, und das Studium der Sanddünen zerstörte die Schreckensberichte von verschütteten Armeen. Ebenso ändert sich die Ansicht von den Existenzbedingungen in der Wüste, die gerade so gut eine Lebensgemeinschaft bildet, wie jedes Culturland.

Es lag nahe, sich die Sahara als ausgetrockneten Meeresboden zu denken, über den sich die erwähnten Alpenländer wie Inseln

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

erhoben und dazu den kühlenden Einfluss dieses Meeres auf das jetzige Südeuropa, wenn man sich aber bis zu dem Gedanken verstieg, das Mittelmeer in dieses Meeresbecken einzuleiten und dadurch ein zweites südlicheres Mittelmeer herzustellen, so wurden diese Pläne durch die Höhenmessungen, wie sie namentlich die Franzosen für eine Saharabahn vornahmen und die ein Plus von hunderten von Metern ergaben, als ganz hinfällig dargethan. Der Nordrand der Sahara, die Atlasländer, verdanken ihre Aufhellung der Eroberung Algeriens durch die Franzosen seit 1830. Dadurch wurden nicht nur die Ebenen auf ihre Fruchtbarkeit und der Atlas auf seinen Mineralreichthum, sondern auch sein Abfall gegen die Sahara auf seinen Quellenreichthum geprüft. Die mit Erfolg gebohrten artesischen Brunnen zeigten den Weg, den in Wüsten die Quellen unter der Erde nehmen. In der Region der Schotts, der eigenthümlichen Salzseen Nordafrikas, lernte man aber die Austrocknung der Meeresarme in den Senken kennen, welche entstanden, als sich die Erdrinde zu Gebirgen zusammenfaltete, wie sie das mittelländische Meer allseits umgeben. Als sich aber der bekannte Lesseps mit dem Plane trug, durch die Canalisierung der Enge von Kabes diese Senke wieder mit dem Meere zu verbinden, da bewies den Geologen das harte Gestein daselbst, dass diese Abdämmung der Salzseen nicht durch Versandung, sondern durch Bodenhebung entstanden ist und dass sie nur mit namhaften Kosten wieder beseitigt werden kann.

Wie im Norden, so hat Afrika auch im Süden eine Wüste, die Kalahari, man schritt daher zur Vergleichung beider. Aber wie groß ist die Unähnlichkeit derselben! Die mit Gestrüpp bedeckte und von Flussbetten durchzogene, aber nur in der Regenzeit bewässerte südafrikanische Wüste erinnert vielmehr an das Innere von Australien und alsbald bildete sich eine Conjectur von einer ursprünglichen Verbindung beider Erdtheile über Madagaskar zu einem großen Südcontinente. Studien auf der genannten großen Insel schienen Beweisgründe zu liefern. Die daselbst noch vorkommenden Halbaffen, Lemuren, gaben den Namen für dieses Festland ab, das fragliche Lemuria. In der That beherbergt der Südosten von Afrika und mehr noch Madagaskar in der Pflanzen- und Thierwelt manche Species, die ein Zwischenglied zu den in anderen Gegenden unverbunden dastehenden Arten abgeben. So die Pandanus mit ihren schwertförmigen gezähnelten Blättern, die wie eine Variante des australischen

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Grasbaumes aussehen, die Raphia-Palme mit ihren niedrigen, unten breiten, oben aber sich verjüngenden Stämmen, ein wenig an den Flaschenbaum erinnernd, und die Fächerbanane. Weit auffallender ist aber die Thierwelt, an deren Spitze die Lemuren und die Maki, wie Eichhorn und Katzenmaki, der Borstenigel, die Frettkatze, das Larvenschwein u. a. stehen. Die Lemuriden findet man auch über das afrikanische Festland über die Inseln und über Ostindien verbreitet. Der Franzose Grandidier und der deutsche Naturforscher Hildebrandt haben in den subfossilen Schichten des Südwestens der Insel Reste einer kleineren Art Flusspferd Hippopotamus Lemerlii gefunden, das sich auch auf dem gegenüber liegenden Festlande findet. Derartige Reste wurden aber auch im centralen Ostindien und auf den Inseln des indischen Oceans und anderseits in Südeuropa ausgegraben. Von der Vogelwelt sei nur erwähnt, dass sich im Süden der Insel versteinert die Reste eines Straußes fanden, der die Größe des afrikanischen, aber dickere, plumpere Beine wie dieser gehabt haben muss. Die Eier dieses Vogels, welche noch gesammelt werden konnten, haben einen Längsdurchmesser von mehr als 300 Millimeter. Wallace, welcher diesen Vogel unter dem Namen Aepyornis maximus besprach, glaubt, dass derselbe noch vor 200 Jahren gelebt habe und dass vielleicht die Sagen von dem Riesenvogel Roch oder Rukh in „Tausend und einer Nacht", von denen übrigens auch Marco Polo unter ausdrücklicher Nennung von Madagaskar Erwähnung thut, sich auf ihn beziehen. Sonst gab es noch kleinere Laufvögel auf der Insel, welche in verwandtschaftlichen Beziehungen zu den Dinornis von Neu-Seeland standen.

Was Wunder also, wenn diese räthselhafte Thierwelt und die wenigstens sehr eigenthümliche Pflanzenwelt, von denen sich manche noch jetzt bestehende Arten so hübsch ableiten lassen oder in denen sie eine ganz andere Erklärung finden, wie sonst, Anlass gab zur Construction eines früher erwähnten Continentes, von dem man allmählich den Norden der Erde bevölkern ließ, ja, dass man diesen Erdtheil geradezu für die Wiege der Menschheit nahm. Die Tiefenmessungen des indischen Oceans durch das deutsche Schiff „Gazelle" und das amerikanische „Entreprise" widersprachen aber einer solchen Annahme; denn nach diesen beträgt z. B. die Tiefe zwischen den Sechellen und Laccadiven, also zwischen Madagaskar und Vorderindien, über 4400 Meter. Desto wichtiger wurden diese Theile

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Südafrikas und der umliegenden Inseln für die systematische Naturgeschichte; denn außer an den Küsten Patagoniens machte gerade hier Ch. Darwin seine Beobachtungen für seine epochemachenden Werke.

(Schluss folgt.)

Ergebnisse einer coleopterologischen Reise in den Kärntner Alpen im Sommer 1900.

Von Karl Holdhaus.

Die coleopterologische Durchforschung unseres schönen Heimatlandes hat namentlich im letzten Jahrzehnt, dank der vereinten Thätigkeit zahlreicher Sammler, die größten Fortschritte gemacht; immerhin gibt es jedoch noch einzelne Gebirgstheile, über deren coleopterologische Verhältnisse wir noch sehr geringe Kenntnisse besitzen. Ich hatte mir im Vorjahre die Aufgabe gestellt, während einer längeren Reise in den Kärntner Alpen diesen Gebieten meine besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Die bescheidenen Ergebnisse dieser Bergfahrten habe ich in den folgenden Zeilen niedergelegt.

Mein erster Ausflug galt dem Dobratsch. Ich unternahm denselben in Begleitung meines Freundes Herrn F. Weiß aus Mödling, der mich, obwohl nicht Entomologe, stets mit rastlosem Eifer im Sammeln unterstützte und in der That manchen hübschen Fund machte. Der Dobratsch beherbergt eine sehr reichhaltige Fauna, namentlich eine große Anzahl sehr interessanter Kleinkäfer. In der alpinen Region, im Rindermist, findet sich die seltene Oxypoda tirolensis Gredl., von der ich auch auf der Vertatscha in den Karawanken ein Exemplar erbeutete, außerdem Atheta subrugosa Kiesw. und Autalia puncticollis Sharp, unter Steinen, namentlich am Rande von Schneefeldern Atheta tibialis Heer, alpicola Mill., monticola Thoms. und incognita Sharp, letztere auch in der subalpinen Region unter Moos. Interessant ist auch das Vorkommen des früher nur aus den Karawanken bekannten Euconnus carinthiacus Gglb., den ich am Dobratsch in mehreren Stücken erbeutete. Die Art scheint über den größten Theil Kärntens verbreitet zu sein, da ich sie auch am Staff und Spitzegel in den Gailthaler Alpen, am Gartnerkofel und in den Tauern (Mallnitz) nachweisen konnte. Von Veratrum album kötscherte ich in ziemlicher Anzahl die hübsche Crepidodera cyanescens Duft. Es ist dies der einzige mir bekannte Fundort in Kärnten, auf anderen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: 91

Autor(en)/Author(s): Braunmüller Johann

Artikel/Article: Die Erweiterung unserer Kenntnis von der Erde im 19. Jahrhunderte (Vortrag, gehalten am 28.11.1900) 1-11