

mit seinen Blättern wertlos macht. Auf den Alpenmatten folgt auf *Crocus* das Auftreten von *Gagea*, im Juni erscheint *Primula farinosa* bzw. *Viola calcarata* massenhaft. Mitte Juli bis August ist die Hauptvegetationszeit, die die alpine Matte in ihrem ganzen Reichtum erstrahlen läßt und bis in die Nivalregion ihre Pioniere entsendet.

Wie plötzlich oft die Vegetationszeit in empfindlicher Weise abgekürzt wird, zeigte der Wetterumsturz am 9. August mit reichlichem Schneefall und Frost. Durch tiefen Schnee watend zogen die Kühe der Alp Pontresina traurig am Haus vorbei zum Tale, da ihnen nur oben Futter zur Verfügung stand. Wenn auch an den Berninahäusern am nächsten Tage der Schnee im allgemeinen zu tauen begann, so war doch manche schöne Alpenpflanze gebrochen, der bunte Blütenflor gestört. Das Wetter blieb ungünstig, an vielen Stellen blieb der Schnee länger liegen, so am Pafs, wo er fast $\frac{1}{2}$ Meter hoch lagerte. Von grossem Interesse war daher die Fahrt über den Pafs nach der Alp Grüm (2100 m) am Nachmittag des Schneefalltages, wo wir einen unvergleichlich schönen Blick in das Puschlav genossen. Alle Berge traten durch den Schnee plastisch hervor, so auch der Talboden von Cavaglia (1600 m) unter uns mit seinem subalpinen Lärchen- und Fichtenwalde. In scharfem Gegensatze dazu erschien dahinter der Talboden von Poschiavo (900 m), der samt seinem See öfters von einem vorsichtigen Sonnenstrahl beschienen, ein frischgrünes Aussehen hatte. Dieser Gegensatz verstärkte sich noch, als wir am nächsten Tage in das Puschlav bis zum Poschiavo-See hinabstiegen. Nirgends habe ich mehr den Eindruck des Hinabsteigens gehabt, wie gerade hier, wo der außerordentliche steile Abfall der Südseite noch durch den Wechsel von Schneewüste und sonniger Sommerlandschaft so stark hervorgehoben wurde. Rasch traten in den subalpinen Fichtenwald, den wir von Cavaglia nach dem Tal herunterstiegen, Laubhölzer und Montanhölzer ein, die Hänge wurden von *Corylus Avellana* und anderen Gebüschern eingenommen; der Talboden selbst zeigte Obst- und Gartenkultur neben Acker- und Getreidebau. Poschiavo (1011 m), in glühender Augustsonne liegend, machte in seiner eigenartigen Bauart und mit seiner Bevölkerung in Tracht wie in Sprache einen stark italienischen Eindruck; kurz, es war ein stark verändertes Bild. Leider konnten wir nicht die Bestände von *Castanea sativa* erreichen, die erst bei Brusio (750 m) angepflanzt vorkommen; der Baum hat hier früher als Nahrungsmittel ein grosse Rolle gespielt*). Die Alluvionsflur enthielt ähnlich wie bei Thusis einen Auenwald mit *Alnus incana* und eine reiche Mischflora. —

Die Rückkehr auf den Pafs und die letzten Tage, die wir noch im Berninagebiet verbrachten, boten schon verschiedene Anzeichen, daß die Vegetation in den Herbstaspekt übergang. Das Fruchten verschiedener Arten (*Soldanella alpina*, *Primula viscosa* u. a.), das endliche Aufblühen namentlich von Compositen, die wir bis dahin vergeblich gesucht hatten, so der grossen *Adenostyles tomentosa* und der herrlichen *Saussurea alpina*, und am letzten Tage noch die Knospenöffnung von dem so lange vermifsten *Hieracium alpinum*, dies alles deutete auf den Aspectus autumnalis der Vegetation hin, der den letzten, oft sehr kurzen Abschnitt des alpinen Pflanzenlebens darstellt.

*) Brockmann, S. 115.