

KALKALGEN IM PERM DES SAMOBORER GEBIRGES

(Mit 1 Abb. im Text und 1 Tafel)

Es werden die ersten permischen Fossilien im Samoborer Gebirge festgestellt, u. zw. *Gymnocodium bellerophontis* Rothpletz, *Attractiopsis lastensis* Accordi, *Aeolisaccus* sp. und *Ammodiscus* sp.

Die jungpaläozoischen, vorwiegend klastischen Ablagerungen des Samoborer Gebirges wurden bisher öfters in der Literatur behandelt (D. Stur 1863, M. Salopek 1936, M. Herak 1956). Es wurde die Meinung ausgesprochen, dass in diesem Komplex sowohl Karbon als auch Perm vertreten ist. Für das karbonische Alter des liegenden Teils des Komplexes sprachen auch die Funde von *Sigillaria* sp. (D. Stur 1863) und *Calamites* cf. *carinatus* Sternb. (K. Jenko 1942) der nördlichen Fortsetzung des Samoborer Gebirges (Marijagoričke brdine). Auf das Vorhandensein des Perms wurde nur auf lithologischer Basis geschlossen (M. Herak 1956).



Fig. 1. Fundort von permischen Fossilien bei Bregansko selo, W von Zagreb
Sl. 1. Nalazište permških fosila kod Breganskog sela

Neulich ist es aber gelungen, auch permische Fossilien zu finden. Die Fundstelle befindet sich an der Strasse Bregana-Grdanjci, etwas vor Bregansko selo. Der Aufschluss (ungefähr 150 m²) besteht aus dolomitisch-kalkigem Gestein mit Kalzitadern und etwas Gips.

In den Schliffen wurden zahlreiche Reste folgender Kalkagen festgestellt:

Gymnocodium bellerophontis Rothpletz
Atractyliopsis lastensis Accordi
Aeolisaccus sp.

Darunter konnten auch die Reste der Foraminiferengattung *Ammodiscus* sp. bestimmt werden.

Die Reste von *Gymnocodium* sind ziemlich stark zerbrochen, so dass man in den Schliffen nur Fragmente vorfindet. Unter ihnen gibt es einige, die sowohl Medullarschläuche als auch Kortikalporen aufweisen. Es gibt auch Reste, die vollkommen verkalkt sind und deren genauere Bestimmung unmöglich ist.

Atractyliopsis ist durch mehrere Quer- und Längsschnitte vertreten,, die den typischen Formen vollkommen entsprechen.

Alle diese Fossilien zeigen, dass das dolomitisch-kalkige Gestein dem Oberperm angehört. Es war aber bisher unmöglich festzustellen, wie sich dieses Gestein zu klastischen permischen Ablagerungen verhält. Höchstwahrscheinlich hat man es mit einer faziellen Verzahnung zu tun. Auch ist es unmöglich, den genaueren Horizont des Oberperms zu determinieren, da die Kontakte zwischen ihnen und anderen Ablagerungen (Kreideflysch und Untertrias) ziemlich bedeckt sind. Ohne Zweifel liegt die Kreide transgressiv und deckt zum Teil den natürlichen Kontakt zwischen Perm und Untertrias. Der relativ blossgelegte Kontakt zwischen fossilienführendem Perm und Untertrias zeigt Spuren von tektonischer Störung und liess keinen kontinuierlichen Übergang feststellen. Die Störung dürfte jedoch nicht sehr weitreichend sein, so dass man daraus schliessen könnte, dass es sich bei Bregansko selo trotzdem um den oberen (vielleicht nicht um den obersten) Teil des Oberperms handelt.

Angenommen am 25. Oktober 1966

Geologisch-paläontologisches Institut der
Naturw.-mathem. Fakultät, Universität
Zagreb, Socijalist. revol. 8

SCHRIFTENVERZEICHNIS

- Herak, M. (1956): Geologija Samoborskog gorja. Acta geol. Acad. Yougosl. 1, 49-74, 1 karta, Zagreb.
Jenko, K. (1942): Reambulancija lista Samobor. Vjesnik Hrv. drž. geol. zavoda i muzeja 1, 18-21, Zagreb.
Salopek, M. (1936): O cefalopodnim vapnencima Gregurić-brijega u Samoborskoj gori. Prirod. istraž. JAZU 20, 201-228, 4 tab., 11 sl., Zagreb.
Stur, D. (1863): Bericht über die geologische Übersichts-Aufnahme im mittleren Theile Croatiens. Jahrb. k. k. geol. R. A. 13/4, Wien.

M. HERAK i D. ŠKALEC

VAPNENAČKE ALGE U PERMU SAMOBORSKOG GORJA

Na cesti Bregana-Grdanjci, nešto pred Breganskim selom nađeni su u vapnenačko-dolomitnim stijenama prvi permški fosili i to:

Gymnocodium bellerophontis Rothpletz

Atractyliopsis lastensis Accordi

Aeolisaccus sp.

Ammodiscus sp.

Na osnovu citiranih vapnenačkih alga stijene pripadaju gornjem permu, a vjerojatno lateralno prelaze u klasični perm pretpostavljen već prije na osnovu litoloških analogija (M. Herak 1956).

Primljeno 25. 10. 1966.

Geološko-paleontološki zavod Priv.-mat.
fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

TAFEL - TABLA I

1. *Gymnocodium bellerophontis* Rothpletz;
etwas schräges Längsschnitt, 40 ×
(nešto kosi uzdužni presjek)
- 2-3. *Atractyliopsis lastensis* Accordi;
2. Längsschnitt (Uzdužni presjek), 3. Querschnitt (Poprečni presjek), 40 ×
4. *Ammodiscus* sp., 160 ×
Fundort (nalazište) 1-4: Bregansko selo, W von Zagreb.



1



2

4



3

