

Werk

Titel: Die saalische Faltung

Jahr: 1931

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?251726223_1931_0005|log39

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

richteten Grauwacken des Liegenden möchte ich der Westfälischen Stufe zurechnen, allerdings nicht ohne Vorbehalt, weil nordöstlich Canfranc, am Canal Roya, die oberkarbonischen Grauwacken eher stephanisch zu sein scheinen.

Ähnliche Verhältnisse herrschen weithin auf den Kartenblättern Mauléon und St. Jean Pied de Port: Stephan fehlt oder ist nur in unsicheren Resten vorhanden, Perm, teilweise als unterpermisches Mendibelza-Konglomerat erkennbar, transgrediert auf wechselndem Untergrund.

Im Bereich der Bidassoa ist wieder eine Reihe sicherer Stephan-Vorkommen bekannt geworden, aber bei diesen ist das Liegende nicht bekannt.

Meine eigenen Beobachtungen beschränken sich auf das Ibanelli-Profil bei Vera, über das in der Literatur Meinungsverschiedenheiten bestanden haben. Ich sah, daß das Stephan als Sattelkern konkordant unter den Perm-Konglomeraten liegt. Die südlich anschließenden „Karbonschiefer“ der Karte, mit denen auch Konkordanz bestehen sollte (VIENNOT 1927 S. 21), sind da, wo ich sie sah, in Wirklichkeit Kreideflysch, auf den der Permsattel mit südwärts ansteigender Überschiebung aufgeschoben ist (Abb. 15, S. 31).

Die Diskordanz, welche zwischen Perm und Kulm in der Nachbarschaft sicher vorhanden ist, muß also unter dem Stephan liegen, sie ist also wahrscheinlich asturisch. Sie ist nach FOURNIER, dessen Angaben mit meinen Beobachtungen übereinstimmen, auch deshalb asturisch, weil das Konglomerat den unterpermischen Konglomeraten von Blatt Mauléon entspricht. Drittens legt die Nachbarschaft Asturiens das asturische Alter der Diskordanz nahe und macht ein an sich wohl noch in Betracht kommendes sudetisches Alter weniger wahrscheinlich.

Die saalische Faltungsphase.

Die verbreitete Ansicht, daß die saalische (= intrapermische) Faltung in den Pyrenäen die stärkste paläozoische Faltung sei, bedarf der Nachprüfung. Für die westlichen Pyrenäen hat sich VIENNOT (1927 S. 21) in dieser Hinsicht auf das Profil am Ibanelli berufen, das wir aber abweichend deuteten (s. S. 30).

Für die aragonischen Pyrenäen glaubt DALLONI (1910 S. 157) an eine sehr verbreitete Diskordanz unter den roten Permkonglomeraten, die er wohl mit Recht in der Hauptsache für Oberrotliegend hält. Sie wären nach seiner Meinung „constamment en discordance angulaire sur le Paléozoïque, même sur le Stéphaniens de la Rhune et de la San Juan de las Abadesas“. Das von ihm untersuchte Gebiet stützt diese Ansicht schlecht.

Es besteht aus drei Teilen:

Das Stück zwischen Esera und Ribagorzana zeigt überhaupt Konkordanz (DALLONI 1910 S. 391, Fig. 43).

Das mittlere Stück bei Bielsa und am Mt. Perdu kommt nicht in Betracht, weil hier ein vielleicht später eingedrungener Granit das Liegende bildet.

Innerhalb des dritten Gebietes, für das Beispiele nicht genannt wurden, fand ich das Oberrotliegende bei Canfranc stets konkordant auf Unterrotliegendem, soweit nicht spätere Abscherung in Frage kommt.

Der Umstand, daß die massigen Permkonglomerate weniger leicht faltbar sind als das Karbon, hat ein disharmonisches Verhalten begünstigt. So ist vielleicht der Eindruck einer verbreiteten Diskordanz entstanden, für die Beispiele nicht genannt wurden.

Die Auflagerung von Perm auf überkipptem Oberdevon bei Villanova an der Esera (S. 23) kann, da Stephan wie Unterperm fehlen, ebensogut auf die asturische wie auf die saalische Faltung zurückgeführt werden. Als Beleg für saalische Diskordanz in den spanischen Pyrenäen scheint somit nur die von S. Juan de las Abadesas übrigzubleiben, die ich selbst nicht gesehen habe.

Auf der französischen Seite zeigt das Kartenbild des öfteren ein diskordantes Auflager von Perm auf Karbon, in den meisten Fällen ist jedoch weder Unterperm noch Stephan beteiligt, sodaß auch asturische Faltung zur Erklärung der Diskordanz in Frage kommt. Nur auf Blatt Mauléon westlich der Aspe ist mit dem Mendibelza-Konglomerat ein Unterperm ausgeschieden. Als Oberrotliegend (? bis Trias) folgt das allgemeiner verbreitete jüngere Konglomerat. Beide liegen ganz überwiegend transgredierend auf älteren Serien. Nimmt man an, daß nach dem Unterperm eine Beckenerweiterung asturisch gefaltete Räume in den Sedimentationsbereich einbezogen hat, so entfällt die Notwendigkeit, saalische Faltung aus dem Kartenbild zu erschließen. Aufschlüsse mit saalischer Diskordanz sind nicht beschrieben worden, mögen aber hier und da vorhanden sein (FOURNIER 1908 S. 12).

Auch im Osten der Pyrenäen kann man mit Beckenerweiterungen die meisten Fälle erklären, in denen unter Ausfall des Stephans (? und Unterperms) die roten Konglomerate der „Permotrias“ auf älterem Untergrunde liegen. So sind die Verhältnisse etwa auf Blatt Quillan und am Ostrande von Blatt L'Hospitalet.

Im Mittelraum, also auf den Blättern Luz, Bagnères de Luchon und Foix, bilden, soweit jetzt zu übersehen, Oberkarbon, Perm und Trias konkordante Serien.

Als Beweis für saalische Faltung in den Pyrenäen gilt der auch von uns besuchte Permstreifen zwischen St. Girons und La Bastide de Sérou (Blatt Foix). Wie indessen die Karte richtig