

**МОРФОЛОГИЯ НА ПОГРЕБАНИЯ НЕОГЕНСКИ РЕЛЕФ
СЕВЕРОИЗТОЧНО ОТ ГРАД ВИДИН**

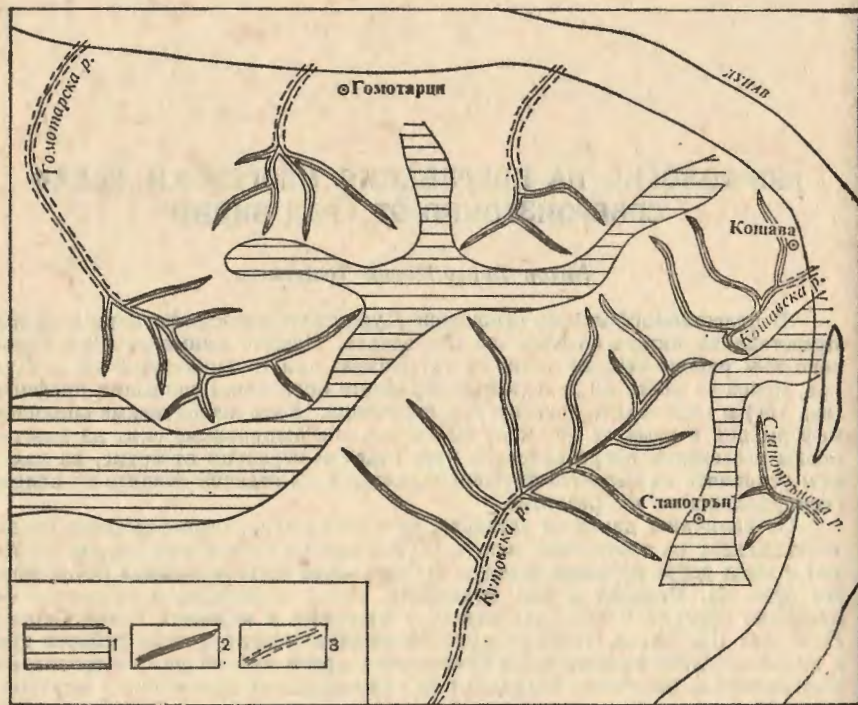
Антон Динев, Мария Трашлиева

В палеогеоморфоложко отношение Дунавската епиплатформена равнина представлява интересен обект за изследване. Нашето внимание беше насочено към района североизточно от гр. Видин, при големия завои на р. Дунав, повод за което ни дадоха многобройните подходящи сондажни профили (над 150) и геоложките литературни източници. Като използвахме обилната информация в рамките на около 80 кв. км, ние направихме опит да възстановим неогенския погребан релеф през отделни отрязъци от време, да изясним условията на неговото формиране, както и да отделим етапите на палеогеоморфоложкото му развитие.

От наличните данни се установи, че през неогена, непосредствено преди настъпването на тортонския век, в обстановка на субаерален режим, районът е имал добре изразени междудолинни ридове и гъсто развита речна мрежа (фиг. 1). Релефът е бил моделиран върху горнокредни седименти — предимно мергели и по-малко глинести варовици и варовити глини. Според П. Боков (П. Боков, 1968) релефообразуващата предтортонска дейност тук е имала по-слабо проявление в сравнение с други райони на Северозападна България. По размитите хоризонти на горнокредните отложения в изучавания район може да се съди, че максималната разлика между най-високите билни части и най-ниско разположените речни долини е достигала 80—120 м. Очертавали са се два главни вододелни рида — Гомотарски и Сланотрънски, със заравнени върхове била, първият с посока на простирание СИ — ЮЗ, а вторият — СИ — Ю. Гомотарският рид се е характеризирал с по-голяма дължина — и по-голяма височина (30—40 м относително превишение спрямо Сланотрънския рид). Заравнените части на двата рида са имали сравнително слаби денивелации. Според сведенията от сондажните профили върху ридовете се е запазила изветрителна кора, чиято дебелина се колебае средно между 2 и 3 м. Отличава се от основните зеленкаво-сиви горнокредни седименти по своя бледожълт до охрен цвят. В горните течения всички реки в района са имали, общо взето, тесни долини и големи наклони. Обратно, в долните течения реките постепенно се разширявали, наклоните им ставали слаби, което е позволило натрупването на алувиални материали от денудирания горнокредни седименти.

Може да се предполага, че релефът се е оформил в резултат на проявите се диференцирани позитивни тектонски движения преди настъпването на тортонския век. Гомотарският блок се е издигнал относително по-високо от Сланотрънския блок. На границата между двата блока са се развили речните мрежи на Кутовската и Кошавската река, а в периферията на блоковете — тези на Гомотарската и Сланотрънската река. Единната слабо разчленена равнина, моделирана в продължителен субаерален режим, се е разкъсала и от нея са се запазили само ония части, които са останали във вид на билни заравнености върху двата рида. ■

В началото на тортонския век районът е бил подложен на бавно понижение, което позволява трансгресия от север на водите на тортонския морски басейн. Най-напред морската вода обхванала долините на реките в тяхното долно течение. Поради разчленението на бреговата линия и ниските води



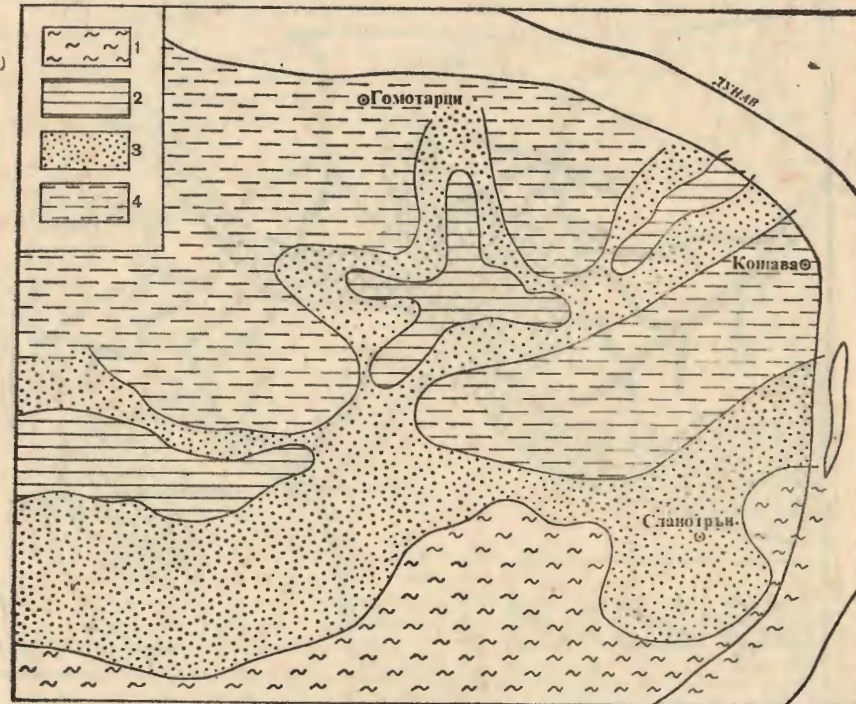
Фиг. 1. Карто-схема на палеорелефа в края на предтортона

1 — остатъци от по-стар предтортонски релеф; 2 — тясна речна долина; 3 — широка речна долина.

Fig. 1 A Schematic Map of the Paleorelief during the Late Prior-to-Torton Period.
1 — Remnants of early prior-to-Torton relief; 2 — Narrow valley; 3 — Broad valley

динамиката на вълните е била слаба и релефът в крайбрежните участъци в общи линии се е запазил. Сушата е била източник на теригенен материал и част от изветрителната кора е била отнесена във водите на морския басейн. По-късно, през втората половина на долния тортон, морските води постепенно покрили второстепенните вододелни била. Абразионната дейност по всяка вероятност се засилила и само високите части на Гомотарския и Сланотрънския рид са доставяли теригенен материал. В края на долния тортон, под водите попаднали и най-високите билни части на Сланотрънския рид. Долнотортонските отложения (базален мергелен брекчонгломерат с глинесто-песъчлива спойка, глина и мергели) са погребали по-стария релеф, но не са изравнили напълно неравностите на морското дъно. Сондажните данни показват, че дебелината на долнотортонските отложения се колебаят от 1 до 37 м (средно 20—25 м в долините на реките и 3—4 м по вододелните била).

Пез горния тортон, във връзка с настъпилото издигане, по-голяма част от района се осушила. На мястото на оттеглилите се води е останала хълмиста акумулационна низина, в която се очертавали плитки негативни участъци на мястото на предтортонските речни долини (фиг. 2). Тези участъци са се обо-



Фиг. 2. Карто-схема на палеорелефа в началото на горния тортон

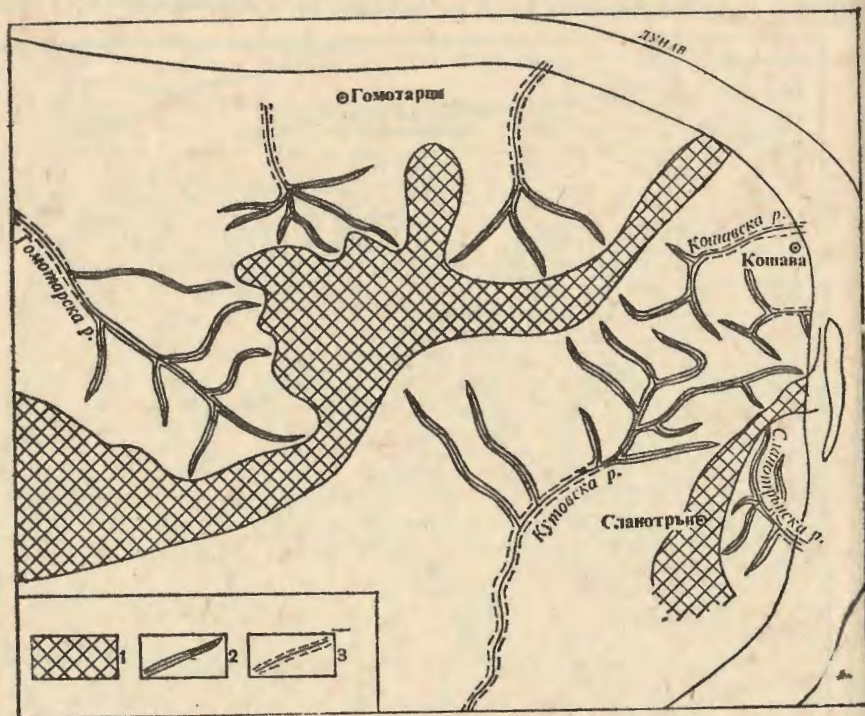
1 — горнотортонско море; 2 — остатъци от предтортонски релеф; 3 — хълмиста акумулационна низина; 4 — лагуни

Fig. 2. A Schematic Map of the Paleorelief from the Early Upper Torton
1 — Upper Torton sea; 2 — Remnants of the prior-to-Torton relief; 3 — Hilly accumulative lowland; 4 — Lagoons

сobili като крайбрежни и вътрешни лагуни, в които се е осъществило първото гипсоотлагане с дебелина на утайките от 2,2 до 5,1 м (Ст. Трашлиев, 1979). Според сондажните данни пак през горния тортон целият район се понижил, в резултат на което над водата останали високите билни части на Гомотарския и Сланотрънския рид и гипсоотлагането продължило в по-дълбоки води. Дебелината на гипса при селата Кошава, Сланотрън и Гомотарци се измерва средно 25—30 м (Ст. Трашлиев, Ем. Коюмджиева, П. Дикова, Зл. Дейкова, 1964). Във връзка с промяната на физикогеографската обстановка гипсоотлагането намаляло. Създали се условия за натрупването на хомогенни варовици, а по-късно и на глинесто-теригенни утайки. Районът продължавал да се понижава и Сланотрънският рид бил покрит от водата. Над водата останали някои от най-високите билни части на Гомотарския рид.

В края на горния тортон се проявили тектонски движения с по-голям интензитет от обикновените колебателни движения (Ст. Трашлиев, 1968). Дока-

зателство за това са образуваните гънкови структури — малки брахи и линейни антиклинали в тортонските седименти. Районът се е издигнал и в него отново се установили субаерални условия за развитието на релефа. Във връзка с нагъването се очертали два главни вододелни рида, по-дългият от които



Фиг. 3. Карто-схема на палеорелефа в края на горния тортон

1 — горнотортонска заравнена повърхнина; 2 — тясна речна долина; 3 — широка река на долина

Fig. 3. A Schematic Map of the Palaeorelief from the Late Upper Torton

1 — Upper Torton peneplain; 2 — Narrow valley; 3 — Broad valley

бил по-висок. Посоките на простиране на тези ридове в общи линии съвпадали с посоките на простиране на Гомотарския и Сланотрънския рид от времето преди тортона, но с тази съществена разлика, че при настоящата обстановка техните върхове била са били по-тесни. За времето от преди тортона напомняла и конфигурацията на речната мрежа, предиспонирана от възникналите синклинални структури. Тектонската стабилност на района позволила постепенно денудирани, при което високите били части се заравнили и разширили (фиг. 3). Размитите горнотортонски седименти показват че максималната разлика между най-високите била и най-ниско разположените речни долини е достигала 80—100 м. По-дългият рид е имал 20—30 м по-голяма височина в сравнение с по-късия рид. В горните си течения реките са формирали тесни и стръмни долини. В долните течения долините са били сравнително широки и тук са се акумулирали материали от по-високите части на района. Значително количество от покриващите гипса горнотортонски наслаги са били денудирани и на някои места се разкрил гипсовият

хоризонт. Поради лесната разтворимост на гипса се създали условия за картообразуване (Ст. Трашлев, 1979). Според цитирания автор в района са установени плитки въртопи, някои от които с понори, както и карстови пещери и карстови канали, запълнени с различни по големина и форма гипсови късове.

Трансгресията на долносарматското море обхванала най-напред ниските части на района. По-високите части продължили да се денудират, което се потвърждава от наличието на гипсови късове в долносарматските седименти. Според Н. Попов и др. (Н. Попов, Ем. Коюмджиева, П. Дикова, Зл. Дейкова, 1964) най-долните серии на долния сармат липсват по високите части. Постепенно до края на долния сармат водите покрили целия район и се установил единен воден режим. Формите на релефа били погребани от сарматските седименти, представени от варовити глини, глинести варовици, пясъчници и пясъци. Този режим продължил до края на горния сармат, когато настъпила регресия на морето.

Субаералните условия се задръжали сравнително кратко време, тъй като били прекъснати от трансгресията на долноеотското море, в което се отложили глини и глинести прослойки с мощност при с. Гомотарци от 2 до 8 м (Н. Попов, Ем. Коюмджиева, 1966). Източната част на района представлявала крайбрежна равнина със слабо разчленен релеф. През горния меот морските води залели цялата площ на района, където се натрупали глини с дебелина от 25 до 30 м, по-рядко 50 м (Н. Попов, Ем. Коюмджиева, 1966). Водният режим продължил и през целия долен понт. През горния понт морето постепенно изплитняло и напълно се оттеглило. Отложилите се глини имали мощност 30—40 м. През дака и леванта (румана) релефът на освободени от води район имал равнинен характер с незначителни денивелации. Върху него през кватернера се развила долината на р. Дунав с две надзаливни и две заливни тераси. Алувиалните наслаги на реката воалирали остатъците от по-стария левантиски релеф.

В района северозточно от гр. Видин, на базата на възстановения погребан неогенски релеф, могат да се отделят следните палеогеоморфоложки етапи: предтортонски (в рамките на неогена); долнотортонски; горнотортонски; горнотортонско-долносарматски; горносарматско-долноеотски и горнопонтийско-левантиски. Развитието на палеорелефа в района е тясно свързано с тектонските движения, проявили се през неона. От предтортонския етап до горнотортонско-долносарматския етап включително са се създали условия за формирането на изразителен палеорелеф. През последните два етапа (горносарматско-долноеотския и горнопонтийско-левантиския) палеорелефът в района е имал почти равнинен облик, което показва понижаваната тектонска активност.

ЛИТЕРАТУРА

- Б о к о в, П. — Характерни черти и генезис на преднеогенския релеф в Северозападна България, Сп. на Бъл. геол. д-во, ХХІХ, кн. 2, 1968.
- П о п о в, Н., Ем. Коюмджиева, П. Дикова, Зл. Дейкова — Стратиграфия и литология на сармата в Северозападна България, Год. на Гл. у-е по геология, т. XVI, 1964.
- П о п о в, Н., Ем. Коюмджиева — Стратиграфия на плиоцена в Северозападна България, Сп. на Бъл. геол. д-во, ХХVІІ, кн. 2, 1966.
- Т р а ш л е в, Ст., Ет. Коюмджиева, П. Дикова, Зл. Дейкова — Стратиграфия, литология, и гипсоност на тортона от Северозападна България, Год. на Гл. у-е по геология, т. XIII, 1964.
- Т р а ш л е в, Ст. — Дисхармонични деформации на гипсовия хоризонт в тортона на Северозападна България, Геологически и-т при БАН и КГ — Юбилеен геологически сборник, 1968.
- Т р а ш л е в, Ст. — Долносарматски палеокарст в гипсови скали при с. Кошава, Видинско, БАН, Рудообразователни процеси и минерални находища, 11. 1979.