

UDK 551.761(497.12)=863

Cordevolski greben na Menini

The Cordevolian reef on the Menina, Kamnik–Savinja Alps, Slovenia

Anton Ramovš

Katedra za geologijo in paleontologijo
Univerza v Ljubljani, Aškerčeva 2, 61000 Ljubljana

Luka Šribar

Geološki zavod Ljubljana, Diničeva 14, 61000 Ljubljana

Kratka vsebina

Vrhovi Menine z Vivodnikom, Snežnim vrhom, Globačami, Vrtačnikom, Ovčim stanom, Vetrnikom in Petelinjekom ter vmesno ozemlje sestoje iz grebenskega cordevolskega (spodnji karnij, trias) apnenca in deloma dolomitnega apnenca ter dolomita s korali *Margarophyllia capitata* (Münster), *Margarosmilia septanectens* (Loretz) in *Tropidendron* sp., spongijsama *Solenolmia manon* (Münster) in *Alpinothalamia slovenica* (Senowbari-Daryan), mikroproblematikuma *Ladinella porata* (Kraus & Ott) in *Plexoramea cerebriformis* (Mello). Grebenski apnenec Menine ima iste favnistične značilnosti z istimi vrstami koral, spongijs in mikroproblematik kot cordevolski grebenski apnenec v severnih Julijskih Alpah in dokazuje isti sedimentacijski prostor obeh ozemelj na karbonatni platformi.

Abstract

The peaks of Menina with Vivodnik, Snežni vrh, Globače, Vrtačnik, Ovčji stan, Vetrnik and Petelinjek, as well as the area between them consist of Cordevolian (Lower Carnian, Triassic) reef limestone and partly dolomitic limestone, and dolomite with corals *Margarophyllia capitata* (Münster), *Margarosmilia septanectens* (Loretz) and *Tropidendron* sp., sponges *Solenolmia manon* (Münster) and *Alpinothalamia slovenica* (Senowbari-Daryan), microproblematicum *Ladinella porata* (Kraus & Ott) and *Plexoramea cerebriformis* (Mello). The reef limestone of Menina has the same faunistic characteristics with the same species of corals, sponges and microproblematica as the Cordevolian reef limestone in the northern Julian Alps, which is an indication of a unique sedimentation region for the two areas on the carbonate platform.

Uvod

Pri podrobnjem raziskovanju Menine je L. Šribar za seminarsko nalogo pod vodstvom prof. A. Ramovša nabral tudi nekaj fosilov v njenem vršnem delu. Bili so precej prekrstalizirani in le deloma določljivi in jih je s pomočjo dr. D. Turnšek, za kar se ji lepo zahvaljujeva, deloma tudi določil. A. Ramovš je napisal dosedanje ugotovitve in opravil korelacijo grebenskega apnenca na Menini z enakim grebenškim razvojem v severnih Julijskih Alpah.

Dosedanje ugotovitve

V svojem prvem delu o Menini Teller (1892, 131, 132) piše, da sestoje kope okoli Kurjega vrha iz svetlega apnencu z litodendronskimi koralami, velikimi diploporami, polži in megalodontnimi školjkami, ki imajo dovolj razločen videz dachsteinskega apnencu. Tudi Globače in Javoršek leže v dachsteinskem apnencu.

Teller (1898, 72) je na Menini ugotovil megalodontidni dachsteinski apnenec, ki leži na neprepustnih plasteh in je deloma ekvivalenten z rabeljskimi plastmi pa je zato mogoče ločiti koralni apnenec Vivodnika in Šanc od nižje apnenčeve in dolomitne etaže. Sicer pa na ozemlju Savinjskih Alp ni mogoče kartografsko ločiti glavnega dolomita in dachsteinskega apnanca od nižjih grebenskih apnenčevih tvorb (Teller, 1898, 87).

Seidl (1907, 131) piše, da leži v Menini svetlo barvni dachsteinski apnik z megalodontidnimi školjkami in sestavlja raztegnjeni vrh ter leži nad glinenimi rabeljskimi plastmi. Razpotegnjeni obseg dachsteinskega apnanca v smeri zahod-vzhod kaže tudi Seidlov geološki zemljevid Kamniških ali Savinjskih Alp v merilu 1:150.000, ki je sestavni del citiranega dela.

Na novi geološki karti SFRJ 1:100.000 – list Ljubljana (Premru, 1982) so na Menini nerazčlenjeni $T_{2,3}$ apnenci (srednje- in zgornjetriasci apnenci). V tolmaču lista Ljubljana (Premru, 1983, 22) sta apnenec in dolomit z oznako $T_{2,3}$ uvrščena v poglavje Srednja in zgornja triada, Menina pa v tem poglavju ni omenjena.

Geološke značilnosti vrha Menine

Vrhovi kraške Menine z Vivodnikom kot najvišjim vrhom sestoje iz grebenskega apnanca, deloma dolomitnega apnanca, dolomita, intraformacijske breče in apnenčevega oolita. V apnenu na Snežnem vrhu in severno od Vivodnika ter na kopu z radijskim oddajnikom med Ovčjim stonom in Domom na Menini (sl. 1) je med fosili pomemben problematikum *Plexoramea cerebriformis* (Mello). V okolici Doma na Menini in na Vetrniku so značilne spongiye *Solenolmia manon* (Münster) in *Alpinothalamia slovenica* (Senowbari-Daryan) ter značilnimi mikroproblematikum *Ladinella porata* (Kraus & Ott). V temno sivem do črnem apnenu vzhodno od Vivodnika so pogostne korale *Margarophyllia capitata* (Münster), *Margarosmilia septanectens* (Loretz) in rod *Tropidendron*, ki pa je tako prekristaljen, da ni mogoče določiti vrste. V okolici Doma na Menini in Vetrnika se posamično pojavlja spongia *Solenolmia manon*, v okolici Ovčjega stana pa *Alpinothalamia slovenica* in pogostno *Ladinella porata*. Koralite povsod obdajajo ovoji spongostromatnih skorij.

Korelacija cordevolskih apnencev Menine s cordevolskimi apnenci severnih Julijskih Alp

V severnih Julijskih Alpah so v cordevolski dobi nastali na julijski karbonatni osnovi manjši »patch« grebeni, ki so jih kot primarni tvorci sestavliali korale, spongiye in stromatoporoidi. Korale prevladujejo. Sekundarni tvorci grebenov so bile spongostromatne skorjaste tvorbe in mikroproblematika, ki imajo velik delež v sestavi biolitita. Med enajstimi obdelanimi koralnimi vrstami so *Margarophyllia capitata*, *Margarosmilia septanectens* in *Tropidendron* sp., ki se pojavljajo tudi na Menini.



Sl. 1. Skica najdišč cordevolskega grebena na Menini

Fig. 1. Sketch showing new occurrences of the Cordevolian reef on Menina

Med spongijami je pogostna *Solenolmia manon*, ugotovljena tudi na Menini. Mikroproblematike predstavljeni v severnih Julijskih Alpah zelo pogostna *Ladinella porata* in še številnejša *Plexoramea cerebriformis*. Obe vrsti sta značilni tudi na Menini. Korale in sponge v severnih Julijskih Alpah povsod obdajajo spongiostromatne skorje in so pomembni sekundarni ustvarjalci grebenov. Enake skorje ovijajo tudi koralite na Menini. Cordevolski grebenski apnenec z omenjenimi grebenotvornimi fosili je v severnih Julijskih Alpah zelo razširjen in se vleče od Vitranca in Prisanka na zahodu preko Špika, Vrtaškega vrha, Mojstrane, Črne in Srednje gore, Frčkovega vrha in Debele peči do Kisovca in Brezovca na Mežaklji južno od Jesenic (Ramovš & Turnšek, 1984).

Pomembno je, da nobena od omenjenih koralnih, spongijskih in drugih vrst ni bila ugotovljena v podrobno obdelani grebenski favni norijskega grebenskega dachstein-skega apnanca v severnih Julijskih Alpah (Turnšek & Ramovš, 1987).

Fosilni ostanki koralno/spongijsko/spongiostromatnega grebenskega apnanca na Menini dokazujojo cordevolsko starost. Ti grebenski apnenci predstavljajo nadaljevanje grebenskega razvoja spodnjekarnijske karbonatne osnove severnih Julijskih Alp proti vzhodu na ozemlje današnje Menine.

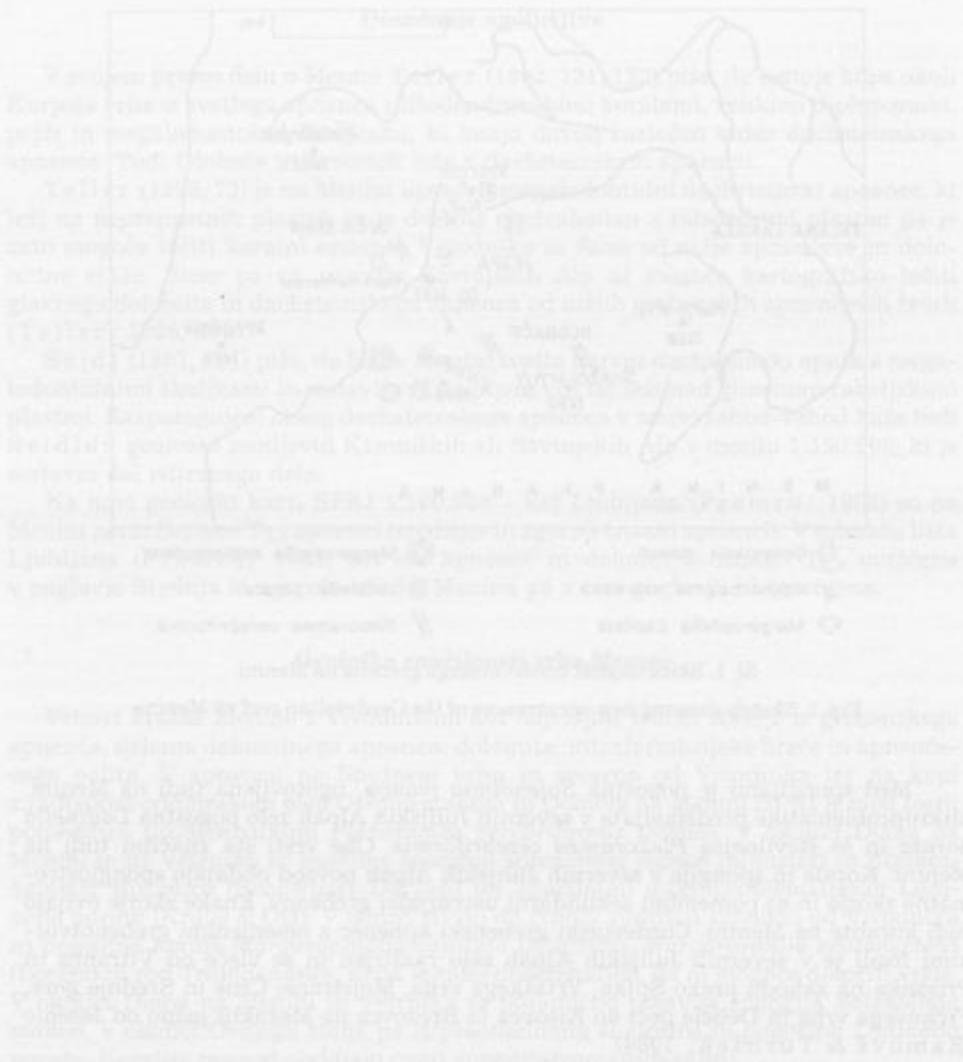
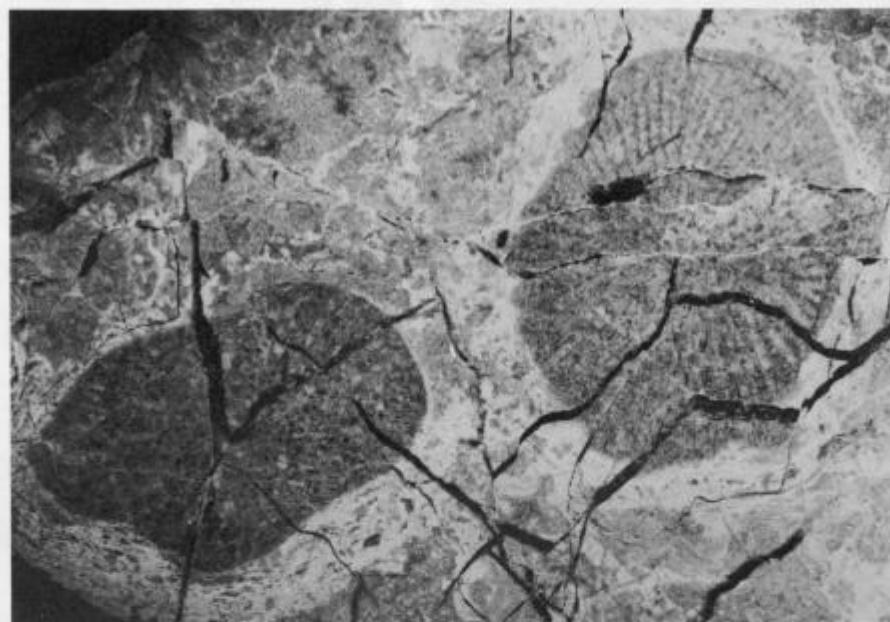
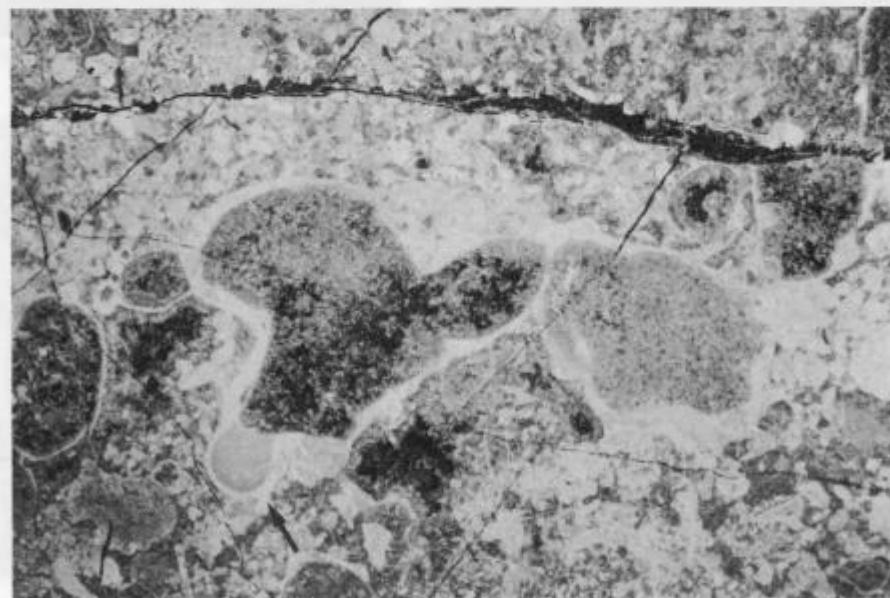


Tabla 1 – Plate 1

- 1 *Margarosmilia septanectens* Loretz, (1875)
Prečna preseka koralitov, ki ju obraščajo spongiostromatne skorje. Vivodnik. 7 ×
Transverse section of two corallites, overgrown by spongiostromata crusts.
Vivodnik. 7 ×
- 2 Prekristaljeni ostanki koral, obraščeni s spongiostromatnimi skorjami. → *Ladinella porata* (Ott, 1968). Vivodnik. 7 ×
Recrystallized corals, overgrown by spongiostromata crusts. → *Ladinella porata* (Ott, 1968).
Vivodnik. 7 ×



1



2

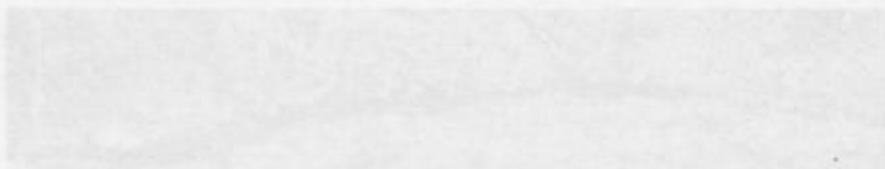
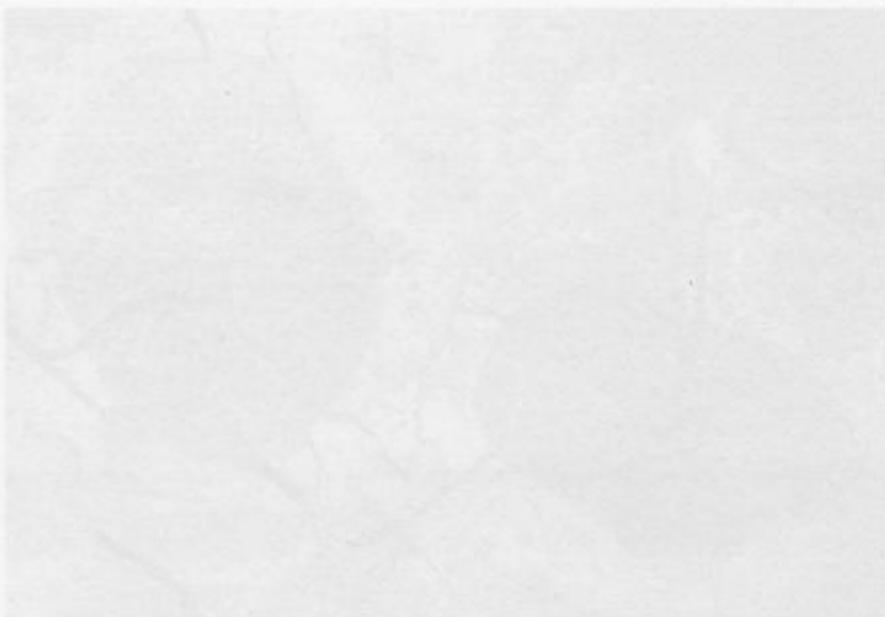
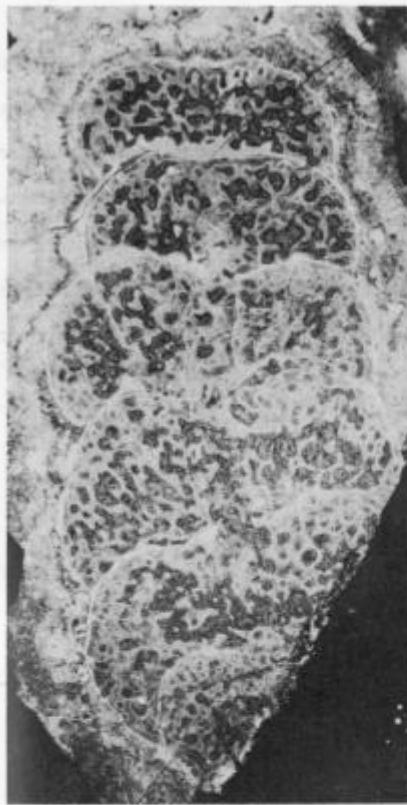


Tabla 2 – Plate 2

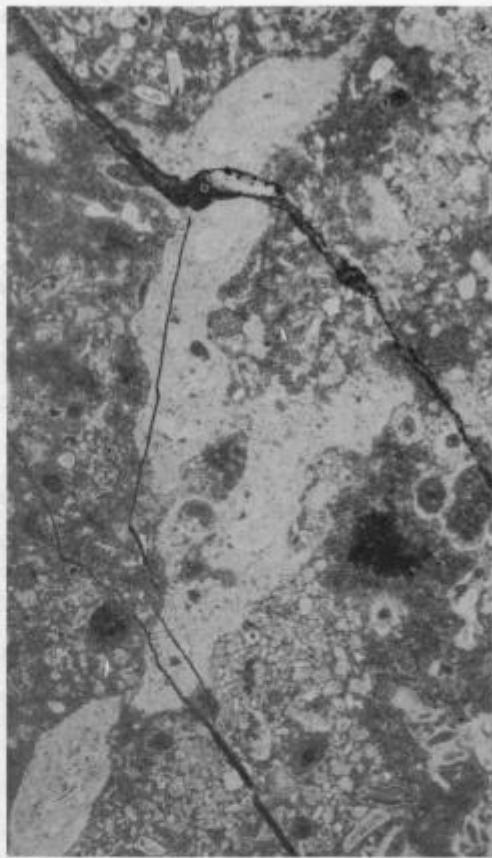
- 1 *Solenolmia manon* (Münster, 1841)
Podolžni presek cenosteja. Vetrnik. 7 ×
Longitudinal section of coenosteum. Vetrnik. 7 ×
- 2 *Plexoramea cerebriformis* (Mello, 1977)
Vzdolžni presek mikroproblematikuma. Snežni vrh. 7 ×
Longitudinal section of micropotamaticum. Snežni vrh. 7 ×
- 3 *Margarophyllia capitata* (Münster, 1841)
Prečni presek koraluma. Vivodnik. 5 ×
Transverse section of corallum. Vivodnik. 5 ×
- 4 Mikroproblematikum *Ladinella porata* (Kraus & Ott, 1968)
Ovčji stan. 13 ×
Microproblematicum *Ladinella porata* (Kraus & Ott, 1968)
Ovčji stan. 13 ×

Vse fotografije zbruskov je izdelal M. Grm

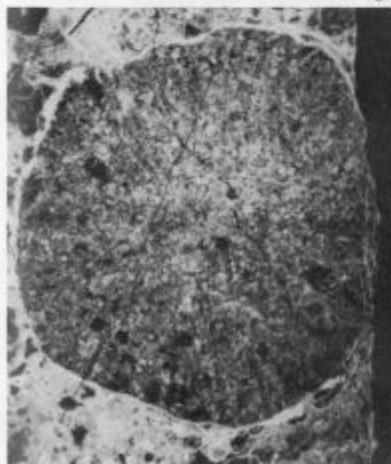
All photographs of thin sections taken by M. Grm



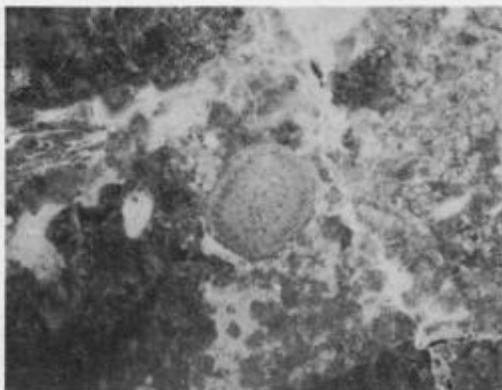
1



2



3



4

Literatura

- Premru, U. 1982, Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, list Ljubljana. Zvezni geološki zavod, Beograd.
- Premru, U. 1983, Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000. Tolmač za list Ljubljana. Zvezni geološki zavod, Beograd, 75 p.
- Ramovš, A. & Turnšek, D. 1984, Lower Carnian reef buildups in the northern Julian Alps (Slovenia, NW Yugoslavia). Razprave IV. razr. SAZU 25, 161–200, 15 pls., Ljubljana.
- Seidl, F. 1907, Kamniške ali Savinjske Alpe, njih zgradba in njih lice. 1. Matica Slovenska, 144 p., 24 prilog, Ljubljana.
- Teller, F. 1892, Der geologische Bau der Rogac-Gruppe und des Nordgehänges der Menina bei Oberburg in Südsteiermark. Verh. Geol. Reichsanst., Jg. 1892, 119–134, Wien.
- Teller, F. 1898, Erläuterungen zur Geologischen Karte Eisenkappel und Kanker. Geol. Reichsanst. Wien, 142 S., Wien.
- Turnšek, D. & Ramovš, A. 1987, Upper Triassic (Norian-Rhaetian) reef buildups in the northern Julian Alps (NW Yugoslavia). Razprave IV. razr. SAZU 28, 27–67, 16 pls., Ljubljana.