

Alter, und diese bilden eben nur kleine Gruppen inmitten weiter subalpiner Bergheide aus *Calluna* und allen vier *Vaccinium*-Arten (am seltensten *Oxycoccus* in *Sphagnetum*) und getrennt von ganz baum- und strauchlosen Sumpfgrasstellen, dem *Molinietum* und *Juncetum filiformis*. Was ist der Grund dieser Verschiedenheit? Haben die seit dem Beginn der Forstkultur am Fichtelberge gezogenen tiefen Abzugsgräben, die besonders zur Zeit der Schneeschmelze von Wasser rauschen, allein diesen Einfluß? Oder bringt es die Lage, der durch Windfang sich zu größeren Massen häufende Schnee, die flache oder steilere Geneigtheit des Hanges mit sich? Liegt vielleicht die Fichtengrenze im Erzgebirge doch dicht bei 1200 m Höhe und nicht, wie auch meine Pflanzengeographie der Hercynia angibt, theoretisch um 1350 m?

Diese Fragen sind forstkulturtechnisch von hoher Bedeutung; uns sollen sie hier nur von der Seite der Standortsökologie beschäftigen. Da müssen wir allerdings annehmen, daß Entwässerungsgräben grade dort, wo der Wald nahe seiner klimatischen Grenze am schwersten zu kämpfen hat, allein schon von ausschlaggebender Bedeutung sein können. Bergheide wie *Nardetum* und *Molinietum* dort oberhalb 1100 m stocken auf Torf, auf nassem, oft versumpftem Torf. Und dieser ist waldfeindlich. In viel tieferer, nur durchschnittlich 800 m oder noch weniger erreichender freier Lage auf dem Erzgebirgskamm bei Reitzenhain liegen z. B. solche Erfahrungen vor, daß der vertorfte, nasse Boden durch Ziehen von Gräben zum Fichtenwalde aufgeforstet wurde.

Die Längsstrecken solcher Gräben sind auch bedeutend: es wurden auf dem genannten Forstrevier in den Jahren 1818—54 an 455 km neue Gräben angelegt und an 565 km alte Gräben geräumt. Die Kosten für Entwässerungsanlagen in diesen „Säuren“ mit mehr als 60 000 M. wurden durch den Erlös von Stockholz und Grasnutzung noch mit 4 000 M. Überschufs gedeckt und dabei sind 450 ha ehemaliger „Blößen“ so verbessert worden, daß ihre Zuweisung zur regelrecht bewirtschafteten Waldfläche, meist als Bestände vierter Güte, erfolgen konnte. Aber ein Viertel der genannten Fläche wurde damals schon als Plenterwald von der regelmäßigen Ertragsfläche ausgeschieden, und diese Fläche wurde innerhalb der entwässerten Säuren (auf 4—5 m tiefem Torfuntergrund) i. J. 1905 wiederum nun mehr als 100 ha Plenterwald vergrößert, „weil die Fichte auf einem großen Teil der Flächen überhaupt nicht gedieh und auf anderen Stellen nur truppweise oder vereinzelt“. So nach der forstlichen Aufnahme, welche zeigt, daß der Einfluß der Entwässerung ein tief einschneidender, aber kein ganz durchgreifender ist; das Kampfgebiet zwischen Fichtenwald und Moor mit Einschluss der hier noch vorhandenen und möglichst als Banngebiete zu erhaltenden Bestände des *Pinetum montanae* * *uncinatae* besteht weiter, wenn auch nun stark zu Gunsten des Waldes verschoben, dem aber so häufig die berüchtigten „Frostlöcher“ Abbruch tun. Und keine hundert Meter tiefer im Bereich der rauschenden Bäche gedeihen hier prachtvoll Stämme der Buche, zeigen also die rein örtliche und durch die Bodenentwicklung verursachte Depression der Grenze vollwüchsigen Fichtenwaldes.

Bilden nun solche auf Hunderte von Hektaren sich erstreckende Meliorierungsflächen ein wertvolles Versuchsfeld für die forstliche Kulturtechnik und die Frage nach der Grenze forstlicher Rentabilität, so bilden die ganz unberührten Moor- und Borstgrasmatten mit vereinzelt Fichtenbüschen sowie die Rückgabe eines aus der forstlichen Ertragsfläche ausgeschiedenen Plenterwaldstückes an die ungestörten natürlichen Verhältnisse von Schnee-