

АЛПСКА ЕВРОПА

ЈУРА. Основа је од тријасних евапорита. Изнад њих је деколманска површ по којој су повлашни јурски кречњаци и лапорши независно деформисани у карактеристичне епидермалне наборе. Класични пример деколманске структуре.

АЛПИ - Преалпи представљају различито схватани алохтони елемент који лежи преко Хелветикума, делом и преко Моласног басена, а састоји се од неколико навлака.

Хелветикум је најнижи тектонски комплекс Алпа, састављен великим делом од епиконтиненталног мезозоица и старијег терцијара, као пакет навлака веома сложеног склопа. Према северу је навучен преко моласе.

Пениникум издваја се у западним и централним Алпима, као и у тектонским прозорима Тауерна и Енгадина. Састоји се од навлака са различитом геолошком историјом, са два карактеристична офиолитска појаса (океанска кора и офиолитски меланж).

Аустроалпин одговара континенталној блоку јужно од океанских простора Пениникума. Навучен је ка северу на оба поменута тектонска комплекса градећи Јужне и Северне Кречњачке Алпе, са режњевима океанске коре у основици (Ивреа). Јединица се састоји од кристалинске базе и тријаског до јурског покривача.

Структуру Алпа карактеришу веома сложене навлаке, са односима који су били различито интерпретирано.

КАРПАТИ великим делом леже преко моласног трога који их опкољава са севера, истока и југа, са неогеним седиментима богатим евапоритима (сопи дијалири).

Најнижи комплекс Карпата представљају **Молдавиди**, са главном тектогезом у миоцену. Састоје се од више епидермалних навлака, углавном од кредних до олигоценских флишева.

Пиениди су аналогон Пениникума. То је "зона клипа", сматрана продуктом сложене тектонизације или офиолитским меланжом.

Веома сложени **Дациди** делом представљају продужетак Доњег Аустроалпина, а састоје се од доста разноликих и просторно удаљених тектонских елемената: западних Дациди (Татрида), Апусена, јужних Апусена (Мунци Металифери), источних Дациди и јужних Дациди. Они се састоје од кристаласте основе и мезозојског покривача у бројним навлакама. Апусени такође показују изразит навлачни склоп. Западни Апусени представљају наставак централног дела Источних Карпата, док Мунци Металифери садрже океанске елементе. Већа са другим траговима океанских простора није јасна због присуства сијалских блокова (на пример према Вардарској Зони). Источни Дациди, састављени од више навлака, налазе се источно од Трансилванског басена, што увелико усложњава објашњење њихове геотектонске припадности. У јужном наставку се Јужни Дациди састоје од уског Супрагетикума, Гетикума (обимни енсијалички комплекс навлака), Инфрагетикума (Северинска навлака у Румунији са океанским елементима и доњокредним Флишем Синаје) и Данубикума (аутохтон). Према југоистоку се те јединице продужавају у Пребалкан и Стару Планину, док Гетикум у Бугарској гради јединицу Средна Гора. Продужетак Јужних Дациди представља Балканиде.

РОДОПИ су кристаласта маса од прекамбријских до палеозојских метаморфита са метаморфисаним мезозоикум у источним деловима.

АПЕНИНИ - Лигурију, Тоскану, Емилију и северни Лацио карактеришу магматити разне старости и састава, офиолитски меланж, горњокредни до палеогени флиш и алпски метаморфизам, са навлачењем ка североистоку. **Умбрија-Марке**, југоисточни **Лацио** и **Гаргано** показују депозицију од јуре до средњег миоцена, скоро без магматизма и метаморфизма, са евапоритима, плиткоморским карбонатима и средњо-миоценом флишом; навлачење је ка североистоку. У области Лацио вулканизам је трајао од средњег миоцена до у квартал. **Абруци** с.л. се састоје од горњотријаских до горњокредних плиткоморских карбоната. **Апулија** је форланд једноставног тектонског склопа, са плитководним морским карбонатима таложеним од горњег тријаса надаље. **Кампанија** с.л. не показује ни магматизам ни метаморфизам, а састоји се од средњотријаских до средњомиоценоских карбоната, силициозних стена и лапорациа, уз средњомиоценоски флиш. **Калабрија** и **Сицилија** се састоје претежно од преварисцијских и варисцијских метаморфита, покривених углавном тријаским стенама, уз алпски метаморфизам у неким пределима. Централна депресија Сицилије се карактерише горњојурско-кредним флишом изнад дебелог стуба палеозојских и тријаских слојева. Плато Рагуза је форланд са хоризонталним терцијарним слојевима преко мезозојских глинаца, кречњака и базита. **Корзика** и **Сардинија** имају метаморфну основу сличну Калабрији, са релативно танким седиментним покривачем.

За **ПЕРИАДРИЈАТИЧКИ ОБОД**, **ДИНАРИДЕ**, **ХЕЛЕНИДЕ**, **ВАРДАРСКУ ЗОНУ**, **СРПСКО-МАКЕДОНСКУ МАСУ**, **РОДОПЕ** и **КАРПАТО-БАЛКАНИДЕ** в. текст Србија са околином.

ALPINE EUROPE

JURA. The base is of Triassic evaporates. Above these is a decollement surface along which the roof limestone and marl of Jurassic age are discretely folded in characteristic epidermal folds. The classical example of decollement structure.

ALPS. The **Prealps** represent a variously conceived allochthonous element, lying over the Helveticum, partially also over the Molasse basin, and composed of several nappes. The **Helveticum** is the lowest tectonic complex of the Alps, composed by a large part of epicontinental Mesozoic and lower Tertiary, as a pile of nappes very complex in structure. Toward the north it is thrust over the Molasse. The **Penninicum** crops out in the western and central Alps, as well as in the Engadine and Tauern tectonic windows. It is composed of nappes differing in geologic history, with two characteristic ophiolitic belts (oceanic crust and ophiolitic mélangé).

The **Austroalpine** corresponds to the continental block south of the Penninicum oceanic realm. It is thrust toward north over both mentioned tectonic complexes, composing the Southern and Northern Calcareous Alps, with slabs of oceanic crust in the base (Ivrea). The unit is composed of a crystalline base and the Triassic to Jurassic cover. The structure of the Alps is characterised by highly complex nappes, the relations of which have been variously interpreted.

CARPATHIANS are thrust over the molasse trough which encompasses this chain from the north, east and south, with Neogene sediments abounding in evaporates (salt diapirs). The lowermost tectonic complex are the **Moldavides**, with the main tectogenesis in the Miocene. These are composed of several epidermal nappes, mostly of Cretaceous to Oligocene flyschs. The **Pieninides** are an analogon of the Penninicum. This is the 'Klippenzone', regarded as the product of complex tectonization or the ophiolitic mélangé. Very complicated Dacides are partly a continuation of the Lower Austroalpine, comprising rather different and spatially remote tectonic elements - the Western Dacides (Tatrides), Apusenes, southern Apusenes (Munti Metalliferi), eastern Dacides and the southern Dacides. consisting of the crystalline basement and the Mesozoic cover in numerous nappes. The Apuseni also show a prominent nappe structure. The Western Apuseni represent the continuation of the central part of Eastern Carpathians, whereas the Munti Metalliferi contain oceanic elements. Their link with other traces of oceanic realms is not clear due to the presence of sialic blocks (e.g. toward the Vardar Zone). Eastern Dacides, composed of several nappes, are situated east of the Transilvanian basin, which largely complicates the explanation of their geotectonic appartenance. In the southern continuation, the Southern Dacides consist of the narrow Suprageticum, Geticum (large ensialic nappe complex), Infracreticum (the Severin nappe in Roumania, with oceanic elements and the Lower Cretaceous Sinala Flysch), and Danubicum (autochthone). Toward the southeast, these units extend to the Prebalkan and Stara Planina, whereas the Geticum in Bulgaria forms the **Sredna Gora** unit. This continuation of the Southern Dacides represents the **Balkanides**.

The **RHODOPES** are a crystalline core of preCambrian to Paleozoic metamorphics, with metamorphosed Mesozoic in the eastern part.

The **APENNINES**. **Liguria**, **Tuscan**, **Emilia** and **northern Latium** are characterized by magmatites of various age and composition, ophiolitic mélangé, Upper Cretaceous to Paleogene flysch and Alpine metamorphism, with thrusting toward the northeast. **Umbria-Marches**, southeastern **Latium** and **Gargano** show a deposition from the Jurassic to the Middle Miocene, almost without magmatism and metamorphism, with evaporites, shallow marine carbonates and Middle Miocene flysch, thrusting being toward the northeast. In the **Latium** area volcanism lasted from the Middle Miocene up into the Quaternary. **Abruzzi** s.l. are composed of the Upper Triassic to Upper Cretaceous shallow marine carbonates. **Apulia** is a forland of simple tectonic structure, with shallow marine carbonates from the Upper Triassic on. **Campania** s.l. shows neither magmatism nor metamorphism, bearing Middle Tertiary to Middle Miocene carbonate, silicious rocks and marl, together with the Middle Miocene flysch.

Calabria and **Sicilia** are largely composed of pre-Variscan and Variscan metamorphites covered mostly by the Tertiary, showing in places Alpine metamorphism. The central Sicilian depression is characterized by the Upper Jurassic-Cretaceous flysch over a thick column of Paleozoic and Triassic strata. The **Ragusa Plateau** is a foreland with horizontal Tertiary strata over the Mesozoic shale, limestone and basites. **Corsica** and **Sardinia** have a metamorphic base similar to Calabria, with a relatively thin sedimentary cover.

For **Periadriatic Margin**, the **Dinarides**, **Hellenides**, **Vardar Zone** and **the Serbian-Macedonian Massif** see the text **Serbia with its surrounding**.

ПРОГРАМ ЕДИЦИЈЕ - EDITON:

1. Геолошка карта 2. Сателитски асамблаж 3. Геотектонска карта 4. Карта површи Мохо 5. Гравиметријска карта 6. Геомагнетска карта 7. Геоморфолошка карта 8. Неотектонска карта 9. Сеизмотектонска карта 10. Сеизмолошка карта 11. Геотермијска карта 12. Хидрогеолошка карта 13. Инжењерско геолошка карта 14. Металогенетска карта и карта рудних формација 15. Геохемијска карта 16. Екогеолошка карта

1. Geological map 2. Satellite assemblage 3. Geotectonic map 4. Map of the Moho surface 5. Bouger gravity map 6. Geomagnetic map 7. Geomorphological map 8. Neotectonic map 9. Seismotectonic map 10. Seismological map 11. Geothermal map 12. Hydrogeological map 13. Engineering-geological map 14. Metallogenic map and map of ore formations 15. Geochemical map 16. Ecogeological map

ГЕОЛОШКИ АТЛАС СРБИЈЕ 1:2.000.000

Бр. 1 ГЕОЛОШКА КАРТА (друго издање)

Издаје: Министарство за заштиту природних богатстава и животне средине Републике Србије

Главни уредник: М.Д. Димитријевић

Редакцијски одбор: М.Д. Димитријевић, М. Коматина, Б. Крстић, П. Локин, М. Марковић, Б. Миловановић, М. Петковић, Б. Сикошек и Д. Стефановић

Аутор карата и текста: М.Д. Димитријевић

Дизајн: М.Д. Димитријевић

Технички уредник: А. Обреновић

Компјутерска припрема: А. Обреновић и М.Д. Димитријевић

Штампа: Барекс, Београд, 2002.

Тираж: 2000.

GEOLOGICAL ATLAS OF SERBIA 1:2.000.000

No. 1 GEOLOGICAL MAP (second edition)

Published by: The Serbian Ministry of Natural Resources and Environmental Protection

Chief editor: M.D. Dimitrijević

Editorial board: M.D. Dimitrijević, M. Komatina, B. Krstić, P. Lokin, M. Marković, B. Milovanović, M. Pečković, B. Sikošek i D. Stefanović

Maps and text: M.D. Dimitrijević

Binding case and design: M.D. Dimitrijević

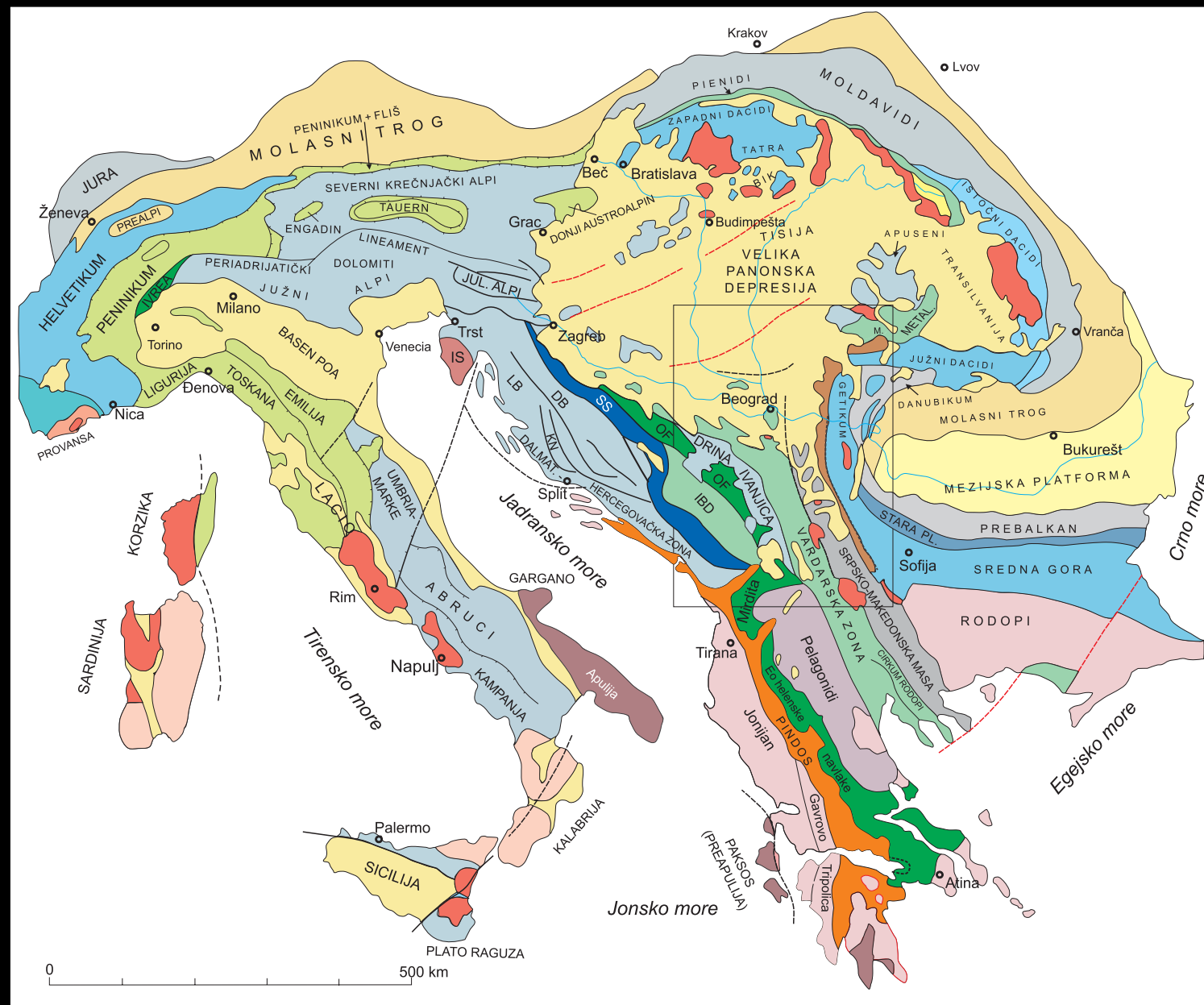
Technical editor: A. Obrenović

Computer arrangements: A. Obrenović & M.D. Dimitrijević

Printed by: Barex, Belgrade, 2002.

Circulation: 2000 copies.

ГЕОЛОШКИ АТЛАС СРБИЈЕ GEOLOGICAL ATLAS OF SERBIA 1:2.000.000



ГЕОЛОШКА КАРТА GEOLOGICAL MAP

ЛЕГЕНДА - LEGEND

	Квартар и неоген; Quaternary and Neogene
	Плиоценско-квартарни базалтоиди; Pliocene-Quaternary basalts
	Миоцен (Мајевица, Фрушка Гора, И.Србија); Miocene (Majevisa, Fruška Gora, East Serbia)
	Терцијарни вулканити и вулканокластити; Tertiary volcanics ; калдере - calderas
	Алпски гранитоиди; Alpine granitoids
	Вулканогене творевине олигоцена Volcanic Oligocene
	Палеогенски флиш; Paleogene flysch
	Кластично-турбидитски депонати еоцена; Clastic-turbiditic Eocene deposits
	Палеоген; Paleogene
	Вулканогено-седиментне творевине палеогена; Volcanic-sedimentary Paleogene
	Горњокредни флиш; Upper Cretaceous Flysch
	Креда-палеоген; Cretaceous-Paleogene
	Креда уопште; Cretaceous in general
	Горњокредне вулканогено-седиментне творевине; Upper Cretaceous volcanic-sedimentary deposits
	Кредни Офиолитски Меланж; Cretaceous Ophiolitic Mélange
	Доњокредни флиш; Lower Cretaceous Flysch
	Доњокредни парафлиш; Lower Cretaceous Paraflysch
	Јурско-кредне творевине; Jurassic-Cretaceous strata
	Титон-беријаски флиш; Tithonian-Berriasian flysch
	Јура уопште; Jurassic in general
	Јурски Офиолитски Меланж; Jurassic Ophiolitic Mélange
	Габро; Gabbro
	Ултрамафити; Ultramafics
	Дијабази; Diabase
	Тријас уопште; Triassic in general
	Вулканогени тријас; Volcanogenic Triassic
	Метаморфити вероватне тријаске старости Metamorphites, probably, Triassic

	Метаморф. тријаске вулк.-седиментне творевине; Metamorphic Triassic sedimentary-volcanic strata
	Доњи тријас; Lower Triassic
	Средњи и горњи тријас; Middle and Upper Triassic
	Мезозоик уопште; Mesozoic in general
	Вулканити мезозоика; Mesozoic volcanics
	Мезозоик Зоне Будве; Mesozoic of the Budva Zone
	Палеозоик уопште; Paleozoic in general
	Перм; Permian
	Вулканогене творевине перма; Volcanic-sedimentary Permian
	Палеозојски гранитоиди; Paleozoic granitoids
	Горњокарбонски сиенити и кварцпорфири; Upper Carboniferous syenite and quartz porphyry
	Карбон; Carboniferous
	Девон-карбон; Devonian-Carboniferous
	Девонски флиш; Devonian Flysch
	Девон; Devonian
	Силур; Silurian
	Ордовицијум-силур; Ordovician-Silurian
	Ордовицијум; Ordovician
	Мермери; Marble
	Рифео-камбријум; Riphean-Cambrian
	Прекамбријум; pre-Cambrian
Подлога Панонског басена; Base of the Panonian Basin	
	Гранитоиди - Granitoids
	Офиолити; Ophiolites
	Мезозоик; Mesozoic
	Кристалести шкриљци; Crystalline schists
	Дубина подлоге (км) - Depth to the base (km)

ГЕОЛОШКА КАРТА - GEOLOGICAL MAP

