

(431), (433), (435—438), (443—445), (450), (463), (464), (790), (919), (920), (924), (927), (938), (939), (951—954), (957), (964—972), (984), (985), (987), (1000—1002?), (1008), (1010), (1106), (1110), (1123), (1125—1127), (1129).

In einigen von diesen Stufen ist der Gehalt an Kalzit so bedeutend, dass sie einen Übergang zu Kalkschiefern und schieferigen Kalksteinen vermitteln.

Diese präocänen Schiefer haben dieselbe Verbreitung wie die hier oben erwähnten präocänen Quarzite.

II. Biogene Sedimente.

A. Kieselgesteine.

1. Braunroter oder grünlich grauer Hornstein (Jaspis).

Das Gestein zeigt das dieser Gesteinsfamilie eigene Aussehen und hegt oft noch nachweisbare, aber schlecht erhaltene Spuren von Radiolarien. Einige Varietäten bestehen fast ausschliesslich aus Radiolarienresten, die sich jedoch einer spezifischen Bestimmung entziehen. Ohne damit das Alter des Hornsteines fixieren zu können, möchte ich jedoch bemerken, dass z. B. dessen braunrote Varietät einem Hornstein, der Einlagerungen in den auf dem jurassischen Spitschiefer lagernden Quarziten bildet, sehr ähnlich ist (cf. S. 174).

Zu den Hornsteinen sind zu rechnen: (347), (469), (471?), (489), (496), (499), (500), (502), (505), (509), (517), (518), (521), (526), (527), (534), (621), (690), (696), (796), (1113), (1115—1117).

Die Verbreitung der Hornsteine folgt derjenigen der präocänen Quarzite und Schiefer:

2. Feuerstein

von gelber Farbe; (111), (131).

B. Karbonatgesteine.

1. Kalksteine.

Dichte Kalksteine, aus einem feinen Kalzitmehl bestehend und mit teilweise erhaltener Primärstruktur, sind nicht selten auf dem tibetischen Hochplateau. In einigen von diesen sind bestimmbare Fossilien angetroffen worden, *Praeradiolites Hedinii* DOUV., *Choffatella n. sp.*, *Orbitolina conulus* DOUV., *Orbitolina cf. discoidea*, *Orbitolina bulgarica*, *Orbitolina subconca*, was beweist, dass die betreffenden Kalksteine dem Cenoman, dem Albien und dem oberen Barrémien zuzurechnen sind. Fossilienführend sind: (37), (40), (41), (43—62), (63), (185—188), (190—195), (197), (198—204), (209), (211), (213), (760), (761), (777), (885—888). Diese Kreideablagerungen kommen auf dem tibetischen Hochplateau und auf dem Transhimalaya vor, nicht aber im Brahmaputra- oder Satledschtal.

Andere dichte Kalksteine ohne nachweisbare Fossilien repräsentieren vielleicht teilweise das Kreidesystem, zeigen aber auch andere petrographische Charaktere als diese. Die Abwesenheit von Fossilien erklärt sich wenigstens in mehreren Fällen durch die halbkristallinische Struktur der Gesteine. Hieher gehören: (19), (33—36), (66), (69), (79), (85), (87), (89—91), (93—98), (101—105), (119), (122—126), (159—161), (173—179), (593), (597), (598), (721), (731), (876), (877), (891), (894), (897), (899—907), (928), (932—934), (948—950), (1087—1092), (1098).

Die zuletzt erwähnten, teilweise umkristallisierten Kalksteine vermitteln den Übergang zu den rein kristallinisch-körnigen Varietäten, (7), (8), (9), (18), (231), (330), (592), (705), (706), (791), (792), (846—851), (882), (883), (909), (910), (1105), (1107—1109), (1124), (1130—1132), (1134).