

beschrieben worden. Ihre Entwicklung weist auf das pacifische Weltmeer und das westliche Amerika hin. In Shantung und Liautung wie im Yangtszë-Gebiet sind mächtige flach lagernde, vornehmlich dem oberen Untersilur angehörende Kalke weit verbreitet. Die neueren Funde, so einige von japanischen Reisenden mitgebrachte Stücke von der Grenze der Provinzen Sz'-tshwan und Hupéi lehren uns auch den vollständigen lückenlosen Uebergang zwischen Ober- und Untersilur kennen. Das marine Obersilur ist in Korallen- und Grapholithenfacies nur aus Mittel- und Südchina bekannt. Zu dem obersten kalkigen Untersilur gehören die als Ornament-Marmor verschliffenen Pagoda-Stones mit dem riesigen *Orthoceras chinense*, mit Gastropoden (*Eccyliopterus* und *Raphistoma*) sowie einigen Nautilen, die wir in kaum oder gar nicht veränderten Arten (*Discoceras eurasiaticum*) in den norddeutschen Geschieben wiederfinden. Auch die Schnecke *Maclurea neritoides* verbreitet sich von China bis Esthland und Norwegen. Ebenso ist am Yangtszëkiang über dem durch *Orthoceras* und eingerollte Nautilen bezeichneten Untersilur *Pentamerus borealis*, das Leitfossil der untersten esthnischen Zone des Obersilur, aufgefunden worden.

Der allgemeinen Meeresbedeckung des Untersilur folgt im Obersilur ein Rückzug des Oceans aus Nordchina. Während im eigentlichen China das Untersilur durch kalkige, küstenferne Ablagerungen vertreten wird, deuten in Indochina (Tongking) die schiefriigen Untersilurschichten auf die Nähe eines Festlandes hin.

IIa. Unterdevon ist nirgends im eigentlichen China oder im südlichen Centralasien, älteres Mitteldevon dagegen in Hocharmenien, Tongking und Ober-Birma nachgewiesen worden. Es liegt bei der sonst lückenlosen Ueberlieferung palaeozoischer Schichten nahe, die erste Faltung und Aufstauung¹⁾ des gewaltigen Gebirgszuges Kwenlun-Tsinlingshan in die ältere devonische Zeit zu verlegen. Hierauf deutet vor allem die Thatsache hin, dass für die nach dem Kwenlun genannte mitteldevonische Transgression diese Gebirgsachse die Nordgrenze darstellt. Dagegen ist die Faltung des Altai und der sogenannten nördlichen Altaiden wesentlich jünger, d. h. dyadisch.

Das Unterdevon entspricht im Süden des Landes einer Festlandsperiode. Nur in Tongking²⁾ (und Ober-Birma) ist auch noch die Unterstufe des Mitteldevon durch marine, an die rheinischen Schiefer und Kalke erinnernde Flachseeabsätze vertreten; das Unterdevon entspricht jedoch auch hier einer Lücke der Meeresbedeckung.

Mittel- und Oberdevon sind in ganz Südchina, Indochina, Ober-Birma und Centralasien durch eine Meeresbedeckung gekennzeichnet. Der Beginn der Kwenlun-Transgression entspricht dem unteren Mitteldevon, dessen *Calceola*-Fauna aus den

¹⁾ Mit oder ohne vollständige Trockenlegung.

²⁾ Die Schiefer mit *Spir. tonkinensis* MANSUY werden von den französischen Aufnahmegeologen noch dem Obersilur zugewiesen, bilden aber nach ihrer Fauna ein zweifelloses Aequivalent der unteren rheinischen Mitteldevon-Stufe (Stufe der *Calceola sandalina* und *Spir. speciosus*).