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: 16 (1830)

Vereinsnachrichten: Graubünden

Autor: [s.n.]

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: 08.08.2025

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

V. Graubünden.

Die naturforschende Gesellschaft in Graubünden hat seit ihrem letzten Bericht an die Versammlung der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft in Lausanne, also binnen zwei Jahren, von 1828 — 1830, in vier Hauptsitzungen folgende bemerkenswerthere Vorträge angehört, die hier theils in gedrängtem Auszuge, theils nur nach dem Hauptinhalt mitgetheilt werden.

1) Herr Professor Röder über die Wiesenverheerung im Ober-Engadin durch Mäuse in den Jahren 1827 — 1828. Der Verfasser erinnert einleitend der verderblichen Züge der Wanderheuschrecken, wie in den 70er Jahren selbst das Ober-Engadin von dichten Schwärmen der Zug- oder Wanderheuschrecken heimgesucht worden sei. Auf ähnliche Weise sei etwas später dieselbe Gegend durch ein ungewöhnlich großes Mäuseheer überzogen worden, und diese Landplage habe sich 1826 wiederholt. Die Mäuse, welche diesmal das Ober-Engadin heimgesucht und fast alles bessere Wiesenland verheert haben, überfielen zuerst die Umgegend von Zutz, Madulein und Ponte, rückten noch in diesem Sommer thalaufwärts bis Bewers, verstärkten sich durch frischen Nachwuchs und bestanden die Winterkälte 1826 — 1827. Der Zug der Mäuse richtete sich mehr nach der linken Thalseite, wo mehr trockner Heuboden, hingegen wo der Boden sumpfig oder die Wiesen gewässert waren, wurden nur wenige oder keine getroffen. Besonders schienen sie das süße Gewurzel der Wiesenkräuter, wie die Klee- und Wickenarten, zu suchen. Auf den Winter legten sie von feinem Heu und den Wurzeln des Crocus vernus unterirdische Magazine an. Ihre Löcher und Höhlen giengen kreuzweise durch die Wiesen, die durch ihre Zerstörung hin und wieder mehr einem Ackerfelde, durchlöchert und voll Erdhäuflein, als einer gewobenen Rasendecke glichen.

Schon dieser Anblick war traurig, aber fühlbarer war die Verheerung für die Wiesenbesitzer durch die Vernichtung ihrer Heuärnte; wo man sonst ein Fuder Heu ärnten konnte, trug man jetzt ein Tuch voll Streue nach Hause. In Zutz allein rechnete man 1827, daß die Verheerung bei 500 Fuder Heu, also das Winterfutter für 50 Rinder, geschadet habe. Die Hoff-

nung, daß der Winter die Mäuse verderben sollte, wurde getäuscht, denn ehe der Boden fest und tief genug zufror, fiel der Schnee auf lockern Rasen, und gab dem unterirdisch verschanzten Mäuseheer hinreichende Wärme, Nahrung und Fristung des Lebens. — Der Verfasser verschaffte sich einige Exemplare dieser Wiesenverheerer; er hielt sie anfänglich für die mus œconomus der Polargegenden, weil ihr ganzes Wesen mit derselben so viel Aehnliches hatte; doch versandte er sie zu noch sicherer Bestimmung nach Zürich, wo ein anerkannter Naturforscher sie zur Gattung Hypudœus arvalis, oder Sibirischen Feldmaus zählte, — einer Art, die sich ungeheuer vermehrt. Zur Vertilgung dieser Landplage schlägt der Verfasser vor, wie solches theilweise vor 25—30 Jahren geschehen, die Wiesen, wo möglich, mit Wasser zu überschwemmen, dem anrückenden Winter nassen Boden anzubieten, und die Mäuse durch Frost zu vertilgen. Diese Ueberwässerung hatte aber früher nur theilweise geholfen, weil — wie Verf. glaubt — der Rasenboden im Engadin auf Kiesgrund zu ruhen scheint; indessen verloren sich allmählig die Feinde von selbst, weil von 1828 auf 1829 der Boden tief zufror, ehe die schützende Schneedecke eintraf. Seither sind diese Wiesenverheerer fast gänzlich verschwunden.[1])

2) Derselbe liest: Ueber physicalische Auffassung des schweizerischen Alpengebirges. Der Verf. geht, nach Ritters Grundsatze, von der Behauptung aus, daß, so wie jede Erdfeste, eben so jedes Gebirgsganze als ein eigenes System, als eine Individualität aufgefaßt werden müsse. Europa erscheint ihm ein gegliedertes Ganzes, das, in eine Ost- und Westhälfte geschieden, hier als ebenes, dort als gebirgiges Europa sich darstellt. Im mittäglichen West-Europa erheben sich die Alpen als das größte und einflußreichste Gebirgssystem, das unserm westlichen Europa seine eigenthümliche Physiognomie ertheile. Als Gränzscheide zwischen dem südlichen und nördlichen Europa, scheide es die Klimate, den Wolkenhimmel, die Gewässer, die verschiedenen Organisationen im Gewächsreich und Thierleben; trage auf seinen Höhen die Magazine der Bewässerung für das Tiefland, in seinen Thalgründen südlich die

1) Sehe Bündnerisches Volksblatt, 1829. S. 17 und 29.

italiänische, nördlich die teutsche Organisation der Naturprodukte, sei in seinem Innern durchweg angebaut und wirke anregend und erziehend auf den Bewohner. So wie es seine Völker zu Freiheit und Selbstständigkeit erzogen und darin erhalten habe, eben so habe es kirchlich und politisch auf die Geschichte der Nachbarvölker eingewirkt, und somit auch auf das Leben der Völker unberechenbaren Einfluß ausgeübt.

Dieser Einfluß auf das Leben der Alpenbewohner hänge größtentheils von seiner eigenthümlichen Gestaltung ab. Ueberall aufgeschlossen und bis in hohe Thalgründe bewohnbar, habe es den Verkehr der Völker befördert und selbst eine hohe Bedeutsamkeit in politischer Hinsicht wegen seiner Pässe von jeher beurkundet, daher seit der Römer Zeiten die herrschenden Nationen und großen Staaten um die Gunst der Alpenvölker gebuhlt, oder um deren Bezwingung sich abgemüht hätten. Nach einer ziemlich umfassenden Darstellung der Alpenketten und Alpenpässe, nach detaillirter Zeichnung der Wasservertheilung in den eingeschlossenen und anliegenden Tiefen, geht der Verf. über auf den physicalischen Character, auf die Lage und den Aufbau der schweizerischen Alpen, und macht aufmerksam auf die Erhebungsform von Süden nach Norden, sodann auf den unverkennbaren Unterschied zwischen den westlichen und östlichen Alpenketten, indem er westlich ein vorherrschendes Streben nach der Kettenform und Gipfelbildung, östlich den Aufbau der Massenbildung nachzeigt. Bedingt durch die verschiedenen Aufbau-Gesetze, ist auch die geringere oder größere Ausdehnung in die Breite; dies führt sodann auf die Theorien der neptunischen und vulkanischen Umgestaltung der Erdrinde, wobei er die Ansicht bestreitet, als sei ursprünglich der Alpenleib ein geschlossenes Ganzes gewesen, und der Idee Eingang zu verschaffen sucht, schon in der Natur der Felsarten und im primitiven Gezimmer der Alpen sei die Anlage zu den Höhen und Tiefen begründet gewesen. Diese primitive Unebenheit sei jedoch durch spätere Einwirkung zerstörender und still wirkender Naturkräfte weiter ausgebildet worden. Aus dieser verschiedenen Aufbauform im Westen und Osten der Schweizeralpen leitet der Verf. den Unterschied der höhern Vegetation in der östlichen Schweiz und vom Gotthard gegen Osten die leichtere Anlegung von Alpenpäßen her. In Bezug auf die horizontale Ausdehnung

bestreitet der Verf. die irrige Vorstellung, als streiche durch's ganze Alpenland ein fortlaufender Centralkamm, so wie die Ansicht, als sei der St. Gotthard gemeinschaftlicher Knoten aller Ketten — vielmehr stelle sich das Alpengebirg in mehrern Gebirgsindividuen oder Alpenstöcken dar, die eine Besonderauffassung nach der Summe ihrer Eigenverhältnisse erforderten; eben so nennt er die Vorstellung irrig, welche das ganze Alpengebirg in regelmäßigen Kettenzügen sich denkt, oder aber ihre verticale Gestaltung als dammartige oder kegelförmige Riesenhöhen in isolirten Stellungen auffaßt. Nachdem er den Begriff von Massengebirgen und Kettengebirgen festgestellt, wird nachgewiesen, daß in unsern Alpen beide Gebirgsformen vorkommen, und daß, wo die Massengebirge sich zu Gruppen oder Knoten gestalten, in der Regel die Wasserscheiden und der Anfangspunkt der Ausdehnung in die Längenrichtung oder in Ketten statt finde. Dies führt sodann auf eine Vergleichung des Jura mit den Alpen und auf eine Hypothese, als gebe die Urgebirgsformation sich mehr in der Massenbildung kund, während die Kalkbildung eine vorherrschende Neigung zu mauerartigen Ketten offenbare; zugleich aber auch wird nachzuweisen gesucht, daß Eine Form der Massenbildung in den Alpen fehle, nämlich die unaufgeschlossene — oder die Plateau-Bildung. — Aus dieser eigenthümlichen Gestaltung des Alpengebirges leitet der Verfasser sodann die Geschichte der Alpen und ihrer Bewohner, und legt zu einer getreuen Würdigung des Alpenaufbaus und aller daraus entspringenden Folgen das größte Gewicht auf die Auffassung der Gebirgsmassen als ein gegliedertes Ganzes, u. s. w.

3) Herr Bergwerksverwalter Dautwitz fand in einem alten Gange eines vor vielen Jahrhunderten bebauten Bergwerkes zu Tinzen im Oberhalbstein reichlichen Ansatz von Allophan, in welchem sich Holz und anderes Gestein eingeschlossen befindet. Er beschreibt den Fundort, so wie das Genauere des Vorraths und legt schöne Stücke zur Ansicht vor.

4) Derselbe ertheilt in einer spätern Versammlung Bericht über die Behandlung der Tabakspflanze, das Ansäen, Verpflanzen der Setzlinge bis zur Aernte der Blätter in der Gegend von Nürnberg, und giebt Vorschläge, wie dieses köstliche Kraut, wofür jährlich eine große Summe Geldes ausser

Land geht, in allen Bündnerischen Thälern und Höhen mit Vortheil mehr eingeführt werden könnte. Von einem andern Mitgliede der Gesellschaft werden Belege angeführt, daß die Tabakpflanzung im Kleinen im Lugnetzer und Tavetscher Thale wohl gedeihe.

5) Herr Dr. Eblin unterhielt die Gesellschaft in der December-Sitzung 1829 mit dem ausführlichen Reisebericht nach dem großen St. Bernhard im Sommer 1829. Der Bericht über den Aufenthalt auf dem großen St. Bernhard wird hier nicht berührt, da derselbe anderwärts umfassend beschrieben, von den Reisebemerkungen hingegen Einiges herausgehoben.

Die Reise gieng durch das bündnerische Oberland, Urserenthal und Wallis. In Kastris, welches sich weder im Ebel noch im Lutz verzeichnet findet, sind viele Cretinen. Die Ruinen von Kastelberg werden in Kellers Karte unrichtig nach Tawetsch versetzt. Roggen gedeiht bis Chamut am Fuße der Oberalp. Auf dieser Oberalp, ganz nahe beieinander, sind zwei Quellen, die eine ein Ursprung des Vorderrheins, die andere eine Quelle der Reuß. Zu Realp hat die Jugend durch Verwahrlosung einen besonders häßlichen Zug des Mundes. Auf der Oberalp und auf der Furka ist das Vieh ohne Schutzhütten, was besonders auf der letztern rauhen Alp sehr nachtheilig sein muß.

Der Oberwalliser hat in seiner Sprache, Kleidung und ganzem Aeußern die größte Aehnlichkeit mit den Bewohnern des bündnerischen Walserthals. Ein einfacher Sohn der Natur, gastfreundlich, bieder und arbeitsam. Die bündnerische Landschaft Davos wurde gegen die Mitte des 13. Jahrhunderts mit Oberwallisern bevölkert. Noch sollen sich gleiche Geschlechtsnamen an beiden Orten finden. Der Oberwalliser bildet den Kern des Walliservolkes; wegen unvorsichtigen Waldbehauens sind einzelne Gemeinden sehr den Lawinen, wie in Bünden, ausgesetzt. — Beim Uebergang von Ober- und Unterwallis zeigt sich in einzelnen Gemeinden schon Cretinismus in ziemlich hohem Grade. Dem Verf. scheint, es liege der Grund desselben hauptsächlich in einer Entwicklungs-Hemmung der höhern organischen Systeme, namentlich des Nerven- und Muskelsystems, und besonders auch ihrer Centralorgane — während dem das auf einer niedern organischen Stufe stehende

Knochensystem im Ganzen bedeutend prävalirt. Die meist auffallende Dicke der Schädelknochen und der Rückenwirbel setzen dann der Entwicklung des Gehirns und des Rückenmarks abermalige Schranken. Die Gelegenheitsursachen sind mannigfaltig, zum Theil wohl noch nicht erkannt. Warme Sumpfluft (zum Theil durch die jährlichen Ueberschwemmungen der Rhone bedingt), die zudem durch keine kräftigen Windströmungen, namentlich nicht von Nord- und Ostwind, bewegt und verbessert wird, scheint hier hauptsächlich lähmend auf die Entwickelung der höhern organischen Systeme einzuwirken, und ein allgemeines Stehenbleiben auf den niedern organischen Bildungen, und eine unverhältnißmäßige Entwicklung derselben auf Kosten der höhern zu begünstigen. In Oberwallis, wo die Rhone noch bedeutenden Fall hat und keine Ueberschwemmungen verursacht, und die hohe Lage vor allzugroßer Hitze schützt, ist daher der Cretinismus selten — wenigstens in den Gemeinden am Fuße der Furka, sah er keine Cretins; auch waren die Oberwalliser durch ihre geistige und körperliche Ueberlegenheit, bis auf die neuere Zeit, die Beherrscher von Unterwallis. — Industriezweige nennt man in Wallis wenig oder keine mehr, die einzige Ziegelhütte bei Sitten wird von Nichtwallisern betrieben und soll wegen Mangel an Absatz eingehen. Eine Ursache daran mag sein, daß die meisten Dächer dortiger Gegend mit Steinplatten bedeckt sind. — Die Bäder in Leuk und der Simplonpaß machen die große Hauptstraße von Bryg lebhaft bis an den Genfersee im Sommer und Herbst. Die Stadt Sitten, wo sich, wenn man von Osten herkommt, das Thal bedeutend erweitert, und die überhaupt in einer sehr schönen Gegend liegt, hat, zumal in der warmen Jahreszeit, wo die wohlhabendern Familien auf ihre Landsitze ins Gebirge ziehen, ein ödes Aussehen, und durch die Contraste, die man hier wahrnimmt, erhält selbige eine ganz eigene Physiognomie. Die alte französische Tracht der ältern Personen, zumal der Patricier, mischt sich hier mit Ueberbleibseln Napoleonischer Herrschaft; der Mittelstand scheint unthätig und ohne alles industrielle Streben. Es wird hier teutsch, französisch, und wegen der vielen Piemonteser, die sich als Dienstboten oder haushäblich hier niederlassen, auch italiänisch gesprochen. Die Hauptstraße ist schön und breit, und hat viele wohlgebaute Häuser, die sich besonders durch hohe, regelmäßige,

steinerne Kreuzstöcke auszeichnen. Das italiänische Klima kündet sich auch dadurch an, daß fast alle Häuser mit Vorlauben, die mit schönem, eisernem Gitterwerke verziert sind, versehen sind. Aber einen unangenehmen Eindruck macht es, mitunter solche Häuser zu sehen, die keine Fenster haben, und wo statt derselben Stroh und Holz hervorragt. Feigen- und Maulbeerbäume finden sich nur einzelne vor, etwas häufiger Kastanienbäume. Nur in einigen Einfängen vor der Stadt sieht man die Weinrebe an Stöcke gebunden, sonst schweben sie frei in der Luft, oder liegen, was häufiger der Fall ist, am Boden. In den Gebüschen an der Landstraße findet man nicht selten, gleichsam wildwachsend, die schönsten Weinreben. Ganze Strecken der Weinberge sind mit Muskatellenreben bepflanzt, die in guten Jahrgängen einen vortrefflichen Wein liefern; die übrigen Traubensorten sind viel geringer, mitunter ganz gemein; auch scheint es, es werde der Behandlung des Weins überhaupt nicht die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt. Der Obstsorten hat es wenige, und diese sind, soviel ich wahrnahm, von ganz gemeiner Art. Hierin ist Bünden weit vor. — Die Kartoffeln werden in Wallis häufig gesäet und selten oder nie gehäufelt. Der Granatbaum, der nach den Botanikern bei Sitten vorkommen soll, scheint nur in wenigen Exemplaren vorhanden zu sein; meine Reisegefährten und ich konnten ihn nicht finden. Eben das scheint der Fall mit dem Safran zu sein, von dem wir jedoch einige Zwiebeln erhielten, die wir in Chur verpflanzten und da gut gedeihen ꝛc.

6) Hr. Ingenieur und Staabshauptmann *Richard La Nicca* übersendet derselben Versammlung einen Krug Wasser von den, in Folge der schrecklichen Regengüsse und Verheerung durch die Calancasca im Sept. bei Grono neu entstandenen Quellen, die durch ihre gelbgraue Farbe die Mösa weithin färbten. Die chemische Prüfung wies vorzüglich Thon- und Kieselerde und etwas beigemengten Glimmerschiefer nach. Jetzt (im Juni) fließen die Quellen noch, aber bereits gleich dem andern Wasser. Die briefliche Mittheilung des Hrn. La Nicca ist folgende: „Eine Viertelstunde ausserhalb Grono, auf der Landstraße gegen Leggia hin, wo diese auf der rechten Seite in Felsen gesprengt ist, auf der linken von der Mösa bespühlt wird, erschienen in der Nacht vom 3ten auf den 4ten Sept. 1829 zehn Quellen, wovon die mehresten aus den Spalten des

durchschnittenen Felsens hervorsprudelten. Einige kamen wie Brunnen mit 1 — 2 Fuß hohem Wasserstrahl. An Wasserreichthum zeichnete sich besonders die mittelste aus, die beinahe eine Misoxer-Mühle zu treiben im Stande wäre. Auch aus dem Seitengraben der Straße steigen zwei starke Quellen auf und der ganze Felsen sieht in der Länge von 80 Meter einem mechanischen Springbrunnen gleich. Das Wasser hat eine gelbgraue Farbe, ist sehr trübe (indem beiläufig der achte Theil seiner Masse aus Schlamm besteht) und färbt nicht nur die Mösa, sondern auch den ganzen Tessin bis in den Langensee. — Nach Verlauf von 14 Tagen fiengen die Quellen längs der Straße an, allmählig zu versiegen, kamen aber wieder am entgegengesetzten Ufer der Mösa, einige sogar im Flußbette derselben zum Vorschein, und fließen seither mit unveränderter Wassermasse. Sie sind eine auffallende Erscheinung, besonders wenn sie mit den Bewegungen des Gebirgs ob Grono in Verbindung gedacht werden. Diese Bewegungen rühren wahrscheinlich mehr oder weniger von den Schutthalden her, die da beginnen, wo das Thal der Calancasca in jenes von Grono sich ausmündet und in einer Länge von 521 Meter einwärts sich ziehen. Ihr Fuß bildet das linkseitige Ufer der Calancasca, ihre Gipfel reichen an manchen Stellen 150 bis 200 Meter in den Berghang hinauf. Ihr Neigungswinkel mißt 35 bis 40°. Die Veranlaßung zu diesen Schutthalden gab die Calancasca, welche nach langen und heftigen Regengüssen endlich am 14. Sept. eine solche Höhe erreichte, daß sie den Fuß des Bergabhanges wegspühlte, mit diesem, meistens aus großen Steinmassen bestehenden Geschiebe gegen Grono ausbrach, die Gegend und einen Theil dieses Dorfes damit zudeckte und in Vereinigung mit der eben so angeschwollenen Mösa das Dorf und die Fluren von Roveredo stark beschädigte. Durch diese Unterspühlungen und Ablösungen wurde der Bergabhang seines Fußes beraubt, fieng an sich zu bewegen, und theilte wahrscheinlich seine Bewegung auch dem gegen Süden zugekehrten Abhang mit. Diese Bewegungen äußern sich durch zahlreiche Sprünge, welche sich über die Oberfläche hinziehen und oft ziemlich breit sind. Sie reichen hinauf bis an die Felswand von Castanetta. Dieser Ort liegt Dreiviertelstunden ob Grono auf einer lieblichen Verflächung, die südwärts von dieser Felswand bekränzt wird. Vom östlichen

Theile dieser Felswand, die anscheinend ganz fest dasteht, haben sich, besonders Ende October und Anfangs November, große Felsmassen abgelöst. An ihrem Fuße zieht sich ein ziemlich ebener Absatz von circa 100 Meter Breite (in Senggo genannt) hin. Dieser hat sich von der Felswand getrennt und 3 Meter oder 10 Fuß gesenkt. Am meisten zeigt sich diese Senkung auf der östlichen, von den beschriebenen Schutthalden abgewandten, und dem Dorfe Grono zugekehrten Seite, wo nicht weit unter diesem Absatz große Steinmassen sich ablösten, wovon einige bis in die Ebene von Grono herab rollten. Hier, wo die Bewegung am stärksten erscheint, sind auch die Sprünge im Erdreich am größten, die sich über Nadro hinabziehen und in den Weinbergen unter diesem (20 Minuten ob Grono gelegenen) Hof auffallend zeigen. Die Kapelle von Nadro, auf einer Ebene gelegen, wurde unlängst mit einem Mörtelbewurf überzogen. Nun sieht man in ihren Mauern große Sprünge und bemerkt, daß sie gegen Osten gesunken ist. Zwischen Nadro und der Calancasca befindet sich eine Wiesenebene, auf der man aber keinerlei Art von Bewegungen wahrnimmt, obgleich unter ihr eine Schutthalde liegt. Hieraus möchte man schließen, daß die beschriebenen Risse und Bewegungen nicht nur von jenen Schutthaufen herrühren, sondern vielmehr von einer größern Ursache, welche eine Bewegung im ganzen Bergabhang bewirkte. Der Felsen scheint recht eigentlich vorgeschoben zu werden, so daß die überstehenden Massen durch die Einwirkung der Schwere sich ablösen. Die Erdbewegungen bis Nadro, und die zwischen diesem Hofe und Castanetta zeigten sich am stärksten erst 15 bis 20 Tage nach der großen Anschwellung der Calancasca. Die Witterung war von dort an bis tief in den November trocken und anhaltend schön. Es hat während dieser Zeit nie geregnet. Der Himmel war stets heiter, die Nächte kalt. Durch die abgerollten Steine und die vielen Risse wurde auch die Straße nach dem Thale Calanca ruinirt. Daher die Obrigkeit desselben eine starke Ermahnung zu ihrer Wiederherstellung an die straßenpflichtigen Castaneser ergehen ließ. Diese, von den Drohungen der Calanker und den Naturereignissen gedrängt, entschloßen sich endlich nach tiefer Ueberlegung, drei kolossale, hölzerne Kreuze da aufpflanzen zu lassen, wo die Erdbewegungen am stärksten waren. Man behauptet, daß diese seither ziemlich nach-

gelassen haben. Ich halte demungeachtet die Lage von Grono für sehr bedenklich."

7) Herr Leonhard Irmel theilt einen Vorschlag mit für Errichtung einer Anstalt zur Verbesserung der Viehzucht und des Ackerbaues durch Aktien. Es bezweckt dieser Vorschlag die Verbindung der Actienübernahme an der Rheincorrection im Domleschg, um auf daselbst gewonnenem Boden durch fernere Actien eine Musteranstalt der Viehzucht und des Ackerbaues zu gründen, und dadurch verschiedene Vortheile zum Besten des Landes gleichsam in Einem Unternehmen zu erreichen.

8) Herr Hauptmann Th. Conr. von Baldenstein. Etwas über Bienenzucht. Der Verf. wünscht in dieser nützlichen Mittheilung allgemeinere Aufnahme der Bienenzucht in unsern Gegenden, und hebt darin als wichtige Operationen für eine bessere Behandlung besonders heraus: das bekannte Copuliren schwächerer oder späterer Schwärme mit stärkern oder frühern im Actus des Schwärmens selbst, das Abwägen der Stöcke zu verschiedenen Zeiten, um das gehörige Quantum von Honig zu nehmen oder die bedürftigen Stöcke damit zu unterstützen, und theilt das Resultat seiner Behandlung über die Jahre 1828 und 1829 tabellarisch mit. [1])

9) Herr Professor Röder. Einige Bemerkungen auf die Frage: Ist die Einführung spanischer Merino'sschafe und thibetanischer Ziegen in unserm Alpenlande rathsam oder nicht? Verfasser weist historisch nach, wie schon zur Römerzeit die Veredlung des Schafviehes im Alpenlande bis auf die neueste Zeit versucht worden; die Römer führten attische und tarentinische Schafe, die neuere Zeit spanische Schafe hier ein. Ausser diesen Schafen hat man in neuerer Zeit auch versucht, die thibetanischen Ziegen bei uns anzusiedeln. Es wird nun versucht, drei Fehler in der ganzen Berechnungsweise des fraglichen Unternehmens nachzuweisen. Zuerst lag nämlich ein Irrthum darin, daß man voraussetzte, um spanische Schafwolle zu erziehen und thibetanische Ziegen anzusiedeln, müsse man hohe Gebirgsländer wählen, weil beide Thierarten in ihrer Heimath auf solchen Gebirgen leben. Hier

1) Siehe Bündnerisches Volksblatt, 1829, Seite 130.

hebt der Verf. die Verschiedenheit der physicalischen Landesbeschaffenheit in Hinsicht auf Wärme oder Kälte, Feuchtigkeit, Beleuchtung, Himmelshöhe oder Polhöhe heraus. Die Heimathsländer der feinsten Schaf- und Ziegenwolle, die Hochebenen in Asien und den Castilischen Weideländern, sind dürre, holzarme, salzige Sand- und Steinsteppen mit einem ausgezeichneten kalihaltigen Pflanzenwuchs. Die Alpen sind hingegen ein wahres Gegenbild jener Plateau-Länder: überall ein aufgeschlossenes Gebirgsganzes, in welches von allen Seiten sanftansteigende Thäler einlaufen, für Wind und Wärme zugänglich, feucht und wasserreich in Thal und Gebirg, daher auch allenthalben saftreicher Pflanzenwuchs, bis auf wenige Hochgegenden anbaufähig und wirklich angebaut. Länder unter der gleichen Breite, wovon das eine als Plateau-Land sich darstellt, das andere ein aufgeschlossenes Gebirgsland ist, offenbaren den gleich großen Unterschied in allem, was daselbst wächst, gedeiht und lebt. Wenn nun die Natur zu den gleichen Productionen auch im Thierreich die gleichen oder doch verwandten klimatischen Verhältnisse fordert, so darf der Mangel aller Plateau-Länder und des Hochflächen-Characters in den Alpen allerdings uns als Wink dienen, daß die Merino'sschafe und thibetanischen Ziegen, diese Kinder der dürren, salzreichen Hochflächen, in unserm Alpengebirg sich nicht leicht in der für sie passenden Natur befinden möchten; folglich darf auch hier nicht der gleiche Woll- und Haarwuchs, wenigstens in spätern abgeleiteten Geschlechtern, erwartet werden, wie dort das seidenartige wollige Ziegenhaar, die hoch-feine gekräuselte Wolle auf den Schafen gleichsam mit durch klimatische Gewalt sich zu characterisiren scheint. — Zweitens setzte man voraus, alle spanischen Schafe, welche direct aus Spanien unter der Firma Merinos zu uns gebracht würden, seien wirklich ächte Merinos, Schafe mit reichhaltigem, seidenartigem Wollertrag, an Feinheit und Güte weit vortrefflicher, als von unsern Alpenschafen erwartet werden kann. Es wird mit vieler Wahrscheinlichkeit dargethan, daß die eingeführten Schafe nicht ächte Merinos, die sogar schwierig zu erhalten sind, vielmehr entartete Merinos oder spanische Mestizen gewesen seien. — Den dritten Fehler findet der Verf. darin, daß man auf den Alpen nicht nur gleich gute Wolle, wie die kastilische Merinos-Wolle, und gleichen Ziegenflaum, wie der

thibetanische, erwartete, sondern auch beide Produkte auf die gleiche Art behandelte, wie die einheimische Wolle. Er giebt allerdings zu, daß eine Veredlung unserer Schafwolle durch Einführung spanischer Merinos eben so gut denkbar sei, als in Sachsen die Elektoral-Wolle erzeugt werden könne, fordert aber Verzichtung auf reichen Wollertrag, und eine verbesserte, dieser Wolle angemessene Behandlungsweise.

10) Derselbe ertheilt der letztverwichenen Maiversammlung einen Bericht über die durch die Gefälligkeit des Hrn. Oberförsters Kasthofer erhaltenen Brienzer- und Lauterbrunner-Kartoffeln, die in Höhen gedeihen sollen, wo bishin die gemeinen Kartoffeln nicht fortgekommen sind. Davon wurden nun zu Proben in die verschiedenen Berggegenden nach Avers, Safien, Ober-Engadin, Davos, Schanfigg versandt, und ein Theil zur Erhaltung und nähern Beobachtung in Chur und Malans angepflanzt. Bekanntlich steigt in Bünden die Vegetation im Allgemeinen höher, als in vielen Alpengegenden der übrigen Schweiz. Auch jetzt schon wurden Kartoffeln, aber nur sparsam in Gärten, im Ober-Engadin gepflanzt, in mehr als 5300 Fuß absoluter Höhe, aber hier und im hintern Safien reiften sie selten oder erreichten nur die Dicke einer Welschnuß. Von gedachten neuen Anpflänzlingen hofft man ein Besseres. Auch bemüht sich derselbe um Samen der Robinia Caragana oder der sibirischen Akazie, welche noch im kalten Curland gedeiht und vielleicht für einige unsrer holzlosen Gebirgsthäler ein Ersatzmittel werden könnte, indem — nach Kasthofers Bericht — nicht bloß das Holz, sondern auch die Blätter und linsenartigen Samenkörner als Viehfutter nützlich sein könnten.

11) Hr. Landammann Baptista v. Salis liest Beiträge zur Kenntniß des Merathales im Bergell, in Beziehung: a) auf die Gegensätze in der Thätigkeit des Pflanzenlebens im Vergleich mit den Höhenthälern von Davos und Inner-Prättigau; b) auf das Verhältniß der Höhe seiner Gebirgsspitzen zur Thalsohle; c) auf das Alter und den Ursprung seiner eigenthümlichen Halden von großen Felstrümmern; d) auf besondere geognostische und andere Einzelnheiten.

12) Hr. Doktor Kaiser: über Werth und Streben der naturforschenden Cantonalgesellschaft — Ihr Entstehen und Verhältniß zur allgemeinen schweizerischen natur-

forschenden Gesellschaft, ihre bisherigen Leistungen und Hoffnungen als gemeinnützige Gesellschaft in ihren Versammlungen, und noch mehr in dem von ihr hervorgegangenen Volksblatt, die Einsicht und Kenntniß des Bessern und Wünschbarern in der Oeconomie und andern Erwerbsquellen des Landes zu verbreiten und zu befördern.

In einer der besondern Conferenzen des Vorstandes wurde mit Einladung und Zuzug mehrerer erfahrnen Landwirthe die Veredlung der Viehzucht durch bessere Zuchtstiere besprochen. Allgemein wurde die Zweckmäßigkeit der Verbesserung des Viehstandes, als eins der wesentlichsten Mittel zur Hebung des Wohlstandes, anerkennt, und die Veredlung der Race durch bessere Zuchtstiere in Einführung von Preisaustheilung vorgeschlagen. Allein über die Mittel, diesen Zweck zu erreichen, waren die Ansichten noch getheilt und haben zur Förderung der Sache mehrere schriftliche Aufsätze veranlaßt, worüber der nächsten Versammlung ein Referat vorgelegt werden wird.

Ueber den Bestand nnd die Wirksamkeit unserer Cantonalgesellschaft ist letzten Herbst den Mitgliedern ein zweiter gedruckter Bericht, nebst erstem Supplement des Bücherkatalogs mitgetheilt worden, wovon hier nur bemerkt wird, daß die Gesellschaft eine Anzahl des im Buchhandel schon lange vergriffenen neuen Sammlers in sieben Bänden vollständig zusammengebracht hat und das Exemplar für 2½ Bthlr. allen schweizerischen Freunden der Natur- und Vaterlandskunde anbietet, in der Hoffnung, Manchem damit einen Gefallen zu erweisen, zumal früher häufig Nachfrage geschehen, ohne daß derselben entsprochen werden konnte.

Einen größern und mehr praktischen Wirkungskreis verschaffte sich aber die Gesellschaft durch das Bündnerische Volksblatt zur Belehrung und Unterhaltung, wo nicht nur die geeigneten Vorträge in den Versammlungen dem todten Archive enthoben, sondern die Arbeitslust der Mitglieder, sowie jedes andern Freundes der öffentlichen Wohlfahrt, gemeinnütziger werden kann.