

Von den gemeinsamen Zuwachsverzeichnissen der Zürcher Bibliotheken gelangten zur Ausgabe: Jahrgang XVI, 1912, Heft 2—4; XVII, 1913, Heft 1—2.

Der Verkehr mit der Museumsgesellschaft, sowie die Mappen-zirkulation wickelten sich ohne Störungen ab.

Zürich, 24. Februar 1914.

Hans Schinz.

Protokoll der Sitzung vom 2. März 1914,

abends 8 Uhr

im Hörsaal A des Maschinenlaboratoriums der Eidg. Techn. Hochschule.

Vorsitzender i. V.: Dr. E. Rübel.

Anwesend 110 Personen.

Traktanden:

1. Das Protokoll der letzten Sitzung wird genehmigt.
2. Demonstration des Herrn Dr. W. Hess:
Räumliche Bilder ohne Stereoskop.

Dem Vortragenden ist es gelungen, Photographien herzustellen, die man räumlich sieht, ohne dass irgendwelche Anwendung von Apparaten notwendig wäre, die immer erst wieder eine Einstellung des Bildes bedingen. Eine eng-gewellte Glasfläche wirkt wie eine Menge Linsen, durch die man das Bild direkt räumlich sieht. Die interessante Demonstration (es zirkulierten eine grössere Anzahl räumlicher Bilder) wurde vom Vorsitzenden aufs beste verdankt.

3. Vortrag des Herrn Dr. E. Rübel:

Die internationale pflanzengeographische Exkursion
durch Amerika 1913.

Die internationalen pflanzengeographischen Exkursionen haben ihren Ursprung in einer 1908 von Schröter und Rübel geleiteten Exkursion durch die Schweizeralpen. Diese gab Tansley von Cambridge die Anregung zu einem grösseren derartigen Unternehmen, der internationalen pflanzengeographischen Exkursion (I. P. E.) durch die britischen Inseln 1911, welche von grossem Erfolge gekrönt war. Dies veranlasste die Teilnehmer, die Weiterführung dieser Einrichtung zu beschliessen, und sie beauftragten Prof. Dr. H. C. Cowles von Chicago mit der Organisation einer I. P. E. durch Amerika für 1913.

Die Pflanzengeographie, besonders die ökologische, die den Zusammenschluss der Pflanzen zu Verbänden gemeinsamen Haushalts, den Pflanzengesellschaften, studiert, muss in hohem Masse vergleichend sein. Bei den mannigfachen Klima-, Boden- und Konkurrenzverhältnissen, sowie den umgestaltenden Wirkungen der Kultur, die so schwierig zu übersehen sind, genügen die besten Beschreibungen und schönsten Bilder nicht, um dem Forscher, der Ähnliches noch nicht kennt, die Verhältnisse und deren Erfassung klarzulegen; nur lebhaftige Aussprache und besonders gemeinsame Betrachtung und Diskussion im Feld kann da helfen. Dieser Vereinheitlichung der Begriffe, diesem gegenseitigen Kennenlernen der Persönlichkeiten, ihrer Arbeitsgebiete und Ansichten über ihre Vegetation sind die I. P. E. gewidmet. Wie nach England wurden nach Amerika eine beschränkte Zahl Pflanzengeographen zur Teilnahme aufgefordert. Prof. Cowles leitete

die Exkursion unter Assistenz von Dr. Geo. D. Fuller von Chicago und Dr. Geo. E. Nichols von Yale, New Haven, die als Rechnungsführer, Gepäckchef und offizielle Exkursionsphotographen wirkten. Die europäischen Teilnehmer waren: Dr. H. Brockmann-Jerosch, Zürich, Dr. Marie Brockmann-Jerosch, Zürich, Prof. Dr. Adolf Engler, Berlin, Dr. Ove Paulsen, Kopenhagen, Dr. E. Rübel, Zürich, Prof. Dr. C. Schröter, Zürich, Prof. Dr. Theo. J. Stomps, Amsterdam, A. G. Tansley, Cambridge, Edith Tansley, Cambridge und Prof. Dr. C. v. Tubeuf, München; dazu kamen noch 7 ständige amerikanische Teilnehmer: Prof. Dr. H. C. Cowles, Chicago, Prof. Dr. F. E. Clements, Minneapolis; Dr. Edith Clements, Minneapolis, Prof. Dr. A. Dachnowski und Frau, Columbus, Ohio, Dr. G. D. Fuller, Chicago, Dr. G. E. Nichols, Yale, und auf kürzeren Strecken die Lokalführer, so dass wir meist 20—25 Teilnehmer waren.

Wir besuchten die Vereinigten Staaten in ihrer ganzen Ausdehnung und gewannen einen Einblick in deren charakteristische Vegetationstypen. Der Vortrag gab zunächst einen Überblick über das Klima der Vereinigten Staaten unter Vergleichung mit Gebieten Eurasiens von ähnlichem Klima, ähnlicher Vegetation, aber anderer Flora. Der anthropogene Einfluss ist in diesem Lande der „unbegrenzten Rücksichtslosigkeiten“ enorm. Feuer und Axt haben schon den grösseren Teil des Landes verändert.

Um Chicago wurden die Klimax-Fallaubwälder studiert, der Buchen-Ahorn-Wald des Ostens und der kontinentalere Eichenwald. Die riesenhaften Dünen des Michigansees, die Cowles besonders eingehend studiert hat, zeigen eine Sukzession von der spärlich bewachsenen Wanderdüne über den Populusbestand, den Pinus Banksiana-Wald und den Eichenwald bis zum Buchen-Ahorn-Wald, der oft wiederum durch neue Wanderdünen zerstört wird. Spärliche Reste der Prärie, d. s. trockene Hartwiesen, sahen wir in Lincoln. Ausgeprägter kontinental sind die Great Plains, deren Kurzgrasvegetation (hauptsächlich aus *Bouteloua oligostachya* und *Buchloë dactyloides*) wir in Akron studierten, nebst der grossen Versuchsanstalt des Pflanzenindustriebureau. Weiter westwärts erheben sich die Rocky Mountains, deren verschiedene Nadelwaldgesellschaften, Geröllhalden und Alpenmatten in einem einwöchentlichen Aufenthalt in Minnehaha, dem Hauptarbeitsplatz von Prof. Clements, in Augenschein genommen wurden. Durch die Salzsteppen von Salt Lake und die unendlich ausgedehnten Wermutsteppen (*Artemisia tridentata*) gelangten wir an die ozeanische, regenreiche nordpazifische Küste mit ihren ausgedehnten Nebelwäldern aus Koniferen. Diese, nebst Baumgrenze und hochalpiner Vegetation, vermittelte uns der grossartige Mount Rainier National Park. Verwandte Vegetation trafen wir in dem landschaftlich und geologisch äusserst interessanten Crater Lake National Park in Oregon, wo der Riesenkrater eines Riesenvulkans von einem See eingenommen wird. Südliche Gebirgsvegetation durchzogen wir im kalifornischen Yosemiteal, einem Trogtal mit merkwürdigen Granitsteilhängen (1000 m hoch); dort sind auch die Wälder mit den Mammutbäumen. Bei San Francisco trifft man den Chaparral, eine mediterrane Macchie, und im ständigen Nebelgebiet den Rotholzwald. Die eigenartigen Zypressenbestände und Algenverbände der kalifornischen Riviera beobachteten wir in Monterey. Es folgten die Salzwüsten und regengrünen Gebüsche in der südkalifornischen Landdepression des Salton Sink und darauf in Arizona das Carnegie „Desert“ Institut in der Steppe der *Larrea tridentata* und der Sukkulenten mit dem *Cereus giganteus* u. a. Von dort wurden noch die Santa Catalina Mountains mit ihren Hartlaubwäldern bestiegen. Einen Querschnitt