

Über das Nuchale kann nichts gesagt werden, da dieses überhaupt fehlt.

Bezüglich der Neuralplatten sei festgestellt, daß die erste alle anderen an Größe übertrifft. Dieselbe ist gegen die rückwärtigen Kostalplattenpaare nach rückwärts gestellt und verjüngt sich schwach nach vorne. Das zweite Neurale stimmt mit dem ersten gut überein, ist jedoch etwas kleiner; die Stellung gegen die Kostalen ist gleich wie bei dem ersten Neurale. Die fünfte Neuralplatte stimmt ebenfalls mit jener Stellung des fünften Neurale beim I. Original Exemplar überein, von dem Heritsch¹⁾ eine ausführliche Beschreibung gibt. Das fünfte Neurale „nimmt gegenüber den vorderen und den folgenden eine vermittelnde Stellung ein. Reichen die vorderen über die Verbindungslinie der Kostalnähte der zugehörigen Kostalplattenpaare nach rückwärts, so nehmen die beiden letzten Platten die umgekehrte Stellung ein; genau wie bei *Trionyx Hilberii* vermittelt die fünfte Neuralplatte. Die vierte und fünfte Platte ist wie bei *Trionyx Hilberii* asymmetrisch.

Während auf der linken Seite die vierte Kostalplatte genau dieselbe Stellung zu den Neuralplatten einnimmt wie die vorderen, grenzt sie auf der rechten Seite nur an die vierte Neuralplatte an und ebenso grenzt die fünfte Kostalplatte links nur an die fünfte Neuralplatte“.

Auch für die Kostalen gilt das, was Heritsch für das I. Original exemplar sagt. Die Abweichungen, die sich bezüglich der Kostalen feststellen lassen, sind die größere Breite unseres Exemplars und die Rückbiegung der Kostalen, die bei diesem *Tr. septemcostatus* schon beim dritten Kostalplattenpaare auftritt. Diese Erscheinungen sind auch darauf zurückzuführen, daß wir es hier mit einem älteren Individuum zu tun haben. In der Granulation stimmen beide Individuen überein.

Zu besonderem Danke verpflichtet bin ich meinem verehrten Lehrer, Herrn Dr. F. Heritsch, für viele gute Ratschläge und seine Unterstützung bei Abfassung meiner Arbeit.

Graz, im Juni 1913.

Geologisches Institut der k. k. Universität.

Ernst Nowak. Vorläufige Mitteilung über die Ergebnisse tektonischer Studien im tieferen mittelböhmischem Silur.

Seit vorigem Sommer bin ich auf Anregung meines hochverehrten Lehrers, Professor Wähner, mit tektonischen Studien im unteren mittelböhmischem Silur in dem Gebiete beschäftigt, das sich östlich der Linie Karlstein—Litten—Hostomitz an das seinerzeit von Seemann untersuchte Silurdevongebiet anschließt. In der Zone der eigentümlichen Schichtenwiederholungen an der Grenze des Unter- und Obersilurs, welche die sogenannten Kolonien Bělč, Tréban, Karlik

¹⁾ F. Heritsch, l. c. pag. 34^a.

und Vonoklas enthält, habe ich die Untersuchungen soweit abgeschlossen, daß ich einen vorläufigen Bericht über ihre Ergebnisse vorlegen kann.

Es handelt sich hier im wesentlichen um das Auftreten dreier paralleler Züge von d_5 -Schichten, die aus der Gegend von Litten gegen Karlik quer über das Berauntal streichen und durch Graptolitenschiefer mit Diabasen (Stufe e_1) voneinander getrennt sind. Der ganze Schichtenkomplex streicht nahezu konstant ENE—WSW und fällt isoklinal in der für den Südflügel der böhmischen „Silurmulde“ normalen Weise nach NNW. Da auch an den Grenzen der d_5 - und e_1 -Schichten Störungen direkt nicht sichtbar sind, gewinnt man den Eindruck, es hier mit einer vollkommen regelmäßigen Schichtenaufeinanderfolge zu tun zu haben. Da weder das Vorkommen der Diabase — die in allen Horizonten, von d_5 ebenso wie von e_1 auftreten — noch die Unterteilung von d_5 in Königshofer und Kossower Schichten (schiefrige und quarzitische Ausbildung) stratigraphisch verwertbar ist, war es nur mit Hilfe der Graptolitenzonen innerhalb der Schichtengruppe e_1 möglich, die Existenz und den Charakter der Dislokationen, die den Wechsel von d_5 und e_1 hervorrufen, nachzuweisen. Es genügte zu diesem Zwecke die Feststellung einer unteren und einer oberen Zonengruppe innerhalb der Stufe $e_1\alpha$, deren Unterscheidung in dem zu untersuchenden Gebiete überall im Felde leicht durchführbar ist. Aus der Anordnung und Verbreitung dieser beiden Zonengruppen von $e_1\alpha$ ergab es sich mit vollkommener Deutlichkeit, daß die Schichtenwiederholungen im südlichen Teile des Gebietes — in der Gegend von Litten und Bělč — im Wesentlichen auf zwei liegende Falten zurückzuführen sind und daß diese Falten gegen NE zu in nach SSW gerichtete Überschiebungen übergehen.

Geologisch lassen sich diese Störungen nur wenig nordöstlich über Trěban hinaus nachweisen, wo die e_1 -Schichten auskeilen, nach den orographischen Verhältnissen muß man jedoch auf ihre weitere Fortsetzung nach NE schließen. Die „Kolonien Karlik“ und „Vonoklas“, das heißt die Einlagerungen von e_1 in d_5 , die hier Lipold angenommen hat, existieren nach meinen Beobachtungen nicht. Erst noch weiter im NE, im Černoschitzer Tälchen findet sich wiederum eine Einlagerung von Graptolitenschiefern in d_5 („Kolonie Černoschitz“), was sich hier auf normale Einfaltung zurückführen läßt.

Als das allgemein bemerkenswerte an diesen Verhältnissen wäre hervorzuheben, daß also auch im tieferen Silur des Südflügels — so wie es schon Seemann hauptsächlich im Obersilur und Devon nachgewiesen hat — nach S gerichteten Überfaltungen und aus ihnen hervorgehenden Überschiebungen, die das Auftreten älterer Schichtgruppen auf jüngeren zur Folge haben, große Bedeutung zukommt. In Übereinstimmung hiermit hat sich auch aus meinen bisherigen Beobachtungen im Brdygebirge ergeben, daß auch hier derselbe Typus tektonischer Erscheinungen den Gebirgsbau beherrscht.

Eine eingehende Beschreibung der erwähnten Lagerungsverhältnisse sowie die nähere Begründung des hier kurz angeführten Ergebnisses möchte ich mir für einen späteren Zeitpunkt vorbehalten.