Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

19. Brauner Jura. Dogger. [Allgemein]

urn:nbn:de:bsz:31-218001

Visual Library

Merkmal, wornach man sich leicht orientiren kann, wenn die Stinksteine selbst nicht aufgeschlossen sind; während in den unteren Schiefern Schwefeleisen, besonders als Ueberzug von Versteinerungen und Gyps, als ein Zersetzungsprodukt desselben, ziemlich gewöhnliche Erscheinungen sind, findet sich hier oben vorzugsweise blätteriger Kalkspath. Die häufigste Versteinerung ist Inoceramus dubius, so häufig, daß man die Schiefer eigentlich nicht Posidonien-, sondern Inoceramusschiefer nennen sollte, sodann Ammonites Lythensis, häufig noch mit goldig glänzendem Kiesharnisch, und A. communis, letzterer gewöhnlich in schlecht erhaltenen Abdrücken, während er in den Plicatula-Thonen als Steinkern erhalten zu sein pflegt.

Die oberen Schichten dieser Abtheilung sind sehr mangelhaft aufgeschlossen, eben so sehr wegen der flachen, nirgends durch tiefere Thaleinschnitte unterbrochenen Beschaffenheit des Terrains, als wegen der leichteren Verwitterbarkeit dieser Schichten, die im Wesentlichen aus braunen bröckligen Schiefern bestehen, welche vorzugsweise Belemniten (B. acuarius und tripartitus), Pecten contrarius und in größter Menge weiße Schalen der Estheria Bronni enthalten. Ob die etwa 3″ starke Schicht eines dunkelbraungrauen sehr harten und bituminösen Schiefers, welcher, zuweilen in festen Stinkstein übergehend, anderwärts (Neudingen, Mundelfingen u. s. w.) die blauen Inoceramusschiefer von den braunen oberen Posidonienschiefern trennt und hier die schwäbische Monotisplatte zu vertreten scheint, auch in unserem Gebiete seine Stelle einnimmt, läßt sich eben so wenig mit Sicherheit ermitteln, als die Anwesenheit jener nur 3″ mächtigen Bank dunkelgrauen schlechtgeschieferten Kalkmergels, welche, besonders bei Mundelfingen und Hausen vor Wald, den Schluß der ganzen Abtheilung bildend, sich durch einen ungewöhnlichen Reichthum an Schwefelkies und das massenhafte Wiederauftreten von Fucoiden (Chondrites Bollensis) auszeichnet.

Von Versteinerungen haben wir außer den bereits aufgeführten häufigen und allerwärts vorkommenden Formen noch Ostrea subauricularis *d'Orb.* (auriculata *Münst.*) von Biesingen, und Astarte ähnlich A. Voltzii *Gf.* von Sunthausen, beide aus den Stinksteinen nachzutragen.

Die Schichten des Ammonites jurensis sind in dem untersuchten Gebiete gar nicht aufgeschlossen, sie liegen zum größten Theil schon unter der Alluvialmasse, welche die Vertiefung zwischen der Stufe des mittleren und oberen Lias und dem Steilhange des braunen Jura ausfüllt. An dem Wege, der von Baldingen am Rande dieser Vertiefung hin ins Hillisthal führt, liest man zwar Fundstücke und Wacken der hellgrauen spröden Steinmergel auf, aus welchen die Bildung zumal besteht und worin dann und wann sich wohl auch ein abgeriebenes Fragment von Ammonites radians befindet; dies sind aber die einzigen Spuren von dem Vorhandensein dieser Schichten.

Die Stinksteine des oberen Lias sind hin und wieder wegen ihrer Lagerhaftigkeit als Bausteine in Gebrauch, obschon sie sich hierzu ihrer geringen Frostbeständigkeit halber nicht besonders empfehlen. Die Schiefer, besonders die unteren bitumenreichen und mit thierischem Fett getränkten, lassen die Bauern gern auf Wiesen zerfallen, für welche sie trotz ihrer schweren Verwitterbarkeit ein vortreffliches Düngemittel sind.

Wegen der mangelhaften Aufschlüsse läßt sich die vertikale Entwickelung des oberen Lias nur annähernd auf 40 Fuß schätzen und die Gesammtmächtigkeit des ganzen Lias beträgt demnach etwa 170 Fuß (40′ unterer, 90′ mittlerer, 40′ oberer).

19. Brauner Jura. Dogger.

Die vorherrschend thonige Beschaffenheit der Niederschläge, aus welchen diese Formation besteht, ist die Ursache, daß dieselbe, ungeachtet ihrer ansehnlichen Mächtigkeit, in ihrer horizontalen Verbreitung selbst hinter dem weit weniger mächtigen Lias zurückbleibt und, in überwiegend vertikaler Richtung entwickelt, in der Regel ein schmales Band bildet, welches, zwischen dem Hügelland des Lias und dem steilen, stets bewaldeten mauerartigen Aufsatze des weißen Jura sich fortziehend, die fast ausschließlich der Feld- und Wiesenwirthschaft zufallenden Vorberge des Jura-Berglandes zusammensetzt. Nur da, wo durch die Richtung des Schichtenfalles begünstigt, die Gewässer tiefer in den Körper dieses Berglandes einzuschneiden vermochten, ist es ihrer erosiven Thätigkeit gelungen, die oberen thonigen und oolithischen Schichten der Bildung sammt den sie bedeckenden Kalkmassen des unteren weißen Jura ganz oder theilweise abzutragen bis hinab zu den mittleren Gliedern, welche vermöge ihrer überwiegend kalkigen Natur dem Angriffe der Gewässer besser zu widerstehen befähigt sind; dort sind diese mittleren Glieder in großer Verbreitung blosgelegt und bilden ein ausgedehntes und mit isolirten Bergkuppen besetztes hügeliges Hochland, durchfurcht von Thälern, deren Gehänge vielfach durch Verrutschungen entblößt werden.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Ein solches Hochland dehnt sich von Spaichingen bis in die Umgebungen von Eßlingen, Ippingen und Thalheim aus und tritt bei Oefingen, am Ostrande der Section Donaueschingen, noch zu einem kleinen Theile in das untersuchte Gebiet ein, mit terrassenförmig abgesetzter Stirn sich gegen den westlichen vielfach zerschnittenen Abhang abgrenzend, dessen Fuß auf den obersten Schichten des Lias ruht, aber allenthalben durch eine starke Alluvialbedeckung der Beobachtung entzogen ist.

Von Baldingen an schwindet die ganze Bildung durch das Vordrängen des weißen Jura und indem sie sich, in Folge südlichen Schichtenfalles, ziemlich rasch gegen die Donau hin einsenkt, zu einem immer schmäler werdenden Streifen zusammen, welcher das linke Gehänge der Kettach und den Unterbau des Hörnlekopfs bildet.

a. Opalinusthone.

Ueber die Opalinusthone, welche den unteren Theil des Gebirgszuges zusammensetzen, können wir mit wenigen Worten hinweggehen, da sie, bei all ihrer starken Entwickelung, doch so gut wie gar nicht aufgeschlossen sind. An den Wegen von Oefingen nach Baldingen und Biesingen, stellenweise auch im Hillisthal, sieht man zwar mehrfach jene braunen bröckligen Thone mit Thoneisenstein-Geoden anstehen, welche überall in gleicher Einförmigkeit, überall völlig versteinerungsleer die mächtige Oberregion des untersten Gliedes unseres braunen Jura bilden; auf den Feldern kann man auch Bruchstücke der Zopfplatten auflesen und in schmalen Wasserrissen die bräunlichgelben, glimmerigsandigen Thone beobachten, über welchen die Sandkalke mit Pecten personatus folgen; aber gerade die durch ihren Reichthum an Versteinerungen ausgezeichneten Schichten, welche schon bei Neudingen und weiter südlich in der Wutachgegend die Jurensismergel unmittelbar überlagern und außer Ammonites opalinus, A. subinsignis und A. torulosus die glänzend weißen Schalen von Estheria Suessi in ungeheurer Menge enthalten, sind in unserem Gebiete in Folge der Schichtenbedeckung der Beobachtung völlig unzugänglich. Die untere Grenze der Opalinusthone liegt bei Baldingen etwa 2340′ die obere bei Oefingen in 2600′ Meereshöhe; die Mächtigkeit dieser Thone beträgt hier beiläufig 260 Fuß.

b. Schichten des Ammonites Murchisonae, Sowerbyi und Humphriesianus.

Wie sich aus dem in der „Geologischen Beschreibung der Umgebungen von Möhringen und Mößkirch von Vogelgesang und Zittel, Heft 26 der statistischen Beiträge S. 6“ mitgetheiltem Profil ergibt, folgen bei Oefingen über den Opalinusthonen gelblicher sandiger und glimmeriger Schieferthon und dunkelgrauer sandiger Mergelkalk mit Eisengallen und Glimmerschüppchen, welcher Ammonites Murchisonae und Goniomya quinquescripta enthält. Am Weg von Baldingen nach Oefingen, dicht unter der kleinen Steig, wo die Straße eine starke Biegung macht, sowie im Hillisthal, bald nachdem man von Sunthausen her kommend in den Wald getreten ist, sieht man auch noch ein paar Bänke blaugrauer harter Mergelkalke sich einschieben, die jedoch sehr arm an Versteinerungen sind und die man daher leicht mit den harten blauen Kalken der Sowerbyi-Schichten verwechseln kann. Hierauf beschränken sich unsere Aufschlüsse in den Murchisonä-Schichten, die sich an der Oberfläche aber trotzdem und ungeachtet ihrer geringen Mächtigkeit leicht verfolgen lassen, weil sie die erste deutliche Terrasse über dem in unregelmäßigen Wellen aufsteigenden Opalinusboden bilden. Wo die Sowerbyi-Schichten, wie bei Oefingen, mächtig entwickelt sind, da fällt allerdings die Terrasse der Murchisonä-Bänke mit jener der harten blauen Kalke γ zusammen, sie bildet den Fuß derselben.

In Bezug auf die Sowerbyi-Schichten kann hier füglich auf die Geologische Beschreibung der Umgebungen von Möhringen und Mößkirch S. 6 verwiesen werden, wo dieselben bereits beschrieben worden sind.

Dies gilt z. Th. auch für die Schichten des Ammonites Humphriesianus und des A. Blagdeni (a. a. O. S. 5, 6, 7), in Bezug auf welche wir hier noch Folgendes nachzutragen haben. Von der Landesgrenze an der Breite bei Sunthausen bis zu den Oefinger Rainen bilden die genannten Schichten ein stark gegen Süden hängendes Plateau, ausgezeichnet durch die intensiv rothe Farbe seines Bodens und durch die Menge von Versteinerungen, welche denselben bedecken. Bei Oefingen selbst werden sie durch die plötzlich sich mächtig entwickelnden Schichten des Ammonites Sowerbyi gegen Osten, in der Richtung nach dem Himmelberge, zurückgedrängt und ziehen sich am Rothmund zu einem schmalen Bande zusammen, welches aus einer scharf ausgeprägten Terrasse und einer über derselben sich ausbreitenden sanft geneigten Ebene besteht. Von der Breite bei Baldingen zieht sich die Terrasse leicht erkennbar und sich merklich gegen S. einsenkend über den Dobelrain und Wäschgraben bis an die südlichen Abhänge des Hörnlekopfs und verschwindet endlich zwischen dem Klausnerthal und Geisingen in der Thalsohle der Kettach.