© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Grenzen und geologischer Bau des Gebietes.

Das in den Bereich meiner Untersuchungen gezogene Gebiet wird im Westen von Münden bis Hameln von der Weser, im Osten von Göttingen bis Elze von der Leine und weiterhin durch eine Linie, die sich von hier aus bis an den Südrand des „Deister" zieht, eingeschlossen. Die Grenze läuft dann am Nordostabhang dieses Höhenzuges entlang bis zu seinem nördlichsten Punkte. Hier biegt sie scharf nach Süden um, um, am Westabhang des „Süntel" entlang zwischen diesem und dem „Wesergebirge" hinziehend, Hameln zu erreichen. Im Süden kann man die Bahnstrecke Göttingen-Münden als Grenze annehmen, doch wird sie durch das Gebiet des „Hohen Hagen" überschritten.

Ihrem geologischen Aufbau nach setzt sich die Oberfläche des Gebietes vornehmlich aus Ablagerungen des Mesozoicums: der Trias, des Jura und der Kreide zusammen; einige Basaltkuppen mit darunter liegenden Sanden sind tertiäre Bildungen.

Aus unterster Trias, dem bunten Sandstein, besteht das Waldgebiet des „Solling" innerhalb der genannten Grenzen der größte zusammenhängende Hochwaldkomplex. Seine höchste Erhebung mit 528 m über dem Meeresspiegel ist die „große Blöße" westlich von Dassel (nicht, wie vielfach angegeben wird, der „Moosberg" mit 517 m).

Aus Buntsandstein setzt sich auch der „Vogler", nördlich der Bahn Holzminden-Kreiensen gelegen, zusammen. Er ist ebenfalls dicht mit Hochwald bestanden und von tiefen Flußtälern durchzogen.

Beiden Bezirken fehlt es im allgemeinen, wie es bei der verhältnismäßig leichten Verwitterungsfähigkeit des Bunt-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

sandsteins erklärlich ist, an schroffen, kahlen Abstürzen und Klippen, wenn man von einigen Steilabfällen des „Sollings“ nach der Weser zu absieht.

Ein für Lichenen äusserst günstiger Untergrund sind die Schichten der mittleren Trias, des Muschelkalkes. Aus ihm bestehen die Höhenrücken zu beiden Seiten des Leinetales. Es sind vor allem zu nennen: auf der östlichen Seite der „Hainberg“ bei Göttingen, der sich, mehr oder weniger unterbrochen, an Bovenden und Nörten vorbeizieht und in die „7 Wieter“ bei Northeim übergeht; auf dem westlichen Leineufer die Hochflächen bei Dransfeld und Jühnde, die, sich nach Norden fortsetzend, in „Gladeberg“, „Galgenberg“ und „Weper“, -- letztere sich von Hardegsen nach Norden etwa 7 km hinziehend —, enden. Muschelkalk findet sich ferner bei Stadtoldendorf, Einbeck, im Lennetal bei Kirchbrak westlich des „Vogler“ und am rechten Weserufer nördlich von Bodenwerder fast bis Hameln hin. Diese Höhenzüge und Kuppen sind für Ackerbau wenig geeignet, sie sind vielfach Ödland oder in jüngerer Zeit erst mit Waldanpflanzungen versehen. Ihre Vegetation besteht aus kümmerlichem Graswuchs, der der Schafweide dient. So kommt es, daß wir auf diesem Substrat, das an und für sich schon dem Flechtenwuchs äußerst günstig ist, — man denke an die Unzahl Flechten, die nur auf Kalk vorkommen —, eine große Menge dieser Gewächse finden. Wasser und besonders Licht steht ihnen in unbeschränktem Maße zur Verfügung. So haben sich Vertreter der verschiedensten Gattungen nebeneinander auf den aus dem Gebirge heraustretenden harten Bänken oder auf den unberührt umherliegenden Gesteinsbrocken angesiedelt und tragen ihrerseits wieder ein gutes Teil zur Verwitterung des Untergrundes bei.

Ablagerungen der obersten Trias, des Keupers, treten gegenüber den genannten oder noch zu nennenden Schichten sehr zurück; da außerdem die für das Gedeihen der steinbewohnenden Lichenen erforderlichen harten Bänke nicht in genügender Weise anstehen, kommt der Keuper für uns weiter nicht in Betracht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Anders ist es mit dem Jura. Lias und Dogger sind für uns nicht von Bedeutung, wohl aber der Malm. Dem Geologen treten zwar sämtliche Jurahorizonte in der „Hilsmulde" entgegen, gebirgsbildend aber sind erst die Ablagerungen des letztgenannten Horizontes. Man findet sie an den Rändern der „Hilsmulde", auf dem westlichen als „Ith", auf dem östlichen als „Selter" bezeichnet. Der Korallenoolith bildet hier scharfe Kanten und auf der der Mulde abgewandten Seite Steilabstürze und Klippen, wie sie besonders charakteristisch der „Ith" zeigt. Dieser erstreckt sich in einer Länge von 27 km und in einer Breite von 1 bis 2 km von Südosten nach Nordwesten. Die nach Osten abfallende steile Wand hat eine Höhe bis zu 40 m und ist Wind und Wetter frei ausgesetzt, sodaß sie für Flechten ein Ort günstigster Wachstumsbedingungen ist.

Ablagerungen des weißen Jura findet man ferner vom Westabhang des „Deister" bis zum Nordostabhang des „Süntel". In diesem Gebiete sind es besonders die Eimbeckhäuser Plattenkalke, die einen ziemlichen Reichtum an Flechten aufweisen.

Im inneren Teil der „Hilsmulde" treten kantenbildend meist die Sandsteine der Kreideperiode auf. Wir finden hier den „Thüsterberg", den „Duingerberg" und den „Hils". Da diese aber zum größten Teile mit Hochwald bedeckt und an freiliegenden Felspartien (abgesehen von den Halden einiger Steinbrüche) arm sind, haben sie für den Flechtensammler kein besonderes Interesse. Ähnlich verhält es sich mit den Kreideablagerungen des „Deister" und „Süntel". Es finden sich zwar reichlich aus dem Untergrund herausgewitterte Blöcke, seltener aber solche, die, nicht von Hochwald umgeben, einer typischen Sandsteinflora Gelegenheit zum Gedeihen bieten.

An tertiären Bildungen interessieren den Flechtensammler in unserem Gebiete die Basaltkuppen, wie sie uns im „Hohen Hagen" bei Dransfeld mit einer Höhe von 507 m, in der „Bramburg" bei Adelebsen und einigen kleineren entgegentreten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Obgleich der Basalt, wie an anderer Stelle auseinandergesetzt werden wird, auch bei uns für das Gedeihen von Lichenen ein äußerst günstiges Substrat ist, wozu vielleicht noch die relativ große Erhebung des Fundortes über den Meeresspiegel kommt, bietet er doch nicht eine solche Ausbeute, wie man sie nach den Erfahrungen aus anderen Gegenden erwarten sollte. Dieser Umstand hängt damit zusammen, daß der Basalt als Material zur Straßenpflasterung eifrig abgebaut wird, und infolge des Steinbruchbetriebes den langsam wachsenden Lichenen eine der Hauptbedingungen für ihr Fortkommen: lange Zeit unberührte, den Witterungseinflüssen andauernd ausgesetzte Felswände, genommen wird.

Unter dem Basalt treten tertiäre Sande auf, deren ihm anliegende Zonen durch Kontaktmetamorphose zu Quarzit verkittet sind. Die abgerollten am Fuße des Berges liegenden Blöcke dieses Gesteins bilden das Substrat des einzigen im Gebiet noch beobachteten Vertreters der Gattung Gyrophora.

Über das Bestimmen des Materials möchte ich die Bemerkung hinzufügen, daß dieses durchweg einer genauen mikroskopischen Prüfung unterzogen worden ist. Standortsangaben ohne eine solche Untersuchung wurden nur dann gemacht, wenn nicht der geringste Zweifel über die Identität der betreffenden Flechte herrschte. Um möglichst zuverlässige Angaben zu schaffen, ist öfters ein Standort, von dem ein Mitnehmen des Objektes, dessen Charakter irgendwie zweifelhaft erschien, nicht angängig war, nicht genannt worden.

An dieser Stelle möchte ich auch Herrn Sandstede in Zwischenahn meinen verbindlichsten Dank für die Bestimmung einer Reihe mir schwierig erscheinender Formen sagen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

Jahr/Year: 1909-1911

Band/Volume: 60-61

Autor(en)/Author(s): Rüggeberg Hermann Karl August

Artikel/Article: Grenzen und geologischer Bau des Gebietes 4003-4006