

I. Processi verbali

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **44 (1860)**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

I.

Processi verbali.

Leere Seite
Blank page
Page vide

Leere Seite
Blank page
Page vide



PRIMA SEDUTA GENERALE
DELLA SOCIETÀ ELVETICA DELLE SCIENZE NATURALI

nella sala del Gran Consiglio

il giorno 11 Settem. alle ore 10 ant.

BURÒ ANNUALE:

Sig. Dott. Luigi Lavizzari, *Presidente.*

» Prof. G. Curti, *vice-Presidente.*

» Rettore, prof. Frascina, *Segretario.*

1. Il Presidente sig. consigliere di Stato *Luigi Lavizzari* Dottore in Scienze Fisiche e Naturali, con un discorso in cui ragiona del paese e del suolo ticinese e di alcune vicinanze specialmente in quanto può interessare il naturalista dal lato della geologia, della botanica e della mineralogia, colla quale occasione egli s'intrattiene in diversi tocchi sulle istituzioni, sull'industria agricola, sul sentimento popolare e su altri punti che interessano la conoscenza della contrada in cui la Società ha amato radunarsi, dichiara aperta la sessione della Società elvetica delle Scienze Naturali per l'anno 1860.

2. Sono presentate all'Assemblea diverse Deputazioni, cioè:

Il capo del Dipartimento dell'Interno della Confederazione svizzera;

Una Deputazione della città di Lugano;

idem del Liceo cantonale;

» della Società ticinese degli Amici dell'Educazione del Popolo;

» dell'Istituto lombardo di Scienze, Lettere ed Arti;

» della Società italiana di Scienze Naturali;

» dell'Ateneo di Milano già Accademia Fisio-Medico-Statistica.

3. Il Presidente dà la parola al Vice-Presidente signor prof. G. Curti, il quale tiene ragionamento alla Società sulle vicende degli studj naturali nel Cantone Ticino, lo stato attuale e il probabile avvenire.

4. Il professore *Lang* di Soletta espone alla Società il Conto-reso dato dal Questore della medesima per l'anno 1859-60, Conto-reso già verificato dal Burò. La Società lo approva esprimendo i suoi ringraziamenti al sig. Questore per le cure che egli pone agli interessi della Società.

In seguito la Società risolve che la Finanza d'entrata sarà quindinnanzi percepita nel mese di novembre all'atto della distribuzione dei Diplomi, e la tassa annuale sarà percepita in maggio all'atto dell'invio del volume a stampa delle operazioni della Società.

I conti dovranno essere bilanciati ogni anno col primo luglio.

5. Si risolve di abbandonare l'uso sin qui seguito di dare a' nuovi socj il Diploma in lingua latina, e di adottare invece le tre lingue viventi della Confederazione.

6. L'Assemblea approva le decisioni prese dal Comitato Centrale di Zurigo intorno all'impiego di franchi 3000 assegnati alla Società Elvetica di Scienze Naturali dall'Assemblea Federale per l'anno 1859, e autorizza la Commissione nominata dal Comitato Centrale e composta dei sig.ri Studer di Berna, Merian di Basilea, Escher de la Linth di Zurigo, Desor di Neuchatel, Favre di Ginevra, a continuare i suoi lavori per l'allestimento d'una carta geologica generale della Svizzera.

7. Si fa conoscere all'Assemblea il desiderio espresso dal Burò statistico federale che sia stabilito un sistema di osservazioni meteorologiche in tutta la Svizzera. I signori professori De La Harpe e Gautier danno spiegazioni in proposito. La Società risolve di nominare una Commissione di meteorologia composta de' signori Mousson a Zurigo, come presidente, Wild a Berna, Kopp a Neuchatel. Questa Commissione è incaricata di redigere un progetto di osservazioni meteorologiche uniformi in tutta la Svizzera, intendendosi a questo uopo col Burò federale di Statistica rispettivamente col suo direttore sig. Vogt.

8. È chiamato in discussione l'oggetto del luogo di riunione per l'anno prossimo. Il Presidente dà conoscenza di uno scritto della Società vodese delle scienze naturali con cui è istantemente domandato che sia conferito quest'onore alla città di Losanna. Non essendovi altre proposte si passa alla votazione e la suddetta città è scelta all'unanimità per luogo della prossima riunione. Il sig. De La Harpe ne è nominato presidente.

9. Si dà conoscenza di proposti a nuovi socj, di cui è distribuita a ciascun membro presente un' apposita lista. I nazionali e gli esteri investiti di pubblico ufficio nella Svizzera, i quali a tenore degli statuti sono immediatamente ammissibili, vennero all' unanimità eletti e invitati a prender parte all' adunanza.

La lista dei non nazionali sarà come di pratica trasmessa al Comitato Centrale a Zurigo.

10. Il Presidente annuncia all'Assemblea diversi doni di opere scientifiche arrivati alla Società, i quali si lasciano esposti alla comune conoscenza. — Un apposito elenco sarà unito agli atti.

Una di queste opere: *Escursioni nel Cantone Ticino* è, per disposizione e a spesa del Governo ticinese, distribuita ad ogni Membro dell' adunanza. Quest'opera dovendo constare di cinque volumetti e non essendone usciti che due (Mendrisio e le sue vicinanze;

Lugano » »);

questi vengono immediatamente consegnati ai membri presenti. Gli altri tre:

Locarno e le sue vicinanze;

Bellinzona » » »

S. Gottardo » » »

con diversi prospetti e tabelle relative alle catene pre-alpine, ai profili delle valli, alle formazioni geologiche, ai petrefatti, minerali, altitudini, monti, laghi, vegetazione ecc. ecc.

dovranno essere successivamente spediti ai rispettivi Membri di mano in mano che vedranno la luce.

11. — È dato lettura di un officio del Consiglio di Stato del Cantone Ticino, con cui questa Autorità saluta la Società Elvetica delle Scienze Naturali, ed esprime alla mede-

sima la sua gratitudine per l'onore fatto al Cantone coll'averlo scelto per la sua riunione.

Il sig. De La Harpe propone di rispondere con lettera di ringraziamento. La quale proposta è aggradita dalla Società ed è incaricata la Presidenza di darvi conveniente effetto.

12. Il Vice-presidente sig. Curti annuncia all'Assemblea essere giunto da Zurigo un volume delle Memorie scientifiche che fa pubblicare la stessa Società Elvetica delle Scienze Naturali sotto il titolo: *Neue Denkschriften der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften*; *Nouveaux Mémoires de la Société helvétique des Sciences naturelles*. Tome XVII, ossia Tomo VII della 2^a Decade; 68 fogli e LIII tavole in 4^o, Zurigo, a spese della Società, 1860. Il volume è deposto sul burò a comune conoscenza.

Non essendoci altro sul tappeto per le trattande di quest'oggi, la seduta è levata.

Il Segretario FRASCHINA.

B.

Sedute delle Sezioni.

1.

Procès-verbal de la Section d'Histoire naturelle, Zoologique, Botanique.

Séance du 12 Septembre 1860.

Président: M. le Professeur F. J. PICTET.

Secrétaire: AUG. BROT. M. D.

Les ouvrages suivants sont offerts à la Société:

par M. le Professeur Milne Edwards: son discours prononcé aux funérailles du Prof. Dumeril;

par M. le Dr. A. Milne Edwards: Etude chimique et physiologique sur les os;

par M. Gaetano Cantoni: Nuovi Principj di Fisiologia vegetale;

par MM. les frères Villa: 2.^e brochure relative aux mœurs des insectes.

Monsieur le Prof. de Filippi communique à la Société quelques observations relatives à des parasites nouveaux

qu'il a observés. Le premier est un *Pentastome* qu'il a trouvé dans la cavité thoracique d'une hirondelle de mer. Cet animal était plein d'oeufs contenant chacun un embryon à 6 pattes sans crochets, suspendu au micropyle par un tuyau dorsal formé par une sorte de bouchon.

Le second fait est relatif à des parasites de la famille des *Sarcoptides*, mais qui ne peuvent rentrer dans le genre *Sarcoptes* et pour lesquels M. de Filippi propose d'établir le genre *Hypodectes*. Ces parasites se trouvent sous la peau des oiseaux, et l'auteur les a rencontrés dans tous les individus de l'*Ardea nycticorax* qu'il a examiné ainsi que dans un individu du *A. Garzetta*. L'espèce qui a été observée par *Gené* dans le *Strix flammea* doit aussi rentrer dans ce nouveau genre. Le Martin-pêcheur en a présenté également une espèce. Ces parasites sont de grande taille; quelques uns atteignent une longueur de 1. mm. 50. Leur peau est lisse et les pattes manquent des cupules des vrais *Sarcoptes*. Leur forme est très allongée, les détails de la bouche n'ont pu être encore exactement observés.

Les espèces particulières aux hérons présentent en outre un caractère qui les distingue, ce sont trois ocelles ou points oculiformes internes, correspondants au grand ganglion sousœsophagien.

En troisième lieu l'auteur a trouvé sous le carapace du Paléon ordinaire un animal couvert de cils vibratiles, cylindrique, et portant à la partie antérieure une tache en forme de capuchon d'un rouge écarlate, c'est évidemment un état larvaire d'un animal inconnu.

Enfin M. de Filippi refait l'histoire du *Pteromation* parasite de l'oeuf du Rhynchite d'après de nouvelles observations: il reconnaît maintenant qu'il ne s'agit pas d'un cas de métagénèse, mais d'un cas d'hypermétamorphose.

Toutes ces communications sont accompagnées de l'exhibition des objets sous le microscope.

— Monsieur le Dr. Cornalia entretient la Société de quelques faits très intéressants relatifs à la maladie des vers à soie. Il a réussi à découvrir les germes de cette maladie ou plutôt la maladie elle-même dans les oeufs au moment de l'incubation. En effet en portant sous le microscope ces oeufs, on y découvre, s'ils sont malades, les mêmes corpuscules qui caractérisent la maladie du ver lui même. Ces corpuscules de nature encore problématique se trouvent déjà dans le sang du papillon avant la ponte et dans les oeufs au moment de la ponte. Cependant les inductions qu'on pouvait en tirer à cette époque sur le développement probable de la maladie dans les vers qui en proviendraient n'offrent pas la même certitude qu'à l'époque de l'incubation. M. Cornalia a pu faire à ce moment un certain nombre de prédictions qui toutes se sont réalisées entièrement. On comprend le grand intérêt que présente cette découverte pour l'industrie séricicole et il serait bien à désirer que des travaux sérieux pussent être entrepris à l'égard de ces corpuscules qui paraissent jouer un rôle si important dans le développement de la maladie du ver à soie. M. Cornalia ajoute qu'une cultivation faite à l'air libre par M. Bellotti de Milan suivant le conseil que donne M. le Docteur Chavannes, a eu du succès, et fait espérer qu'on pourra adopter ce moyen pour améliorer la graine indigène.

— M. le D. P. Panceri s'est assuré par la voie de l'expérience de la pénétration des cryptogames à l'intérieur de l'oeuf de poule au travers de la coquille. Il a appliqué des mucédinés à l'extérieur de ces oeufs et après quelques jours, il a trouvé que ces plantes s'étaient reproduites à la face interne de la coquille correspondante. Ces productions intérieures étaient dans certains cas de la même espèce que celle

qui avait été appliquée à l'extérieur, dans d'autres elle appartenait à des formes différentes correspondantes au changement de milieu. Leur mode de développement n'était pas non plus toujours le même; tantôt elles perçaient la membrane testacée, tantôt elles la soulevaient seulement par leur accroissement.

— M. le Prof. F. J. Pictet dit quelques mots au sujet des dernières livraisons de la Paléontologie Suisse, contenant une description des reptiles et poissons fossiles du Virgulien Neuchatelois publiée en collaboration avec M. Aug. Jaccard. M. Pictet insiste en particulier sur la dentition des *Pycnodus*, il montre que les dents du prétendu *Gyrodus umbilicus* de cet étase ne sont que l'appareil vomérien du *Pycnodus gigas* ou du *P. affinis*, et il donne quelques détails sur le mode singulier de remplacement des dents chez les *Lepidotus*, genre auquel on doit associer aujourd'hui celui des *Sphaerodus*.

Le séance est levée.

Le Secrétaire AUG. BROT. D. M.

Procès-verbal de la Section de Géologie.

Séance du 12 Septembre 1860.

Président : M. P. MÉRIAN de Bâle.

Secrétaire : M. CH. MAYER.

1. M. l'abbé Stabile lit un mémoire sur les fossiles des environs du lac de Lugano et sur les couches qui les renferment. M. Stabile a découvert au mont S. Salvatore toute une petite faune dans la dolomie compacte au dessus du Verrucano. Ces fossiles sont extrêmement rares et le plus souvent mal conservés, de sorte qu'il a fallu beaucoup de temps à M. Stabile pour former la liste qu'il présente. Comme cette faunule le démontre, le dépôt qui la contient appartient à la formation triasique et spécialement à la partie supérieure de cet ensemble. Grâce à la monographie des fossiles d'Esino de M. l'abbé Stoppani et à quelques espèces trouvées récemment, l'auteur, qui considérait naguère ces couches du S. Salvatore comme du Calcaire conchylien, a aujourd'hui acquis la certitude qu'elles ne sont autre chose que la continuation des couches d'Esino (les Hallstædter-Schichten des Géologues autrichiens) dont elles représentent la partie inférieure et dont elles forment le dernier jalon à l'occident.

Les conglomérats du mont S. Salvatore, sur lesquels repose la dolomie fossilifère, ne paraissent pas appartenir

au Grès bigarré, comme l'ont voulu quelques Géologues; l'opinion prévaut aujourd'hui que cette roche relève de la formation permienne et correspond au « Rothetodtliegende ». Les quelques restes de végétaux trouvés dans ce Verucano n'ayant pu être déterminés même par M. Heer, la question de l'âge de tous ces conglomérats, d'origine évidemment la même, qui bordent le pied sud des Alpes, restera encore pendante.

2. A la prière de M. le président de la section, M. Lavizzari donne un aperçu des formations des environs de Lugano.

Les terrains de sédiment sont superposés au micaschiste qui s'étend du nord de Lugano au pied du *San Salvatore*. Quelque fois cependant ces terrains reposent sur le porphyre et sur le granit. Voilà l'ordre de succession de bas en haut :

- a. Le conglomérat rouge (bunter Sandstein) se montre en couches de quelque épaisseur, mais dont l'ensemble n'acquiert qu'une puissance de 80 mètres au plus. On le voit au pied du *San Salvatore*, superposé au micaschiste, près de Campione, au mont *San Giorgio* au dessus de Riva, et dans plusieurs autres endroits des environs de Lugano et du lac de Côme.
- b. La dolomie (Muschelkalk) se présente tantôt en couches, tantôt en masse, mais elle ne recèle qu'un petit nombre de fossiles du dépôt triassique. Le mont *San Salvatore* est presque entièrement composé de dolomie de même que plusieurs autres qui environnent le lac, parmi lesquels il faut signaler le mont qu'on appelle *Canne d'organo* au nord de Lugano.
- c. Le calcaire gris (Sinemurio) forme des montagnes dans les alentours de Lugano et de Mendrisio. Le *Monte Ge-*

neroso est presque entièrement composé de cette roche dans la quelle on découvre des fossiles de plusieurs espèces. Le marbre rouge d'Arzo peut être considéré comme appartenant au même terrain, vu l'identité de ses fossiles.

- d. Le Calcaire rouge ammonitifère (Toarciano) est superposé au calcaire gris, et il renferme un grand nombre d'ammonites et d'autres fossiles. On le voit paraître en plusieurs endroits et notamment au *Monte Generoso*, près d'Arzo et de Castello. La puissance de ce dépôt n'est pas bien considérable.
- e. Le calcaire marneux ou maiolica peut être rapporté au terrain crétacé inférieur (Neocomio) vu quelques-uns de ses fossiles, quoique le plus grand nombre des géologues placent le maiolica dans le dépôt jurassique. On le voit près de Castello, Chiasso, Arzo ec.
- f. Le grès et les marnes rouges et grises (subapennino) sont superposées au majolica et ne renferment pas de fossiles. Leurs couches se montrent près de Mendrisio et de Balerna.
- g. Le conglomérat de Côme (Subapennino) forme des collines de 200 à 300 mètres de hauteur. Les collines de Pedrinato et de Côme en sont entièrement composées.

3. M. le professeur Favre donne une coupe du ci-devant terrain anthracifère prise dans la Maurienne. Cette coupe est le résultat d'une première étude et non de recherches prolongées; elle n'en est pas moins certainement exacte, quant à la distinction et à la succession des Étages.

Jadis MM. Elie de Beaumont et Ange Sismonda divisaient leur terrain anthracifère en trois groupes, les groupes inférieur, moyen et supérieur. M. Lory ayant depuis

trouvé un banc de Nummulites au beau milieu du groupe moyen, cette classification tombe d'elle même.

La coupe, prise dans la vallée de l'Arc, entre Echailon et Modane, offre la série de couches suivante, en allant de l'ouest à l'est (Les couches sont presque perpendiculaires et légèrement renversées, les plus anciennes paraissent ainsi superposées aux plus récentes): 1. schistes; 2. gypse; 3. terrain jurassique, le lias seul bien caractérisé; 4. grès; 5. ardoises; 6. grès nummulitique; 7. terrain jurassique avec le lias certain; 8. gypse; 9. quartzite; et 10. terrain houiller.

La succession normale de ces couches est facile à reconnaître: le gypse, le jurassique et le grès qui se répètent forment en quelque sorte les bords d'une combe. Les couches du terrain houiller forment un éventail. La série normale est donc ici comme ailleurs: 1. terrain houiller; 2. quartzite; 3. gypse; 4. terrain jurassique; 5. grès nummulitique; et 6. ardoises.

M. de Mortillet ajoute quelques mots à la communication de M. Favre. Ayant fait la carte géologique de la Savoie, il a, lui aussi, étudié la coupe de la vallée de l'Arc. On y voit fort bien la forme en éventail des couches du terrain houiller. Quant au terrain jurassique, il n'y a que le lias inférieur de bien caractérisé. Néanmoins tout porte à croire que les couches qui lui succèdent appartiennent aux étages suivants et que le terrain crétacé manque complètement.

4. M. le professeur Ch. Mayer fait une communication sur les deux sortes de marnes bleues subapennines, comprises par les auteurs de Turin sous l'expression de « miocène supérieur ».

Les marnes bleues « miocènes supérieures » ou tortoniennes de Ste. Agathe et Serravalle près Tortone et de la Vezza près Albe se distinguent des marnes bleues « pliocènes inférieures » ou plaisanciennes de Castelnovo-d'Asti, de Volpedo, Casteggio, Montebello etc. tant sous le rapport paléontologique que sous celui de la stratigraphie. Si leurs faunes ont beaucoup d'analogie, tant par la rareté des bivalves et le grand nombre d'espèces et d'individus de Pleurotomes qu'elles comptent, que par la quantité d'espèces vulgaires qu'elles ont en commun, elles n'en diffèrent pas moins considérablement par la présence dans la première d'un grand nombre de types « miocènes » qui manquent complètement à la seconde. Les plus communes de ces espèces sont: *Cardium discrepans*, *Cardita Jouanneti*, *Lucina Agassizi*, *Arca helvetica*, *Dentalium Bouei*, *Natica redempta*, *Turbo carinatus*, *Turritella Archimedis*, *T. bicarinata*, *T. varicosa*, *Cerithium granulinum*, *Melanopsis Martinana*, *Pleurotoma asperulata*, *Pl. denticulata*, *Pl. Jouanneti*, *Pl. recticosta*, *Pl. semimarginata*, *Cancellaria spinifera*, *Pirella rusticula*, *Buccinum Caronis*, *B. Dujardini*, *B. miocœnicum*, *B. Vindobonense*, *Conus canaliculatus*, *C. Berghausi*, *Marginella Deshayesi*, *Ancillaria glandiformis* etc. A côté de ces espèces se trouvent encore, en nombre considérable, d'autres formes « miocènes » plus rares et un grand nombre d'espèces particulières à l'Étage, de sorte que l'on peut dire, que les couches tortoniennes se distinguent des marnes plaisanciennes par plus de la moitié de leur faune.

Les marnes bleues inférieures ne diffèrent pas moins des marnes supérieures sous le rapport stratigraphique. En effet, tandis que les premières sont fortement relevées (Modénais, Serravalle, Pino et Baldissero près Turin) et plongent quelquefois vers l'Apennin (Sassuolo près Modè-

ne), les secondes n'offrent que des pentes de vingt degrés au plus, et sont tantôt déposées en stratification discordante sur les marnes inférieures (Sassuolo, Serravalle), tantôt séparées d'elles par des veines de gypse (Reggiano près Reggio, Ste. Agathe près Tortone, Castelnovo-d'Asti), tantôt enfin parfaitement indépendantes.

L'Etage tortonien est représenté dans l'Europe centrale par les marnes bleues de Saubrigues et S. Jean-de-Marsacq près Bayonne, de Baden près Vienne et des contrées germaniques limitrophes de la mer du Nord, ainsi que par la Molasse d'eau douce supérieure de la Suisse. L'Etage plaisancien au contraire n'est bien caractérisé qu'en Italie. C'est à lui que se rapportent les marnes bleues du Reggiano, de Bacedasco et Tabbiano dans le Plaisantin et d'Albenga près Savone. En dehors de la Péninsule, il n'y a guère que les marnes bleues de Soustons près Bayonne et de Carentan près Cherbourg et que le Crag corallien que l'on puisse lui rapporter avec quelque certitude. Tous les autres dépôts « pliocènes » des côtes de l'Europe appartiennent plutôt à l'Etage astien.

5. M. l'abbé *Stoppani* expose une série d'Oursins des couches de l'Azzarola (couches à *Avicula contorta*) et quelques autres Echinides provenant des couches astiennes de S. Columbano près Pavie.

Parmi les premiers M. *Desor* reconnaît des *Eocidaris*, genre cru propre aux terrains paléozoïques, parmi les seconds il voit avec surprise un *Opechinus*, genre qui était jusqu'alors inconnu d'Europe et propre au terrain nummulitique de l'Inde et aux mers de la Chine.

6. M. le professeur *Breithaupt* fait part de ses recherches sur les formes cristallines et de la classification qu'il a établie.

M. Breithaupt distingue treize systèmes cristallographiques au lieu des quatre anciens.

Il divise l'ancien système rhombique en quatre, qu'il nomme: systèmes holorhombique, hémihédrique, tétartorhombique normal et tétartorhombique séparé.

Pour lui, l'ancien système tétragonal en forme trois, les systèmes holohédrique, tétragonal proprement dit et tétartohédrique.

Selon lui, le système hexagonal peut être divisé en trois autres, les systèmes hexagonal symétrique, monoasymétrique et diasymétrique.

L'ancien système tesséral enfin a offert à M. Breithaupt les systèmes tesséral ésométrique, tesséral tétragonisé et tesséral hexagonisé.

7. M. de *Mortillet* donne des renseignements sur la roche dite *Majolica*, si répandue au pied des Alpes, entre *Brescia* et *Varèse*. C'est au calcaire jaune dans sa partie supérieure, blanc pur en bas, assez riche en concrétions de silex, surtout dans sa partie inférieure.

Aux environs de *Capriolo*, entre *Bergame* et *Brescia*, les couches moyennes de la *Majolica* contiennent des *Aptychus*, entr'autres l'*A. angulicostatus*, et des *Bélemnites*. Plus bas vient un banc de silex blond-carné. Plus bas le calcaire est parfaitement blanc et contient des fossiles néocomiens, tels que l'*Aptychus angulicostatus*, les *Ammonites subfimbriatus* et *Astieranus*, mais aussi une *Terebratule* voisine de la *T. diphya*, qui est jurassique. Au dessous se trouvent des couches à *Aptychus* semblables à l'*A. lamellosus* du terrain jurassique. Au dessous viennent enfin des marnes rouges à fossiles (*Aptychus*) évidemment jurassiques.

Entre Civio et Ligornetto l'on trouve dans les couches supérieures de la Majolica, des Aptychus à formes jurassiques et à ornements néocomiens, et immédiatement au dessous des marnes rouges à fossiles certainement jurassiques.

M. *Desor* observe que l'on connaît depuis longtemps des couches intermédiaires entre le Jurassique et le Néocomien. Au dessous des marnes bleues néocomiennes, caractérisées par l'Ammonites Astieranus, l'on trouve, dans le Jura neuchâtelois, l'Etage valenginien. Cet Etage, faisant passage aux terrains jurassiques, est particulièrement développé dans les Alpes (Sæntis etc.). La Majolica n'en serait-elle pas le représentant? •

M. de *Mortillet* réplique que la Majolica n'est pas divisée en strates de nature pétrographique différente et qu'elle n'offre que peu de fossiles, de sorte qu'il est impossible d'affirmer que sa partie inférieure corresponde à l'Etage valenginien.

M. *Mérian* pense que les terrains jurassico-crétacés du pied sud des Alpes ne sont pas propices à la distinction des Etages, vu leur peu de développement, à partir du Lias.

3.

Processo verbale della Sezione di Fisica e Chimica.

Seduta del 12 Settembre 1860.

L'apertura della Sezione ha luogo alle ore otto anti-meridiane, nell'aula di Fisica del Liceo Cantonale, e i membri sono riuniti dal signor Elia Wartmann professore all'Accademia di Ginevra, che viene ad unanimità confermato nella presidenza.

La Sezione nomina poi a Segretario il signor Federico Biraghi professore al Liceo Cantonale di Lugano.

Il Presidente dichiara aperte le discussioni, e invita i membri della Sezione a produrre i risultati dei loro studii.

Il signor Elia Ritter rende conto alla Sezione di un lavoro ch'egli ha intrapreso intorno alla figura della Terra; e presenta l'analisi di una prima memoria sopra tale argomento ⁽¹⁾. Risulta dalle ricerche dell'autore che supponendo ai meridiani la forma che loro attribuisce l'analisi di Legendre (*Académie des Sciences de Paris, 1789*), si trova fra le differenti misure d'archi del meridiano a differenti distanze dall'equatore un accordo molto più

(1) *Récherches sur la figure de la Terre par M. Elie Ritter. (Extrait des Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève). Genève 1860.*

soddisfacente, che ammettendo essere i meridiani delle elissi.

Il cavaliere Pier Ambrogio Curti di Milano interpella la sezione, se dalle osservazioni istituite sull'ultimo eclisse di Sole possa essere risultata la conferma della supposizione da lui fatta in occasione dell'eclisse del 1842, mentre trovavasi sull'osservatorio astronomico di Pavia, che era assai vicino alla linea dell'eclisse, che la luna sia investita da un'atmosfera, avendone egli sospettata l'esistenza, rimarcando una certa nebbia rossiccia nel centro della luna stessa al momento della piena eclissi.

Alla quale interpellanza il professore Gautier risponde che dietro le osservazioni già pubblicate, l'ultimo eclisse non avrebbe fornito tracce di atmosfera, e che l'occultazione delle macchie esistenti sul disco solare a quest'epoca, prodotta successivamente per l'interposizione del corpo della luna, ebbe luogo istantaneamente e non gradatamente, come sarebbe avvenuto se la luna fosse stata contornata da un'atmosfera.

Curti soggiunge una seconda quistione; se, cioè, siansi nelle osservazioni di quest'anno rimarcate nel disco lunare alcune protuberanze per le quali la luna assumerebbe una figura ovale; e se esse possano considerarsi come vulcani, dalla quale opinione afferma non aver dissentito il signor Beele, direttore dell'osservatorio di Londra, che in quella occasione trovavasi a Pavia.

A che di nuovo il signor professore Gautier rimarca che non si videro punti luminosi nel disco oscuro della luna, e che le prominente rosee visibili sul suo lembo durante l'eclisse totale dipendevano più dal sole che dalla luna, poichè esse apparvero sul primo lembo del sole eclissato, prima di farsi visibili sul lembo opposto; ed accenna

che gli astronomi non convengono tutti nella stessa opinione circa alla causa di codeste prominenze.

Il P. Gallicano Bertazzi, Direttore della Farmacia dei Fatebenefratelli di Milano, reiteratamente eccitato dalla Sezione, espone il suo metodo di conservazione delle carni, che dichiara ingenuamente desunto da quanto lasciò scritto Erodoto, a cui rende giustizia contro quanto i critici gli avrebbero appuntato. Dice che l'errore nella interpretazione del passo di Erodoto consistette in ciò che si pretese aver egli esposto il sistema di mummificazione nella operazione di tenere il cadavere in una soluzione di sale, in luogo di dire: *ascoso nel sale*, come propriamente sta scritto in Erodoto, e come venne tradotto in lingua italiana dal celebre corcirese cavaliere Andrea Mustoxidi ⁽¹⁾; per cui l'essenza della operazione starebbe nel sottrarre dalle carni tutta l'umidità, la quale dal Padre Gallicano è ritenuta come precipua causa di putrefazione ⁽²⁾.

Da che sarebbe addivenuto alla applicazione di conservare le carni commestibili, esponendole in una stufa a corrente continua di aria, riscaldata ad una temperatura costante, che non oltrepassi i 60° del termometro centigrado perchè non si coaguli l'albumina, per la quale perdono dal 65 al 70 per cento di umidità. — Rileva come con tali processi le carni possano essere conservate a lungo, per mesi ed anni senza alterazione di sorta, purchè riposte lungi dall'umidità atmosferica, e come venendo poi cotte riprendano le proprietà delle carni fresche.

(1) *Collana degli antichi Storici greci volgarizzati*. Milano.

(2) Vedi gli *Annali di Chimica applicati alla Medicina* del Prof. Polli; fascicolo di aprile 1856. Milano.

Alcuni membri della Sezione fanno fede della verità dell'esposizione del Padre Bertazzi.

Il signor presidente Wartmann interpella il Padre Bertazzi se tali processi possano essere applicati anche alla conservazione delle carni di pesce; ed il Padre Bertazzi risponde affermativamente.

Il signor Angelo Bollini di Milano riferisce, per digressione, alcune sue osservazioni sulla malattia dei bachi conosciuta sotto la denominazione di *calcino*, per le quali sarebbe inclinato a credere che possa dipendere dalla fermentazione del letto dei bachi stessi, ed invita i bachicultori a voler prenderle in considerazione e ad sperimentare in proposito.

Il Padre Bertazzi fa alcuni rimarchi e non crede che la fermentazione dei letti sia la sola causa della produzione del calcino.

Il signor presidente Elia Wartmann intrattiene poi la Sezione sull'influenza del freddo eccessivo sui grani, e deposita una nota in proposito⁽¹⁾, dalla quale risulta che l'eccessivo raffreddamento non reca alcuna alterazione nella potenza germinativa del grano stesso. In appoggio di che il professore Bertazzi fa osservare che vennero ritrovati in un'antichissima cantina dei grani di frumento, di aspetto di carbone, che seminati non germinarono: da che dedurrebbe essere l'umidità una causa efficiente di alterazione del grano.

Ancora il signor presidente Wartmann accenna ad alcuni suoi studii di telegrafia elettrica dai quali risulterebbe

(1) Vedi: Archives des Sciences de la Bibliothèque Universelle. Août 1860.

la possibilità di trasmettere simultaneamente, con un solo filo e nelle due direzioni opposte un numero qualunque di dispacci. Fa però osservare che in pratica le difficoltà sarebbero tali da non potersi per ora credere possibile la trasmissione contemporanea di più di due dispacci nelle due direzioni opposte. Rende noto essere già in corso di stampa una sua memoria su tale importante argomento ⁽¹⁾.

A proposito di telegrafia elettrica l'avvocato Curti dà notizia essersi in questi ultimi giorni sperimentato sulla linea telegrafica Milano-Monza un nuovo sistema di telegrafo tipografico, dovuto all'ingegnere Carlo Mezzanotte di Milano, preferibile a quello già preso in considerazione dal governo sardo, e dichiara essersene ottenuti soddisfacentissimi risultati.

Il signor professore Gautier parla di alcune osservazioni fatte sulle comete; al qual proposito il signor presidente accenna ad alcuni fatti di diamagnetismo, e ad alcune sue esperienze, per cui si sarebbe tratti a ritenere che la forma della coda delle comete dipenda da influenze magnetiche.

Alla Sezione viene presentata una memoria del signor Giovanni Ferri professore in Mendrisio, contenente i rias-

(1) Codesta interessante memoria è ora pubblicata. Essa contiene delle considerazioni teoriche e degli studii pratici, che oltre a mettere meglio in evidenza il merito del chiaro autore, dimostrano che la trasmissione di più dispacci telegrafici, nelle due direzioni opposte, col mezzo di un solo filo, è ormai divenuta un quesito di sola pratica, sicchè si possa sperare di vederla presto attuata a vantaggio delle popolazioni. Il principio sul quale si appoggia l'autore è quello dell'accrescimento della intensità della corrente voltaica impiegata, principio che già fin del 1851, in cui lo applicava alla costruzione di un *Indicatore telegrafico*, ebbe a dichiararlo suscettibile di numerose applicazioni.

sunti delle osservazioni meteorologiche fatte nel Cantone Ticino (1).

Il signor presidente, udito non esservi altra comunicazione a farsi, dichiara sciolta la seduta.

Prof. FEDERICO BIRAGHI
Segretario della Sezione.

(1) Riassunti delle osservazioni fatte all'ospizio del Gottardo ed al Liceo Cantonale in Lugano. — Locarno. 1860.

Processo verbale della Sezione di Medicina.

Seduta del 12 Settembre 1860.

Presidente e Segretario:

Il Sig. Professore dott. CARLO LURATI di Lugano.

I Medici concorsi a questa Sezione erano in buon numero e di diverse nazioni. La Germania era rappresentata dal dottore C. E. Hasse professore a Gottinga. La Francia, la Svizzera e l'Italia avevano anch'esse i loro rappresentanti di chiarissima fama.

Dopo la nomina del Presidente suddetto la Sezione intese la lettura d'una interessante memoria del Dott. Adolfo Vogt di Berna sull'*ascenso retrofaringeo dei Bambini*. L'estratto di questa memoria sarà inserito negli *Atti* della Società Elvetica delle Scienze Naturali (1).

Il Dott. Bernardino Leoni di Lugano lesse la storia di un *caso straordinario di riproduzione ossea in un Bambino*. Sarà inserita negli *Atti*.

(1) Il detto estratto non è pervenuto nè alla Presidenza, nè alla Cancelleria.

Il professore Giovanni Polli di Milano espose in seguito importanti osservazioni *sull'azione del Curaro* (chiamato da alcuni *il Curaro dei selvaggi della Nuova Granata*), mostrandone diversi pezzi, ch'ebbe la gentilezza di distribuire fra i membri della Sezione. Il dottore Adolfo Ziegler di Berna aggiunse alcune osservazioni su tale argomento.

La dotta memoria del professore Polli sarà inserita negli *Atti*.

Il presidente professore Lurati di Lugano espose sugli studj che si vanno facendo nella Svizzera e nell'Italia per la compilazione della *Farmacopea Elvetica* e della *Farmacopea Italiana*. Per riguardo alla prima egli desidera che sia elaborata da Svizzeri dotti in tale materia e non sia adottata la Farmacopea d'altra nazione, come da qualcuno fu proposto. Nella discussione fatta su tale argomento si venne a conoscere che quasi tutti i Cantoni Svizzeri hanno le loro Farmacopee Cantonali, e che, mediante l'impulso dato dal capo del Dipartimento Federale dell'Interno, ora si sta preparando anche la Farmacopea per tutta la Confederazione, cioè l'*Elvetica*.

Il Presidente poscia fece conoscere alla Sezione che per la compilazione della Farmacopea Italiana nel Congresso Scientifico Italiano, radunato in Genova nel 1846, si erano nominate delle Commissioni dei diversi Stati d'Italia, le quali dovevano comunicare i loro studj al Presidente generale delle Commissioni per tale oggetto, il professore Gioachino Taddei di Firenze, il quale ne avea anche emanato un programma, e che dopo il 1847, essendo cessato il detto Congresso, è probabile che gli studj in proposito siano rimasti incompleti (1). Il professore Lurati fa voti,

(1) Anche per la morte del Presidente generale professore Taddei.

ora che l'Italia va unendosi e costituendosi in sorti più felici, possa dare nuova vita al detto Congresso (di cui, a tenore delle risoluzioni prese nelle ultime adunanze dovrebbe Bologna essere la sede) ⁽¹⁾, e che con questo si potrà dare nuova vita agli studj per la *Farmacopea Italiana*. Così l'Italia, che possiede già la *Flora Italica*, potrà presto avere anche la *Farmacopea Italiana*, come avrà presto la *Geologia Italiana* ed altri studj di simil genere uniformi in tutta la penisola.

Il Presidente disse infine di alcune ricerche che ora si vanno istituendo sulla idrofobia, facendo dei confronti tra i paesi ove essa è frequente, ove è rara, come a Costantinopoli, ed ove dicesi che manchi affatto, come nelle calde regioni dell'Africa. Interrogati dal Presidente i membri della sezione se potessero far conoscere dei fatti comprovanti la maggiore o minore frequenza di casi d'idrofobia in dette regioni africane, oppure la loro mancanza, il dottore Serafino Biffi di Milano comunicò che nell'ultima campagna d'Italia (1859) un Zuavo morì in Milano d'idrofobia dopo d'essere stato morsiato in un paese dell'Africa da un cane arrabbiato ⁽²⁾. Invitati i dotti Medici presenti alla Sezione a continuare i loro studj su questo importantissimo argo-

(1) Veniamo a sapere che i voti del dott. Lurati furono esauditi e che il Congresso Scientifico Italiano avrà luogo in Bologna nel 1862 sotto la presidenza del marchese Pepoli.

(2) Il presidente professor Lurati avendo dopo l'adunanza della Società Elvetica chieste informazioni a Milano sul caso d'idrofobia del zuavo, gli venne riferito che l'animale idrofobo che lo morsicò era un gatto e non un cane, ed avendo domandato in Africa se in quelle calde regioni domini nei cani l'idrofobia, gli vennero date da un dotto medico colà dimorante le seguenti notizie:

• Passo alla parte scientifica della mia lettera... Ci troviamo al Forte Napoleone tre medici, più un veterinario; ci siamo riuniti per mettere in

gomento ed a comunicarli al prefato presidente, la Sezione fu chiusa.

Di tutte queste operazioni della Sezione di medicina il professor Lurati diede comunicazione all' adunanza ge-

commune tutto ciò che sapevamo in fatto d' idrofobia; ecco il risultato delle nostre deliberazioni:

1.° Non si sono mai veduti (almeno a nostra conoscenza e al dire di molte persone scientifiche) in Africa cani idrofobi. — Quale sia la causa della mancanza di questa malattia nessuno fin ora l' ha determinata. Si crede generalmente che *la libertà* di cui godono i cani in queste regioni, *la non applicazione* di misure coercitive che la civilizzazione impone in altri paesi a questi animali, e soprattutto *la facoltà di accoppiarsi liberamente e di conservare* ovunque la loro progenie, allontanarono l' idrofobia dai cani d' Africa.

Dopo l' occupazione dei Francesi si segnarono in alcune città sembianze di idrofobia nei cani di origine europea; ma non abbiamo inteso mai a parlare di un vero caso di rabbia. — Qua al Forte e nei dintorni corrono delle migliaia di cani, vi sono spesso delle persone morsicate perchè questi cani sono della razza dei cani di guardia e per conseguenza cattivi, ma mai non si vede idrofobia.

2.° Dietro il primo paragrafo deve capire che l' idrofobia non deve esistere nell' uomo in questi paesi e non se ne novera mai verun caso.

3.° Se mi fossi trovato in Algeri avrei potuto consultare dei libri e dei professori e fargli pervenire più ampi insegnamenti; ma sono quasi sicuro che difficilmente avrei potuto aggiungere qualche cosa di particolare a ciò che qui sopra ho detto riguardo all' idrofobia dei cani in Africa. Aggiungerò che alla nostra conoscenza nessuna osservazione è stata fatta intorno alle quistioni seguenti: . . . Le persone o animali morsi da altri animali idrofobi in altre regioni, venuti in Africa, manifestarono mai segni d' idrofobia? Uno studio particolare sull' osservazione seguita sarebbe necessario per stabilire dei principii intorno alla suddetta malattia. Ma ciò che posso assicurarle si è che mai non si vede o si sente parlare in Africa di cani arrabbiati o di persone idrofobe: e per altro il caldo è forte, e l' acqua rara in questo paese.

Ho inteso vagamente parlare di cani sagusi e di altre razze che non abbajano, ma credo che tali animali sono stati creati dall' immaginazione di

nerale del Congresso dei Naturalisti, ch'ebbe luogo nel giorno 15 settembre, la quale sarà inserita negli *Atti della Società Elvetica delle Scienze naturali*.

Dott. CARLO LURATI

*Prof. di Storia Naturale e Chimica
nel Liceo di Lugano.*

persone le quali osservarono superficialmente. Nei paesi arabi vi sono difatti dei cani che non abbajano, ma perchè hanno perduto la voce a forza di gridare. I cani in questi paesi non fanno che abbajare notte e giorno; bisogna per poter dormire la notte esser abituati ai loro urli. Quel continuo abbajare fa che prima la voce diventi rauca, poi sparisce. Io ho veduto nei Douars molti cani che non fanno più che aprire la gola senza poterne tirare un suono, e ciò in seguito di aver troppo urlato...

Mi rincresce, signor Lurati, di non poter farle pervenire dei dettagli più estesi e più approfonditi; ma in queste montagne è difficile studiare le cose scientifiche, le quali esigono dei libri e la conoscenza di varie opinioni e questioni della scienza che si agitano oggi giorno in Europa.... ».

C.

SECONDA SEDUTA GENERALE
DELLA SOCIETÀ ELVETICA DELLE SCIENZE NATURALI

nella sala del Gran Consiglio

il giorno 13 Settembre 1860.

Il Presidente apre la seduta.

Si fa lettura del processo verbale della prima seduta generale che viene approvato.

Il Presidente espone alla sala altri doni presentati alla Società.

Il sig. Blanchet avanza alcune proposte che sono lette, onde la Società deleghi una Commissione per lo studio degli insetti nocivi.

Il sig. prof. Merian osserva che l'oggetto della proposta non è corredato di sufficienti dettagli, per cui opina che sia rimesso per esame al futuro Burò in Losanna.

Il sig. prof. Studer di Berna in seguito a richiesta del Presidente fa lettura di una necrologia in lingua tedesca del benemerito farmacista Pfluger di Soletta già membro e

più volte presidente della Società Elvetica di Scienze Naturali.

Il Presidente dà incarico al Vice-presidente sig. prof. Curti di dare comunicazione di una memoria mandata da Berlino e significante l'intrapresa fondazione di un istituto diretto agli studj della natura e a relativi viaggi, chiamato Istituto Humboldt; il Comitato avere già raccolti Tal-leri 20,780 per siffatta fondazione.

Tanto per semplice comunicazione.

Durante la seduta arriva al Burò una poesia sul Monte Generoso da distribuire ai membri presenti.

Il Presidente invita i signori Presidenti delle singole sezioni tenute nella giornata di jeri nel Liceo Cantonale a far lettura dei rispettivi processi verbali.

Sezione di Fisica e Chimica.

Il prof. Biraghi segretario fa lettura del processo verbale in italiano. — Il sig. Elia Ritter presenta una memoria.

Sezione di Storia Naturale.

Il sig. Augusto Brok segretario legge il processo verbale in lingua francese.

Sezione di Geologia.

Il sig. prof. Carlo Meyer fa lettura del processo verbale in lingua francese.

Sezione di Medicina.

Il sig. prof. Carlo Lurati espone il risultato del processo verbale della seduta e intrattiene la sala con alcune osservazioni.

Il Presidente propone a nuovi Socj altri membri tra cui i signori Jules Richard di Vaud, Ingegnere Scalini di Genestrerio (Cantone Ticino).

Il prof. Studer osservando: I candidati dei Cantoni svizzeri dover essere proposti dalle Società dei rispettivi Cantoni, dove esistono, conchiude proponendo di rinviare l'oggetto alla prossima riunione della Società. Al che l'Assemblea annuisce.

Il Presidente invita la sala a fare comunicazioni d'interesse scientifico.

Il sig. Desor prende la parola ed espone all'Adunanza diverse sue ricerche ed idee sulla fisionomia e sull'origine dei principali laghi della Svizzera.

Il sig. Abate Stabile fa alcune osservazioni in proposito.

Esaurite le trattande, il Presidente dichiara levata la seduta, porgendo alla Società affettuose espressioni di ringraziamento.

Il Segretario FRASCHINA.
