

ГЕОЛОЖКИЯТ ФЕНОМЕН "СТО ОВЦИ" ("РАЗЧЕПАТИЯ КАМЪК"), МОНТАНСКА ОБЛАСТ

Димитър Синьовски, Тодор Маринов, Илиана Цветкова, Надежда Атанасова, Светла Деделянова

Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски", 1700 София; sinsky@mgu.bg

РЕЗЮМЕ. "Разчепатият камък", известен още като "Сто овци", представлява величествена скална композиция, състояща се от разчленени скали с височина 95 m. Основата на скалата е на 800 m надморска височина на билото на хребета между с. Смолянвци и долината на р. Огоста при с. Превала, област Монтана. В геоложко отношение обектът попада в Монтанската единица, в южното бедро на Монтанската антиклинала. Феноменът е образуван сред пъстри пермски брекчоконгломерати на Вранската свита и някои автори го приемат за най-източната група на Белоградчишките скали. Той е с формата на счупен каменен монумент, състоящ се от три стърчащи скали с обща основа. Предпоставките за появата на подобни релефни форми се крият още в образуването на Стара планина през Илирската нагъвателна фаза, когато палеозойските скали се нагъват и шарнирите на гънките се напукват и отслабват. По-късно благодарение на неравномерното изветряне се оформят тези фантастични ерозионни форми, които придават неповторима красота на ландшафта в целия район между Смолянвци и Белоградчик. Въпреки ефектния си изглед досега този геоложки феномен не е бил обект на защита. Съгласно разработената методика за оценка на геоложки феномени в България геотоп "Сто овци" отговаря на критериите за геотоп с национална значимост.

THE GEOLOGICAL PHENOMENON "HUNDRED SHEEP" ("THE SPLIT STONE"), MONTANA DISTRICT

Dimitar Sinnyovsky, Todor Marinov, Iliana Tsvetkova, Nadevda Atanasova, Svetla Dedelyanova

University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski", 1700 Sofia; sinsky@mgu.bg

ABSTRACT. The "Split Stone", known as well as "Hundred Sheep", is an imposing rock assemblage composed of 95 m high disjointed rocks. The latitude of the rock basement is 800 m on top of the ridge between Smolyanovtsi village and Ogosta River valley near Prevala village, Montana District. Geologically the geosite falls into the Montana Unit in the south limb of Montana anticline. The phenomenon is formed into motley Permian brecciaconglomerate of the Vran Formation and some authors consider it as the most eastern group of the Belogradchik rocks. It has the shape of a broken stone monument, composed of three upright rocks with common basement. The prerequisite for appearance of such relief forms are due to the formation of the Balkan during Illyrian tectonic phase when the Paleozoic rocks were folded and fold axes became cracked and weak. Later due to uneven weathering these fantastic erosional forms were shaped, providing unique beauty of the landscape all over the region between Smolyanovtsi and Belogradchik. Despite of its spectacular appearance this geosite has still not been subject of protection. According to the methodology for estimation of geological phenomena in Bulgaria "Hundred Sheep" meets the requirements for geosite of national importance.

Въведение

"Разчепатият камък", известен още като "Сто овци", представлява величествена скална композиция, състояща се от три разчленени зъбера с височина 95 m. Основата на скалата е на 800 m надморска височина на билото на хребета между с. Смолянвци и долината на р. Огоста при с. Превала, област Монтана. Номинирането на "Сто овци" за геоложки феномен е направено от първите двама автори на настоящата статия при разработването на Регистъра и кадастъра на геоложките феномени в България (Маринов, Синьовски, 2003). Скалата е изградена от пъстрите пермски брекчоконгломерати на Вранската свита. Този забележителен природен феномен досега не е защитаван под никаква форма. Настоящата статия има за цел да популяризира геотопа и да привлече вниманието на природолюбителите към този красив район с впечатляващи разкрития на пъстрите пермски скали, чиито цвят контрастира със зеления горски фон и придава неповторим облик на околния ландшафт.

Кратки данни за геоложкия строеж на района

Скалният феномен "Сто овци" се намира на територията на Западнобалканската структурна зона (фиг. 1), в западния дял на Берковския антиклинорий, чиято ядка е изградена от нискометаморфни палеозойски скали с ордовишка възраст и теригенни младопалеозойски скали, а мантията – от триаски, юрски и долнокредни скали (фиг. 2). Геотопът попада в ядката на Монтанската антиклинала (Бончев, 1940; 1955) или т. нар. Монтанска единица (Кулловишка единица, Цанков, 1995). Наклонът на пластовете в южното бедро е от порядъка на 20-35° на Ю-ЮЗ, а в северната част на района ориентировката е стръмна, повлияна от навлачните разломни линии. Скалната композиция е оформена сред пермските брекчоконгломерати на Вранската свита, коронясващи билните части на релефа между долината на р. Огоста от юг и равнинната част на Предбалкана от север.



Фиг. 1. Геоложкият феномен “Сто овци” се намира на 5.5 km западно от с. Смоляновци, област Монтана, но подходът към него е по разклон от шосе Е 79 между с. Смоляновци и Белотинци

Най-старите скали в района са отнесени към Ордовика и и са отделени като Средогривска свита (Московски и др., 1963) или Средогривски метаморфити (Ангелов и др., 2006). Те са поделени на “долна теригенна задруга” и “горна теригенно-туфогенна задруга”. В нея преобладават теригенните скали – метаморфозирани пясъчници, конгломерати и различни видове шисти. Северно от “Сто овци” (р. Карачица) се разкриват конгломерати и пясъчници от “горната теригенно-туфогенна задруга”. Долната граница не е установена, а горната се бележи от трансгресивно разположения върху нея Перозки член на Смоляновската свита с пермска възраст. По литоложки състав и стратиграфска позиция свитата е корелируема със скалите на Дългиделската група (Долен Ордовик).

Пермските скали в района са обединени в три свити – Смоляновска, Вранска и Риковска. Смоляновската свита (Долен Ротлингенд) е въведена е от Yanev (1981) и е поделена на 4 члена – Перозки, Гюрджички, Карачички и Коритарски. Скалите на свитата лежат с ъглово несъгласие върху метаморфитите на Средогривската свита. Тя е изградена от брекчи, несортирани полигенни брекчоконгломерати, вакови полимиктови пясъчници и конгломерати и малко туфи. Всички скали са оцветени в червени до кафеникаво-червени багри. Горната граница е ерозионна, поради което покриващата я Вранска свита лежи върху различни нейни стратиграфски нива. Общата дебелина е до 1200 m.

Вранската свита (Горен Ротлингенд) е въведена от Янев и Тенчов (1972). Тя е изградена от полигенни, несортирани брекчоконгломерати с вакова глинесто-песъчлива spojka. Късовете са от разнообразни нискометаморфни и кластични скали с участие на гранитоиди, кварцити, лидити и млечнобял кварц. Брекчоконгломератите се проследяват от неиздържани и силно подчинени хипопясъчници и хипоалевролити с глинесто-железо-хидроокисна spojka, която придава червен цвят на скалите. Свитата се разполага дискордантно върху пъстра подложка от старопалеозойски и долнопермски скали. Дебелината при с. Белотинци е до 1000 m.

Тронков (1981, 1995) отнася триаските скали в района към Петроханска теригенна група (Долен Триас) и Искърска карбонатна група (Долен-Среден Триас, Спат-

Аниз). Преди това Тронков (1973) поделя долнотриаските скали на три задруги: конгломератово-пясъчникова, пясъчникова и пясъчниково-алевролитова, които впоследствие са включени в състава на Петроханската теригенна група.

Конгломератово-пясъчниковата задруга в Белимелската ивица се състои от едрокъсови конгломерати и по-малко грубозърнести пясъчници с дебелина до 150 m, разположени дискордантно върху пермските скали. Пясъчниковата задруга също се разкрива в Белимелската единица и преходжа с постепенен преход от конгломератово-пясъчниковата задруга. Изградена е от червени пясъчници с дебелина около 200-250 m с отчетлива коса слоестост. Конгломератите, алевролитите и аргилитите се срещат рядко. Пясъчниково-алевролитовата задруга е изградена от редуващи се пясъчници, алевролити и аргилити с дебелина до 50 m. Тя лежи с постепенен преход над пясъчниковата задруга и се покрива с постепенен преход от Свидолската свита.

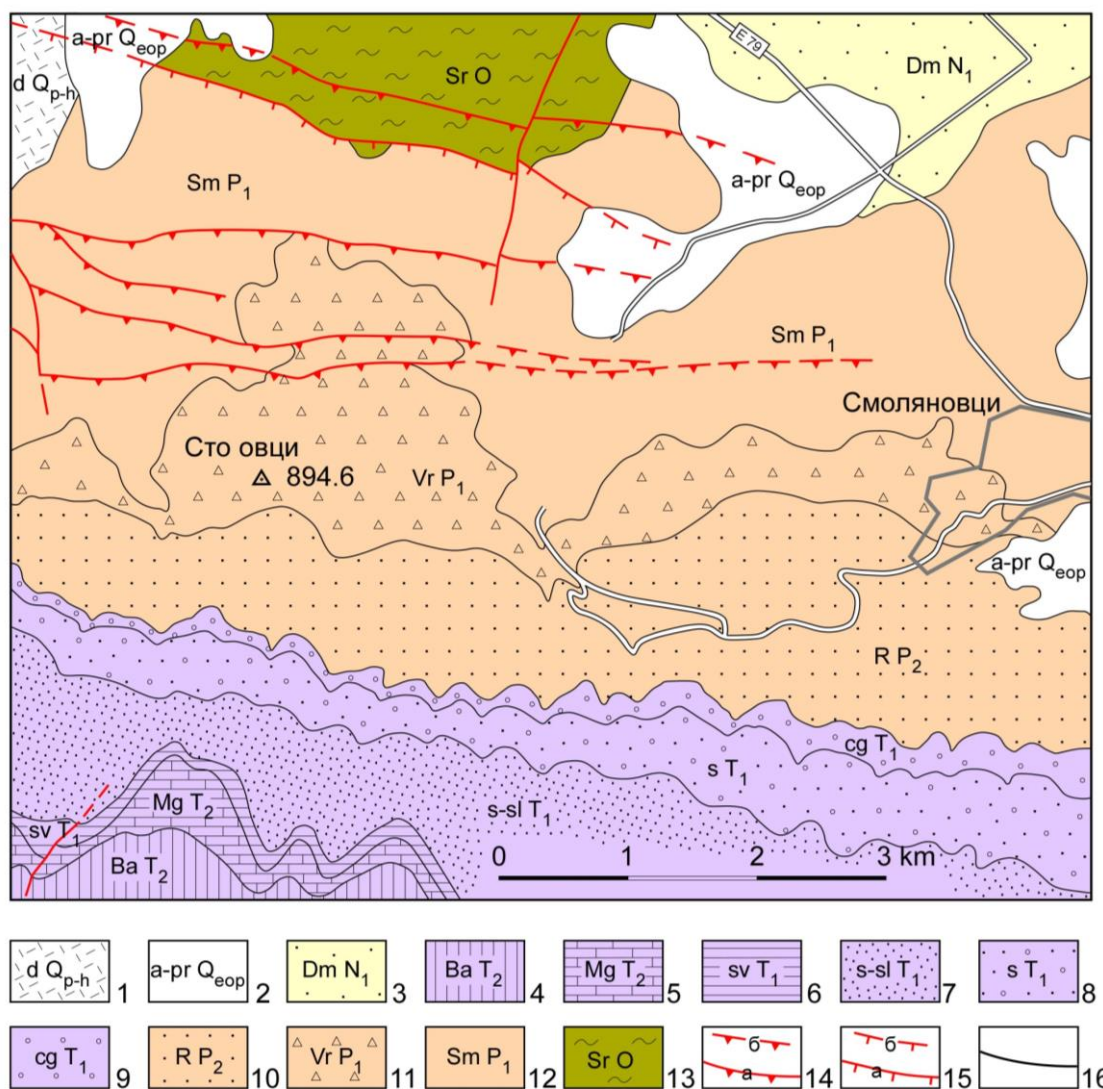
Искърската карбонатна група включва Свидолската и Могилската свита. Свидолската свита (Чаталов, 1974) е изградена от теригенни, карбонатни и смесени скали – червени аргилити и алевролити, пясъчници, варовици и доломити с дебелина до 35 m. Могилската свита (Ассерето и др., 1983) е изградена от сиви варовици, доломити и по-малко смесени доломитно-варовити скали с дебелина до 120 m.

В северозападната част на района се разкриват сарматски глинесто-песъчливи седименти, отнесени към Димовската свита (Кюмджиева, Попов, 1988). Това са сиворъждиви пясъци и пясъчници с прослойки от глини и варовици. Дебелината на неогенските отложения е от 10 до 30 m. Те лежат дискордантно върху средогривските метаморфити, пермските брекчоконгломерати на Смоляновската свита и триаските пясъчници на Петроханската теригенна група.

Кватернерните отложения са разположени върху пъстра подложка от ордовишки, пермски, триаски и неогенски скали. Алувиалните наслаги (Плейстоцен, V надзаливна тераса) с дебелина до 10 m са изградени от дребнокъсови до среднокъсови чакъли с червеноцветна глинеста spojka. Делувиалните наслаги (Плейстоцен-Холоцен) са представени от несортирани, неспоени полигенни късове и глинесто-песъчливи отложения. Дебелината им е 10-20 m.

Характеристика на геотопа

Геотопът е известен с две имена – “Сто овци” и “Разчепатия камък” или “Чепатите камъни” (фиг. 3-5). На топографските карти името на кота 894.6 m е “Сто овци”. Образуването на тази величествена скална композиция е тясно свързано с процесите на изветряне, денудация и ерозия. При нагъването на Стара планина през Илирската нагъвателна фаза преди 25 млн. г., са взели участие по-рано нагънатите палеозойски скали, част сред които са и пермските брекчоконгломерати на Вранската свита. При образуването на гънките билните им части са напукани и отслабени.



Фиг. 2. Геоложка карта на района на геотоп "Сто овци" (по Ангелов и др. 2006а, 2006б). 1-2, Кватернер: 1 – делувиялни отложения (Плейстоцен-Холоцен) – скални късове, пясъчливо-глинести отложения; 2 – алувиално-пролувиални наслаги (Еоплейстоцен): гравийни пясъци и чакъли; 3, Неоген – Димовска свита (Горен Волин – Долен Бесараб): пясъци, варовити пясъчници, лещи от пясъчливи детритусни варовици; 4-9, Триас: 4 – Бабинска свита (Аниз): тънкослойни ядчести и глинести варовици; 5 – Могилска свита (Аниз): варовици, глинести варовици, доломити; 6 – Свидолска свита (Оленек): аргилити, алевролитиваровити пясъчници, пясъчливи варовици, мергели, доломити; 7 – пясъчничково-алевролитова задруга (Долен Триас): пясъчници, алевролити и аргилити; 8 – пясъчничкова задруга (Долен Триас): червени пясъчници с коса слоестост; 9 – конгломератова задруга (Долен Триас): конгломерати с прослойки от пясъчници и алевролити; 10-12, Перм: 10 – Риковска свита (Горен Перм): червени пясъчници с редки прослойки от алевролити и лещи от гравелити; 11 – Вранска свита (Долен Перм): пъстри полимиктови брекчоконгломерати с редки пясъчничкови прослойки; 12 – Смолянска свита (Долен Перм): полимиктови брекчоконгломерати, пясъчници, алевролити и аргилити с андеситови и дацитови туфи, лавобрекчи и лави; 13, Палеозой: Средогривска свита (Ордовик): метаморфозирани пясъчници и алевролити, шисти, кисели магматити и гранитоиди; 14-15, разломи: 14 – възсед, (а) установен, (б) предполагаем; 15 – разсед, (а) установен, (б) предполагаем; 16 – геоложка граница

Така в ядката на Михайловградската антиклинала са се образували вертикални пукнатини, които заедно с пластовите пукнатини и нееднородния характер на пермските брекчоконгломерати са предопределили неравномерното изветряне на скалите. Благодарение на това става образуването на фантастични форми сред триаските и пермските отложения в целия регион между Белоградчик и Смоляновци. Част от този скален ансамбъл е и "Разчепатият камък", впечатляващ отдалеч с огромните си размери и причудливата си форма.

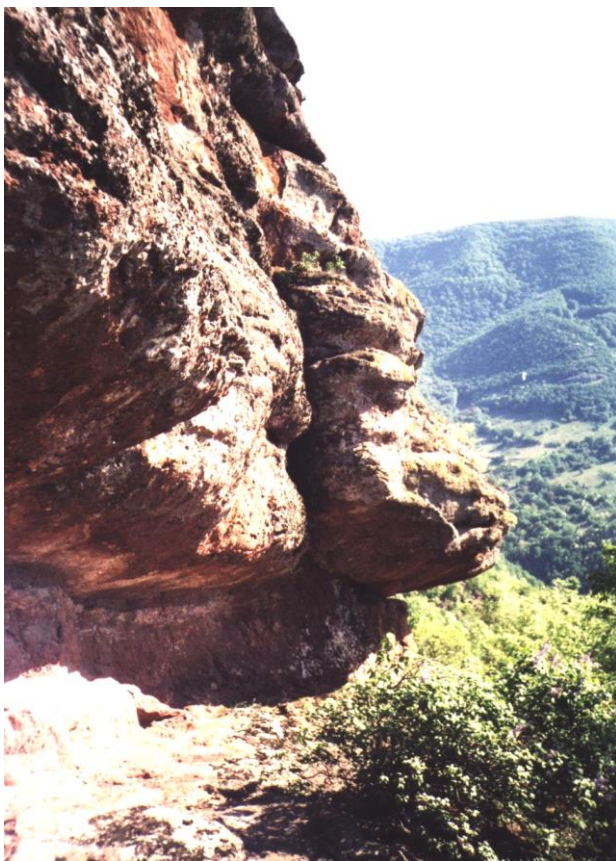
Районът се намира на 30 km източно от гр. Белоградчик, където в предпланината на Балкана,

заобиколено от планинска верига, е разположено с. Гюрнич. Тук е забил в синьото небе връх "Сто овци" ("Разчепатият камък"), който заедно с останалите скални композиции "Бъчвата", "Царския камък", "Викалеца" и "Бабу" представляват един отглас на твореца Време, изваял Белоградчикските скали (Маринов, 2008). Ако Белоградчикските скали говорят за творчество и настроение, то "Сто овци" и заобикалящите го скални скулптури носят спокойствие и приемственост сред зелените планински била.



Фиг. 3. “Сто овци” или “Чепатите камъни” представляват разчленена на три скална композиция, чиято основа е разположена на 800 m надморска височина

От историческа гледна точка районът е много интересен. Между реките Карачица и Нечинска бара е проснала снага “Царската поляна”. Тук на прохлада е намирал отход и спокойствие през горещите летни дни цар Борил, след като е убил сестриния си син Калоян, на когото заедно с престола е заграбил и жената, хубавата куманка. Тук през това място е минавал царският друм, по който от Бдин с коне и въоръжена охрана са пренасяли царската хазна (Попов, Джонов, 1969).



Фиг. 4. Величествената скала се издига на 95 m над билото и заедно с останалите разкрития на пъстрите брекчоконгломерати на Вранската свита се вписва в един неповторим природен ландшафт

В книгата “Шепот от вековете” (Попов, Джонов, 1969) обектът е наречен “Стовци – Купните”. В нея се описва драмата на двама влюбени – Огнян и Бойка, които поискали благословия от дядото на Бойка, Данаил, но не за венчило, а за бунт в Балкана срещу турските поробители. Дядо Данаил сам хранел въстаниците и борбата свършила тогава, когато той свършил и стоте си овце. В тази неравна борба паднали и Бойка, и Огнян. Затова тези големи камъни, ЮИ от с. Гюрнич се казват “Сто овци”, заради големия “курбан”, който дядо Данаил дал на въстаниците. А “Купните” е останало като отглас от робството, защото се вярвало, че в тези каменни купни се таи мъката и копнежа на народа за свобода.

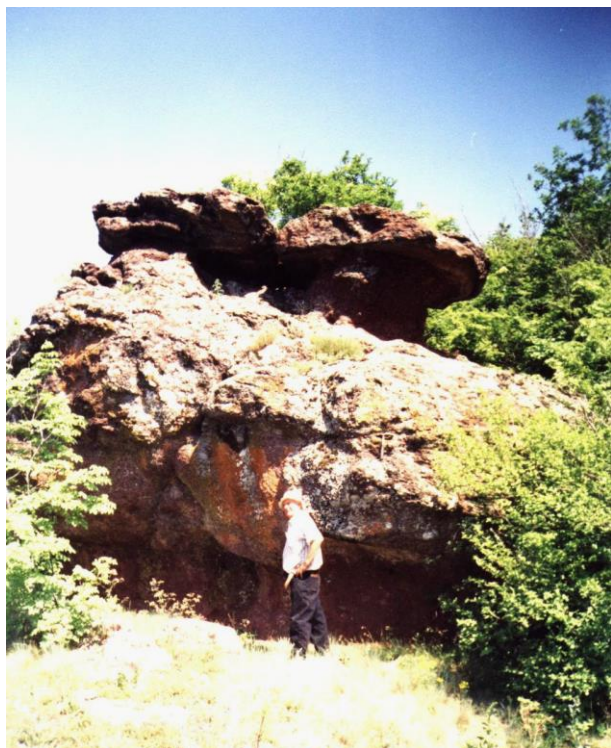
Според друга легенда на местното население от тази величествена скала е паднал овчар, а след него са скочили овенът и стоте му овце, откъдето идва и името на скалата (Маринов, 2008).



Фиг. 5. В западната част на скалната композиция вкаменената глава на овена напомня и до днес за случката, откъдето според легендата е останало името на скалата “Сто овци”

“Сто овци” е твърде интересно място, чиито околности според легендите са наситени с древни съкровища. Основната причина за това е характерната и лесно запомняща се морфология на огромните скални гиганти, които се виждат от международния път Е-79 (фиг. 4-5). Значителната надморска височина от 894.6 m и билното разположение на феномена осигурява поразителна гледка в четирите посоки на света. На север от котата се открива необятната шир на Дунавската равнина и спокойните води на Дунава, в южното подножие на хребета се намира живописната долина на р. Огоста, а на юг и на запад се извисява внушителната снага на Западния Балкан с неговите първенци – връх Ком (2016 m) и връх Миджур (2168 m). При залез слънце на запад се очертават вълшебните скулптури на Белоградчишките скали и облят конус на Връшка чука.

Подходите към върха са по черни пътища от най-близките села – Смолянвци, Белотинци, Гюрнич и Превала. До самия скален феномен може да се достигне по черен път от север, който е продължение на асфалтова отбивка от Е 79 между селата Смолянвци и Белотинци с дължина 2.5 km. Пътят е в лошо състояние и завършва до бивши кошари, откъдето след още 3 km се достига до билото.



Фиг. 6. В околностите на величествената скала могат да се наблюдават и други геоложки образувания като скални гъби и разнообразни фигури, изваяни от ерозията

Заклучение

Скалният феномен "Сто овци" е една от геоложките забележителности на Западния Балкан, която заедно с Белоградчишките скали оформя облика на този край. Номинирането на Белоградчишките скали за едно от "Седемте нови природни чудеса на света" предизвика небивал туристически поток от страната и чужбина, като много граждани на страната ги посетиха за пръв път. Неповторимият природен ландшафт на региона, богатата история и близостта му до международен път Е79 са добри предпоставки за разработването на "Сто овци" като туристическа дестинация в рамките на един бъдещ геопарк включващ и Белоградчишките скали.

Благодарности. Настоящата публикация е резултат от работата по Договор ВУ-ОХН-304/07 с Фонд "Научни изследвания".

Литература

Ангелов, В., М. Антонов, С. Герджиков, И. Климов, П. Петров, Х. Киселинов, Г. Добрев, Д. Синьовски, С. Приставова. 2006а. *Геоложка карта на Република България 1:50000, К-34-22-Б (Ружинци)*. С., МОСВ, Национална геоложка служба.

- Ангелов, В., М. Антонов, С. Герджиков, Г. Айданлийски, П. Петров, Х. Киселинов, С. Приставова, Н. Рускова. 2006б. *Геоложка карта на Република България 1:50000, К-34-22-Г (Чипровци)*. МОСВ, Национална геоложка служба.
- Ассерето, Р., Г. Чаталов, Д. Тронков. 1983. Могилска свита (нижний-средний триас) в Западной Болгарии. – *Geologica Balc.*, 13, 6, 25-27.
- Бончев, Е. 1940. Алпидски тектонски прояви в България. – *Спис. Бълг. геол. д-во*, 12, 3, 155-247.
- Бончев, Е. 1955. *Геология на България. Том I*. С., 264 с.
- Маринов, Т. 2008. *По пътя на съкровищата*. С., "Лице", 200 с.
- Маринов, Т., Д. Синьовски. 2003. Сто овци (Разчепатия камък), с. Смолянски, област Монтана. – *Досие на геоложки феномен. Регистър и кадастър на геоложките феномени в България*. Геофонд, МОСВ.
- Московски, С., С. Недялкова, Я. Тенчов, А. Харковска, В. Шопов, С. Янев. 1963. Стратиграфски и литоложки проучвания в ядката и част от мантията на Михайловградската антиклинала между реките Чупренска и Риковска бара (Северозападна България). – *Тр. геол. България, Сер. Стратигр. и тект.*, 5, 29-63.
- Попов, Г., К. Джонов. 1969. *Шепот от вековете*, С., 232 с.
- Тенчов, Я., С. Янев. 1963. Стратиграфия и литология на горния стефан и перма при Белоградчик и с. Киряево (Северозападна България). – *Тр. геол. България, Сер. Стратигр. и тект.*, 5, 69-97.
- Тронков, Д. 1973. Основи на стратиграфията на триаса в Белоградчишкия антиклинорий (Северозападна България). – *Изв. Геол. инст., Сер. Стратигр. и литол.*, 22, 73-79.
- Тронков, Д. 1995. Триаска система. – В: Хайдутков, И. (ред.) *Обяснителна записка към геоложката карта на България М 1:100000, к. л. Белоградчик*. С., ЕТ "Аверс", 49-68.
- Цанков, Ц. 1995. Тектоника. Алпийски структурни планове. В: Хайдутков, И. (Ред.) *Обяснителна записка към геоложка карта на България М 1:100000, к. л. Белоградчик*. С., ЕТ "Аверс", 112-118.
- Чаталов, Г. 1974. Фации в Свидолской свите (нижний триас) Тетевенского антиклинория. – *Докл. БАН*, 27, 2, 239-242.
- Янев, С., Я. Тенчов. 1972. Стратиграфия и литология на стефан-пермските скали при с. Стакевци, Видински окръг. – *Изв. Геол. инст., Сер. Стратигр. и литол.*, 24, 19-39.
- Yanev. 1981. The Permian in Bulgaria. – *Proc. Intern. Symp. Centr. Europ. Permian, Jablona, April, 27-29, Warsaw*, 103-126.

Препоръчана за публикуване от
Катедра "Геология и палеонтология", ГПФ