

mannigfaltige Metamorphosen eingehe, gelangte man zur Ueberzeugung, daß viele Bthisen nicht mit solchen Neubildungen vergesellschaftet sind, sondern von allgemeiner schlechter Ernährung, ungenügender Blutbereitung und anderen Krankheitsprocessen abhängen, welche in letzter Linie zu einer Unthätigkeit der Lunge und Schwund des ganzen Organismus führen. An einem, wenn auch einer „reinen Luft“ sich erfreuenden, aber mit elender Beköstigung und Wohnung versehenen „klimatischen Curorte“ würde sich naturgemäß in kurzer Zeit eine schlechte Ernährung und durch dieselbe eine mangelhafte Blutbereitung einstellen, den Curgästen ganz leicht eine Lungenschwindsucht bereiten oder einer schon vorhandenen einen sehr unglücklichen Ausgang geben.

Ozonbeobachtungen aber an allen meteorologischen Beobachtungs-orten und Prüfung der Luft auf ihre schädlichen Beimengungen — an vielen derlei Stationen dürften wahrscheinlich nicht gar zu lange mehr auf sich warten lassen.

R. K.

## Die Alpenwirthschaft in Kärnten.

### VI.

Gruppe 1: Lessachthal, Gruppe 2: Südliches Gebiet der Gail und Gruppe 4: Canalthal.

(Schluß.)

Was die besonderen Unterabtheilungen des untersuchten Gebietes anbetrifft, so bilden die Lessachthaler-Alpen nördlich der Gail den östlichen Theil der südlich von Trient in Tirol gelegenen dolomitischen Kreuzkofelgruppe, welche in sanften Gehängen erst Glimmerschiefer zeigt, den nordwärts ein schmales Band von buntem Sandstein begrenzt, wogegen die höchsten Spitzen des wasserscheidenden Rückens (Drau-Gail) von den verschiedenen Kalken der Liass- und Triasperiode gebildet werden und demgemäß auch in zerrissenen Felsmassen emporstrebem.

Die günstige Lage gegen Mittag und die in diesen Gebirgen reichlichen Sommerniederschläge bedingen eine so üppige und artenreiche Pflanzendecke, wie nicht leicht anderwärts. Für diese günstige Lage ist wohl der beste Beweis, daß der Anbau des Mais bei Lorenzen im Mittel bei 1000 Meter seine oberste Grenze findet, an sehr geschützten Lagen sogar noch um 180 Meter höher steigt. Winterkorn hört erst bei 1330 Meter auf bauwürdig zu sein, Haidekorn bei 1230, Sommerroggen, Gerste, Hafer, Kartoffeln, Bohnen, Mohn, Karfiol und der

Kirschbaum gedeihen noch bis 1700 Meter, in welcher Höhe in Unterkärnten nicht einmal zusammenhängende Wälder mehr getroffen werden. Da die Almen nur unvollständig, größtentheils aber gar nicht bewässert werden können, so ist die Heuernte bei allem Pflanzenreichtum der Alpenmähder doch keine solche, wie man auf den ersten Anblick zu meinen berechtigt wäre, gleichwohl aber ergiebiger als auf den meisten östlichen Gailthaler Alpen. Die gleiche Strecke kann je nach der Höhenlage erst nach 2 bis 3 Jahren gemäht werden, die Weiden sind jedoch vortrefflich. An diesen Gehängen befinden sich in den niederen Lagen bis 1800 Meter vorzügliche Bergwiesen, deren Reichthum an Pflanzenarten besonders dadurch bedingt ist, daß sich viele Pflanzen der Thalsohle mit jenen der höheren Alpenweiden in denselben begegnen, obwohl die Bergwiesen dieser Gebirgsgruppe viele ihnen eigenthümliche Pflanzen beherbergen, von denen wir folgende Seltenheiten besonders hervorheben: *Trifolium noricum*, *Oxytropis carinthiaca*, *Scorzonera aristata*, *Soyeria montana*, *Pedicularis Barrelieri* und die schöne, weiße, wohlriechende Lilie *Paradisica Liliastrum*, in den Boralpenwäldern *Viola pinnata*, *Ononis rotundifolia*, *Goodyera repens*, *Streptopus amplexifolius*, *Luzula nivea* u. a., von denen viele aus Südtirol und Friaul herüberstreichende Pflanzen hier ihre nordöstliche Grenze finden.

In den südlichen Lessachthaler Alpen sind die üppigsten und pflanzenreichsten Bergwiesen die auf der Plecken, im Valentin-, Wolaja- und Frohnhale, die an Venetien angrenzen. Hier wechseln Kohlenkalk, der in der Kellerrwand der Kollinkofelgruppe 3000 Meter Höhe erreicht, Kohlensandstein, Glimmerschiefer und Dolomite miteinander ab und bedingen dadurch die Mannigfaltigkeit der Pflanzendecke. Außer oben genannten Pflanzen der Wiesen treten hier auf dem für den Laien kahl erscheinenden Thalschutte charakteristische Pflanzen auf, wie das bleichgelbe *Trifolium noricum*, *Anthemis alpina*, *Doronicum scorpioides*, *Potentilla salisburgensis*, *Geranium macrorhizum*, *Centaurea nervosa*, *Eryngium alpinum*, *Galium aristatum*, eine wahre Schatzkammer für den Botaniker und eine gute Schafweide. Die Wiesen mit ihren guten Futtergräsern geben vorzügliches Heu.

Am Südwestgehänge des Tauken (2244·8 Meter Sandstein und Kalk) zwischen dem Gail- und Drauthale tritt eine vorzügliche Milchpflanze, der Berg-Wegerich, *Plantago montana* bis etwa 2000 Meter massenhaft auf, höher hinauf in der weißbehaarten Form *Plantago holosericea* mit *Primula longiflora*, *minima* und auf den Schutt-

halben des Zinkblendebergbaus *Thlaspi cepeae-folium*. Die übrigen Kalkberge dieses Zuges tragen keine Alpenweiden und Wiesen.

Die zwischen dem Polinik (2360·2 Meter) und der Mattendorfer-Alpe (2100 Meter) liegenden Alpen Groß- und Klein-Rordin, Stranig, Achernach und Feldboden gehören dem Kohlen-sandsteine an, dessen artenarme Vegetationsdecke hier zum vollsten Ausdruck gelangt, doch gehören diese Alpen nicht zu den schlechten, weil hier der mangelnde Artenreichtum des Kalkes durch fast ununterbrochene Grasnarbe trefflich ersetzt wird. Zu fürchten sind auch hier die Ericineen, *Calluna vulgaris*, *Rhododendron ferrugineum* und stellenweise *Aconitum Lycoctonum*.

In den Alpen zwischen dem Gail- und Canalthale treten drei verschiedene, häufig unter einander geworfene Formationen auf, der Kohlenkalk des Gartner-, Kof- und Trogkofels, der Kohlen-sandstein der Höhen und nördlichen Gehänge von der Auernigalpe bis zur Göriacher-Alpe ober Thörl und die Triaskalke des Schinouz nördlich von Leopoldskirchen. Die Kohlenkalke tragen eine reichere Vegetation als der Triaskalk, der Kohlen-sandstein ist auch hier artenarm, aber almenreich, wovon die Alpen um den 1994·8 Meter hohen Paludnik und 2028 Meter hohen Osternik, sowie des minder hohen Kof und Sagan mit ihren ausgedehnten, sanften Wiesen- und Weideflächen Beispiele geben. Die Alpen um den Trog-, Gartner- und Kofkofel, Erhebungen von 2190 und mehr Meter zeigen in ihrer Pflanzendecke manche Ähnlichkeit mit dem Höhenzuge des Faulen-Keißkofel. Namentlich spricht hiefür das häufige Vorkommen des Berg-Wegerichs, dem sich am Gartnerkofel noch ein anderes treffliches Futterkraut, das Mutterkraut (*Gopriz*) *Meum Mutellina* anschließt. Auch hier erfreuen sich vorzüglich nur die wenigen steilen Südgehänge einer zusammenhängenden Pflanzendecke, wie auf der Watschiger-, Trefsdorfer-, Tröpolacher- und Trogalpe.

Der Pflanzenreichtum der Rühweger-Alpe (Gartnerkofel) ist den Botanikern sprichwörtlich und besonders durch die monotypische *Wulfenia carinthiaca* berühmt, welche aber auch auf der Watschiger- und den Abhängen der Auernigalpe noch massenhafter auftritt. Die *Wulfenia*, hier Hundszunge genannt, ist ein Feind der Alpenweide und auf Kohlen-sandstein beschränkt. Eine zweite Art findet sich in Syrien, eine dritte im Himalaya. Auf dem Kofkofel gedeihen alle drei alpinen *Saussurea*-Arten, nämlich *S. alpina*, *discolor* und *pygmaea*. Ein lästiges und

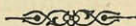
giftiges Unkraut ist der weiße Germer, hier Tschemmer genannt, *Veratrum album*.

Die südlichen Canalthaler Alpen zwischen der Tella und der Wasserscheide bei Weißenfels-Katschach sind alpenarm. Sie tragen den Charakter des Hochgebirges, schroffer weißgrauer Kalkfelsen an sich und überragen mit vielen Spitzen die Höhe von 2500 Meter. Die große Belüftung des Gesteines bringt unbeschreibliche Geröllmassen zu Thale. Das immergrüne Gestrüpp der nebelreichen Voralpen steigt mit den Begföhren bis ins Thal unter 1000 Meter herab, wie im Saiseralthal bei Wolfsbach, dem Kaltwassergraben und dem Raiblerthale, welche vollständig alpine Vegetation haben. Die feuchte Seeluft und die zahlreichen, tiefen Schluchten ringsum, die bis in den Juli mit Schnee erfüllt sind, so wie auch die große Regenmenge, welche für das Canalthal 1584, für Raibl gar 1870 Millimeter beträgt, bewirken dies. Im Allgemeinen erinnert die Vegetation von Raibl an jene der Karawanken doch treten hier eine Reihe von Arten aus dem angrenzenden Italien auf, welche nicht weiter nach Osten und Norden vordringen. Solche botanische Seltenheiten sind: *Cytisus radiatus*, *Phyteuma comosum*, *Polygala forojuliensis*, *Alyssum Wulfenianum* var. *Rochelii*, *Peucedanum rablense*, *Galium purpureum*, *Saponaria ocymoides*, welche bis Bleiberg nach Osten reicht, *Aethionema saxatile*, *Euphorbia saxatilis*, *Aquilegia thalictrifolia*, *Potentilla nitida*, *Luzula nivea*, *Woodsia glabella* u. a., *Astrantia carniolica*, *Arabis vochinensis* und *Lilium carniolicum* erreichen dagegen hier ihre Westgrenze. Nur am Predil sind üppige Voralpenwiesen, in welchen sich die sonst in Kärnten seltene grüne Kießwurz, *Helleborus viridis*, eingenistet hat.

Die Sohle des Gailthales ist zum großen Theile versumpft, was einstweilen der Pferdezuucht zu Gute kommt. Die Gailregulirung wird hier sehr segensreich einwirken. Der Reichthum an Alpen, Berg- und Thalwiesen weisen die Bewohner auf Viehzucht und Molkereiwirthschaft hin. Der Pflug hat in diesen Thälern sehr wenig, desto mehr die Sense zu thun. Fuhrwerk, Stahlhämmer und Holzhandel haben durch die Eisenbahn Villach-Tarvis, zu großen Kohlenbedarf und maßlose Entwaldung fast ganz aufgehört und so sind die Bewohner, außer den Blei- und Zinkwerken in Raibl und auf der Tauern auf Viehzucht angewiesen. Sehr schadet der jungen Waldzuucht das Austreiben von Schafen und Ziegen. Das rothscheckige Möllthaler Rind ist vorherrschend, welches als Alpen- und Melkvieh dem Lavantthaler und Mariahofer vorgezogen wird.

Die wirthschaftlichen Verhältnisse aller drei Gruppen werden durch das Austreiben italienischen Viehs gegen geringen Pacht und die Zollgrenze sehr geschädigt. Käse und saurer Schotten werden nach italienischer Art erzeugt. Weiter ist der eingehende Bericht Herrn Secretärs Cosmas Schük nachzulesen. Der Viehauftrieb im ganzen Gebiete beträgt 12070 Rinder, 9464 Schafe, 6859 Ziegen, 1215 Schweine und 1005 Pferde.

Sehr interessant sind die mitgetheilten Berichte über die Dünger-Verfuchsstationen auf der Schiestlalpe (Thonschiefer, Gebiet der Lieser), Eggeralpe (Kohlenschiefer, südl. Gebiet der Gail), Stockalpe (Triaskalk, Karawanken) und der Preßneralpe (jüngerer Gneis, Gebiet der Görttschiz). Leider fehlt bisher die Angabe der Höhenlage dieser Alpen, sowie deren Himmelsrichtung. Nur von der Preßneralpe liegen vierjährige Beobachtungen (1872—1875) von dem Besitzer Herrn August v. Scheidlin vor, aus denen hervorgeht, daß Stalldünger die vollkommenste Pflanzenernährung bietet, gepochter Gneis mit Sauche begossen und dem Froste ausgesetzt, das billigste Weidegras erzeugt, aber die Erbauung einer Stampfe nothwendig macht. Usser Dungsalz und gebrannter Kalk kommen zu theuer. Zur Vertilgung der Besenheide und kriechenden Azalee wirkte das Bestreuen mit Kaluszer Kainit günstig, indem sie besonders an den Rändern abwelkten. Den Schluß des Heftes bilden Tabellen über die Alpennützung des besprochenen Gebietes.



## Bericht über das natur-historische Landesmuseum 1876.

Der Generalversammlung des Vereines des Museums wurde in Verhinderung des Herrn Baron P. Herbert unter dem Vorsitze des Vicepräsidenten Herrn Dr. F. Ritter v. Burger abgehalten. In einer kurzen Ansprache, in welcher derselbe dankend der Wohlthäter des Museums gedachte, kam er auch auf den Tod der Frau Therese Egger zu sprechen, welche sich durch ihre Widmung für die Lehramtskandidaten ein bleibendes Denkmal gesetzt hat, aber auch unter den Gründern des Museums einen ehrenvollen Platz einnahm, da sie seinerzeit dem unvergeßlichen Dr. Schabus 100 fl. für das Museum übergeben hat. Dieses Geschenk ist damals über ihren ausdrücklichen Wunsch als Widmung einer ungenannten Frau zur öffentlichen Kenntniß gebracht worden.

Heute erfüllt das Museum durch die Erinnerung an diese edelmüthige Frau die Pflicht der Dankbarkeit.

Hierauf nimmt die Versammlung den Bericht des Custos über die Wirksamkeit des Museums, des Freih. M. v. Jabornegg über den durch ihn verwalteten botanischen Garten, des Freih. v. Hausser über die Rechnungsgebarung des ver-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia I](#)

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: [67](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Die Alpenwirthschaft in Kärnten. VI. Gruppe 1: Lessachthal, Gruppe 2: Südliches Gebiet der Gail und Gruppe 4: Canalthal. 105-109](#)