

Nikola i mo tu molo
i Trog Cresa!
Na poslon Žoslo

ŽARKO MAJCEN

NALAZ PALEOGENA NA OTOKU PLAVNIKU

S 1 slikom u tekstu

Većem dijelu vapnenaca kredne antiklinale otoka Plavnika paleontoški je utvrđena cenomanska starost, a novo su nađeni erozioni ostaci paleogena.

U okviru izrade Osnovne geološke karte Jugoslavije sudjelovao sam u geološkom kartiranju Kvarnerskih otoka, pa sam istražio otok Plavnik. Za paleontološku suradnju zahvaljujem kolegama P. M a m u ž i č u i O. B a c h u.

Otok Plavnik nalazi se između Krka i Cresa, nenastanjen je, pretežno prekriven pašnjacima, a djelomično šumom. U dosadašnjim je istraživanjima spominjan kao »kredno brdo koje se izdiže iz mora« (S t a c h e 1867), a po geološkoj karti W a g e n a (1911) izgrađen je od »donjih i gornjih rudistnih vapnenaca i breča«. Dok su se u dalnjim istraživanjima drugim manjim otocima između Krka i Raba mnogi pozabavili, Plavnik je ostao po strani.

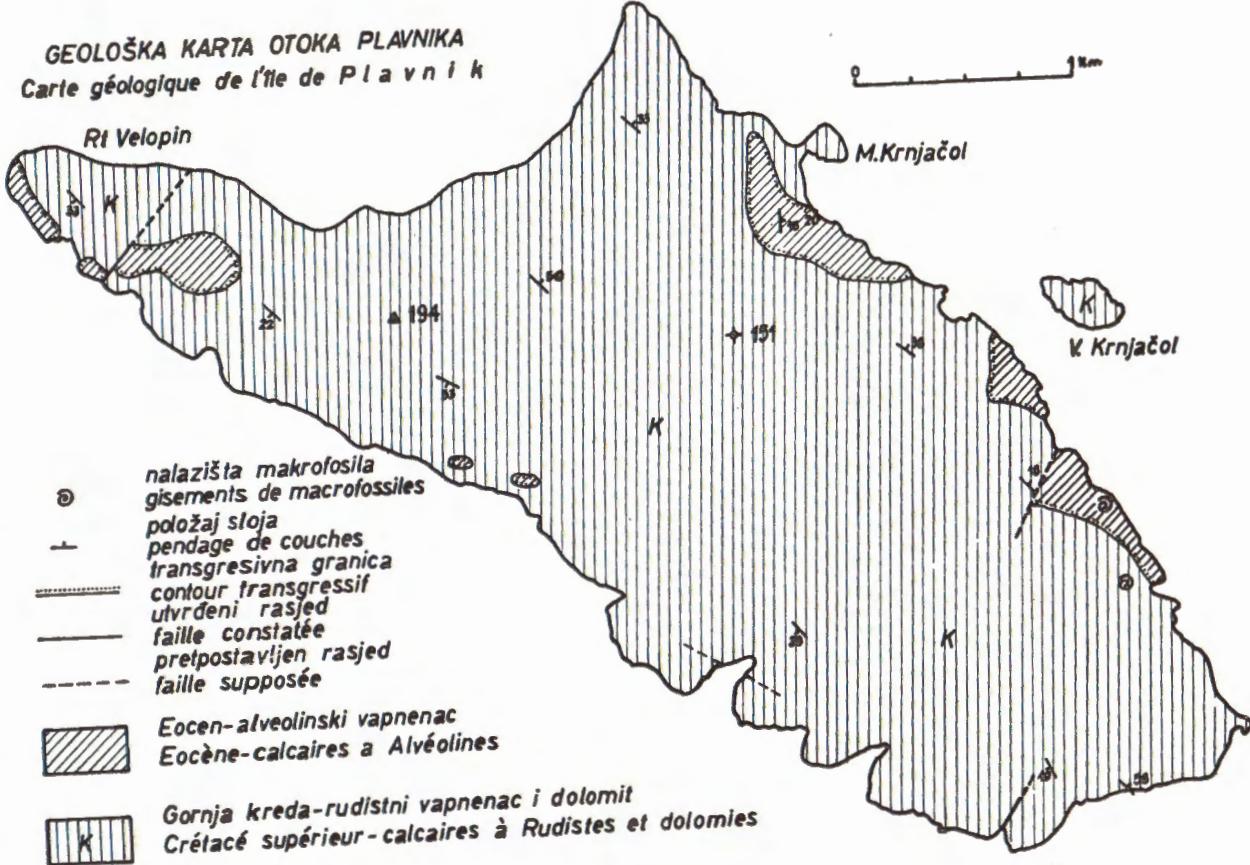
Po dosadašnjim istraživanjima glavni je dio otoka izgrađen od rudistnog vapnenca gornje krede, u formi antiklinale, na čijim krilima samo mjestimice ima paleogenskih naslaga, erozijom odjeljenih u pojedine krpe različita položaja i veličine.

K r e d a

Zastupana je rudistnim vapnencima gornje krede, svijetle žutosmeđe boje, mjestimice crvenkaste ili sivkaste, pretežno dobro uslojenim, debljine slojeva 30–100 cm. Ovi su vapnenci vrlo bogati ostacima rudista i drugih školjkaša te puževa, često prekristaliziranih. Prilikom kartiranja od makrofaune su nađeni teško odrediti primjerici prekristaliziranih nerineja i rudista, od kojih je bilo moguće odrediti samo jedan primjerak nerineje (*Nerinea lüttickei* B l a n c k e r h o r n) koja se javlja od apta do cenomana. Prema litološkim karakteristikama, upoređujući ove vapnence, s naslagama na susjednim otocima, može se prepostaviti, da ih veći dio pripada cenomanu, čemu je u prilog odredba spomenute vrste, koja se do danas ne spominje u mlađim naslagama, a nađena je na dosta lokaliteta.

GEOLOŠKA KARTA OTOKA PLAVNIKA
Carte géologique de l'île de Plavnik

0 1 km



Na krajnjem južnom dijelu otoka ustanovljeni su dobro uslojeni sivkasti dolomiti (izmjenjuju se svijetlige i tamnije sive zone) u izmjeni sa sivim dolomitiziranim vapnencem. Na njima leži crvenkasti dolomitiziran rudistni vapnenac s prekristaliziranim radiolitima u izmjeni s dobro uslojenim kristaliničnim dolomitom.

Paleogen

Paleogenske su naslage zastupane pretežno alveolinskim vapnencem, a samo se rijetko na njemu nađe primarno vapnenac s ostacima numulita. Na rtu Velopin pruža se zona alveolinskog vapnenca na duljini od oko tisuću metara, prekinuta samo jednim zaljevom. Kredne su i paleogenske naslage ovdje ustrmljene ($40-50^{\circ}$) i tvore stjenovitu obalu strmo odrezanih i nepristupačnih strana. Prema JZ nagibi su slojeva blaži (oko 20°). Ovdje su paleogenske naslage sačuvane samo kao erozione krpe na padini otoka, a strma i stjenovita obala mora izgrađena je od rudistnog vapnenca. Malo tamnija žutosmeda boja alveolinskog vapnenca u ovim krpama, kao i pojave crvenkastog rudistnog vapnenca unutar paleogenskih naslaga (kao erozioni prozori) upućuju na malu debljinu tih naslaga. Slojevitost se vrlo teško nazire, jer je i kredni, a naročito paleogenski vapnenac znatno okršen i rastrošen. Ima mnogo sekundarnih komada, među kojima se često zapaža numulitni vapnenac s presjecima velikih numulita (promjera oko 4 cm), što potvrđuje da su paleogenske naslage ovdje bile potpunije razvijene, ali su erozijom reducirane.

Blago boranje SI krila plavničke antiklinale omogućilo je očuvanje alveolinskog vapnenca u nepravilnoj sinklinali južno od poluotoka Mali Krnjačol. Ovdje je alveolinski vapnenac samo uz obalu dobro uslojen, a uza strane otoka slojevitost se jedva primjećuje zbog jake okršenosti stijena.

Prema JI su naslage paleogena sačuvane još u dvije krpe, jedne nasuprot otoku Veli Krnjačol, a druge južno od njega. U toj posljednjoj krpi ima sloj laporovitog paleogenskog vapnenca, a sekundarno se nalazi na breče sastavljene od numulita povezanih s malo vapnenačkog veziva. U laporovitom vapnenu ima brojnih školjkaša od kojih su neki dobro sačuvani (*Lucina saxorum* L a m. i *Meretrix* sp.).

Strukturalni dio

Otok Plavnik je uspravna antiklinala blago boranog tjemena i krila. Glavni dio otoka tvori rudistni vapnenac gornje krede. Fotogeološki se trase slojeva vapnenaca dobro primjećuju. Samo u JZ krilu antiklinale na krajnjem južnom dijelu otoka ima krednog dolomita i dolomitičnog vapnenca.

Paleogenski je vapnenac sačuvan na krilima antiklinale, te je ovisno o nagibu slojeva pretežno male debljine, a u normalnom je transgresivnom položaju na rudistnom vapnencu. Tek je na rtu Velopin i kod uvale Skalica poprečni rasjed prekinuo zone paleogena u pružanju.

Kartiranjem su obuhvaćeni i otočić Veli Krnjačol te jugoistočno od Plavnika otočići Kornat, koji su također izgrađeni od rudistnog vapnenca gornje krede i vjerojatno iste starosti kao i na Plavniku.

Primljeno 16. 10. 1965.

Institut za geološka istraživanja,
Zagreb, Kupska 2/l.

LITERATURA

- S t a c h e, G. (1867): Die Eozängebiete in Innerkrain und Istrien. Jahrb. Geol. Reichs-anst. 17/3, 243–281, Wien.
W a g e n, L. (1911): Erläuterungen zur Geol. Karte Cherso und Arbe. Geol. Reichs-anst. Wien.

Z. MAJČEN

LA PRÉSENCE DU PALÉOGÈNE SUR L'ILE DE PLAVNIK

Par le levé géologique de l'île de Plavnik on a établi que les couches crétacées appartiennent pour la plus grande partie au Cénomanien. On y a signalé aussi pour la première fois la présence des couches paléogènes apparaissant sous forme de lambeaux d'érosion dans les flancs de l'anticinal de l'île de Plavnik. Ces couches sont représentées par des calcaires à Alveolines et surmontent transgressivement le Crétacé supérieur.

Reçu le 16, octobre 1965.

Institut pour les recherches géologiques.
Zagreb, Kupska 2/l.