

Besonders interessant ist der Umstand, dass *Raphistoma (Lesueuriella) marginale* EICH. KOKEN, (Taf. 3 Fig. 3) das mir in einem von KOKEN bestimmten Exemplar vorliegt, den Ausgangspunkt von *Eccyliopterus* bildet. Die Form der Umgänge, die ausserordentliche Weite des Nabels, Sculptur und Grössenverhältnisse sind vollkommen übereinstimmend. Nur besitzt *Raphistoma scalare*) eine geschlossene, *Eccyliopterus Abendanoni* eine vollkommen aufgelöste Spirale. Der Grad der Auflösung ist jedoch noch so geringfügig, dass sich auf die beiden in Rede stehenden Formen eine Gattungstrennung nicht begründen liesse. Nur die extreme aufgerollte Gestalt des *E. alatus* rechtfertigt eine Trennung. Nur möchte allerdings *Eccyliopterus* als eine die Oberkante des Untersilurs kennzeichnende Untergattung zu bezeichnen sein. Es ist nicht ohne Interesse, dass gleichzeitig bei den Nautilen analoge Convergenzformen auftreten: *Discoceras Bandonis* erinnert an *Eccyliopterus Abendanoni*, *Planctoceras* an *Eccyliopterus alatus*.

Vorkommen: Oberes Untersilur¹⁾ mit *Discoceras Verbeeki* und *Orthoceras chinense* im grauen Kalk von I-tshang-fu, Hupéi. Die interessante, in zwei Exemplaren vorliegende Art wurde von Herrn ABENDANON gesammelt und mir zur Bestimmung übergeben.

Noch näher als die erwähnten Formen steht unsere Art dem *Raphistoma (Lesueuriella) Tolli* KOKEN aus dem KUCKERS'schen Brandschiefer. Wie das vorliegende abgebildete Exemplar (Taf. 3 Fig. 2) zeigt, ist bei gleicher Gesamtgrösse *L. Tolli* weiter aufgerollt und mit etwas niedrigeren Umgängen versehen. Doch gehört die estnische Art zu dem Subgenus *Lesueuriella*, d. h. den Formen mit geschlossener Innenspirale und freien äusserem Umgang, die durch Auflösung der Innenspirale in *Eccyliopterus* übergehen.

Um den nahen Zusammenhang all dieser, dem oberen Untersilur angehörenden Formen zu zeigen, habe ich eine Reihe abgebildet, die von dem geschlossenen *R. scalare* (Fig. 5) zu *R. (Lesueuriella) marginale* EICHW. sp. (Fig. 3) übergeht, bei dem auf die geschlossene Innenspirale ein freier Aussenumfang folgt. Dann würde sich mit leichter Divergenz einerseits *Raphistoma (Eccyliopterus) Abendanoni* mit freien aber ziemlich genäherten Windungen anschliessen. Andererseits folgt *R. (Lesueuriella) Tolli* (Fig. 2) mit geschlossenen Innenwindungen und losem sehr weit abstehendem Aussenumfang.

3. Untersilur in Shantung.

Der Nachweis, dass die von RICHTHOFEN als untercarbonisch angesprochenen Kalke in Shantung dem Untersilur angehören, ist das wichtigste Ergebniss der Untersuchungen von THEO LORENZ und wird durch ähnliche Feststellungen in der Mandschurei zu erweitert. FERD. V. RICHTHOFEN hatte in den rein marinen bankigen Kalken Shantungs keine Versteinerungen gefunden aber das carbonische Alter der überlagernden Steinkohlen zutreffend erkannt.

¹⁾ Auch *Raphistoma scalare* stammt aus einem grauen, der Gesteinsbeschaffenheit nach als oberes Untersilur anzusprechendes nordisches Geschiebe (Taf. 3 Fig. 3).