

## Werk

**Titel:** Oberdevon

**Jahr:** 1931

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?251726223\\_1931\\_0005|log29](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?251726223_1931_0005|log29)

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

in denen das Mitteldevon hauptsächlich als Tentaculitenschiefer entwickelt ist: das keltiberische Grundgebirge (LOTZE 1929), das katalonische Küstengebirge (SCHRIEL 1928) und der Süden des Armorikanischen Massivs (PÉNEAU 1928). Nur im Nordosten ist es anders. Hier dehnen sich die Eifelfaunen der mittleren Pyrenäen aus, denn aus den Corbières und von Cabrières liegen reichere Brachiopoden- und Korallenfaunen vor. Ein herzynischer Einschlag macht sich bei Cabrières im oberen Mitteldevon bemerkbar, mit *Anarcestes rouvillei* v. KOEN. und *Maeneceras terebratum* SDBG.

### Oberdevon.

Das Oberdevon der Pyrenäen ist, wie schon aus den bisherigen Nachrichten hervorging, in sehr gleichmäßiger Weise als Cephalopodenkalk entwickelt. Besser als anderwärts hebt sich in seiner Mitte die Cheilocerasstufe heraus als rote Kalke mit sehr zahlreichen Goniatiten, bekannt als Marmor „Griotte rouge des Pyrénées“.

Unsere Profilbeobachtungen verteilen sich auf die Täler des Segre, der Pallaresa, der Esera und des Aragon.

Am Segre bei Isobol kommen mehrfach Cheiloceraskalke in Sattelachsen heraus (Abb. 2, S. 5), während die Manticocerasstufe dort nicht festgestellt wurde. Die von Goniatiten wimmelnden roten Kalke sind an einzelnen Stellen grusig verwittert; es ließen sich lose herauslesen:

- Cheiloceras verneuili* MSTR.
- „ *sacculus* SDBG.
- „ *amblylobum* SDBG.
- „ *subpartitum* MSTR.
- Liorhynchus* sp.

Oberhalb dieser Fauna wurde einer der unverkennbaren *Dimeroceras*-Querschnitte gesammelt. Es läßt sich also feststellen, daß wie in Deutschland die obersten Cheiloceraskalke durch das Auftreten von *Dimeroceras* gekennzeichnet sind.

Die Platyclymenien wie ihre Begleiter *Prolobites*, *Postprolobites*, *Sporadoceras biferum* etc. wurden bei Isobol nicht gefunden. Es folgt vielmehr sehr bald ein heller, manchmal schwach rötlicher, schwach knolliger Kalk mit lagenweise auftretenden Hornsteinknollen (so auch auf Blatt Prades, DEPÉRET 1913). Zahlreiche Bänke führen Querschnitte von Goniatiten und Clymenien; wir sammelten:

- Gonioclymenia speciosa* MSTR. (20 cm Durchm.).
- Orthoclymenia laevigata* MSTR.
- Ozoclymenia undulata* MSTR.
- Sporadoceras orbiculare* MSTR.

In der Noguerasdecke an der Pallaresa ist die Manticocerasstufe durch einen hellen dickbankigen Kalk vertreten, leider ohne Fossilien. Die Cheiloceraskalke sind auch hier von Goniaticten erfüllt. Einige ließen sich wiederum aus der Verwitterungskrumme herauslesen, waren aber für eine Bestimmung zu schlecht erhalten. Die Platyclymenienstufe ließ sich im Pallaresa-Einschnitt gegenüber km 98,8 feststellen, wo ich im unteren Teil der Clymenienkalke eine *Platyclymenia annulata* MSTR. dem Anstehenden entnahm. Es folgt wieder die Gonioclymenienstufe, die im Pallaresa-Einschnitt nur unbestimmbare kleine Clymenien, bei Feixa an zwei Stellen *Oxyclymenia undulata* lieferte. Über Konglomerate und eine Diskordanz im Oberdevon der Noguerasdecke wird im tektonischen Teil berichtet.

Im Esera-Abschnitt bietet die Talstraße bei km 88,2 ein Oberdevonprofil mit Cephalopoden. Aber leider konnte nichts Bestimmtes im Anstehenden gefunden werden, und Querverwerfungen stören das Bild; so muß einstweilen auf dies Oberdevonprofil verzichtet werden.

Am Aragon oberhalb Canfranc ist nicht, wie DALLONI meinte, das Oberdevon abwesend, wohl aber hat es eine geringere Mächtigkeit. Von der Talstraße bei km 185,6 zum Fort S. Antonio heraufstreichend zeigt sich, gut aufgeschlossen, folgendes Profil:

Hangendes: Kulm-Kieselschiefer.

5 m helle, dünnplattige Kalke, ? Clymenienkalk.

20 m Knollenkalk, im oberen Teil rot gefärbt und mit cf. *Cheiloceras*-Querschnitten; Cheiloceraskalk.

10—15 m helle plattige Kalke, im oberen Teil mit Hornsteinlinsen und einzelnen grünen Schieferbänken. ? Manticocerasstufe.

Liegendes: Rauhe Schiefer des Mitteldevon.

Weiter paßaufwärts fand sich bei km 188,3 in der andersgearteten Deckenserie bei km 188,3 die erwähnte *Phillipsastraea*.

In den französischen Pyrenäen sind hinreichend erhaltene Oberdevon-Fossilien selten. Die Gonioclymenienstufe (ohne *Gonioclymenia*) wurde von BARROIS (1898) bei Coularie im oberen Garonne-tal nachgewiesen, Clymenien als Querschnitte beobachtete DEPÉRET 1913 auf Blatt Prades. Oft wurde die Cheilocerasstufe festgestellt, meist mit „*Goniatites* du groupe *retrorsus*“.

Auch wir konnten ein Oberdevonprofil auf der französischen Gebirgsseite gliedern und mit Fossilien belegen, nämlich beim Schloß Larbont, Dept. Ariège (zwischen Foix und St. Girons). Es zeigte:

ca. 10 m hellgrauer gebankter, wenig knolliger Kalk;  
oben *Oxyclymenia undulata* und Goniatiten.

6 m roter Knollenkalk, einzelne Bänke voller *Cheiloceras*-Querschnitte.

8 m dünnplattiger harter gelbgrauer Mergel.

1 m Kalkkonglomerat.

Liegendes: dichter dunkler Kalk.

Das Kalkkonglomerat und die gelbgrauen Platten werden zur *Cheiloceras*stufe gerechnet, weil sie bei Feixa mit den roten Kalken eine Einheit bilden in der Weise, daß die konglomeratische Ausbildung manchmal auch in die Kalke hineingeht.

Über das Oberdevon des Baskenlandes liegen eigene Beobachtungen nicht vor. Es ist da auf DUBAR und LAVERDIÈRE 1928 zu verweisen, die bei Mendive, am Westrand von Blatt Mauléon, eine Brachiopodenfauna mit *Spirifer verneuili* in Grauwacken festgestellt haben. Vielleicht ist ein Anfang zur Faziesänderung schon in dem Vorkommen von *Spirifer verneuili* im Aspetal und bei Luz festzustellen, und auch unsere Phillipsastraea weist ja auf eine Grenze des Cephalopodengebiets hin. Vielleicht aber handelt es sich um Etroeuingt, da, allerdings fraglich, auch *Spirifer tornacensis* angegeben ist.

#### Ergebnisse und Vergleiche für das Oberdevon.

Als Gliederung ergab sich für den größten Teil des Gebirges:

Stufe	Nachweis	Gestein
Gonioclymenien	<i>Gon. speciosa</i> und andere Clymenien bei Isobol	Helle Cephalopodenkalke, im Osten mit Hornsteinen, im Süden mit Konglomerat.
Platyclymenien	<i>Plat. annulata</i> bei Compte	Praktisch nicht vom Hangenden zu trennen.
Cheiloceras	<i>Cheiloceras verneuili</i> , darüber <i>Dimeroceras</i> bei Isobol	Rote Knollenkalk, unten dünnplattige Mergel und Konglomerat.
Manticoceras	(s. DALLONI 1930, S. 20)	Dickbankiger Kalk.

Es fehlen hier, wie übrigens auch bei Cabrières, die in Deutschland üblichen Unterbrechungen der Cephalopodenkalk-Räume durch die viel mächtigeren Cypridinschiefer, die vom Verfasser als Beckenfazies zwischen Schwellen gedeutet wurden.

(1032)