Zeitschrift: (Der) Schweizer Geograph = (Le) géographe suisse
Band: 22 (1945)
Heft: 3-4

Vereinsnachrichten

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

den Salomonen » der Oeffentlichkeit zugänglich gemacht. Als die stetig anwachsende Arbeit am Museum nach einem ständig dort arbeitenden Kustoden verlangte, fiel die Wahl auf ihn, als den durch Vorbildung und Interessen in besonderer Weise Befähigten.

Neben vielen verwaltungstechnischen Arbeiten, den mühseligen und zeitraubenden Revisionen und mancher Kleinarbeit bedeutete ihm das Betreuen der Sammlungen wahre Erholung. Mit der allergrössten Liebe hat er sich immer wieder der prähistorischen und der schönen Sammlung von Ackerbaugeräten gewidmet. Hier arbeitete er mit besonderer Freude, und seine wissenschaftlichen Arbeiten gehören vor allem in dieses Gebiet.

Wir alle, die ihn kannten, haben viel an ihm verloren. Seine wohlwollende, ruhige und humorvolle Art verband ihn in gleich enger Weise mit Kollegen wie unter ihm stehenden Angestellten, denen er stets seine unausgesprochene, um so treuere Freundschaft hielt.

K. Bühler.

Geographische Gesellschaft Bern.

Der Karst der Ajoie.

In der am 2. Februar d. J. abgehaltenen Hauptversammlung der Geographischen Gesellschaft Bern, in welcher Jahresbericht und -rechnung gutgeheissen wurden, hielt Herr Sekundarschulinspektor Prof. L. Lièvre aus Pruntrut einen höchst lehrreichen Vortrag über den Karst der Ajoie.

Unter dem Karstphänomen versteht man die chemischen Erosionserscheinungen des Wassers im Kalkgebirge. Das Wasser versickert und fliesst unterirdisch weiter; dem Kalkgebirge fehlt auf weite Strecken die Oberflächenentwässerung. Zwei Ansichten standen sich gegenüber; die Fugen, Risse, Spalten des Kalkgebirges sollten wie die Sande und Schotter grosser Anschwemmungsebenen bis zu einer bestimmten Höhe mit Grundwasser gefüllt sein, oder es besteht unterirdisch ein Netzwerk von Bächen, Flüssen und Seen, ähnlich wie an der Oberfläche, ohne irgend durchgehenden Grundwasserspiegel. Die Feststellungen von Herrn Prof. Lièvre haben für die Haute-Ajoie schlagend die Richtigkeit der letzteren Auffassung erwiesen. Die Haute-Ajoie besitzt trockene Täler, steinige Flächen, Versickerungstrichter, Wasseraufstosslöcher, berühmte Höhlen, in sich geschlossene oberflächlich abflusslose Becken. Die Wasserarmut ist nicht auf Mangel an Regen, sondern, wie in den Freibergen, auf die Kalkoberfläche zurückzuführen.

Es gelang Herrn Prof. Lièvre, westlich Pruntrut einen unterirdischen Wasserlauf, die Ajoulote, aufzufinden, welcher die ganze Haute-Ajoie drainiert. Bei Hochwasser läuft dieser unterirdische Strom im Creu-Genaz (« dem Hexenkessel ») über; dann ist die ganze Talsohle bis Chevenez (wie im November 1944) überschwemmt. Für gewöhnlich aber ahnt kein Mensch das Vorhandensein dieses un-

terirdischen Laufes ; nur in Pruntrut selbst tritt dieses Wasser in den Beuchirequellen zutage.

Herr Prof. Lièvre zeigte, wie er vor 30 Jahren, gemeinsam mit den Professoren Koby und Perronne den Creu-Genaz ausräumen liess, um einen Eingang zum unterirdischen Wasserlauf zu finden. Zunächst wurde dieser mit zwei Tauchern erforscht ; später konnte mittels Pumpen der Wasserspiegel so tief gesenkt werden, dass der unterirdische Gang auf grössere Erstreckungen hin begehbar war.

Aus Bildern konnte entnommen werden, dass das Tal von Chevenez ursprünglich von einem oberirdischen Fluss entwässert worden ist, worauf Terrassenreste an den Talseiten hinweisen, die heute noch aus dem Landschaftsbild heraustreten. In Pruntrut ist die Sohle des Tales nur etwa 20 Meter in die Kalkbänke eingeschnitten. Dörfer wie Courtedoux liegen am Rande in Hochwasserschutzlage. Für gewöhnlich zeigt dieses Tal ein verwachsenes Flussbett mit vernarbten Strudellöchern, die auf einen episodisch fliessenden Bach hinweisen. Die Talsohle ist eine Wassermatte, die bei jedem starken Regen aus dem Quelltopf Creu-Genaz überschwemmt wird. Auch oberhalb des Creu-Genaz treten Quelltöpfe auf, die, wie Prof. Lièvre nachweisen konnte, unterirdisch mit dem Creu-Genaz in Verbindung stehen. Aber das Talgefälle ist hier stärker, die Sohle mit Aeckern bedeckt bis Rocourt, wo das Tal endet.

Namen wie Fontenais, Grand Fontaine zeigen, dass die Austrittsstellen des unterirdischen Wassers Siedelungen begünstigten ; die Beuchire-Quelle in Pruntrut galt sogar als heilbringend, war aber öfters ein Typhusherd. Die mit jungen Alluvionen gefüllte Talsohle zeigt, dass die Erosion des unterirdischen Laufes jung sein muss ; sie schreitet ständig fort, so dass einem pflügenden Bauern eines Tages zwei Pferde in einem neu sich öffnenden Trichter verschwanden.

Die grosse Trockenheit der Haute-Ajoie bewogen Herrn Prof. Lièvre ein Syndikat für eine Wasserversorgung ins Leben zu rufen. Diese Wasserversorgung nimmt das Grundwasser aus der Allaine bei Courtemaîche. So wird heute die Haute-Ajoie mit gutem Trinkwasser für Mensch und Vieh versorgt werden können, ähnlich wie die Freiberge aus der Grundwasserpumpanlage im St-Immertal. W. St.

Bolivien und seine wirtschaftliche Bedeutung.

Bolivien, 23 mal so gross wie die Schweiz, zählt erst 3,4 Millionen Einwohner. Es ist ein Land der Zukunft, wie Prof. Dr. H. Morf in seinem durch prachtvolle Lichtbilder ergänzten Vortrag darlegte.

Orographisch zerfällt Bolivien in drei Teile :

1. Der bolivianische Osten ist der feuchte Abfall der Anden mit den Jungas und Gebieten des Amazonas- und Paraguay-Tieflandes.
2. Der Altiplano ist das 130 km breite niederschlagsarme Hochland zwischen der Ost- und der Westcordillere.
3. Fast unbesiedelt, weil nur Steppe und Wüste ist die Westcordillere und ihr Abfall zur pazifischen Küste. Das wirtschaftliche Schwergewicht liegt also ganz im östlichen Teil des Landes.

Vom Paraguay-Tiefland zur Ostcordillere werden drei Höhenstufen durchschritten: die Tierra calliente, der heissfeuchte Gebirgsfuss, die Tierra templada, (1800—2500 m Meereshöhe), welche der Errichtung von Plantagen mit verschiedensten Kulturpflanzen günstig ist. Drittens die Tierra fria, wo in 3600 m Höhe der Altiplano liegt, mit Gerste und Weizen, sowie von Kartoffelanbau. Weiter oben liegen die weiten Weidegebiete für Llamas und Alpacas, den Trag- und Wolltieren der Anden. Regenbringend sind die aus dem Osten am Gebirgshang aufsteigenden Passate, beim Zenitstand der Sonne vom Dezember bis Mai.

Der Altiplano bleibt das Wohngebiet der Kreolen und Mestizen und der beiden Indianerstämme, der Aymarà und der Ketschua. Zur Zeit müssen Weizen, Reis und Zucker noch eingeführt werden, obschon unsere europäischen Obstarten und Südfrüchte bis zu 3000 m Meereshöhe, Weizen und Erbsen bis 3800 m, Kartoffeln und Gerste bis 4000 m und der peruanische Reis, Quioa, in noch höheren Zonen gedeihen. Für die Indianer sind Milch, Fleisch und Wolle des Llamas unentbehrliche Güter. Llama-Dünger weist luftgetrocknet 3800 cal/kg auf, also ebensoviel wie Torf. Alpaca-Wolle und geknüpfte Teppiche und feine Vicuna-Decken könnten in vermehrtem Masse ausgeführt werden. Der Gründer der bolivianischen Eisenindustrie ist der schweizerische Honorar-Generalkonsul Obrist, dessen mechanische Werkstätte zu einem Industrie-Unternehmen geworden ist.

Einst, als Bestandteil des spanischen Vizekönigreiches Peru, war die Stadt Potosi, um 1711 mit 172,000 Einwohnern, die grösste Silberstadt der neuen Welt; heute ist sie Mittelpunkt der Zinngewinnung. $^7/_8$ aller Exporterzeugnisse Boliviens sind Erze; $^3/_4$ hievon (70 % der Ausfuhr) fallen auf Zinn das in den Departementen Potosi, Ouro und La Paz gewonnen wird. 1943 bezogen die USA und Grossbritannien zu gleichen Teilen die gesamte Zinnproduktion Boliviens, im ganzen 41,000 Tonnen reines Metall.

Neben Zinnerzen werden Antimon-, Molybdän-, Wolfram-, Kupfer-, Zink-, Wismuth-, Lithium-, Nickel-, Silbererze und Gold abgefasst. In einer Erzzone, die sich östlich vom Titicaca- und Paopasee und in der Cordillera Real, der Ostcordillere, hinzieht. In dem stellenweise sehr trockenen Klima am Westabhang dieser Gebirgskette, die bis 6600 m hinaufragt, macht die Beschaffung von Wasserkraft grosse Schwierigkeiten. Wo sie fehlt, müssen Dieselmotore (Gebr. Sulzer, Winterthur) die Energie liefern. La Paz ist mit 3630 m ü. M. die höchstgelegene Gross-Stadt der Welt und zählte 1937 146,000 Einwohner.

Auf einer Autostrasse fuhr der Vortragende 1937 von La Paz über 4650 m Höhe bis hinab zu 1220 m und dann wieder hinauf zum malerischen Dorf Chulumani in 1800 m, dem Zentrum der Kokaprodukten und des Chinarindenbaumes. Kokablätter werden noch heute von den einheimischen Indianern als Kräftigungsmittel vor ihrer Arbeit gekaut.

1937 querte Prof. Dr. Morf den Atlantik im Zeppelin und flog dann von Sao Paolo nach Corumba, einem brasilianischen Warenumschlagplatz am Paraguay, bis wohin grössere Dampfer gelangen können. Bolivien, das im Chacokrieg stark geschwächt worden ist und noch heute mit Arbeitermangel zu kämpfen hat, büsste einen Hafen am Paraguay ein. Ein Auto brachte den Referenten nach dem benachbarten Puerto

Suarez, und von hier flog Prof. Morf nach Santa Cruz de la Sierra und dem 2560 m hoch gelegenen bolivianischen Cochabamba. Die prachtvollen Flugbilder über Urwald und grosse Ströme, über alte spanische Städtchen zu den höchsten Eis- und Gletscherriesen der Anden, den Vulkan Klampu, Klimani und Sajama, hinterliessen dem Zuschauer einen nachhaltigen Eindruck. W. St.

Morphologische Exkursion

der Arbeitsgemeinschaft zur geomorphologischen Erforschung der Schweizeralpen

in das Maderanertal, 18./19. August 1945.

Leitung: Dr. Walter Staub, Bern (Reusstal)
Dr. Erich Schwabe, Zürich (Maderanertal).

PROGRAMM:

Samstag Besammlung der Teilnehmer Bahnstation Amsteg 15.30 Uhr (Basel ab 12.00, Bern ab 11.28, Zürich 13.20). Marsch nach Bristen (ev. Golzern), Uebernachten.

Sonntag: Aufstieg zur Staffelalp und Windgällenhütte (ca. 2 Std.), Rückmarsch nach Amsteg (ca. 4 Stunden). Amsteg ab 17.43 Uhr.

Ziel: Die morphologischen Probleme des Tales. Methoden geomorphologischer Kartierung.

Anmeldung bis 15. August an: Herrn Dr. Erich Schwabe, Zürich 1, Talstrasse 65. — Gäste willkommen.

In der ersten Hälfte des kommenden Wintersemesters beabsichtigt die Arbeitsgemeinschaft die Durchführung einer weitern Arbeitstagung mit dem Ziele, bestimmte Detailprobleme der Alpenmorphologie und die Methoden geomorphologischer Kartierung und Darstellung anhand praktischer Beispiele einer weitern Abklärung entgegenzuführen. Genaue Mitteilungen erfolgen später.

Für den Geschäftsausschuss der Arbeitsgemeinschaft:
Dr. HANS ANNAHEIM, Dornacherstr. 276, Basel.

Basel, den 1. Juni 1945.

Fédération des Sociétés suisses de Géographie.

INVITATION

à la 125e Session Annuelle de la

Société helvétique des Sciences naturelles

à Fribourg, du samedi 1 au lundi 3 septembre 1945.

Tous les membres des Sociétés de Géographie sont invités à participer à cette session dont le programme est particulièrement varié.

La section de Géographie et de Cartographie, que patronne notre Fédération, tiendra sa séance le dimanche matin 2 septembre.

Nous recommandons chaleureusement à ceux qui le peuvent d'assister nombreux à cette session. Elle nous donnera l'occasion d'exami-