

**ОСТАТЪК ОТ ПРИРЕЧНО ТЕРАСНО НИВО В ДОЛИНАТА
НА РЕКА ВЪРБИЦА В ОБСЕГА НА МОМЧИЛГРАДСКОТО
ДОЛИННО РАЗШИРЕНИЕ**

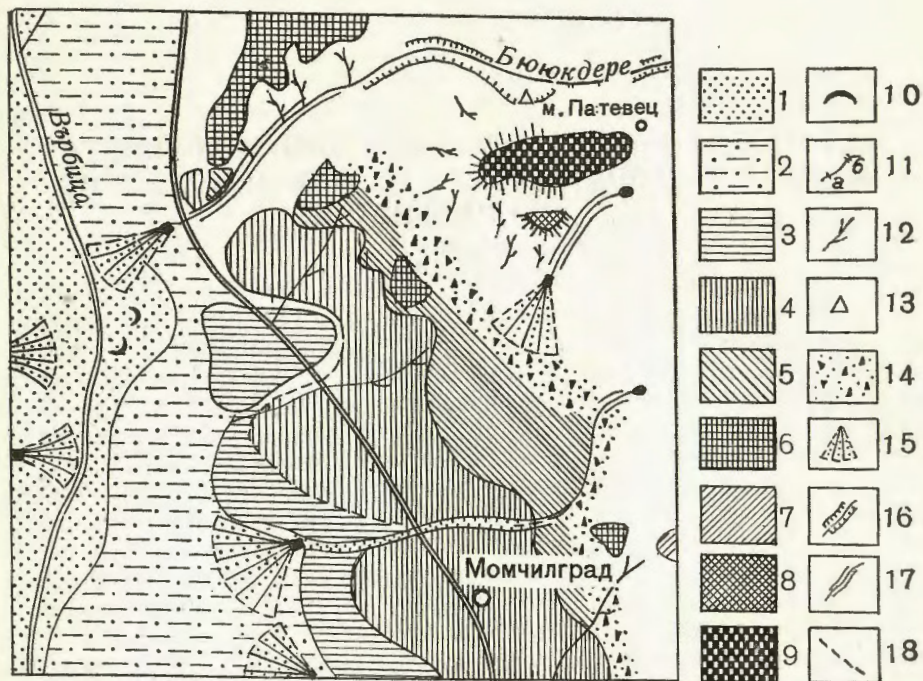
Т. Ненов

В поречието на река Върбица в района на Източнородопското палеогенско понижение един от най-характерните елементи на релефа са долинните разширения. Те са разделени от проломи с различна степен на изразителност в зависимост от локалните условия. Тяхното оформяне в рамките на общата еволюция на релефа през кватернера е било в тясна връзка с литоложките особености, със селективната и латералната ерозия, както и с продължителността на стационаране на реката в периодите на относителен тектонски покой. Като закономерност може да се отбележи, че долинните разширения са развити предимно в по-слабо споените приабонски седименти или в олигоценските пирокластични — туфи, туфити и др., а проломните участъци — в лавовите скали — андезити и риолити. Едно от най-изразителните долинни разширения в долното течение на река Върбица е Момчилградското. (фиг.)1.

В района на Момчилградското долинно разширение най-широко развитие имат киселите и среднобазичните вулкански туфи, съответно от трети и втори хоризонт на олигоцен, които, общо взето, потъват на югоизток под ъгъл 10—15°. Морфоложният му облик е обусловен от широкото развитие на заливните и ниските речни тераси: заливни (ниска — до 2 м, висока — до 3,5 м), първа надзаливна (8—11 м) и втора надзаливна (18—24 м). Върху първата и втората надзаливна тераса е разположена по-голямата част от Момчилград. Терасите на р. Върбица около Момчилград, където долината е най-широка (само заливната тераса тук достига около 1 км широчина), са развити предимно по десния бряг, което обуславя асиметрия в терасния комплекс. Сравнително широко развитие има и третата надзаливна тераса, а високите (35—40 м; 60 м; 80—90 м и 120 м) са запазени във вид на отделни ивици или петна.

Особено внимание в района на Момчилградското долинно разширение заслужава изолираната акумулативна повърхнина, разположена на 1 км север-североизточно от Момчилград, непосредствено до махала Патевец. Тя има вид на тераса, ограничена от юг, север и за-

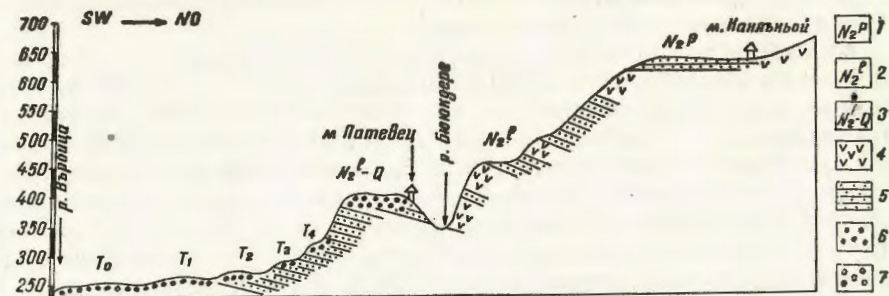
пад със стръмни откоси, които заедно със зравненото гърбище рязко се открояват над общия терасен комплекс. Особен интерес представлява фактът, че тази акумулативна повърхнина е разположена непо-



Фиг. 1. Геоморфоложка карта на част от Момчилградското долинно разширение
1 — ниска заливна тераса — до 2 м; 2 — висока заливна тераса — до 3, 5 м; 3 — първа надзаливна тераса — 8 — 11 м; 4 — втора надзаливна — 18 — 24 м; 5 — трета надзаливна — 35 — 40 м; 6 — четвърта надзаливна — 60 м; 7 — пета надзаливна — 80 — 90 м; 8 — шеста надзаливна — 120 м; 9 — терасно ниво на 160—170 м; 10 — старица; 11 — структурно обусловени форми: а — праг, б — водопад; 12 — равнина; 13 — срутище; 14 — делувиялен шлейф; 15 — найосен конус; 16 — стръмни или отвесни долини склонове; 17 — всечена долина без ясно изразени речни тераси; 18 — неясно изразен терасен откос

средствено над най-старите и най-високи кватернерни тераси и под младоплиоценското денудационно стъпало (фиг. 2). Нейната относителна височина над съвременното речно легло на Върбица е 160—170 м. На широчина тя достига 80—100 м, а на дължина 300—350 м. Повърхността на тази ниво-тераса е добре зравнена, леко наклонена към речното легло на Върбица. Близо до челото се очертава един по-чувствителен откос от 1—3 м, значително заоблен от денудацията. Равнището е затревено, с оскъден почвен слой. На много места чакълната покривка се разкрива на самата повърхност. Цокълът на тази ниво-тераса е изграден от кисели вулкански туфи, които потъват на изток под ъгъл

15°. Над туфите дискордантно са разположени покривни наслаги с жълтеникав цвят и мощност от 4 до 6 м. Тези наслаги в зависимост от състава могат да бъдат разделени на два хоризонта. В изграждането на първия (долния хоризонт) вземат участие късове от гранитизирани скали (магматити, небулити, анатектити), гнайси, кварц, амфиболити и др., т.е. предимно метаморфни късове от скали, които изграждат родопски кристалинен цокъл в горното поречие на р. Върбица. Съвсем рядко между тях се срещат късове от лавови, пирокластични и седиментни скали от вулканско-седиментната надстройка. Късовете са много добре заоблени и огладени, с размери от 0,03—0,05 м до детска глава



Фиг. 2. Геолого-геоморфоложки профил от долината на р. Върбица през мах. Патевец до мах. Канлъкьой

1 — староплиоценска зравнена повърхнина; 2 — младоплиоценска зравнена повърхнина; 3 — терасно ниво на 160—170 м; 4 — лавови скали — андезити и риолити; 5 — кисели и среднобазични туфи; 6 — наслаги върху терасното ниво на 160—170 м; 7 — кватернерни речни наслаги

и рядко по-големи. Между валунните слоеве се наблюдават прослойки и лещи от пясъчливо-глинести и чакълни материали. Прави впечатление ясната къса слоистост и липсата на spojka. Валуните са съвсем слабо изветрели, почти свежи. Мощността на този хоризонт е около 4 м.

Метаморфният чакълен комплекс е припокриван от втори хоризонт, в състава на който преобладават късове от андезити, риолити и техните пирокластити. Дебелината на този хоризонт нараства от челото на терасния откос към тилната част (в посока на мах. Патевец) от 0,50—1 м до 2 м. Късовете се отличават с по-малката си степен на заобленост и по-големи размери в сравнение с метаморфните. Преобладават валуни с размери от юмрук до детска глава, но често се намират и такива с размери от 0,25 м до 0,45—0,50 м. Чакълите от ефузивни скали, макар и по-млади по генезис, показват по-голяма степен на изветряване, което е резултат от петрографските особености и свойства на тези скали. Наред с валуните, макар и рядко, по повърхността на терасата се срещат разхвърлени риолитни блокове със значителни размери (до 1 м).

По състав покривните материали на тази тераса не се отличават от алувия на по-ниските тераси на р. Върбица. Техният фацій (вид, слоистост, състав), както и морфоложката обстановка говорят, че те имат безспорен флувиатилен генезис. Метаморфните валуни, претърпели по-дълъг транспорт, са били отложени от р. Върбица. Ефузивните валуни, образуващи горния хоризонт, са претърпели значително по-малък транспорт и са били натрупани във вид на пролувиален конус от десния приток на р. Върбица — р. Бююкдере, чийто водосбор е развит изцяло в обсега на палеогенските материали. От съвременното речно легло на Бююкдере въпросното терасно ниво отстои на 95—100 м височина.

Логично изниква въпросът, кой етап от развитието на долината на Върбица маркира това терасно ниво?

За максимална височина на най-старите кватернерни речни тераси в Източните Родопи е приета 100—110 м (Ж. Гълъбов и др., 1964). Случаите на тераси с по-високо хипсометрично положение би могло да се предположи, че са свързани с деформации, предизвикани от по-интензивни локални тектонски движения. В обсега обаче на Момчилградското долино разширение и изобщо по средното и долното течение на р. Върбица подобни случаи не бяха установени нито по геоморфоложки, нито по геоложки път. По време на едромасштабната геоложка и геоморфоложка картировка, проведена през 1964 г. в поречието на р. Върбица, на много места бяха фиксирани пречупки по долините склонове на относителна височина 150—170 м. На места се попадна на добре обособени заравнени площадки, но никъде върху тях не бяха установени покривни материали. Само източно от мах. Сушева върху терасно ниво на същата височина установихме оскъден слой от предимно ефузивни валуни.

Остатъците от най-младата и най-ниска заравнена повърхнина в средното и долното поречие на Върбица е разположена на 450—500 м (към р. Арда се понижава до 400 м). Тази повърхнина, която има младоплиоценска възраст (И. Шабатов, Т. Ненов и др., 1965), североизточно от Момчилград е развита като склоново стъпало на 450—470 м абсолютна височина, а абсолютната височина на разглежданото терасно ниво е 410 м. Като се има пред вид това обстоятелство и фактът, че най-старите кватернерни тераси по р. Върбица имат 95—100 м и 110—120 м височина, може да се приеме, че терасното ниво на 160—170 м се е образувало вероятно в период на относителен тектонски покой преди образуването на най-старите кватернерни тераси. Морфоложки то е привързано почти еднакво към младоплиоценската повърхнина и към кватернерните тераси на р. Върбица.

Морфоложко стъпало със същата засебеност установява и Ив. Вапцаров (1956, 1962) в Североизточните Родопи. Там то е развито като билна заравненост, която се вклинява като висока тераса по долините на реките Мечка, Каяклийка и др. Много важно е обстоятелството, че нивото е оформено върху горноплиоценски седименти, над които на места се установява речна акумулативна покривка. Имайки пред вид общата

тенденция за снижаване на Родопските структури в северна и източна посока, не е трудно да свържем по възраст и генезис терасното ниво по Върбица с това от Североизточните Родопи.

Изследванията на Д. Пърличев в поречието на р. Крумовица също потвърждават наличието на терасни нива на 150—170 м относителна височина (устно съобщение).

По време на ревизионните маршрути в долното поречие на Крумовица ние също достигнахме до такива изводи, нещо повече, около вр. Дорабаала имаме възможност да наблюдаваме висока терасна площадка, покрита с тънък валунен слой от метаморфни и ефузивно-сидиментни късове. Същата има 160—170 м относителна височина.

По всяка вероятност разглежданото терасно ниво на 160—170 м относителна височина с ерозионно-аккумулятивен характер е имало по-широко развитие, но е било унищожено до голяма степен от по-късната денудация. За неговото запазване значителна роля е играла литоложката основа. Липсата на повече факти и недостатъчните проучвания не позволяват да се даде една по-пълна характеристика на еволюцията на релефа през това време и да се датира по-точно този етап от развитието на релефа. За целта е необходимо да се проведат по-детайлни проучвания в поречието на Върбица, Крумовица, Арда и други реки от тази част на Източните Родопи, където са налице доста общи черти в морфогенезиса.

ЛИТЕРАТУРА

- Вапцаров, Ив. — Геоморфоложки изследвания на северния Родопски склон между Асеновград и село Сусам (Хасковско) с прилежащата част от Тракийската низина, Изв. на Геогр. и-т при БАН, т. VI, 1962.
- Гълъбов, Ж. — Неофузията в поречието на Горна и Средна Арда, Изв. на Бълг. геогр. д-во, кн. V, 1937.
- Гълъбов, Ж. и др. — Физическа география на България, София, 1962.
- Гълъбов, Ж., К. Мишев, Д. Канев — Млади и съвременни движения на земната кора в България и тяхното проучване, сб. «Проблеми на географията», 1964.
- Иванов, Р., Ив. Вапцаров и др. — Отчет за геоложкото картиране в М 1:100 000 с търсене и проучване на полезни изкопаеми в западната част на Североизточните Родопи от 1955 г., Геофонд УГПОЗН, 1956.
- Шабатов, Й., М. Вълкова, В. Вълков, Л. Левчик, Т. Ненов, Д. Димитров и Г. Хаджиколева — Доклад за геоложкото картиране с търсене на полезни изкопаеми в мащаб 1:25 000 на част от Югоизточните Родопи (ръкопис), УГПОЗН, 1965.