Zeitschrift: Verhandlungen der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Science Naturali

Herausgeber: Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften

Band: 15 (1829)

Rubrik: Rapport sur les travaux des Sociétés cantonales

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: 12.10.2025

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

RAPPORT

SUR LES TRAVAUX DES SOCIÉTÉS CANTONALES.

I.

CANTON DE GENÈVE.

La Société de physique et d'histoire naturelle a tenu 24 séances, depuis le 1er. Juillet 1828 au 1er. Juillet 1829; nous allons rendre compte des principales communications qui lui ont été faites.

1°. PHYSIQUE.

MM. Marcet et de la Rive fils, ont répété leurs expériences sur la chaleur spécifique des gaz, dans le but de répondre à certaines objections comme aussi de varier les moyens d'atteindre ce résultat; celui-ci s'est toujours trouvé d'accord avec ce qu'ils avaient antérieurement découvert.

Mr. le Professeur Prévost a cherché à vérifier ce résultat, en lui appliquant la théorie du calorique impulsif; il a trouvé que pour les pressions élevées il y a remarquable accord entre la théorie et l'expérience, et dans les basses pressions l'échauffement a été trouvé moindre que ne le donne le calcul. (*)

(*) Seront imprimés dans les mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle.

Le même Professeur a encore communiqué : 1°. une note sur un mémoire d'ACHARD, de Berlin, imprimé en 1783; ce mémoire contient des expériences sur le réfroidissement de différens gaz, et, suivant lui, ils ont tous, sauf l'hydrogène, la même vîtesse de réfroidissement. (*) 2°. Quelques rapprochemens relatifs au réfroidissement d'un corps dans un gaz; il étudie théoriquement le sujet étudié expérimentalement par MM. DULONG et PETIT, et parvient à une formule simple, dont il fait quelques applications; le tableau de ces applications présente de frappans rapprochemens. (**)

Mr. le Professeur AUG. DE LA RIVE, poursuivant ses recherches sur l'électricité voltaïque, a lu deux mémoires relatifs à ce sujet; dans le premier il expose quelques phénomènes de température produits par cette électricité, et prouve que les effets calorifiques paraissent dûs à la difficulté de transmission du courant électrique d'un conducteur à un autre; dans un second mémoire il recherche la cause de l'électricité voltaïque, et démontre que le contact de deux substances hétérogènes n'est pas une source d'électricité, mais que la séparation des deux principes électriques qui se manifeste dans ces cas est dûe à des actions chimiques. (†)

Le même Professeur a présenté à la Société deux beaux instrumens de GAMBEY, un héliostat qui peut fixer le

---

(*) Annales de chimie et de physique.

(**) Seront imprimés dans les mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle.

(†) Sera imprimé dans les mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle.

rayon solaire dans toute direction, et une boussole que Mr. DE LA RIVE donne à l'Observatoire.

Mr. le Capitaine FILHON a présenté un travail sur le nivellement de la chaîne du Jura; les hauteurs sont indiquées au-dessus des eaux moyennes du lac de Genève, et des comparaisons sont établies entre les résultats obtenus et ceux qu'avaient indiqués auparavant d'autres observateurs. (*)

Mr. le Professeur GAUTIER a lu un mémoire sur la latitude de l'Observatoire de Genève, d'après ses observations faites avec un cercle répétiteur de GAMBEY, au nombre de plus de 3,200; il l'estime de 46° 11′ 59″ ½. Le même Professeur a entretenu la Société de ses projets et de ses espérances pour la construction d'un nouvel Observatoire, qui vient d'être ordonnée par les Conseils. (**)

Mr. D'HOMBRES DE FIRMAS a envoyé une note relative à une grêle extraordinaire, qui a ravagé les environs d'Alais. (†)

2°. CHIMIE.

Mr. le Professeur DE SAUSSURE a lu un mémoire sur la présence et les variations du gaz acide carbonique dans l'athmosphère; il expose les moyens divers qu'il a employés dans ses nombreuses observations, puis les résultats

(*) Sera imprimé dans les mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle.

(**) *Idem.*

(†) Voyez Bibliothèque Universelle.

résultats auxquels il est parvenu en étudiant les influences des saisons chaudes et froides, des temps humides et secs du matin et du soir, des villes et des campagnes, etc. (*)

Mr. Morin annonce, à l'occasion de ce mémoire, avoir fait quelques calculs pour découvrir la quantité d'acide carbonique produite à Genève en une minute, soit par la combustion, soit par la respiration.

MM. Macaire et Marcet ont lu un travail sur les combinaisons du phosphore et de l'azote; les auteurs ont formé une substance nouvelle, qui est un phosphore d'ammoniaque.

Mr. Morin a lu un mémoire sur l'action du chlore à l'égard de l'hydrogène bicarboné; il trouve cette action la même sur l'alcohol et l'éther que sur l'hydrogène bicarboné proprement dit, et n'attribue par conséquent aucun effet à l'eau contenue dans ces substances; il trouve aussi que la composition de l'hydrocarbone est différente de celle qu'on avait adoptée jusqu'à présent.

Mr. Marcet a communiqué l'analyse des eaux du lac Tezcuco au Mexique; sur 1,000 grains on en trouve 41 carbonate de soude, 42 sulfate de soude, 62 muriate de soude.

Mr. Aug. de la Rive a présenté de l'acide sulfureux liquide, ainsi que diverses observations sur des crystaux d'hydrate d'acide sulfureux, sur son action à l'égard de l'électricité qu'il ne conduit point; enfin, sur la proportion de ses pouvoirs réfringens à l'état gazeux et à l'état liquide. (**)

(*) Sera imprimé dans les mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle.

(**) Annales de chimie et de physique.

MM. Morin et Colladon ont analysé l'urine d'un hydropique et le liquide extrait par la ponction; l'urine a présenté de l'acide phosphorique libre, le liquide a offert du lactate de soude.

Mr. Colladon a fait quelques expériences desquelles il conclut la présence d'une matière animalisée dans la poussière fécondante des prêles.

Mr. Peschier a fait des recherches sur la Corydaline; il a montré un tableau comparatif de l'action que plusieurs sels à bases végétales exercent sur des solutions métalliques; il a retrouvé dans le Trunaria officinalis un principe analogue à la Corydaline.

Mr. Macaire a analysé une substance trouvée sur des bois fossiles par Mr. le Colonel Scherer, dans le Canton de St. Gall; elle a une apparence crystalline, se fond et se volatilise à une très-petite chaleur, est composée de carbone et d'hydrogène dans le rapport de 2 atomes à 1, et se rapproche beaucoup de la naphtaline.

3°. ZOOLOGIE.

Mr. le Docteur Mayor a présenté plusieurs observations: 1°. sur une tumeur qui s'était développée au côté droit du crâne et contenait 22 ½ pouces cubes d'air; 2°. sur un lama mort à Genève d'une enflammation d'entrailles et contenant plusieurs calculs dans les vésicules de la panse; 3°. sur une Alimoche femelle, dont le plumage se trouve blanc; 4°. sur le nombre des truites prises de 1819 à 1828 dans l'appareil actuel de la pêche, à la descente et à la remonte; 5°. sur ses tentatives pour introduire dans le lac de Genève des poissons rouges et des

barbots, de même que sur les moyens et la police de la pêche autour de ce lac.

Mr. Dufresne, de Turin, a trouvé dans les montagnes du Montferrat un squelette de mammifère marin, qu'il croit constituer un genre nouveau.

4°. BOTANIQUE.

Mr. le Professeur de Candolle a fait de nombreuses communications: 1°. sur un envoi de 110 espèces de cactus du Mexique, donnés au jardin de Genève par Mr. Coulter, et presque tous inconnus; 2°. sur plusieurs autres plantes rares qui ont été observées dans le même jardin, et en particulier sur diverses ombellifères; 3°. sur la famille même des ombellifères, qui renferme actuellement 938 espèces (*); 4°. sur les recherches botaniques les plus récentes, faites dans les îles de Java, Sumatra, etc., et spécialement sur la famille des Rhizanthées, qui en est originaire (**); 5°. sur les diverses espèces d'arbres qui fournissent des écorces de Quinquina; on en compte 46 plus ou moins bien connues et se répartissant en huit genres distincts. (†)

Mr. de Candolle fils a fait confectionner un modèle de l'appareil employé dans plusieurs serres anglaises, pour les chauffer par l'eau chaude.

Mr. Macaire a trouvé sur l'extrêmité des branches du chèvre-feuille une substance qu'il a reconnue avoir toutes les propriétés d'une huile fixe et grasse.

(*) Mémoires sur divers sujets de botanique.

(**) Bibliothèque universelle.

(†) *Idem.*

Mr. DE GINGINS a fait des observations sur l'absorption d'un liquide rouge par des fleurs de narcisses; les extrêmités des lobes du périgone se colorent les premières.

5°. MINÉRALOGIE ET GÉOLOGIE.

Mr. MORICAND a donné quelques détails sur un pyroxène du Piémont qui passe à l'asbeste; il croit que ce n'est pas une pseudomorphose, mais une altération chimique des principes constituans.

Mr. NECKER a lu un mémoire sur l'hyperstène et la syénite; il vient de trouver abondamment l'hyperstène dans les montagnes de la Valteline, et estime qu'elle appartient à des formations primitives, plus anciennes que les traps.

Mr. DE LUC a lu un mémoire sur plusieurs circonstances géologiques que présente le bassin du Léman, variétés de calcaire, grès, lits inclinés de gravier, chargemens de terrains de transport, etc.

Le même membre a communiqué une lettre de l'abbé CINZET, qui pense que les vallées de l'Auvergne ne peuvent pas avoir été formées par quelque irruption violente de l'Océan.

Mr. le Colonel DUFOUR a lu un mémoire sur la constitution et les usages des diverses espèces de chaux du pays comme mortiers; il présente les résultats de nombreuses expériences sur les meilleures compositions de ces derniers. (*)

(*) Bulletin de la Classe d'industrie de la Société des Arts de Genève.

2.

CANTON DE VAUD.

(Du 1er. Août 1828 au 21 Juillet 1829.)

1°. PHYSIQUE.

1. Mr. le Professeur GILLIÈRON a lu un mémoire sur le mesurage des hauteurs, au moyen du baromètre.

Il insiste sur l'avantage de conserver dans la formule barométrique le coëfficient de 10,000, et sur la nécessité de tenir compte, plus exactement qu'on ne l'a fait jusques à maintenant, de la présence des vapeurs. Ce nouvel élément doit entrer dans les calculs et modifier le coëfficient pour chaque cas particulier. Mr. GILLIÈRON effectue cette modification, en faisant varier la température normale d'après une formule qui est développée dans le mémoire. On pourrait, par cette formule, calculer des tables qui, en se rapportant aux degrès de l'hygromètre, indiqueraient pour chaque cas donné la température qui doit être prise pour normale.

2. Mr. VUITEL fils, a entretenu la Société d'une expérience faite avec le fusil à vent par Mr. GILLIÈRON, dans l'une de ses leçons. Après avoir comprimé l'air dans la crosse, on charge le fusil d'une balle et on introduit la baguette. On appuye le doit sur l'extrêmité de cette baguette, et cette simple pression suffit pour arrêter tout mouvement, lorsqu'on fait partir la détente. Mr. HYPOLITHE DE SAUSSURE ajoute, que la même expérience a réussi, il y a quelque temps, à Berne, avec une carabine qui avait double et même triple charge de poudre.

Mr. Flaction, d'Yverdon, qui le premier a fait connaître cette expérience à la Société, en propose une explication ingénieuse.

3. Mr. Gillièron a lu une notice sur une étoile tombante, arrivée à terre sur la place de St. François à Lausanne, le samedi 29 Octobre 1828, à 4 ¾ heures du matin. La combustion a continué quelques instans sur le pavé, ressemblant d'abord à la flamme d'une bougie, puis à celle d'une fusée, ou plutôt d'une amorce de poudre pétrie avec de l'eau. On n'a pas entendu d'explosion. Un char qui passait a fait disparaître les résidus de la combustion. Dans un autre quartier, on a remarqué dans la même nuit une sorte de pluie de points lumineux.

4. Le même a présenté un mémoire intitulé: *Essai sur les vents en général et sur ceux qui règnent dans le Canton de Vaud en particulier.* — Dans le premier chapitre il traite des courans équatorial et polaire, des grands courans de l'Océan Atlantique, des courans analogues dans l'air et de l'influence des obstacles, de l'influence des vents sur les variations du baromètre, etc. Le second chapitre est consacré aux vents qui soufflent dans le Canton de Vaud, soit dominans, soit irréguliers, tels que le nord-est ou bise, le sud-ouest ou vent, le joran, le vent blanc, la vaudayre, etc., dont il trace la marche et les effets.

5. Mr. Pichard a rappelé la jolie expérience faite, l'annnée dernière, par Mr. Ziegler-Steiner, dans la troisième séance de la réunion à Lausanne, du tube vertical au disque inférieur duquel un écu se tient collé, aussi long-temps qu'on souffle fortement dans l'intérieur de ce tube. Il en donne l'explication suivante, qu'il avait déjà proposée en 1828.

L'air, fortement soufflé dans le tube, se dispose en rayonnant tout autour de la partie inférieure, dans l'espace de peu d'épaisseur qui se trouve entre le disque et l'écu. A sa sortie de cet espace, cet air entraîne avec lui une partie de celui qui se trouve sur son passage et par suite celui qui tapissait la face inférieure de l'écu, tandis qu'il y a, au contraire, condensation à une certaine distance tout autour des bords du disque. L'air condensé se retrousse alors vers la face inférieure de l'écu, contre laquelle il s'établit ainsi un courant qui l'empêche de tomber, aussi long-temps que l'on souffle fortement.

Il est à observer ici, que dans le premier instant on a coutume de tenir avec le doigt l'écu appliqué contre le disque.

6. Mr. Zinck a lu une notice intitulée: Considérations préliminaires pour servir d'introduction à un mémoire sur l'emploi du calorique, par le moyen du marteau, dans le traitement de plusieurs maladies; à ce sujet il présente quelques idées particulières sur la théorie du calorique.

2°. CHIMIE.

7. Mr. Bischoff a présenté plusieurs notices sur les sujets suivans:

1°. Mémoire sur l'instabilité de l'acétate de *morphine*.

Mr. Bischoff observe que la morphine se dissout très-facilement dans un excès d'acide acétique, formant un sur-acétate liquide; mais à l'évaporation, la plus grande partie de l'acide acétique s'échappe, ne laissant qu'un sous-acétate, aussi insoluble que la morphine elle-même. Il en conclut que l'acétate de morphine ne doit plus être employé, mais qu'on doit faire usage du sulfate, qui

est constant dans sa composition, ne s'altère pas facilement, cristallise sous des formes régulières, (circonstance qui exclut la *narcotine*, dont les sels ne cristallisent pas) et dont le dosage n'offre aucune inexactitude, tandis qu'avec l'acétate on ne sait jamais au juste quelle quantité le malade prend de ce médicament.

2°. Note sur un appareil de son invention, pour extraire certaines substances végétales, par l'éther et l'alkool, et qu'il estime plus économique que celui de Döbereimer. C'est un bocal en verre sur lequel est ajusté un tube. Au bas du bocal est un robinet. On remplit le bocal de la substance sur laquelle on veut agir, et l'on verse de l'éther dans le tube. Au bout de 24 heures, on ouvre le robinet et l'éther s'écoule chargé des principes qu'il a extraits. On répète le procédé jusques à ce que l'on n'obtienne plus rien.

3°. Démonstration d'une étuve portative de son invention, dans laquelle on place un appareil en fer-blanc, propre à opérer des dessications, à l'aide d'une chaleur très-peu élevée, au moyen de la vapeur de l'eau.

4°. Note sur l'explosion de l'éther. Mr. Bischoff a cherché à découvrir pourquoi, lorsqu'on enflamme de l'éther, tantôt il y a explosion, tantôt il n'y en a pas. Après plusieurs expériences dans lesquelles il a varié les proportions de l'éther et de l'air, il a vu qu'il faut très-peu d'éther et un très-grand volume d'air pour qu'il y ait explosion; il faut que la proportion soit telle, que l'oxygène de l'air suffise pour consumer les deux volumes de gaz hydrogène bi-carbonné qui entrent dans la composition de l'éther, et former de l'acide carbonique et de l'eau. Tant que l'oxygène ne peut consumer que le car-

bone, il n'y a pas explosion; celle-ci n'a lieu que lorsqu'il se forme de l'eau.

8. Mr. Baup aîné, de Vevey, a présenté deux corps particuliers qu'il a retirés du bois jaune, *morus tinctoria*. L'un est en crystaux incolores et y existe tout formé; l'autre aussi cristallisé, est un des produits de la décomposition du premier par le feu. Mr. Baup, qui le premier a découvert l'existence de ce corps dans le morus tinctoria, lui a donné provisoirement le nom de *moroxyline*. Cette communication a été faite le 3 Février 1829.

9. Mr. Baup cadet fait connaître qu'il est parvenu à découvrir enfin l'existence du brome dans les eaux-mères des salines de Bex, où il n'avait pas été trouvé jusques à présent.

10. Mr. Mercanton donne les détails de l'analyse qu'il a faite du calcul salivaire, envoyé, l'année dernière, par Mr. Flaction. Ce calcul, d'un très-gros volume, est formé d'eau, de matière animale, de phosphate de chaux et de carbonate de chaux. Mr. Mercanton présente avec son analyse une note de Mr. le Docteur de la Harpe, sur la formation de ces calculs salivaires, qui lui paraît avoir lieu de la même manière que celle des calculs biliaires et vésicaux, c'est-à-dire, qu'il y a précipitation des sels que renferme la salive dans quelques cavités des conduits salivaires. Le noyau, toujours en contact avec la salive, peut croître indéfiniment.

3°. GÉOLOGIE, MINÉRALOGIE.

11. Mr. le Professeur Gillièron a communiqué les observations qu'il a faites sur les couches de pierres à chaux, fortement inclinées du S. E. au N. O. dans les

environs de Goumoëns, et sur l'asphalte qu'on y a exploité jadis.

12. Mr. Correvon de Martines a lu une notice sur les carrières du district d'Yverdon. On trouve de la terre à foulon près d'Yverdon; quelques filons de pierres à plâtre près de Gressy; du grès tendre à Gruey, Cheseaux, Correvon; du grès coquiller à Chavannes; du calcaire jaune du Jura à Correvon. — Mr. de Guimps présente du fer hydraté, trouvé sur le mont du Chamblon.

13. Mr. Lardy fait lecture d'un mémoire sur le gisement de la dolomie dans les Alpes. Il décrit en détail les principaux gisemens qu'il a observés, tant en Valais que sur le versant méridional du St. Gothard et dans les Grisons.

Il résulte des observations de Mr. Lardy :

1°. Que la dolomie forme des couches très-puissantes et d'une grande étendue, depuis Tourtemagne jusques à Ste. Marie dans les Grisons, ce qui fait près de 20 à 25 lieues de longueur.

2°. Que ces couches sont régulièrement encaissées dans les roches qui les entourent et qu'elles observent la même direction et la même inclination, d'où on peut conclure qu'elles appartiennent à la même formation.

3°. Que ces couches sont le plus souvent accompagnées de couches considérables de gyps grenu, ordinairement à l'état de chaux sulfatée *an-hydre*.

4°. Que le nombre des substances minérales, renfermées dans la dolomie, est assez considérable; les plus intéressantes sont le coryndon, la tourmaline, blanche et verte, le feldspaht, la trémolithe, le titane, l'arsenic sulfuré.

5°. Quant à la place que cette roche doit occuper dans l'ordre des formations, Mr. LARDY pense qu'il est très-difficile de l'assigner d'une manière positive. Si les montagnes du St. Gothard, qu'on regardait communément comme primitives, doivent renoncer à ce titre, pour passer dans la classe des montagnes de transition, il est certain que la dolomie devra suivre le sort de ces roches, car on ne peut pas se refuser à reconnaître qu'elle en fait partie ainsi que le gypse.

14. Mr. LARDY a fait lecture d'un rapport sur l'état actuel de la collection minéralogique du Musée Cantonal.

Cette collection occupe deux grandes salles et offre, outre deux grandes divisions classées d'après les systèmes de WERNER et de HAÜY, des suites de roches d'Auvergne, du Mont-Blanc, du Vallais, du District d'Aigle, du Jura, du St. Gothard, et la belle collection de minéraux de Sibérie, donnée par Mr. le Général DE LA HARPE. Un grand nombre de morceaux de luxe sont placés dans des cages séparées.

15. On avait annoncé la découverte d'une couche de houille, à Cuarny, près d'Yverdon. MM. LARDY et AUGUSTE PERDONNET s'y sont transportés. Ils ont en effet trouvé des traces de lignite qu'on a commencé à exploiter; ce lignite leur a paru n'être autre chose que le résultat de la carbonisation d'un arbre qui se sera trouvé pris dans la masse de grès, et par suite bituminisé, comme cela arrive quelquefois.

4°. BOTANIQUE, SCIENCE FORESTIÈRE.

16. Mr. MONNARD, de Nyon, a envoyé un mémoire « sur les indications des localités de quelques plantes qui

» croissent sur les parties du Jura, qui se trouvent dans » le Canton, et dans les plaines qui le longent. »

Ce mémoire répond, en partie, à la sixième des questions proposées par la Société, l'année dernière, et qui a pour objet de recueillir les faits d'après lesquels on pourrait, soit dresser un itinéraire botanique du Canton, soit une flore pratique.

La partie du Canton, explorée par Mr. MONNARD, est considérable, et son travail offre beaucoup de précision dans l'indication des localités. On espère que les membres de la Société qui cultivent la botanique sur d'autres points du Canton, suivront l'exemple que Mr. MONNARD a donné.

17. Mr. LARDY, qui avait été chargé d'examiner le mémoire de Mr. RUCHET, sur les *éclaircies* dans les forêts, a fait son rapport. Après avoir rendu une justice entière au travail de Mr. RUCHET et aux principes qui y sont exposés, il fait observer qu'il serait peut-être nécessaire, pour éviter les fausses applications que les personnes peu versées dans la science forestière pourraient faire de la méthode des *éclaircies*, d'indiquer les proportions dans lesquelles ces coupes doivent être faites, aux diverses époques de l'âge du bois.

18. Mr. DAVALL a lu la première partie d'un mémoire sur le déboisement des montagnes de l'ancienne Gruyères, tant dans la partie actuelle vaudoise, que dans la partie fribourgeoise, dont il a été appelé à s'occuper. Ce mémoire a essentiellement pour objet, en signalant le mal, d'en proposer le remède.

5°. ZOOLOGIE.

19. Mr. CHAVANNES a communiqué un fait arrivé dans les environs d'Yverdon et qui tend à prouver l'influence

que les affections morales peuvent exercer sur les produits de la conception. — Un journalier, employé à faire sauter des pierres, eut la main gauche emportée par l'éclat de la mine. Cet homme, pauvre, réclama une indemnité de celui pour lequel il avait travaillé. Celui-ci, quoique dans l'aisance, l'accorda des plus minimes, malgré les pressantes sollicitations de sa femme, vivement affectée de l'accident. Neuf mois après cette femme devint enceinte, et parut toujours fortement préoccupée du malheur qui était arrivé au journalier et de la dureté de son mari. Le terme de sa grossesse venu, elle est accouchée heureusement, mais d'une fille à laquelle il manque une main.

20. Le même a lu une notice sur l'autopsie qu'il a faite avec Mr. Levrat d'un chevreau venu mort à terme, avec un autre qui n'offrait rien d'extraordinaire. Les organes intérieurs étaient dans l'état normal, mais les tégumens et les muscles étaient changés en une substance lardacée imbibée de liquide; son volume était le double de celui de son congénère, et sa tuméfaction lui donnait l'aspect le plus hideux. Ce monstre avait causé un vif effroi dans la contrée et donné lieu aux conjectures les plus absurdes.

21. Mr. Alexis Forel a envoyé un mémoire sur un Œcophore des rosacées, dans lequel cet insecte se trouve décrit depuis la ponte de l'œuf jusques à la dernière métamorphose, avec toute l'exactitude que l'on connaît chez cet excellent observateur. Ce mémoire est accompagné de 16 figures coloriées, représentant les divers développemens de l'insecte.

22. Mr. Huber-Burnand a fait lecture d'une notice sur une ruche qu'il a reçue du Mexique. Elle se trouve dans

un fragment de tronc d'arbre. Les abeilles dont elle est peuplée sont petites et ne piquent point. (*)

23. Mr. le Professeur GILLIÈRON a communiqué des observations qu'il a faites sur la cause du crétinisme, dans certaines localités du Canton et entr'autres à Moudon et à Lucens.

6°. SCIENCES MÉDICALES.

24. Mr. MAYOR a communiqué diverses observations qu'il a faites sur les déviations de la colonne vertébrale et sur leur traitement. La machine qu'il emploie est celle de SCHAU, qu'il a simplifiée de manière à la rendre peu coûteuse et de l'usage le plus facile, et qui donne aux parens le moyen de soigner leurs enfans. A l'aide de l'appareil dont il a fait la démonstration, on peut faire concourir à-la-fois, la position, la compression, l'extension, l'exercice, les frictions et des fumigations très-variées.

25. Le même a fait part de moyeus qu'il a trouvés, et qu'il emploie avec succès dans l'Hospice Cantonal, pour procurer aux malades des exercices variés dans leur lit, lorsqu'ils y sont retenus long-temps. Il les a exposés en détail dans le Journal général des hôpitaux, N°. 6, 2e. année.

26. Le même a donné dans une notice le narré de la guérison très-remarquable qu'il a opérée d'une affection cérébrale très-intense, qui avait réduit le malade au point de ne plus donner aucun signe de sensibilité, de mouvement, ni de connaissance, et cela au moyen de l'application énergique et prolongée du marteau, et de frictions mercurielles à doses tellement fortes, qu'au bout de 30

(*) Ce mémoire sera publié dans la Bibliothèque universelle.

heures on avait employé 10 onces d'onguent mercuriel, sans aucun des accidens dont ce remède est quelquefois accompagné lorsqu'on l'administre à petites doses.

27. Mr. le Docteur Olloz a lu une notice sur la fièvre d'accès, jadis très-fréquente à Yverdon, et sur la salubrité actuelle du climat de cette ville. Il décrit Yverdon et ses environs tels qu'ils étaient autrefois et tels qu'ils sont aujourd'hui, et par-là prouve, d'une manière évidente, que l'assainissement de cette contrée coïncide parfaitement avec les travaux qu'on a faits et qu'on fait encore pour dessécher les marais et augmenter le courant de l'eau.

28. Mr. le Docteur Perret a complété la notice qu'il avait présentée, l'année dernière, à la Société Helvétique, sur l'établissement de bains de vapeurs dans l'Hospice Cantonal, en donnant de nouveaux détails sur les heureux succès qu'on en a obtenus cette année.

7°. AGRICULTURE, ARTS ÉCONOMIQUES, INDUSTRIE.

29. MM. Forel et Foltz, qui avaient été chargés d'examiner le mémoire de Mr. Pichard, sur une nouvelle manière de planter la vigne, ont fait leur rapport, et on a décidé que le tout serait envoyé au secrétariat-général d'agriculture de la Société Helvétique.

30. MM. Bischoff, Mercanton et Verdeil, chargés de faire l'analyse chimique du vin mousseux fabriqué par Mr. Paschoud-Rosset, à Vevey, en ont fait le rapport le plus satisfaisant; ils ont trouvé ce vin parfaitement pur et pouvant soutenir très-bien la comparaison avec les vins de Champagne et de Bourgogne mousseux de bonne qualité.

31. Mr. LARDY a fait la lecture d'une notice d'un grand intérêt, sur la nouvelle route du St. Gothard, que les Cantons d'Uri et du Tessin ont exécutée de la manière la plus admirable, en surmontant les plus grands obstacles. Il a fait précéder sa description du St. Gothard de détails sur les importans travaux que le Gouvernement du Vallais a fait faire, sous la direction de Mr. VENETZ, pour perfectionner la route du Simplon, de Martigny à Brigg, et en créer une dans la vallée de Conches, route qui est aujourd'hui terminée jusques à Lachs.

32. Mr. PICHARD a fait la description d'un nouveau genre de pressoir, employé avec succès par Mr. DU PASQUIER, à Orny. Il est formé d'une caisse oblongue, dont les deux extrêmités sont mobiles et peuvent se rapprocher. La compression s'y fait horizontalement, d'une manière facile et en même temps très-énergique. Mr. DU PASQUIER se trouve très-bien de l'usage de ce pressoir, qui présente économie et célérité, outre qu'il est moins exposé aux accidens.

33. Mr. le Colonel DE DOMPIERRE propose que la Société Helvétique soit invitée de décerner un prix à la personne qui aurait découvert le meilleur procédé à employer pour utiliser au chauffage de l'Hospice du Saint-Bernard l'anthracite qui se trouve en grande abondance près de la roche polie, et qui aurait fait conster par l'expérience que son procédé diminue de moitié la consommation du bois.

Le Président de la Société Cantonale :

DAN. ALEX. CHAVANNES.

Bericht

der

Commission zur Prüfung

der

Beantwortung der Preisfragen

von

Schinz, Med. Dr.

Die Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften stellte bey ihrer Versammlung in Zürich im Jahr 1827 die Preisfrage auf, die Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insecten zu liefern und Mittel anzugeben, den Verwüstungen dieser Insecten Einhalt zu thun und sie zu zerstören. In die Commission zur Prüfung der eingehenden Memoiren wurden gewählt: Herr Huber-Burnaud in Yverdon, Herr Oberst de Dompière in Peterlingen, Herr Escher-Zollikofer in Zürich und Dr. Schinz in Zürich, Mitglied des General-Secretariats. Die Beantwortungszeit wurde auf May 1829 festgesetzt, auf welche Zeit fünf verschiedene Abhandlungen, welche die aufgestellten Fragen ganz oder theilweise beantworten, eingingen und von der Commission geprüft wurden, welche sich nun die Ehre gibt, das Resultat ihrer Untersuchung der Gesellschaft hiermit vorzulegen.

Die erste, mit der Devise: *Turrigeros Elephantorum humeros miramur, taurorumque colla et truces in sublime jactus*, ist die ausführlichste und enthält in 137 Seiten die Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insecten. In seinem Vorwort kündigt der Verfasser sich als Landwirth an, der aus eigener Erfahrung den Schaden kennen gelernt habe, welcher durch diese Insecten angerichtet werden kann. Da, wo er keine eigenen Erfahrungen oder Beobachtungen kannte, werden die Schriftsteller angeführt, nach welchen die Angabe gemacht wird. Er

fängt mit den Insectenverwüstungen im Jahr 1826, 1827 und 1828 an und zählt nun einzeln die Arten auf, deren Naturgeschichte er behandelt. Dahin gehören der gemeine Laubkäfer, *Melolontha vulgaris*, bey dessen bekannter Naturgeschichte er die Ursachen entwickelt, welche in den letztern Jahren eine Abweichung in dem dreyjährigen Erscheinen dieses schädlichen Thieres hervorbrachten, die er in das Jahr 1816 setzt, indem die schlechte Witterung dieses Jahres die Entwickelung der Engerlinge hinderte, wodurch dann eine spätere Verwandlung, welche sich um ein Jahr verzögerte, hervorgebracht wurde, und seitdem sey die Erscheinung, wie auch das gegenwärtige Jahr zeigt, in Unordnung. Als das sicherste Mittel gibt er die allgemeinen Verordnungen an, die Maykäfer einzusammeln. Zum Tödten der Engerlinge sey das Walzen mit schweren Walzen auch sehr dienlich. Nun kommt er zur Naturgeschichte des kleinen oder Gartenlaubkäfers, *Melolontha horticola*, welche aber sehr wenig Aufklärung gibt. Er glaubt den Schaden an den Aepfelbäumen unbeträchtlich, und widerlegt die Sage, als ob er die Ursache des Mutterkornes im Getreide sey.

Die rüsselkäferartigen Käfer seyen besonders den Obstbäumen sehr nachtheilig. Als solche gibt er an: *Curculio nucum, druparum, pomorum, cerasi, mali, Attelabus alliaria* und *Bacchus*, über deren Naturgeschichte aber nichts Erhebliches angeführt wird; nur über den *Curculio mali* ist er weitläufiger, und entwickelt seine Naturgeschichte sehr gut, und gibt auch hier das Schütteln der Bäume mit untergelegten Tüchern, als das beste Mittel an, die Verminderung zu bewirken.

Nun geht der Verfasser zu den Lepidopteren über und behandelt die Naturgeschichte des *Papilio Crataegi*,

der *Bombyx coeruleocephala*, *neustria*, *lanestris*, *everia*, *chrysorrhoea*, *dispar*, *antiqua*, *populi*, *Noctua pyramidea*, *trapezina*, *pyralina oxyacanthae*, *satellitia*, *quadra*, *subtusa*. Dann kommt er zu den so äufserst schädlichen Spannraupen und spricht ausführlich von der Raupe und der Verwandlung des Frostschmetterlings, *Geometra brumata*, und des Entblätterers, *Geom. defoliaria*. Die Naturgeschichte dieser Raupen ist sehr genau und mit allen möglichen Verumständungen angegeben. Endlich schliefst sich die Geschichte der schädlichen Raupen mit den Wicklern und Motten, von welchen *Tinea padella*, *Tortrix pomana*, *crataegata*, *textana*, *variegana* und *cerasi* behandelt werden.

Der zweyte Abschnitt dieser gediegenen Abhandlung begreift die Ausdehnung der Raupenschaden im Jahr 1826 und 1828, und die Wirkung desselben auf die Fruchtbarkeit und die Lebensdauer der Obstbäume.

Der dritte Abschnitt behandelt die Ursachen, welche zur Erzeugung einer so ungewöhnlich grofsen Menge schädlicher Insecten zusammen wirkten. Er berücksichtigt sowohl die allgemeinen als die örtlichen Einflüsse, Beschaffenheit des Bodens, Standort, Nähe der Häuser, Witterung, welche auf die Entwickelung günstig wirkte.

Als Thiere, welche wohlthätig auf die Verminderung der Insecten wirken, führt der Verfasser mit Recht Vögel und Fledermäuse an. Besonders erwiesen sich die Staare als nützlich; er sah von ihnen in kurzer Zeit ganze Lager der *Bombyx neustria* vertilgt, und auch der Raupe des *Papilio crataegi* gehen sie nach. Der Kukuk ist anzuführen vergessen worden. Auch der Einflufs, den die geographische Höhe einer Gegend hatte, wodurch be-

sonders die Einwirkung der Nebel, Winde und des Schnees bedingt wird, ist mit Umsicht angeführt.

Ein folgender Abschnitt ist der Frage gewidmet, ob das Raupenkoth oder der Raupenfrafs Wirkungen auf das Gras unter den Bäumen habe, und welche. Er glaubt, dafs der anklebende Raupenkoth, wenn er in die Scheunen mit dem Heu eingeführt wird, eine eigene Art von Fäulnifs oder Gährung hervorbringen könne, wodurch Unverdaulichkeiten, Durchfall u. s. w. entstehen können. Auch glaubt er, dafs Schwammerzeugungen am Grase dadurch hervorgebracht werden, wodurch auch schädliche Eigenschaften auf die Gesundheit der Hausthiere entstehen können. Sehr häufig fanden sich die Gräser unter den Bäumen mit *Uredo linearis*, *Puccinia graminis* fast ganz überzogen.

Ein folgender Abschnitt behandelt die Frage, ob eine periodische Rückkehr dieser Raupenverwüstungen Statt habe, und unter welchen Bedingungen. Dieser Abschnitt wird geschichtlich auf eine sehr gründliche Art erläutert aus dem, was Chroniken u. s. w. darüber enthalten.

Im letzten Abschnitt endlich, welcher 36 Seiten einnimmt, wird sehr ausführlich von den Mitteln gesprochen, welche die Natur verwendet, um die Insecten zu vermindern, und welche der Mensch unterstützen und vermehren kann, und dann der Mittel erwähnt, welche der Mensch unmittelbar zur Verminderung des Schadens anwenden kann.

Nur die deutschen Mitglieder der Commission konnten den Werth dieser Abhandlung würdigen, da die Herren Huber und Dompière, nach ihrem Bericht, der Sprache nicht mächtig genug waren. Allein nach unserm Urtheil ist diese Abhandlung ungemein lehrreich, gründlich und

umfassend; und wenn wir es nicht wagen dürfen, ihr den Preis zuzuerkennen, so ist es defswegen, weil die Preisfrage selbst mehr fordert, als fast zu leisten möglich ist. Allein auf jeden Fall verdient sie das Accessit, und wäre selbst des Preises würdig, da wir überzeugt sind, es können die gemachten Fragen kaum besser und gründlicher gelöst werden.

N°. 2 ist französisch und hat die Devise: *In omnibus respice finem.* Sie ist nur 16 Seiten stark, und enthält nur zwey Abschnitte. Da über dieses Memoire unsere Collegen Huber und Dompière ihr Urtheil uns mitgetheilt haben, welches wir mit ihnen theilen, so wollen wir dieses Urtheil nach ihren eigenen Worten mittheilen. M. de Dompière dit de l'auteur: 1) „Ce qu'il dit à son article: *Formation et procréation des chenilles*, est connu de tous les naturalistes, il y expose les trois moyens le plus communément employés par les Lépidoptères pour la conservation de leur oeufs. 2) *Moyens destructifs.* L'auteur en indique huit. La ligation indiquée dans le 5ᵉ seroit excellente contre la *Geometra brumata*, lorsque cette ligation et son appareil seroit appliquée à la fin du mois d'Octobre, circonstance essentielle que l'auteur a négligée de signaler. Le 7ᵉ moyen dit, en voyant qu'un arbre est couvert des chenilles, on enduit sa tige en certaine distance de la terre avec du goudron, et on suspend à une branche un sac, que l'on a rempli de fourmis, on ouvre ensuite le sac, afin que les fourmis peuvent sortir et se répandre sur l'arbre. Aussitôt qu'elles ont faim, elles veulent quitter l'arbre pour aller chercher leur nourriture, mais en arrivant au goudron, qu'elles détestent, elles sont obligées de retrousser chemin, et alors lorsqu'elles ne peuvent plus résister à la faim, elles se jettent sur les chenilles et les

dévorent toutes. Ce moyen me paroît bien imaginé contre la chenille de cette même espèce ; en l'employant dès que les bourgeons des arbres commencent à se montrer accompagnés de cette chenille, contre laquelle aucune aspersion n'est admissible.

Les aspersions, que l'auteur propose, ne peuvent être mises en usage que sur les plantes potagères et sur quelques arbres affectionnés, il peut en être dit autant de l'échenillage. Tous ces procédés ne peuvent être employés que pour des petites propriétés, dont le maître a les temps de s'amuser à compter les feuilles. Les plantes dont les feuilles ne se roulent pas sur les aphidiens et sur les chenilles pour leur servir d'abrit, peuvent en être débarassées par les aspersions. Le seul moyen, selon moi, de se préserver de la trop grande abondance des chenilles et autres insectes nuisibles aux végétaux, est de protéger les nids d'oiseaux contre les dévastations des enfants, de ne pas trop s'acharner à détruire les fourmis, les carabiques, les araignes, en un mot de maintenir l'équilibre entre les carnivores et les fructivores ; cet équilibre se rétablit ordinairement sans notre participation par les intempéries. L'auteur du mémoire paroît lui-même ne pas trop compter sur l'efficacité des aspersions, puisqu'il se résume à donner la préférence à l'échenillage, qui effectivement est assez aisé à opérer pour détruire les *neustria*, *lanestris*, *padella* etc., mais impraticable pour l'espèce la plus réellement nuisible, qui est la *brumata*. Quant aux 1e et 5e question adressée par la société, l'auteur du mémoire se borne à la simple indication bibliographique des auteurs, qui ont traité cette matière. Il a incomplétement répondu à la deuxième question, et pas du tout à la troisième.

En resumé, ce mémoire est très-incomplet ; mon opinion

à ce sujet est, qu'il n'y a pas lieu à accorder de prix à son auteur; mais qu'en le remerciant de sa communication, on lui propose son admission dans la société, si cela peut lui être agréable et s'il n'en est déja membre.

Dasselbe Urtheil fällt Herr Huber, und auch er ist der Meinung, dafs man dem Aufsatz *Turrigeros* das Accessit ertheilen könne, und so wäre die Commission einmüthig über diesen Aufsatz.

Die übrigen Aufsätze sind nicht über das Ganze eingehend, sondern nur über einzelne Theile der Preisfrage sich einlassend.

N°. 3, mit dem Motto:

Süfse, heilige Natur
Lafs mich gehn auf deiner Spur;
Leite mich an deiner Hand,
Wie ein Kind am Gängelband, —

gibt eine einfache Herzählung der Insecten, welche den Obstbäumen schaden und nennt folgende:

Pontia crataegi, *Vanessa polychloros*, *Liparis dispar*, *chrysorrhoea*, *auriflua*. *Orgyia antiqua*, *Gasteropacha quercifolia*, *pruni*, *quercus*, *populi*, *lanestris*, *neustria*. *Episema caeruleocephala*, *Amphipyra pyramidea*. *Miselia oxyacanthae*. *Polia nebulosa*. *Cosmia trapezina et pyralina*. *Xylaena cassinia*. *Geometra brumata*, *pilosaria*, *defoliaria*, *marginaria*, *oscularia*, *prunaria*, *sambucaria*, *pennaria*, *hirtaria*, *dilutata*, *rectangulata*.

Tortrix pomana. *Pyralis luscana*, *cynosbana*, *nigricana*. *Tinea padella et evonymella*.

Vor andern Insecten nennt diese Abhandlung *Curculio druparum*, *attelabus cupreus*, *alliaria* und *Bacchus*. *Tenthredo morio*, *populi et haemorrhoidalis*. *Chermes pyri*. Allein nur die Naturgeschichte der Lepidoptera wird umständlicher behandelt. Sie hat das Verdienst,

die Arten am vollständigsten gegeben zu haben, welche in Betracht kommen können. Er zeigt, welche als Raupen überwintern, welche dagegen erst im Frühjahr auskommen. Ueber die Vertilgung wird einzig angeführt, was der Verfasser über den Fang der Weibchen der *brumata* und *defoliaria* aus eigener Erfahrung beobachtet hat, indem er diese Weibchen mit Papierstreifen die mit Ther überstrichen um die Bäume angebracht waren, fing; welche Methode mit Vortheil hin und wieder in unserm Lande gebraucht wurde. Der gute Wille und die Beobachtungsgabe und genaue Kenntnifs der Lepidopteren, ist aus dieser Abhandlung sichtbar, und daher ist auch sie dem Verfasser zu verdanken.

N⁰. 4, mit dem Motto:

> Wenn erst eine ganze Nation Leidenschaft für die Natur empfängt, und hier ein neues Band unter den Bürgern geknüpft wird, jeder Ort seine Naturforscher und Laboratorien hat, dann wird man erst Fortschritte auf dieser kolossalischen Bahn machen, die mit ihr im Verhältnifs stehen; —

behandelt zwar die Fragen jede einzeln, aber allzu kurz und zu wenig einläfslich. Das Verzeichnifs der schädlichen Bauminsecten ist bey weitem nicht so vollständig, wie bey N⁰. 3. Die Frage 2 ist gar nicht beantwortet. Die Frage 3: unter welchen Umständen erscheinen diese Insecten in Menge? — hat einige sehr gute und treffliche Bemerkungen, die sich aber zum Theil mehr auf partielle, als auf allgemeine Bemerkungen, die in einer weitern Gegend gemacht worden wären, gründet. Die Frage 4, über die Mittel zur Verminderung, gibt einige an, welche sich vorzüglich auf die *Geometra brumata* beziehen. Ueber die fünfte Frage, wegen der schädlichen Beschaffenheit des Grases, glaubt der Verfasser, dafs eine

solche Schädlichkeit zwar eintreten könne, dafs man derselben aber durch Sorgfalt und Reinlichkeit Schranken setzen und sie vermindern könne. Die ganze Abhandlung hat nur 10 Seiten; sie konnte daher unmöglich etwas Gründliches und Erschöpfendes liefern, verdient aber ebenfalls den Dank der Gesellschaft.

N°. 5, mit dem Motto:

Et apicula, magnum ad construendum opus, suam offert exiguam partem; —

ist von Herrn Conradi von Baldenstein und nur als Aufsatz für sich, und nicht als Beantwortung der Preisfrage anzusehen. Er enthält werthvolle Beyträge zur Naturgeschichte der schädlichen Baumraupen von *Papilio crataegi*, *Tinea evonymella et padella* und *Geometra brumata*, nebst sehr schönen und getreuen Abbildungen der Raupen, Puppen und Schmetterlinge. Auch Herr Conradi findet die Schonung der Insecten fressenden Vögel als das Wichtigste, der Vermehrung der Raupen und andern Insecten Einhalt zu thun, und sagt, er gebe sehr darauf Acht, dafs in seiner Gegend diese Thiere auf alle Art geschont werden; daher sey er mit solchen umgeben und leide wenig Schaden an seinen Obstbäumen, dagegen in der Gegend von Chur, wo man die Insecten fressenden Vögel muthwilliger Weise sehr verminderte, der Schaden viel gröfser sey. Als zweytes Mittel empfiehlt er das Reinigen der Bäume von Moos und Flechten, als Schutzörter der Insecten, und endlich empfiehlt er gegen *brumata* das Umwickeln der Bäume mit in Harz getauchter Wolle im Herbst.

Dieses wäre nun das Resultat der eingekommenen Memoiren. Ob die Frage wiederholt ausgeschrieben werden solle, oder ob man durch N°. 1 dieselbe als richtig und vollständig beantwortet ansehen wolle, bleibt der

Gesellschaft überlassen. Eine viel einläſslichere Antwort als diese, wird kaum zu erwarten seyn, und sie verdient gewiſs wenigstens das Accessit.

Namens der Commission,
Schinz, Med. Dr.

Botanische Notizen

vom Herrn Doct. Joh. Hegetschweiler in Stäfa.

Herr Staatsrath Usteri von Zürich legte der Gesellschaft botanische Notizen von dem genannten Herrn Verfasser, betreffend die Formen von *Campanula rotundifolia* und einigen *Phyteumata*, vor. Der Verfasser sucht das Entstehen der Vielförmigkeit dieser Pflanzen in Einflüssen der Auſsenwelt nachzuweisen und will durch Culturversuche und Untersuchung der Standorte gefunden haben, daſs *Campanula rotundifolia*, *linifolia*, *Scheuchzeri*, *Schleicheri*, *lanceolata Lapeyr.*, *pusilla*, *caespitosa* und *pubescens* einer Species angehören, so constant sich auch anscheinend die Formen derselben darstellen. Letztere zerfallen nach demselben in zwey Hauptabtheilungen, nämlich:

I. In trockenere, lineal-blätterige, oder Felsenformen; mit geradem Rhizom, aufrechtem, verlängertem Stengel, und linealischen, ganzrandigen stengelständigen Blättern. Dieſe begriffe:

A. Formen der Ebene. Hieher:

1) Die verlängerte, kleinblätterige, mit linealischen Stengelblättern. *Campanula rotundifolia L.*

B. Formen der Alpen, von kleinerem Leibe, aber groſsblumiger. Hieher:

2) Die villose, trockene. *C. linifolia.*

3) Die kahle, mit linealischen Blättern. *C. Scheuchzeri.*

4) Die kahle ästige, mit lineallancettlichen Blättern, *C. Schleicheri.*

5) Die lancettliche, pubescirende, etwas gezahnte *C. lanceolata Lapeyr.*

II. In etwas feuchtere, freystehende; mit liegendem Rhizom, abgebogenem, ansteigendem, kürzerem Stengel und mit rundlichen, gezähnten, gestielten, bleibenden Blättern, die entweder ganz bodenständig sind, oder aus dem abgebogenen Theile des Stengels entspringen, und dann die Natur der Wurzelblätter beybehalten. Hieher zählt er:

A. Formen der Ebene.

6) Die ansteigende, verlängerte. *C. rotund. adscendens* des Verfassers.

B. Formen der Gebirge.

7) Die bodenblätterige, kahle. *C. pusilla.*

8) Die vielstängelige. *C. caespitosa.*

9) Die behaarte. *C. pubescens.*

Die Formen der zweyten Abtheilung stehen meist in Lehmerde und haben im Verhältnifs zur Corolle gröfsere Kelchzipfel, während die der ersteren im Ganzen gröfsere Corollen und schmälere Kelchzipfel haben.

Zum anschaulichen Beweise, wie sehr auch andere Pflanzen auf äufsere Einflüsse variren, legte derselbe mehrere von dem glarnerischen Botaniker Heer nach der Natur gezeichnete *Phyteumata* vor, als 18 Formen von *Phyteuma betonicaefolium Vill.*, 9 von *P. orbiculare* L. und die Uebergangsblüthen von *P. spicatum* in *P. Halleri.*

Summarische Uebersicht der Verhandlungen der Schweizerischen naturwissenschaftlichen Cantonal - Gesellschaften.

I. Aargau.

(Vom Juli 1828 bis Juli 1829.)

Wegen länger dauernder Krankheit des Herrn Präsidenten und anderer ungünstiger Umstände, konnte die Gesellschaft im Laufe dieses Jahres nur sieben Male versammelt werden. Ein nicht unbeträchtlicher Theil der Zeit wurde durch Berathungen und getroffene Mafsnahmen, betreffend die Sicherung des Fortbestandes und allmählige Erweiterung des naturhistorischen Museums der Gesellschaft, in Anspruch genommen. Mit der einzigen Ausnahme, dafs unser bisheriges thätiges Mitglied, Herr Rychner, Thierarzt, einem ehrenvollen Rufe folgend, seinen Wohnsitz nunmehr in Neuenburg aufgeschlagen hat, und somit aus der Reihe der ordentlichen Mitglieder unserer Gesellschaft getreten ist, hat der Personal-Bestand der Gesellschaft keine Veränderung erlitten. Die vorzüglichsten wissenschaftlichen Gegenstände, welche in den angeführten sieben Sitzungen behandelt wurden, sind folgende:

Anthropologie. — Herr Dr. Rengger liest eine Abhandlung über die Verschiedenheiten der Schädelbildung der Europäer und der Ureinwohner von Paraguay, und begleitet diese Abhandlung mit der Vorweisung wirklicher

Schädel, nebst einigen Bemerkungen über die Schärfe der Sinne jener Indianer.

Zoologie. — a) Zoonomie. Herr Dr. Rengger liest einen Aufsatz über das Leuchten der Augen einiger Säugethiere, welches er, aufser an verschiedenen Katzenarten und dem Nachtaffen, auch am Fuchs und verschiedenen Cavien bemerkte. Er sucht zu beweisen, dafs diese Lichtentwickelung durch den Sehnerven wesentlich bedingt werde, indem Amaurose, so wie Verletzungen des Sehnerven, jene Phosphorenz aufheben. Andererseits glaubt der Verfasser in dieser Lichtentwickelung das Bedingende des nächtlichen Sehens der betreffenden Säugethiere gefunden zu haben.

Derselbe liest eine interessante Abhandlung über den Einflufs, welchen das südamerikanische Clima und die dortige Lebensweise, Zucht etc., auf das im Jahr 1527 dort eingeführte spanische Pferd ausüben und bisher geausübt haben, begleitet mit weitern Bemerkungen über die Sinne, und Gewohnheiten, das gesellige Zusammenleben, etc., dieses Thieres.

b) Zoographie. Herr Rychner, Thierarzt, liest den ersten Theil einer Naturgeschichte des Pferdes vor, welchem aber zur Zeit noch kein zweyter folgte.

Herr Dr. Rengger theilte Bemerkungen über den Uterus der *Didelphis Azaræ* nebst Zeichnungen mit, woraus hervorgeht, dafs die Geburt des ohne Mutterkuchen im Uterus liegenden Foetus durch Vorschieben und festes Anlegen der Mündung des Uterus an den Beutel Statt finden kann, ohne dafs man mit *Home* die Entstehung einer neuen Oeffnung anzunehmen genöthigt ist.

Derselbe liest eine Abhandlung über die Ur-Race des amerikanischen Hundes.

Paläo-Phytologie. — Dr. Zschokke zeigt Abdrücke von Blättern, dem Ansehen nach aus dem Weidengeschlechte, vor. Diese, so wie auch ein schöner Abdruck einer Samen-Schote, derjenigen der Akazien ähnlich, welche Herr Zimmermann aufbewahrt, finden sich in den Sandsteinknollen des sogenannten Hunger-Berges bei Aarau.

Physik. — Herr Präsident Frey liest einen Aufsatz über das, von einem Arbeiter in der Giefserey bey Fourchambaut in Frankreich zuerst entdeckte Phänomen, dafs wenn durch ein enges, in einer ebenen Fläche befindliches Loch Luft strömt, eine, vor diesem Luftstrom nahe an die Fläche gehaltene Scheibe angezogen, statt abgestofsen wird. Er erläutert das Phänomen selbst, so wie die, von Berzelius in seinem letzten Jahresberichte mitgetheilte Erklärungsweise desselben durch wohlgelungene und sehr instructive Experimente.

Derselbe liest eine Abhandlung über den Leidenfrostschen Versuch, worin er die dabey sich darbietenden problematischen Erscheinungen auf eine höchst befriedigende Weise erklärt und durch Experimente erläutert. — Die Erklärung selbst ist kürzlich folgende: So wie der Tropfen die über den Siedpunct erhitzte Fläche berührt, entzieht jener derselben Wärmestoff und am Berührungspuncte wird plötzlich ein elastischer Dampf entwickelt, dessen Elasticität mit dem Erhitzungsgrade der Fläche in geradem Verhältnisse steht. Dieser Dampf dringt zum Theil in das Wasser und erhitzt dasselbe, ein anderer Theil mufs aber seitwärts entweichen zwischen der Metallfläche und dem Tropfen durch. Dieser Antheil verlängert daher seine Berührungspuncte mit der heifsen Metallfläche, wird immer elastischer und hebt in Folge

seiner, nach jeder Richtung wirkenden Kraft den Tropfen in die Höhe. Dadurch wird die Berührungsfläche des Tropfens mit dem Metalle verringert, jedoch die Berührung nie ganz aufgehoben. Je gröfser der Tropfen, je niedriger die Temperatur, desto gröfser ist die Berührungsfläche und umgekehrt, so dafs nur ganz kleine Tropfen in die Höhe geschleudert und in eine hüpfende Bewegung gesetzt werden. Finden die unbedeutendsten Unebenheiten auf der Fläche statt, so wird der den Erhabenheiten zugekehrte Theil des Tropfens stärker erhitzt, als die andere Hälfte, und der Tropfen geräth in eine rotirende Bewegung. Der in die Kugel dringende Dampf ist es allein, welcher die Verdunstung des Tropfens bedingt. Auch entweichen beständig von der Oberfläche des Tropfens Dämpfe. Da nun aber diese dampfende Oberfläche ungleich gröfser ist, als der Wärme zuführende Punct, so entzieht dieser Dampf der Kugel Wärmestoff, wodurch die Temperatur desselben unter den Siedepunct herabsinkt, und diefs trägt ferner dazu bey, die Verdampfung des Tropfens zu verhindern.

Noch wären mehrere andere Gegenstände anzuführen, womit die Gesellschaft sich beschäftigte. So wurden auch, durch Herrn Forstrath Zschokke angeregt, die interessanten mikroskopischen Beobachtungen Robert Browns über die Bewegung der, in den Pollenkörnern und vielen andern Substanzen enthaltenen Moleculen zum Gegenstand vielseitiger Erörterungen, so wie auch die von mehrern Engländern mit Unrecht als Neuigkeit proclamirte und viel zu hoch angeschlagene Heilkraft der rohen Baumwolle bey Brandwunden.

Schliefslich ist noch zu bemerken, dafs Herr Helfer Wanger ein einem alten Bau entnommenes Stück Jura-

kalk vorwies, welches sowohl hinsichtlich des feinen Kornes und der Grundfarbe, als auch in Hinsicht des Colorites und der Configuration der dasselbe durchziehenden Zeichnungen dem Feuersteine ziemlich nahe kommt, jedoch durch die geringere Härte hinreichend davon sich unterscheidet.

II. Bern.

(August 1828 bis July 1829.)

Erste Sitzung vom 9. August 1828.

1) Herr Professor Brunner zeigt einen nach Herrn Gay-Lussac's kürzlich angegebener Vorschrift bereiteten Pyrophor, welcher durch Glühen von schwefelsaurem Kali und Lampenrufs erhalten wurde. Derselbe ist bey weitem entzündlicher als der gewöhnliche, mittelst Alaun dargestellet. Wird er, ohne mit der Luft in Berührung zu kommen, in Wasser geworfen, so entwickelt er kein Gas und das Wasser enthält nachher Schwefelkalium und unterschweflichtsaures Kali aufgelöst. Er bemerkt, dafs schon Scheele (s. dessen phys. und chem. Werke, Bd. 2, p. 424.) die Bereitung dieses sonderbaren Präparates beschrieben hat.

2) Herr Studer, Professor der Mineralogie, liest einen Bericht seiner im Sommer 1827 veranstalteten wissenschaftlichen Reise in Oestreich, Tyrol und einem Theil von Ober-Italien.

Zweyte Sitzung vom 27. September 1828.

Herr Professor Trechsel weist der Gesellschaft mehrere für das physikalische Cabinet angekaufte Instrumente vor,

als: die von Wollaston erfundene *Camera lucida*, ein achromatisches Mikroskop, einen vollständigen Polarisations-Apparat, u. a. m.

Dritte Sitzung vom 22. November 1828.

Herr Professor Trechsel zeigt der Gesellschaft ein Stück Gneus mit eingemengtem Graphit vor, das die Männer aus Grindelwald, die in diesem Sommer den Gipfel der Jungfrau erstiegen, nur wenig unterhalb dem höchsten Gipfel gefunden haben. Die höchsten Puncte dieses Gebirges bestehen demnach nicht, wie man bisher angenommen, aus kalkartigen, sondern aus Urgebirgen. Wahrscheinlich trennt die Einsattelung, die man von Bern aus unmittelbar vor dem höchsten Gipfel bemerkt, das hintere, den Gipfel bildende Urgebirge von dem vorn angelagerten nördlich fallenden Kalk.

Vierte Sitzung vom 28. Februar 1829.

Herr Professor Brunner trägt folgende Gegenstände vor:

1) Als Nachtrag zu seiner frühern Arbeit über Bereitung des Zinnobers auf nassem Wege, einige zu dieser Operation nöthigen Handgriffe nebst Beschreibung einer eigenthümlichen neuen Verbindung von Schwefelkalium und Schwefelqueksilber, welche krystallisirt erhalten werden können, wenn man die Flüssigkeit nach der Bildung des Zinnobers auf einen gewissen Punct abdampft.

2) Bildung von Zinnober durch Einwirkung von in Wasser aufgelöfsten Schwefel-Alkalium auf mehrere Queksilber-Verbindungen. In mehreren Fällen erhält man dabey den Zinnober deutlich kristallisirt.

3) Beschreibung einiger neuen schwefelsauren Kupferoxyd-Salze.

a) Eines basischen Salzes, welches durch Kochen von Kupfervitriol mit Zinkoxyd entsteht und sich dabey als ein graulich blauer Niederschlag ausscheidet. Seine Form ist: $\dot{C}u^3\dddot{S}$

b) eines basischen dreyfachen Salzes, welches durch Kochen einer Auflösung des neutralen schwefelsauren Kupferoxyd-Kalis entsteht und als ein hellgrünes kristallinisch körniges Pulver niederfällt. Dasselbe besteht aus

$$\dot{C}u^4\dddot{S}^3 + \dot{K}\dddot{S} + 4\,Aq. \text{ oder}$$
$$\dot{C}u^4\dddot{S}^2 + \dot{K}\dddot{S}^2 + 4\,Aq.$$

c) eines basischen Salzes, welches durch langes fortgesetztes Kochen des letztern mit Wasser entsteht und kein Kali enthält. Dasselbe ist

$$\dot{C}u^{15}\dddot{S}^4 + 12\,Aq.$$

4) Beschreibung der vor kurzem von Liebig entdeckten Kohlenstickstoffsäure. Ihre merkwürdigsten Eigenschaften zeigt er durch einige Versuche mit der Säure selbst und einiger ihrer Salzverbindungen.

Fünfte Sitzung vom 18. May 1829.

1) Herr Professor Schnel schenkt der Gesellschaft mehrere Stücke Copal, die er im Handel von Nordamerika bezogen hatte, in welchem sich mehrere ganz unversehrte Insecten befinden. Dieselben lassen sich deutlich genug beobachten, dafs sie zum Theil nach dem System bestimmt werden können.

2) Herr Professor Brunner zeigt eine Probe von ihm selbst, nach Gmelin's Vorschrift bereiteten sogenannten künstlichen Ultramarins vor, und theilt hierüber einige Bemerkungen mit. Das Präparat, obschon dem schönsten Ultramarin untergeordnet, soll ganz dem in Paris verfertigten gleich seyn.

3) Ebenderselbe theilt seine über den Bleygehalt einiger Brunnen hiesiger Stadt gemachten Erfahrungen mit. Phosphor in diesem Wasser verwahrt, hatte nach zwey Jahren eine schmutzig bräunlich weifse Oberfläche erhalten, während von dem nämlichen Phosphor eine andere Probe in destillirtem Wasser weifs angelaufen war. Bey genauer Untersuchung ergab es sich, dafs geringe Spuren von Bley sich im Wasser befanden, ohne Zweifel aus den Leitungsröhren herrührend, welche an einigen Stellen durch Bley verbunden sind.

Sechste Sitzung vom 13. Junius 1829.

Herr Commissarius Manuel liest eine Abhandlung über die Entdeckung der Quellen von Weissenburg, worüber er einige wenig bekannte Notizen anbrachte. Diese Entdeckung wurde im Jahr 1600 gemacht. Es scheint, dafs man zuerst nicht die Hauptquelle selbst aufgefunden habe, sondern dafs diese erst in den zunächst darauf folgenden Jahren zu Tag gebracht wurde. Im Jahr 1603 wurden die ersten Bäder eingerichtet.

Siebente Sitzung vom 11. Juli 1829.

1) Herr Professor Brunner zeigt an, dafs er durch Behandlung von Stärkemehl (aus Kartoffeln), Stärkezucker und gewöhnlichem Rohrzucker mit Braunstein und Schwefelsäure, auf die nämliche Art, wie solches Döbereiner von der Weinsteinsäure angegeben hatte, Ameisensäure erhalten habe. Die aus dieser Säure bereiteten Salze kommen sowohl mit denjenigen aus der eigentlichen Ameisensäure als aus der Döbereinerschen vollkommen überein.

2) Derselbe theilt als Correspondenz-Nachricht mit, dafs Berzelius ein neues Metall entdeckt habe, welches

er an die Stelle des vor einiger Zeit eliminirten Thoriums unter der nämlichen Benennung eingesetzt hat.

III. St. Gallen.

(Vom 1. Juli 1828 bis 30. Juni 1829.)

Sitzung vom 7. Juli. Herr Diakon Ehrenzeller hält einen Vortrag über Unterricht in der Naturgeschichte. Herr Caspar Zellweger Fortsetzung seiner Arbeit über Theurungen und Hungersnoth, etc.

Den 4. August. Herr Apotheker Stein. Kurzer Ueberblick der heutigen Chemie in der Entwickelung ihrer Verwandtschaftsgesetze.

Den 1. Herbstmonat. Herr Präsident Doctor Zollikofer. Bericht über die Versammlung und die Sitzungen der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Naturwissenschaften zu Lausanne am 28., 29. und 30. Juli 1828.

Den 6. Weinmonat. Herr Caspar Zellweger. Schlufs seiner Vorlesungen über Kornhandel, Theurungen und Hungersnoth.

Den 3. Wintermonat. Herr Doctor Rüsch im Speicher liest den Anfang der Beschreibung seiner Reise durch Bünden und einem Theil von Ober-Italien im Sommer 1828. Herr Vicepräsident Professor Scheitlin zeigt eine Anzahl fossiler Knochen, die beym Graben von Kellern in Stuttgart aufgefunden worden. Herr G. C. Fehr legt den Magen eines von ihm selbst aufgezogenen Kukuks vor, zum Beweis, dafs derselbe durchaus unbehaart sey.

Den 1. Christmonat. Herr Oberamtmann Dr. Scherb von Bischofszell. Beobachtung und Sectionsbericht über ein Osteosteatoma uteri von besonderer Gröfse. Herr Diacon Puppikofer, über die Frage: Hat der Ertrag des

Weinstocks seit einigen Jahrhunderten in Deutschland und in der Schweiz sich vermindert?

Den 5. Januar. Herr Vicepräsident Professor Scheitlin. Fortsetzung seiner Auszüge aus Cuvier, *Traité sur les ossemens fossiles*, und Herr Doctor Rüsch Fortsetzung seines Reiseberichts.

Den 2. Februar. Herr Professor Scheitlin. Fortsetzung der Auszüge aus Cuvier.

Den 2. Merz. Herr Caspar Zellweger. Einige Betrachtungen über Kalender überhaupt und Beschreibung des russischen Hofkalenders. Herr Doctor Rüsch. Schlufs seines Reiseberichts.

Den 6. April. Eine von Herrn Caspar Zellweger mitgetheilte Abhandlung des Herrn Hofrath Horner von Zürich, betitelt Uebersicht der Reisen zur Erforschung fremder Länder vorzüglich in Bezug auf die neuesten Reisen der Franzosen nach Neuholland wird verlesen. Herr Mechanikus Zuber legt einen von ihm verfertigten gröfstentheils auf Messungen beruhenden Plan der Stadt St. Gallen und ihrer nächsten Umgebung vor.

Den 4. May. Herr Docter Henseler. Geschichte der Hundswuth im Canton St. Gallen in den Jahren 1826 bis 1827. Zweyter Theil.

Den 3. Brachmonat. Herr Vice-Antistes Steinmüller: über den künstlichen Bau einiger Vogelnester mit Vorweisung derselben, und über die allgemeine Verminderung der kleinen Vögel in unseren Gegenden. Herr Caspar Zellweger. Vermischte Bemerkungen, gesammelt auf seiner letzten Reise in die westliche Schweiz. — Herr Präsident und Appellationsrath Dr. Zollikofer. Jahresbericht über die Verhandlungen der Gesellsbhaft vom 28. May 1828 bis Juni 1829. Diesem war ein Nekrolog

eines im Laufe des Jahres verstorbenen Mitgliedes angehängt, welcher hier um so eher seinen Platz finden mag, als dasselbe auch seit 1817 Mitglied der allgemeinen Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft gewesen.

Herr Doctor und Appellationsrath Neff von Altstätten. Geboren am 4. May 1761, hatte er schon in seinem zwölften Jahre das traurige Loos seinen Vater, einen geschätzten Wundarzt, zu verlieren. Nachdem er den ersten ziemlich dürftigen Schulunterricht in seiner Vaterstadt genossen, wurde er in das treffliche Erziehungs-Institut nach Marschlins versetzt, wo er sich die Zuneigung des vorzüglichsten Lehrers Nesenmann erwarb und verschiedene freundschaftliche Verbindungen mit ausgezeichneten Zöglingen schlofs, die in späterer Zeit nur durch den Tod gehoben wurden. Nach zweyjährigem Aufenthalte daselbst folgte er seinem Lehrer Nesenmann nach Chur und genofs noch während drey Jahren dessen bildenden Unterricht; dann kam er zu dem rühmlich bekannten Pharmaceuten Struve nach Lausanne, wo er neben dem Studium älterer und neuerer Sprachen sich hauptsächlich auch mit Mathematik und Naturkunde beschäftigte. Das letztere Fach insbesondere ward ihm zum Lieblingsgegenstand; er legte sich ein nicht unbedeutendes Herbarium vivum an, das nun in den Besitz seines Schwiegersohnes, des Herrn Doctor Eblin in Chur, gekommen ist, machte verschiedene botanische Excursionen in die Alpen und verdankte dieser Beschäftigung vielfältigen Genufs, wie dann noch in den letzten Tagen seines Lebens, wo er entkräftet weder Haupt noch Hände mehr bewegen konnte, der Anblick einer schönen Pflanze, einer zierlichen Blume ihn über alles erheiterte und erquickte. Von Lausanne bezog die Hochschule zu

Strafsburg, widmete sich dort mit ausgezeichnetem Fleifs und Erfolg dem Studium der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe unter Anleitung der Professoren Herrmann, Lobstein, Spielmann und Ehrmann; gieng von da nach Erlangen und besuchte das von Wendt trefflich geleitete Klinikum. Bald erwarb er sich auch hier die Achtung und Liebe der Professoren in einem solchen Grade, dafs ihm eine Zeit hindurch der Lehrvortrag auf der Anatomie anvertraut wurde; erlangte hier die medicinisch-chirurgische Doctorwürde, kehrte nach jährigem Aufenthalt ins Vaterland zurück, schlofs ein sein ganzes Leben hindurch ihn beglückendes Eheband und widmete sich nun mit Eifer und Geschicklicckeit der Ausübung seines Berufes, so dafs er in kurzer Zeit sich den Ruf eines der geschiktesten und glücklichsten Aerzte und Geburtshelfer seiner Gegend erwarb und denselben bis an sein Lebensziel behielt. Aber nicht blofs in seinem Beruf zeichnete er sich rühmlich aus. Durch das Zutrauen seiner Mitbürger berufen und durch seine vielseitige Bildung und Kenntnisse dazu befähiget, trat der thätige und gemeinnützige Mann auch in's öffentliche Leben ein, bekleidete in seinem Vaterorte verschiedene Aemter und öffnete sich so die ehrenvolle Bahn zu den wichtigern und höhern Stellen, die ihm das Vaterland anvertraute. Schon bey der ersten Bildung einer Sanitätsbehörde für den Canton Säntis zum Mitgliede erwählt, leistete er für das neu zu schaffende Sanitätswesen wichtige Dienste. Bey der Herstellung des Cantons St. Gallen Mitglied des Sanitätscollegii und Bezirksarzt, war er während 25 Jahren in beyden Beziehungen rastlos bemüht, dem Canton nützlich und wohlthätig zu seyn. Dafür zeugen der beynahe ununterbrochene Briefwechsel mit der Sanitäts-Commission,

seine rege Theilnahme und Mitwirkung zu allem, was zur Handhabung einer geordneten, vernünftigen Medicinalpolizey abzwecken und dagegen zur Unterdrückung von frecher Empirie, schädlichem Aberglauben oder dummer Unwissenheit, so wie zur Beseitigung der in Nachlässigkeit und Trägheit begründeten Schädlichkeiten beytragen konnte. Ihm verdankte der Canton den Hauptentwurf der Hebammenordnung, die eifrigste Empfehlung und Anwendung der Schutzpockenimpfung, die Einführung und Fortsetzung einer Impfstoff-Niederlage, welcher er selbst während 22 Jahren vorstand, die Entdeckung eines ursprünglichen Kuhpokenstoffes im Rheinthal und dessen allgemeine Verbreitung. Er wurde 1819 einer der Stifter unserer Cantons-Gesellschaft, und obgleich er ihr keine wissenschaftliche Beyträge lieferte, blieb er ihr bis an sein Ende mit Wohlwollen zugethan. Unverdrossen und unermüdet in seinem amtlichen Wirkungskreise, durch keine Hindernisse noch Persönlichkeiten von der strengen Erfüllung seiner Obliegenheiten abgeschreckt, war er ein schönes und seltenes Vorbild der gewissenhaftesten Pflichttreue, der edelsten Hingebung und des lebendigsten Eifers für alles Gute und Nützliche. Schon seit der Selbstständigkeit des Cantons St. Gallen ward er Mitglied des hochlöblichen grofsen Raths und nahm als solches warmen, oft beredten Antheil an allem, was dem Canton, was dem gemeinsamen Vaterland Nutzen und Ehre bringen konnte. Auch im Erziehungsfache erwarb er sich wesentliche Verdienste um seine Mitbürger und bekleidete während 12 Jahren eine rühmliche Stelle im Erziehungsrath. Nicht weniger endlich ward er zur richterlichen Berufung tüchtig erfunden, und schon 1803 zum Mitglied des Appellationsgerichtes, so wie 1816 zum Eherichter bestellt;

in beyden Behörden zeichneten ihn hohe Rechtlichkeit, strenge Gesetzlichkeit, unbestechliche Parteylosigkeit gepaart mit Consequenz und Scharfsinn aus. Mit allen diesen Eigenschaften verband der Verewigte seltene Vorzüge der Seele und des Gemüthes. Wer unter uns, der ihn kannte, erfreute sich nicht der Herzlichkeit, Freundlichkeit und Dienstgefälligkeit des edlen Mannes, wer von uns liebte und verehrte ihn nicht als Freund und als Collegen, und wer verdiente es mehr? Ehre daher und unverwelkliches Andenken dem trefflichen Bürger, dem verdienstvollen Beamteten, dem in seiner Kunst tief eingeweihten Arzt, dem unvergefslichen Freund! Möge sein Beyspiel uns vorleuchten und zu gleicher Thätigkeit und Gemeinnützigkeit auffordern, damit wir einst auch im Bewufstseyn treu erfüllter Pflicht und in der schönen Hoffnung, dafs unser Wirken nicht fruchtlos geblieben sey, unsere Bahn beschliessen mögen! Er vollendete die seinige am 10. Juli des verwichenen Jahres an den Folgen zurückgetretener Gicht und gänzlicher Entkräftung.

IV. Solothurn.

Die naturforschende Gesellschaft des Cantons Solothurn hielt vom 1. Juli 1828 bis den 6. Juli 1829 sechszehn Sitzungen.

Physik. — Herr Hugi las wichtige Beobachtungen über Eisbildung, Grundeis etc., die er bey Untersuchung der 23 auf der Aare gebildeten Eisinseln gemacht hatte.

Geologie, Erd- und Reisebeschreibung. — Herr Hugi las über den Organismus der Erde. 1) In welchem Verhältnifs steht die Erde zum Universum und dem Sonnensystem? 2) Wie ist die Erde als Theil des Universums

selbst als Ganzes in sich thätig? 3) Wie bedingt sie durch ihre Thätigkeitsäufserung die auf ihr wohnenden Organismen?

Derselbe trug in mehrern Sitzungen seinen Reisebericht in die Alpen vor. Er begreift vorzüglich in sich, das Lauterbrunnenthal, das Roththal, Rosenlaui, Zäsenberg, Mettenberg, das Schreckhorn, den Tschuggen, das Wetterhorn, mit mannigfachen Beobachtungen, Beschreibungen und wissenschaftlichen Thatsachen.

Herr Kottmann las Bemerkungen über einige Bäder und andere Ortschaften bey seiner Badenfahrt 1829. Er beschreibt den Aufschwung zum Schönen und Nützlichen, den er zu Baden, Schinznach, Luzern, Zofingen etc. bemerkte.

Derselbe las Topographie des Weifsensteines. Der erste Abschnitt beschreibt die Geschichte. 2) Die nähere Beschreibung. 3) Die Aussicht. 4) Merkwürdige Umgebungen. 5) Die Strafsen. 6) Den Gasthof und die Curanstalt.

Herr Dr. Ziegler trug eine topographisch statistische Charakteristik des Ursernthales vor. Er beschreibt die Lage des Thales, die verschiedenen Menschenschläge, ihre Charaktere, die Art ihrer Erziehung an Geist und Körper, ihre Erwerbsquellen.

Herr Pfluger las Tagebuchnotizen über seine Reise nach Lausanne mit vielen interessanten Bemerkungen.

Herr Strohmeier trug als einen Beytrag zur Vaterlandskunde Topographie und Geschichte von Göfskon vor. Die Lage der ältern und neuern Ruine von Göfskon wird beschrieben. Die Erbauung des Schlosses, das Treiben der Freyherren, ihr Erlöschen, und wie die Landschaft an Solothurn kam, wird angeführt.

Zoologie und Veterinärkunde. — Herr Oberthierarzt Lüthi las erstens über die Veränderungen europäischer in die neue Welt verpflanzter Thiere, aus einem Schreiben des Herrn Roulin an die *Académie des Sciences* zu Paris gezogen, dann zweytens über die Zähmung und Verpflanzung ausländischer Thiere und wilder Thiere nach Europa aus Niemans Taschenbuch zusammengezogen.

Herr Oberthierarzt Maier las über den Hufbeschlag böser Pferde. Er beschreibt die Methode, mit welcher diese Verrichtung ohne weitere Zwangmittel geschehen kann.

Derselbe las nosologische Grundzüge des kranken Lebens der Hausthiere. Er theilt die Krankheiten der Thiere in fünf Klassen:

1) in entzündliche;
2) „ faule;
3) „ lymphatische;
4) „ gastrische;
5) „ nervöse.

Oekonomie und Technologie. — Herr Kunstgärtner Studer las von der Obstbaumkultur auf unsern Gebirgen. Er spricht von der Lage des Bodens, von den Obstsorten, von ihrer Anpflanzung und Veredelung, und den Gründen, warum Gebirgsbewohner sich mehr auf Obstbaumkultur verlegen sollten.

Herr Oberthierarzt Lüthi las über die Abdeckereyen zu Paris aus dem *Recueil industriel* von 1827.

Herr Rathsherr Virgier von Steinbruck gab mündlichen Bericht, wie die Seidenzucht auch bey uns könnte eingeführt werden, da diefs schon vor Jahren mit Erfolg geschehen ist.

Herr Grofsrath Glutz zeigt einen Plan landwirthschaftlicher Tabellen vor.

Herr Apotheker Pfluger las eine Abhandlung über Kalk und Mörtel. Was Geschichte, Untersuchung und Erfahrung darüber sagt, wird angeführt.

Herr Dr. Blösch. Systematisches Pflanzenverzeichnifs der Umgegend von Biel.

Die Gesellschaft besteht gegenwärtig aus 22 ordentlichen und 32 correspondirenden Mitgliedern.

V. Zürich.

(Vom Juli 1828 bis Juli 1829.)

Die Zahl der Mitglieder des Vereines ist sich gleich geblieben, 121; zwey hat er verloren, und zwey sind eingetreten. Durch neue Anschaffungen, so wie durch zahlreiche Geschenke haben die Sammlungen bedeutenden Zuwachs gewonnen. Die Zahl der Sitzungen in diesem Zeitraume war 32, und die Gegenstände, welche behandelt worden, folgende:

Physik. — Die Erzählung des Vorganges bey drey Blitzschlägen, von denen keiner zündete, einer einen Menschen erschlug, erhielt die Gesellschaft durch die HHerren Staatsrath Usteri, Spitalarzt Meyer und Obristlieutenant Breitinger, so wie durch Herrn Staatsrath Usteri die Beobachtung einer Selbstentzündung von einem Stocke nicht ganz trocken eingesammelten Heu's. Ueber die Abkühlung des Mineralwassers in den Bädern zu Baden hatte Herr Waradein Schulthefs einige vergleichende Versuche angestellt, welche keine gröfsere Inhaerenz des Wärmestoffes zeigten. Die Begriffe der wahren und mitt-

leren Zeit und den Vorzug der erstern für das tägliche Leben setzte Herr Hofrath Horner, und Herr C. Zellweger die Einrichtung der Calender historisch und critisch auseinander. Eine Sammlung der bekannten Nachrichten von den in der Schweiz seit den ältesten Zeiten Statt gefundenen Erdbeben hat Herr Dr. Ebel veranstaltet, und auf die dabey eintretenden Erscheinungen Schlüsse auf die Ursache dieser furchtbaren Naturerscheinung gegründet.

Chemie. — Die chemischen Verhältnisse des Chrom, Antimon, Tellur und Kadmium wurden von Herrn Cantonsapotheker Irminger, diejenigen des Chlor von Herrn Doctor Finsler, und die des Kadmium und Brom von Herrn Professor von Escher vorgetragen, und durch Versuche erläutert. Die allgemeine Lehre der Reagentien und ihre hohe Wichtigkeit in der Chemie stellte Herr Cantonsapotheker Irminger dar.

Zoologie. — Eine Uebersicht von den Fortschritten in der Kenntnifs der Thierwelt, in den verschiedenen Erdtheilen während der letzten Jahrzehende gab Herr Oberrichter Schinz, und die Geschichte der Ichthyologie aus dem grofsen Werke über die Fische von G. Cuvier theilte Herr Dr. Finsler in Uebersetzung mit. Herr Oberrichter Schinz betrachtete die Absonderung der eigenthümlich stark riechenden Flüssigkeitsn bey verschiedenen Arten von Säugethieren, den sogenannten Stinkthieren, und ihre besondern Eigenschaften. Ebenderselbe spricht von der beachtenswerthen Abnahme der kleinen Singvögel auch in unsern Gegenden und der damit in Verhältnifs stehenden Zunahme mancher Insectenarten; ferner von dem Erscheinen der Maykäfer und den Mitteln, dieselben zu vermindern; endlich von den im gemeinen Leben,

oft aber irriger Weise mit dem Beywort schädlich belegten Thieren. Herr Dr. Rengger, jgr, von Aarau trug eine Abhandlung über die Vertheilung der Thiere in Südamerika vor, und eine Arbeit von Herrn Hauptmann Conrado auf Baldenstein über einige den Obstbäumen schädliche Raupen wurde vorgelesen.

Mineralogie und *Geognosie.* — Ueber die Petrefacten und insbesondere die Belemniten hatte Herr Med. Dr. Locher-Balber einige allgemeine Ergebnisse der neuern Forschungen zusammen gestellt, und Herr Oberrichter Schinz das Vorkommen derselben, namentlich der Palaiotherien und ihre Natur und Eigenschaften näher betrachtet. Herr Stadtrath Hirzel-Escher theilte seine Untersuchungen der Umgebungen des Zürchersees in geognostischer Beziehung, mit vorzugsweiser Berücksichti- des Vorkommens von Stein- und Braunkohlenlagern, mit. Eine Abhandlung über die mineralogische Kunstsprache und Rüge des Mangels an Bestimmtheit derselben im Deutschen von Herrn Doctor Rengger, älter, wurde vorgelesen.

Landwirthschaft. — Nach den bewährtesten Schriftstellern und nach eigenen Beobachtungen und Versuchen theilt die landwirthschaftliche Section der gemeinnützigen Gesellschaft im Oberamte Knonau eine Anleitung zur Cultur der Obstbäume, vorzüglich auf jene Gegenden berechnet, mit. Von eben derselben ging ein Entwurf zu einer Viehassecuranz für das Oberamt Knonau ein, in welchem gesonderte Assecuranzen für jede einzelne Gemeinde den Verhältnissen angemessener gefunden werden; ferner ein Entwurf zu einem Zehendentilgungsfond für jene Gemeinden, gegründet auf den Ueberschufs, welchen Uebernahme des zu liefernden Zehendquantums durch die

Gemeinde und unentgeldlicher Bezug desselben gewähren; endlich ein Aufsatz über die Vortheile der Reinlichkeit in den Dörfern. Ueber das Abhalten der Weibchen von den Schmetterlingen der Spannraupen durch Bestreichen der Baumstämme mit Theer wurden von den Herrn Gebrüder Hüni in Horgen einige günstige Beobachtungen eingesandt. Herr Oberschreiber Fäsi gab eine Uebersicht des Ertrags von den verschiedenen Feldfrüchten im Jahr 1828. Herr Cantonsapotheker Irminger theilte den Bericht von der Waatländischen naturforschenden Gesellschaft über den aus Waatländischen Trauben bereiteten champagnerartigen Wein mit.

Medicin. — Die Erzählung von einer Frauensperson, welche sich seit langer Zeit aller Nahrung enthalten haben soll, und bey welcher wirklich während vierwöchentlicher sorgfältiger Aufsicht kein Genufs von Speisen oder Getränken bemerkt werden konnte, wurde aus dem Holländischen mitgetheilt. Eine Schilderung der Krankenanstalten in Neapel, Florenz, Pavia, von Herrn Doctor Brunner in Bern nach eigener Ansicht wurde vorgelesen. Die Mittheilungen aus der Geschichte der Chirurgie setzte Herr Spitalarzt Meyer fort.

Thierheilkunde. — Herr Dr. Locher-Balber theilte die Resultate der zahlreichen, von Doctor Hertwig in Berlin an wuthkranken Hunden angestellten Beobachtungen über die Symptome dieser Krankheit mit, welche mit Manchem des bisher als gewifs Angenommenen im Widerspruche stehen.

Reisebeschreibungen. — Herr Professor von Escher beschrieb in kurzen Zügen seinen vor einigen Jahren durch die vorzüglichsten Städte von England und Schottland gemachten Durchflug mit besonderer Rücksicht auf

Künste und Gewerbe. Herr Stadtrath Hirzel-Escher gab den Anfang der Beschreibung einer, im Jahr 1828 unternommenen Alpenwanderung in einige der unbesuchtesten und schwer zugänglichen Umgebungen des Gotthards.

Staatswirthschaft. — Herr C. Zellweger setzte in dem letzten Abschnitte seiner ausführlichen Arbeit über die Theurungen, die Mittel auseinander, um Theuerungen zu verhüten, oder denselben abzuhelfen. Den Bericht, welchen der Staatsrath des Cantons Genf dem Repräsentantenrath über die innere Verwaltung vom Jahr 1828 erstattet hatte, theilte Herr Staatsrath Usteri in Uebersetzung mit, und ebenso Herr Oberrichter Hefs einen Auszug von dem Berichte des Herrn De Candolle über die Industrie-Ausstellung in Genf im Jahr 1828.

Biographie. — Herr Dr. Finsler gab eine Schilderung der Lebensumstände und des Charakters, so wie der Verdienste um Wissenschaften und Künste, von dem berühmten Französischen Chemiker Berthollet.

Viele der angeführten Vorlesungen waren von zahlreichen Vorweisungen geeigneter Art und von verschiedenen Versuchen begleitet worden.