

Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =
Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della
Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 86 (1903)

Rubrik: Procès-verbaux

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: 15.01.2026

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

Leere Seite
Blank page
Page vide

PROCÈS-VERBAUX

I.

Séance de la Commission préparatoire,

le 2 septembre 1903 à 5 ¹/₂ h. dans la Salle centrale
du bâtiment scolaire à Locarno.

Présidence de: M. le Dr Pioda, conseiller national,
président annuel.

Sont présents:

A. Comité annuel.

MM. Dr A. Pioda, président.
„ Prof. G. Mariani, vice-président.
„ Dr R. Natoli, secrétaire.
„ C. de Orelli, secrétaire.

B. Comité central.

MM. Prof. Dr Geiser, président, Kusnacht-Zurich.
„ „ „ A. Lang, vice-président, Zurich.
„ „ „ C. Schröter, secrétaire, Zurich.
„ „ „ A. Kleiner, Zurich.
Mlle Fanny Custer, trésorier, Aarau.

C. Anciens présidents annuels, anciens membres du Comité central, présidents des Commissions et délégués des Sociétés cantonales et des Sections permanentes.

Argovie:	MM. Dr Fischer-Sigwart, Zofingue.
Bâle-Ville:	Prof. Dr Fritz Burckhardt.
	„ „ E. Hagenbach-Bischoff.
Bâle-Camp.:	G.-A. Bay, conseiller d'Etat, Liestal.
	J. Köttgen, Liestal.
Bern:	Prof. Dr E. Fischer.
	„ „ Th. Studer.
Fribourg:	A. Gremaud, ingénieur.
Lucerne:	Dr E. Schumacher-Kopp.
Genève:	L. de la Rive.
	Prof. Dr Charles Soret.
	E. Sarasin.
St-Gall:	Dr Ambühl.
	„ H. Rehsteiner.
Vaud:	colonel J.-J. Lochmann, Lausanne.
	Prof. Dr L. Pelet, Lausanne.
	„ „ E. Wilczeck, Lausanne.
	„ „ F.-A. Forel, Morges.
	„ „ E. Renevier, Lausanne.
	„ „ H. Dufour, Lausanne.
Valais:	Dr Jules Amann, Lausanne.
Neuchâtel:	E. Bauler.
Zurich:	Prof. Dr E. Lüdin, Winterthur.
	„ „ J. Weber, „
	„ „ P. Weiss, Zurich.
Tessin:	„ Ing. G. Ferri, Lugano.
Etranger:	„ Dr E. Schær, Strasbourg.

Délibérations.

1. Après avoir adressé quelques paroles de bienvenue aux délégués présents, le Président annuel déclare la session ouverte.

2. Il est procédé à l'appel nominal et la liste des membres présents est établie (voir ci-dessus).

3. M. GEISER, président central, propose au nom du Comité central, comme membre honoraire M. le prof. Dr HEINRICH WEBER de Strassbourg; cette proposition est appuyée par l'assemblée préparatoire, ainsi que l'admission de 25 nouveaux membres ordinaires.

4. M. GEISER, président central, donne lecture du rapport du Comité central.

5. Le rapport financier pour l'exercice 1902/1903 est lu par M. le Prof. C. SCHRÖTER, au nom du trésorier, Mlle F. CUSTER. M. Mariani donne lecture du rapport des vérificateurs des comptes.

6. M. GEISER, vivement appuyé par M. le prof. F.-A. FOREL, propose d'augmenter le traitement annuel du trésorier de 500 à 700 fr., vu l'augmentation de sa besogne. L'assemblée préparatoire a, suivant nos statuts, le droit de proposer, sur le préavis du Comité central, le changement du § 12 des statuts que cette proposition concerne. L'assemblée préparatoire propose donc à l'assemblée générale, de modifier comme suit le dernier alinea du § 12 des statuts: „Le questeur reçoit une indemnité annuelle de 700 fr. (au lieu de 500).

7. M. PIODA, président annuel, fait part de la refondation de la „Société tessinoise des sciences naturelles“ qui, après sa fondation en 1889, s'était peu à peu endormie. Par l'initiative du comité annuel, appuyé par M. le Dr FERRI de Lugano, la société s'est reconstituée

sous la présidence de M. NATOLI (voir parmi les rapports des sociétés cantonales, plus haut).

Cette nouvelle a été accueillie par de vives acclamations de la part des délégués.

8. *Winterthur* sera proposé à l'assemblée générale comme lieu de réunion pour 1904. M. le prof. Dr JULIUS WEBER sera désigné comme président annuel. La réunion de 1905 aura lieu à Lucerne (voir „Actes“ de 1902, p. 40). Pour 1906 les naturalistes suisses sont invités à St-Gall par la Société cantonale, représentée par M. le Dr AMBÜHL, son président.

9. Les rapports des commissions seront lus dans la seconde assemblée générale, excepté celui de la commission géodésique que son président, M. le colonel LOCHMANN désire lire dans la première assemblée. M. le prof. F.-A. FOREL ajoutera quelques mots au rapport de la commission des tremblements de terre, concernant sa mission comme délégué à la conférence internationale de Strasbourg.

10. M. GEISER parle de la demande que la Société botanique suisse, appuyée vivement par le comité central, a faite auprès des autorités fédérales en vue d'obtenir une subvention de 2500 fr. par an, destinée à envoyer tous les deux ans un botaniste suisse à l'institut de Buitenzorg, Java. Le comité central demande l'autorisation de faire en commun avec le comité de la Société botanique suisse les démarches préparatoires pour l'élection d'une commission spéciale qui serait chargée de la surveillance de cette bourse.

11. La commission pour l'étude de la flore cryptogamique de la Suisse demande pour l'exercice de 1904 une subvention extraordinaire de 1800 fr. pour être en état de publier le travail couronné du prix Schläfli de M. le prof. E. FISCHER sur les Urédinées de la Suisse. Cette demande sera vivement appuyée.

La séance est levée à 6 1/2 h.

II.

Première Assemblée générale

le 3 sept. à 8 h. du matin, dans la Salle du Théâtre
à Locarno.

1. M. le Dr A. PIODA, président annuel ouvre la séance par un discours sur les principaux naturalistes tessinois du siècle passé et sur la psychologie expérimentale.

2. L'assemblée se lève en l'honneur de la mémoire des sociétaires défunts l'année écoulée.

3. L'assemblée décide à l'unanimité de nommer membre honoraire M. le prof. HEINRICH WEBER de Strassbourg; elle reçoit 25 candidats comme membres de la société.

4. M. le prof. Geiser, président central, donne lecture de son rapport.

5. M. le prof. SCHRÖTER, secrétaire central, présente au nom de Mlle CUSTER, trésorier, le rapport du questorat.

6. M. le prof. MARIANI lit le rapport des vérificateurs des comptes.

7. Le rapport présidentiel et le rapport financier sont adoptés avec remerciements.

8. M. le président central propose d'augmenter le traitement annuel du trésorier de 500 à 700 fr. et de modifier en conséquence le § 12 des statuts.

M. le Dr AMBÜHL propose de dire „une indemnité annuelle convenable à fixer par le Comité central“ („eine angemessene Entschädigung, die durch das Zentralkomitee festzusetzen ist“).

M. le président central fait observer que la nouvelle proposition de M. Ambühl ne pourrait être adoptée

dans cette réunion, vu le § 33 des statuts qui demande le préavis du Comité central et de l'assemblée préparatoire.

M. le prof WILCZECK demande que la proposition Ambühl soit considérée comme simple amendement de la proposition de la commission préparatoire, pour éviter la nécessité de renvoyer la question à l'assemblée de 1904.

M. le président central déclare être d'accord avec cette manière de voir. La proposition amendée est acceptée.

9. M. le prof. Dr ED. FISCHER-Bern entretient la société de ses „Nouvelles recherches sur: Les espèces biologiques des champignons parasites et l'origine de nouvelles formes végétales“.

10. *Winterthur* est désigné comme lieu de réunion pour 1904. Le président annuel sera M. le prof. Dr J. WEBER.

11. M. le colonel J.-J. LOCHMANN donne lecture du rapport de la commission géodésique qui est approuvé.

12. M. le prof. SCHRÖTER donne les détails nécessaires sur la demande d'une subvention pour Buitenzorg et propose au nom de l'assemblée préparatoire que le comité central soit autorisé à s'occuper, en commun avec le comité de la société botanique suisse, de l'élection d'une commission concernant cet objet.

13. M. F. MERZ, inspecteur des forêts, fait un exposé de *la question forestière au Tessin*.

Deuxième Assemblée générale

le 5 sept. à 8 h. du matin, dans la Salle du Théâtre
à Locarno.

1. Le président annuel prend acte d'un don fait à la Société par son membre honoraire, M. le prof. Dr P. PAVESI, consistant en dix livres et brochures publiés par lui.

2. L'assemblée décide de nommer membre honoraire M. le prof. Dr A. HALLER de la Sorbonne, Paris.

3. M. le prof. LANG lit le rapport de la commission des Mémoires qui est adopté.

4. Le rapport de la commission pour le prix SCHLÄFLI est approuvé.

5. Le rapport de la commission géologique est approuvé.

6. M. le prof. Dr HENRI DUFOUR entretient la société de la radiation solaire en Suisse d'après dix ans d'observations et de sa diminution en 1903.

7. Le rapport de la commission des tremblements de terre est approuvé. M. le prof. F.-A. FOREL est nommé membre de cette commission. M. le prof. FOREL communique un rapport succinct des travaux du congrès international à Strassbourg, où l'on a installé un service sismologique international. La commission sismologique a l'intention de se mettre directement en rapport avec les autorités fédérales.

8. Le rapport de la commission limnologique est approuvé, ainsi que celui de la commission des rivières et des marais tourbeux.

9. Le rapport de la commission des glaciers est approuvé, ainsi que celui de la commission pour le Concilium bibliographicum.

10. M. le prof. Dr CONRAD KELLER parle de l'origine de la faune du canton du Tessin.

11. M. le prof. Dr A. LANG entretient l'assemblée de la signification biologique de la beauté d'une partie de la faune marine (en langue italienne).

12. M. le prof. Dr CAMILLE WEISS parle des nouvelles propriétés magnétiques de la Pyrrhotine (avec expériences).

13. M. le prof. Dr C. SCHRÖTER propose au nom du comité central, la résolution suivante qui est adoptée par acclamation :

L'Assemblée générale exprime à son président et aux membres du comité annuel la reconnaissance de la Société pour l'excellente organisation de la réunion. Elle charge le comité annuel d'exprimer la reconnaissance de la Société helvétique des sciences naturelles aux autorités cantonales et municipales pour l'accueil cordial que nous avons reçu dans ce beau coin de notre pays.

14. M. PIODA, président annuel, déclare la session close.

II.

Séances des Sections.

A. Section de Physique.

Ouverture de la Séance 8^{1/2} du matin, 4 septembre 1903.

Président: M. le Prof. HAGENBACH-BISCHOFF (Bâle).

Secrétaires: M. le Dr H. VEILLON (Bâle).

M. le Prof. H. RUPE (Bâle).

COMMUNICATIONS.

M. le Dr LUCIEN DE LA RIVE (Genève). *Sur l'ellipsoïde d'élasticité dans l'intérieur de la terre et les pressions tangentielles dues à l'action de la pesanteur.*

M. L. de la Rive montre quelles sont les conditions de l'équilibre élastique de la couche solide sphérique du globe terrestre. L'ellipsoïde d'élasticité est de rota-

tion, et on trouve la force élastique tangentielle, pour un élément plan quelconque, par la projection d'un rayon vecteur sur la tangente à une ellipse. Cette projection est maxima pour un angle de 45 degrés, d'où résulte que le déchirement du solide aurait lieu dans ce plan.

M. le prof. Dr HENRI DUFOUR (Lausanne). *La radiation solaire en Suisse d'après dix ans d'observations; sa diminution en 1903.*

M. Henri Dufour présente au nom de M. BÜHRER et au sien le résultat des études faites sur le rayonnement solaire depuis sept ans. Il signale entre autres l'affaiblissement du rayonnement en 1903, de décembre 1902 à juillet 1903, et les phénomènes parallèles qui accompagnent l'augmentation de l'opacité atmosphérique. Ce sont 1^o l'invisibilité du disque de la lune pendant l'éclipse du 11—12 avril 1903; 2^o les modifications de la quantité de lumière polaire du ciel et les déplacements des points neutres; 3^o l'absorption exagérée des rayons ultraviolets; 4^o la difficulté de visibilité et de netteté des phénomènes que présentent les protubérances solaires.

Tous ces phénomènes concourent à démontrer l'augmentation de l'opacité atmosphérique dans le premier semestre 1903.

M. le prof. Dr F. A. FOREL (Morges). *Le cercle de Bishop.*

Le cercle de Bishop, couronne circumsolaire causée par les cendres volcaniques lancées dans la haute atmosphère par les éruptions de la Martinique en mai 1902, analogue aux phénomènes de 1883—1886 après l'éruption de Krakatoa, est visible depuis le printemps de 1903. Tandis que les feux crépusculaires anormaux de 1902—1903 sont d'apparition irrégulière et non continue, M. FOREL a observé le cercle de Bishop chaque jour depuis le 1^{er} août à aujourd'hui. Il a recommandé l'obser-

vation, surtout dans les stations élevées de la montagne et dans les ascensions en ballon.

A la discussion participent MM. Sarasin, Riggenschach, Rupe, Forel et Dufour.

La section de chimie se constitue comme section spéciale dans un autre local.

M. le Dr THOMAS TOMMASINA (Genève). *Résumé de quelques résultats d'expériences obtenues à l'aide de l'électroscope à aspiration d'Ebert*, en collaboration avec MM. Sarasin et Micheli.

Après avoir fait sur le tableau noir un dessin schématique de l'appareil d'Ebert, M. TOMMASINA en donne brièvement la description, ainsi que les différents dispositifs adoptés et de la méthode utilisée pour les lectures, insistant particulièrement sur le très bon isolement de cet électroscope.

Les conclusions principales de ces recherches sont les suivantes :

1^o Il semblerait établi que la partie du rayonnement du radium qui traverse le verre et le plomb ne transporte aucune charge électrique propre, et qu'en outre il est incapable d'en acquérir en traversant un corps électrisé, tout en produisant une modification qui augmente beaucoup la conductibilité électrique de l'air, modification qui est entraînée par l'aspirateur.

2^o S'il existe une condensation de la ionisation de l'air à proximité du tube de plomb renfermant le radium, cette ionisation est moins facilement entraînée que la plus éloignée.

3^o L'émission radioactive d'un capuchon Auer qui traverse le verre n'est pas décelée, tandis que celle qui n'est pas capable de traverser le verre a une action très intense, lorsque la lampe n'a pas été allumée depuis longtemps et très faible, lorsqu'elle est allumée.

4^o La présence d'un corps très faiblement électrisé suffit pour produire un arrêt net dans la décharge de

l'électroscope quel que soit le signe de sa charge et de celle du corps; tandis que la décharge se manifeste de nouveau immédiatement dès que le corps est déchargé ou éloigné, ce qui confirme les observations précédentes, faites par Ebert, par Elster et Geitel et par d'autres physiciens.

5° Si on électrise une couche de paraffine recouvrant l'intérieur d'un tube en verre emboîté dans celui de l'aspirateur, lorsque les charges sont de même signe l'on a encore le phénomène d'arrêt; mais si les charges sont de signe contraire, la décharge est fortement accélérée, ce qui démontre la production d'une condensation des charges de même signe que celle de la paraffine suivant la ligne axiale, et leur entraînement par l'air aspiré.

6° Un fil conducteur disposé comme une antenne de radiotélégraphie, émettant un flux périodique, mais unipolaire, produit non seulement la décharge rapide de l'électroscope, lorsqu'il est de signe contraire, mais si l'action continue après la décharge complète de l'électroscope, celui-ci se charge rapidement de même signe que l'antenne.

7° L'action prolongée du flux périodique unipolaire, quel que soit son signe, produit une forte diminution de la conductibilité électrique de l'air de la salle.

8° Les rayons X , au contraire, ne modifient la conductibilité électrique de l'air que pendant leur action, immédiatement après cette conductibilité a toujours été reconnue identique à celle qui existait précédemment. La modification produite par les rayons X est donc instable et ne peut subsister qu'avec l'aide de ce rayonnement, ce qui montre l'existence d'une relation mécanique entre les deux modifications.

9° Un pouvoir radioactif assez intense a été acquis par le drap de laine utilisé pour la production des charges statiques, de même que par de la paraffine qui se

trouvait depuis quelques semaines dans la même armoire, où l'on renfermait toujours le bec Auer.

Les études des influences météorologiques n'ayant pas donné des résultats concordants, ces recherches seront continuées.

M. le Dr E. BOURCART (Lausanne). *L'eau des lacs alpins suisses.*

Cette thèse, entreprise par M. E. Bourcart, sous la direction du professeur L. Duparc, à Genève, sur l'eau et la vase des lacs alpins suisses, a démontré la grande diversité dans la composition de l'eau de ces lacs, qui, à ce point de vue, se distinguent essentiellement des lacs de la plaine. Présentement les recherches ont porté sur les lacs Taney, Champex, Noir, Amsoldingen, Lauenen, Arnen, Oeschinen, Bleu, et elles continuent sur le reste des principaux lacs alpins suisses.

M. le prof. Dr A. KLEINER (Zurich)

1^o présente un travail de M. le Dr J. MOOSER à St-Gall, intitulé: *Theorie der Entstehung des Sonnensystems*;

2^o ensuite expose quelques données sur la *chaleur spécifique du lithium*; il est à remarquer que malgré son poids atomique faible, sa chaleur atomique atteint une grande valeur même à température ordinaire, et pourtant cette chaleur atomique croît rapidement avec la température; à 100° la chaleur spécifique du lithium dépasse déjà celle de l'eau.

M. le prof. Dr A. RIGGENBACH (Bâle). *Längendifferenz Strassburg-Basel.*

Prof. A. Rigggenbach hatte am 9. Mai 1903 gemeinsam mit Herrn Th. Niethammer durch Hin- und Rücktransport von drei Nardinschen Chronometern die Länge des Basler Meridianinstrumentes bezüglich des Meridiankreises der Sternwarte Strassburg zu 0^m 45^s,14 westlich bestimmt. Die Einzelwerte aus den drei Chronometern sind 45^s,07; 45^s,14; 45^s,22. Dabei erwies sich ein mit Registriervorrichtung versehenes Nardinsches Deck-

chronometer von Taschenformat als ebenso zuverlässig, wie die Marinechronometer.

· M. le Dr AUG. HAGENBACH (Bonn).

1. *Über den Dopplereffekt im elektrischen Funken.*

Das Licht zweier Funkenstrecken, die nach dem Spalt eines Spektalapparates hin gerichtet waren, und in denen die Stromrichtung entgegengesetzt war, wurde mit einem grossen Konkavgitter zerlegt und eine Liniengruppe photographiert. Jede Funkenstrecke bestand aus einer Nickel- und einer Kupfer- (Zink, Aluminium) elektrode. Nach dem Dopplerschen Prinzip war eine Verschiebung der Spektren beider Funkenstrecken gegen einander zu erwarten, da ja der Metaldampf von den Elektroden abgeschleudert wird. Die mittels eines Eisenvergleichsspektrums gemessene Verschiebung war Null. Mit Sicherheit kann man sagen, die Geschwindigkeit war kleiner wie $50 \frac{\text{m.}}{\text{sec.}}$. Daraus muss man schliessen, dass der Metaldampf in der Elektrodenstrecke bei der oscillatorischen Entladung leuchtet, ohne eine messbare Geschwindigkeit in Richtung des Funkenstromes zu besitzen.

2. *Über das Linienspektrum des Natriums* (gemeinschaftlich mit Herrn Dr Konen).

Mit einem kleinen Konkavgitter ist es gelungen, die von Lenard mittels der Protuberanzenbeobachtungsmethode gefundenen Linien zum grössten Teil photographisch aufzunehmen und auszumessen. Ein Teil der Linienpaare lässt sich in eine Nebenserie zusammenstellen, welche ungefähr an derselben Stelle ausläuft, wie die schon bekannten Nebenserien. Die Schwingungsdifferenz des Dublets stimmt ebenfalls mit derjenigen der andern Serien überein. Die weiteren Linien lassen sich voraussichtlich noch in zwei weitere Serien bringen, so dass wir dann im Natriumspektrum sechs Serien zu verzeichnen hätten.

M. le prof. C. SORET (Genève). *Indices de réfraction de la Tourmaline.*

Les mesures furent exécutées sur deux lames de tourmaline, l'une noire et normale à l'axe, l'autre verte et parallèle à l'axe, dans le but de rechercher les grosses anomalies signalées il y a quelques mois par M. Viola. Cet auteur a trouvé dans plusieurs cristaux des différences de 10 à 15 unités de la 4^e décimale entre les indices du rayon ordinaire dans différentes directions d'un même cristal. Dans les cristaux que M. Soret a examinés, comme dans ceux que M. Wülfig a décrits récemment, il n'y a pas de variation pareille; les anomalies, si elles existent, sont à la limite de la précision des observations, et ne dépassent pas une unité de la 4^e décimale. Les mesures assez multipliées ont été faites principalement au réfractomètre d'Abbe; on a pris toutes les précautions possibles pour rendre comparable les observations faites dans différents azimuts, et pour éliminer les erreurs qui pourraient provenir d'une taille défectueuse de la demiboule du réfractomètre.

M. le Dr H. ZIEGLER (Zurich). *Über den eigentlichen Begriff der Energie.*

Fin de la séance 12 1/2 heures.

B. Section de Chimie.

Président: Prof. Dr ED. SCHAER (Strasbourg).

Secrétaire: Prof. Dr H. RUPE (Bâle).

1. Prof. Dr A. HALLER. *Influence de la double liaison sur le pouvoir rotatoire et le pouvoir réfringent des corps actifs.*

Die Untersuchung der Kondensationsprodukte des Kamphers mit aromatischen Aldehyden zeigte in allen Fällen den grossen Einfluss der Doppelbindung auf das optische Drehungsvermögen.

Diskussion: Haller, Rupe.

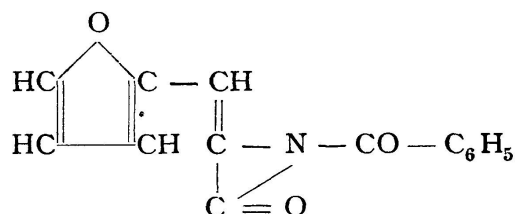
2. Prof. Dr. G. BERTONI.

a) *Contribution à l'étude chimique et géologique des terrains du Nord-Maremmatoskana. — Composition des eaux thermales « la perla ».*

In gewissen Quellen findet sich, obgleich sie mitten unter den „fumachi“ (Borsäure liefernden Quellen) liegen, kein Bor, aber oft beträchtliche Mengen Barium und Strontium;

b) *Produits de la condensation de la benzoylglycine avec les aldéhydes.*

Es wurde Furfurol mit Hippursäure kondensiert, dem auf solche Weise entstandenen Körper wird die Formel



erteilt. Ebenso werden Kondensationsprodukte mit den Nitrobenzaldehyden beschrieben.

Diskussion: Bertoni, Haller.

3. Dr. E. SCHUMACHER-KOPP.

a) *Über die Untersuchung der Eier.*

Eine grosse Anzahl von Versuchen hat gezeigt, dass der Apparat von Reinhardt wohl geeignet ist, frisch gelegte Eier von ca. acht Tage alten zu unterscheiden; die späteren Altersunterschiede lassen sich jedoch nicht mehr in den engen Grenzen erkennen, wie sie der Prospekt angibt.

Diskussion: Schumacher, Hagenbach-Bischoff.

b) *Über einen durch Epichloe typhina hervorgerufenen Vergiftungsfall.*

In Alt-Büron (Luzern) wurde eine Massenvergiftung von Vieh beobachtet; sie war hervorgerufen durch

Futter, das in ausserordentlicher Weise mit dem Kolbenpilze (*Epichloë typhina*) behaftet war.

Diskussion: Schumacher, Schaer.

c) *Demonstration eines Stückes einer eisernen Wasserleitungsröhre der Gotthardbahnwerkstätten in Bellinzona mit eigentümlichen Inkrustationen.*

4. Prof. Dr. E. SCHAER. *Die aktivierende Wirkung alkalischer Substanzen auf das Oxydationsvermögen der Metallsalze.*

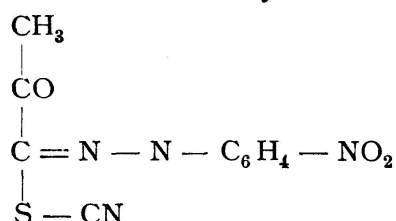
Es wird besonders eine Untersuchung über die Autooxydation der Weinsäure in der Fehlingschen Lösung mitgeteilt; es sind hierbei als Produkte der Oxydation aufgefunden worden: Ameisensäure, Essigsäure, Oxalsäure, Dioxyweinsäure.

Diskussion: Noelting, Schaer.

5. Prof. Dr. E. NOELTING.

a) *Über die Einwirkung von Paranitrodiazobenzol auf Rhodanaceton.*

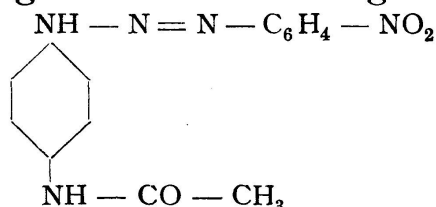
Es entstand hierbei das Hydrazon:



eine Umlagerung des Rhodanacetones in das Methoxythiazol findet nicht statt;

b) *Einwirkung von Diazoverbindungen auf Acetylpara-phenylendiamin.*

Man erhält glatt die Verbindung:



es gelang jedoch nicht, die Acetylgruppe durch Verseifung abzuspalten.

Diskussion: Haller, Rupe, Noelting.

6. Prof. Dr. F. FICHTER: *Über den Einfluss der Stellung der doppelten Bindung in ungesättigten Säuren auf die Affinitätskonstanten.*

Die Affinitätskonstanten hängen sehr bedeutend von der Stellung der doppelten Bindung in Beziehung auf die Carboxylgruppe ab; die stärkste Wirkung übt die Doppelbindung in der $\beta\gamma$ -Stellung aus.

7. Prof. Dr. H. RUPE.

a) *Über die durch Kondensation von Nitrobenzaldehyden mit Methyl-Benzimidazolen, Benzthiazolen, Naphtothiazolen und Benzoxazolen und Reduktion der entstandenen Nitrokörper erhaltenen Basen.*

Diese Basen sind in Form ihrer Salze Farbstoffe, welche Wolle und tannierte Baumwolle färben, jedoch nicht die meta-Verbindungen. Durch Kuppelung der Diazoniumsalze entstehen substantive Farbstoffe;

b) *Über unsymmetrische Phenylhydrazinverbindungen.*

Die Verbindungen der Chloressigsäure mit schwachen Basen oder Aminosäuren liefern neben einander symmetrische und unsymmetrische Derivate bei der Einwirkung auf Phenylhydrazin;

c) *Über die Einwirkung von Semicarbazid auf Citronelliden-aceton.*

An das zunächst gebildete Semicarbazon lagert sich noch ein zweites Mol. Semicarbazid an, vermutlich an die in der $\alpha\beta$ -Stellung befindliche Doppelbindung.

C. Sezione di Geologia e Mineralogia.

4 settembre 1903.

Presidente: Prof. Dr RENEVIER (Losanna).

Segretario: E. BAZZI.

La seduta è aperta alle ore 9 per la relazione del rapporto annuale della Società Geologica Svizzera, fatta dal presidente Prof. RENEVIER, il quale spiega lo scarso

intervento al congresso, causa la coincidenza del congresso internazionale geologico di Vienna; in seguito alla lettura del dettagliato rapporto annuale vengono approvati all'unanimità i conti e la gestione del comitato per l'anno 1902—1903 nonché il bilancio preventivo per l'anno 1903—1904. Si passa quindi alla nomina dei due revisori e dietro proposta del presidente vengono riconfermati i signori Dr Lugeon e Stehlin: per la nomina di un supplente l'assemblea si rimette al signor presidente e viene proposto ed accettato ad unanimità il signor Dr^e R. Natoli.

Terminata quindi la seduta per quanto riguarda la Società geologica svizzera, si dà principio alla seduta per la Sezione di Geologia e Mineralogia del congresso della Società Elvetica di scienze naturali, l'introduttore, sign. Dr^e NATOLI propone la nomina a presidente del prof. RENEVIER, il che viene accettato dall'assemblea.

Il sign. ing. for. M. POMETTA legge la prima comunicazione sul tema «Le valanghe ed i ripari oppostivi dall'uomo», facendo la storia dei ripari primitivi dei tempi passati, trattando quindi dei sistemi razionali moderni e presentando molte ed interessanti fotografie dei lavori recentemente eseguiti.

Segue il sig. IMHOF colla comunicazione «Hydrographische Hauptgebiete der Erde», presentando una carta da lui eseguita e premiata all'esposizione di Salzburg con medaglia d'argento di stato.

Il sig. Dr CALLONI svolge quindi la sua memoria sul tema «Appunti sull'antica morena del S. Salvatore», illustrandola con dati, piani e campioni di vegetali fossilizzati, dimostrando l'inesistenza di un lago unico post-glaciale intorno al S. Salvatore e facendo l'ipotesi dell'esistenza contemporanea di piccoli laghi, il che pare molto razionale.

Il presidente ringrazia l'autore, facendo diverse domande e poi invita signori congressisti alla visita

della storica raccolta Lavizzari nel locale Museo e delle splendide collezioni di minerali delle miniere Mexicane di proprietà del consocio sign. Juan Pedrazzini e ciò dietro invito dello stesso.

La seduta è tolta alle ore 10^{1/2}.

D. Sektion für Botanik.

Sitzung vom 4. September 1903.

Präsident: Prof. G. MARIANI.

Sekretär: MARIO JÄGGLI.

Prof. SCHRÖTER spricht über die *Ergebnisse einer Exkursion im Bedretto, Formazza- und Bosco-Tal* gemeinschaftlich mit Dr. RIKLI ausgeführt (mit Projektionen).

Prof. Dr. WILKZEK. *Floristische Mitteilungen über Campanula excisa.*

Dr. RIKLI. *Floristische und pflanzengeographische Mitteilungen zur Schweizerflora.*

Ing. E. FREULER. *Forstliche Vegetationsbilder aus dem Sottoceneri, mit Projektionen.*

Prof. Dr. S. CALLONI. *Floristische Notizen über Agave americana, und Arum dracunculus. — Morphologische Verhältnisse bei den Blüten von Anemone Hepatica. — Erratische Pflanzen auf dem Salvatore. — Nectarien bei den Berberidaceen. — Die Frucht von Achlys triphylla.*

Dr. A. BETTELINI. *Studien über die Flora des südlichen Tessin.*

Herr A. USTERI. *Beobachtungen über Tropenmärkte und deren vegetabilische Produkte.*

E. Sektion für Zoologie.

Präsident: Prof. Dr. P. PAVESI (Pavia).

Sekretär: Dr. W. VOLZ (Bern).

Prof. Dr. PAVESI (Univ. di Pavia) fa pel primo una comunicazione sulla Fauna Augustana, cioè della valle d'Aosta. Premette alcune considerazioni ed insiste sulla importanza dello studio delle piccole faune locali, accennando ai limiti naturali della regione ed alle ricerche fin qui fattevi. Esse sono quasi tutte accidentali, non di proposito e sistematiche, anche perchè ormai, in Italia forse più che altrove, questo genere di studi è messo in disparte. Di dette ricerche fornisce un elenco bibliografico, che fa seguire dal catalogo ragionato delle 464 specie di animali finora conosciute di quella valle per le raccolte altrui e le proprie. Sono costituite da 79 vertebrati, 85 molluschi, 283 artropodi, 9 vermi, 8 protozoi; poche in vero, ma primo nucleo di una faunistica valdostana. Delle più importanti o per essere esclusive della valle, o xeroterme d'origine mediterranea, o scomparse, l'autore dà notizie assai particolareggiate; di tutte la distribuzione geografica è messa in rilievo.

Prof. Dr. Th. Studer verdankt den Vortrag von Prof. Pavese und spricht die Hoffnung aus, dass auch andere Täler der Alpen in derselben Weise untersucht und dann die Resultate mit einander verglichen werden.

Dr. O. E. IMHOF.

1. *Le gracilissime antenne degli insetti.*
2. *La somme des Hyménoptères connues de la terre.*
3. *Sonderbare Körperbedeckung eines Käfers.*

ARNOLD PICTET. *Des variations des Papillons provenant des changements d'alimentation et de l'humidité.*

M. Arnold Pictet, de Genève, communique les résultats de ses nouvelles recherches sur les variations des papillons provenant des changements d'alimentation de leurs chenilles et de l'humidité.

Les variations obtenues sont: avec *Abraxas grossulariata* (nourriture normale: groseiller), une forme chez laquelle la bande brune tend à disparaître, dont les taches noires sont moins grandes et qui provient de deux générations d'élevage de la chenille avec du Fusain (*Evonymus*); avec *Vanessa urticae*, l'aberration *urticoïdes*, en nourrissant les chenilles avec des fleurs d'ortées, au lieu de feuilles; avec *Biston hirtarius*, des papillons présentant avec le noyer et la pimprenelle (*Poterium*), des caractères aberrants marqués.

L'humidité et les périodes pluvieuses sont des facteurs puissants de variabilité. Ils agissent de façon différente, suivant qu'ils se présentent pendant que la chenille est adulte, pendant qu'elle est dans la période transitoire entre la vie larvaire et la nymphose, ou pendant qu'elle est en chrysalide.

Prof. Dr. A. LANG. *Hybride von Helix nemorosa und Helix hortensis.*

Dr. W. VOLZ (Bern). *Verbreitung einiger Säuger in Sumatra* (vide Spezial-Bericht).

Der Vortragende konnte während seines mehrjährigen Aufenthaltes in Sumatra mehrere tiergeographisch interessante Beobachtungen machen. Z. B. sind *Siamanga syndactylus* und *Hylobates agilis* in der Residenz Palembang nie in den gleichen Gebieten zu treffen, sondern ihre Verbreitungsbezirke sind stets durch grosse, für sie unüberschreitbare Flüsse getrennt.

Ein Schwein, das *Sus barbatus* Mull. nahesteht, bewohnt die Gebiete an der Nordostküste von Indragiri bis Nord-Palembang. Zu Beginn der Regenzeit wandert

das Tier von seinen gewöhnlichen Aufenthaltsorten am Meeresstrande nach dem Innern zu, wo um diese Zeit gewisse Früchte reifen, die ihm zur Nahrung dienen. Dabei werden die grössten Flüsse durchschwommen, und die Kubus (nicht muhamedanische Bevölkerung) töten ihrer eine grosse Menge. Zu Beginn der Trockenzeit ziehen die Schweine wieder an den Strand.
