

meinem Schaden feststellen mußte. In hervorragender Abhängigkeit von diesem Substrat steht, im Gegensatz zum humusbildenden Urgestein, hier die Vegetation. Überraschend fanden wir den Reichtum der Matten am Westfusse des Berges bei der Alp Pontresina. Neben dem üppigen Hochstaudenwuchs (*Gentiana lutea*, *Aconitum lycoctonum*) an den infolge der wechselnden Gesteinsunterlage häufigen Quellen wies die Matte ein sehr uneinheitliches Bild auf, indem den Vertretern des Heutales verschiedene Kalkpflanzen beigezelt waren. Typisch wurde das Bild erst, als wir die Hänge erkletterten. Hier überschritten wir trockene, schwach besiedelte Geröllstellen, die mehr oder weniger von berasteten Stellen unterbrochen waren; über ihnen hingen steile Wände, die in den Spalten berieselt, montane Farne (*Aspidium lonchitis*, *Asplenium septentrionale* und *viride*), zahlreiche Saxifragacee und Primulaceen der Felsflur wie auf Urgestein trugen. Die Rasenstücke wiesen aber eine völlig andere Erscheinung und Flora auf als die Heutalmatte. Treffend bezeichnet Rübel ihre Hauptassoziation, das *Seslerietum coeruleae*, als Blaugrashalde, eine Bezeichnung, die diesen Typus von denen der Matte scharf trennt. Diese Halde entspricht den „trockenen Triften“ der Hügelformationen*) in Mitteldeutschland, zumal da beide trotz des Höhenunterschiedes vereinzelt gleiche Arten haben. Die Bewachsung ist außerordentlich kurzrasig und nie so dicht geschlossen wie auf der Matte, da hier sowohl der Humus fehlt als auch die Besiedelung der Einzelpflanze eine völlig andere ist. Während die Halde an steilen Hängen sich befindet, sind die Terrassenstufen des Piz Alv mit einem dichten Strauchteppich überzogen, in dessen Humus sich eine reiche Flora entwickelt hat. Hier fiel vor allem die schneeweisse *Dryas octopetala* mit ihrem weiten Spaliernetz auf, gerade in herrlichster Blüte stehend; abgelöst wurde sie von *Arctostaphylos uva ursi*, *Daphne striata*, *Salix retusa* und ihre alpine Variation *S. serpyllifolia*, an feuchten Stellen von *Salix reticulata*. Sehr leicht kann man den Spalierteppich der Gletscherweiden, wenn sie Blöcke überwachsen, abheben; sie bilden Prachtexemplare für das Herbarium! Das lose, trockene Geröll, selbst in den unteren Hängen überwiegend, trug eine an die Beweglichkeit des Materials stark angepaßte Vegetation; bei starker Schuttbeimischung waren Schuttüberkriecher**) wie die zarte *Linaria alpina* vorhanden, bei Schuttmangel Pfahlwurzelbesitzer wie *Valeriana montana*, von der ich einen über 1 m langen Wurzelstock herausholte. Während bis zur Höhe der Schlifffgrenze die genannten Formationen das Bild belebten, indem die Gletscher durch Terrassenbildung und Abschleifen immerhin günstige Besiedlungsmöglichkeiten geboten hatten, war oberhalb derselben alles eine öde, traurige Geröllwüste, mitunter durch eine nackte Felswand unterbrochen, ein auffallender Gegensatz zu dem in dieser Höhe an Pionierrasen und Schneetälchen reichen Urgestein! Die Mulden, in denen noch etwas Schnee lag, zeigten nicht die Spur von Feuchtigkeit, da das Wasser sofort versickert. Trotzdem zogen sich an trockenen Rinnsalen, die jedenfalls unter besonders günstigen Umständen Wasser führen, wenige Einzelpflanzen hin; so fand ich noch *Leontodon Taraxaci* (sehr klein), *Draba aizoides*, *Arabis alpina*, *Gentiana tenella*, *Saxifraga oppositifolia* und *S. androsacea*. Ausgesprochene Polsterpflanzen und ebenso die Stein- und Krustenflechtenvegetation fehlten vollständig. —

*) Siehe Drude: Der hercynische Florenbezirk, Leipzig 1902, S. 159.
 **) Siehe Schröter: Pflanzenleben der Alpen, S. 531.