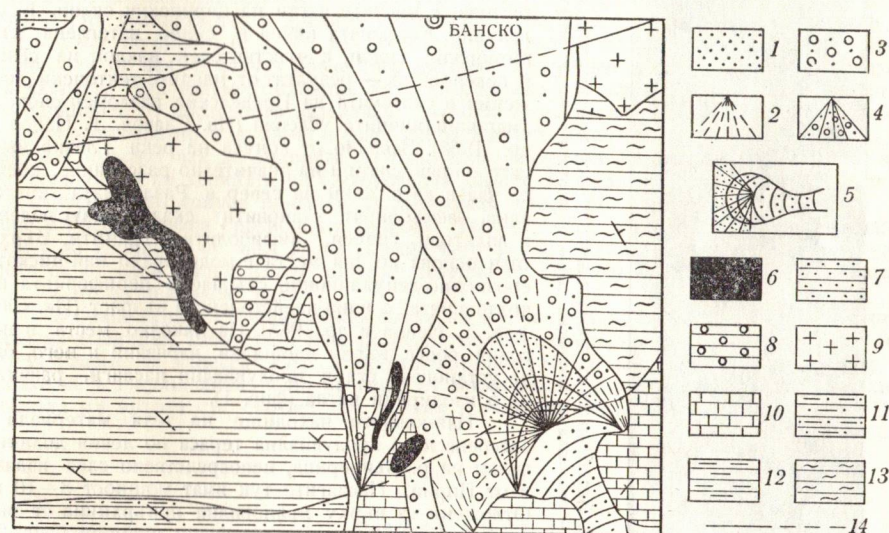


## НОВИ ДАННИ ЗА ПРЕДВЮРМСКО ЗАЛЕДЯВАНЕ В ПИРИН ПЛАНИНА

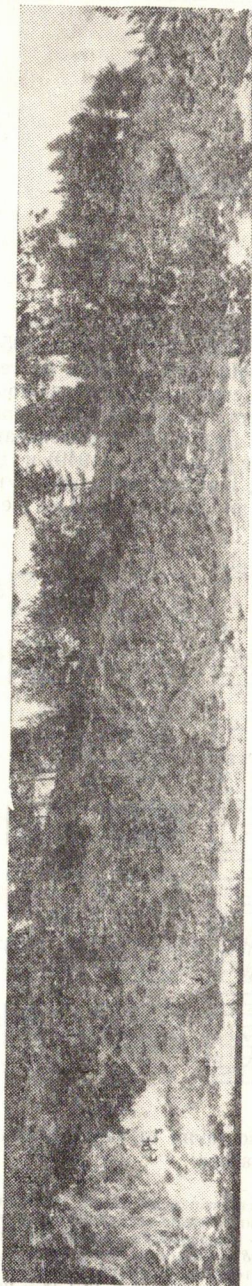
Т. Ненов

В досегашните изследвания на глациалната морфоскулптура в Рила и Пирин се очертават две становища. Едни от авторите — Ж. Гълъбов (1946), Ил. Иванов (1954), М. Гловня (1958), М. Георгиев (1959), Д. Яранов (1960) и др., считат, че тези две най-високи наши планини са били обхванати от заледяване едва през неоплейстоцена. Според същите автори това заледяване (с вюрмска възраст по алпийската терминология) се характеризира с три регресивни стадии на развитие. Друга група изследователи — J. Цвијл (1897), H. Louis (1930), а по-късно И. П. Герасимов (1949) и Вл. Попов (1962), намират, че съществуват следи от още едно, по-старо заледяване, с вероятно риска възраст. В последната студия, посветена на този въпрос, Д. Лилен-



Фиг. 1. Геоложка карта на част от пиринското подножие (по данни от картировката на геоложки отред № 3, с участието на автора)

1 — холоцен-алувиални наслаги (върху заливната тераса; 2 — горноплейстоценски речни наносни наслаги; 3 — вюрмски флувио-гляциални алувиални наслаги; 4 — вюрмски флувио-гляциални пролувиални наслаги; 5 — вюрмска челна морена на Деменятския ледник; 6 — предвюрмски флувио-гляциални пролувиални наслаги; 7 — плиоцен — горен хоризонт: пясъци, чакъли; 8 — палеоген: конгломерати, пясъчници; 9 — мезозой: среднозърнести левкокрватни гранити; 10 — протерозой: мрамори Pt<sub>1</sub>; 11 — протерозой: двуслюдени гнайси Pt<sub>2</sub>; 12 — протерозой: мусковитови до двуслюдени гнайси Pt<sub>3</sub>; 13 — протерозой: двуслюдени гнайси, амфиболити, мрамори Pt<sub>4</sub>; 14 — разломи от системата на пределския разломен сноп



Фиг. 2. Засебени като пролувиална тераса предюрмски флувио-гляциални наслаги (сн. автора) P<sub>3</sub> — подложка от тектонски силно обработени мрамори; рГЮ — предюрмски флувио-гляциални наслаги

берг и Вл. Попов (1966) отново лансират идеята за двукратно заледряване в Рила и Пирин. Нещо повече, въз основа на съотношението и корелацията между моренните наслаги и речните и морските тераси авторите считат, че заледряванията в Пирин планина отговарят на минделското и рис-юрмското в Алпите. Нашите проучвания в Северен и Среден Пирин през 1967 г. до голяма степен приближиха схващанията ни до изводите на последните автори. Наред с това бяха установени и някои нови факти, които, макар и оскъдни, считаме, че ще имат съществено значение при дискутирането на тази проблема, явяваща се от голямо значение за изясняване детайлите на палеогеографската обстановка през кватернера.

Без да се спираме на известните досега факти, изложени от различните автори в подкрепа на становището за двукратно заледряване в Пирин, ние ще насочим вниманието върху пиринското подножие, югозападно от гр. Банско. На голямо протежение тук е развит с мощност до 40 м (по сондажни сведения) пролувиален шлейф, формиран вследствие съединяването на няколко флувио-гляциални наносни конуса. Междуконусните понижения са частично запълнени от наносните конуси на доловете, развити в ниските части на пиринския склон, и от делувий. Конусната ивица е силно изтеглена към пиринския склон, с чувствителен наклон на север и североизток — резултат от младите тектонски движения в системата на Пределския разломен сноп и хидродинамичните условия (Ив. Славов, Т. Ненов и др., 1968). Западно от конуса на река Глазне ивицата е прекъсната и на значително разстояние, което се вдава като клин на север в Разложката котловина, афлорират становити скали — двуслюдени и аплитови гнайси, амфиболити и гранити. Върху тази основа по тия места е моделирано най-ниското ерозионно-денудационно стъпало в периферията на котловината, с плио-плейстоценска възраст (Ив. Славов, Т. Ненов и др., 1968). На няколко места в неговия обсег, върху площадки, изрязани в него, бяха установени стари пролувиални наслаги, развити като изолирани пегна (фиг. 1).

Най-южното находище на тези материали е засебено като пролувиална тераса по левия долинен склон на р. Бъндерица, непосредствено след излиза й от Пирин. Наслагите тук имат мощност 8—10 м. Отложени са върху вълновидна повърхнина от силно брекчирани и милонитизирани мрамори (фиг. 2). Представени са от едри, добре огладени и заоблени валуни, сред които интеркалират лещи и ивици от по-дребнокъсови валуни и чакъли, някои от които са по-слабо обработени. Наслагите са много здраво споени и превърнати в конгломерати. Малко по на север е развита ивица от същите конгломерати. По тези места конгломератите са силно еродирани, разкъсани и се обтичат от флувио-гляциалните пролу-

виални наслаги на долината, която дренира Суходолския циркус, образувайки обходни възвишения. Северозападно отгук на протежение от около 800 метра конгломератите коронясват билото. В тази посока отделните късове значително издребняват. Преобладаващата фракция е с размери от 15 до 30 см. Спорадично се наблюдават късове с размери до 50 см и рядко по-големи. Мощността им досига 8—15 м.

Общо в състава на конгломератите преобладават късове от мрамори. В отделни участъци дори те имат хомогенен състав. По-рядко идват късове от амфиболити, гнайси и гранити. Ориентировката на валуните по дългата ос е ЮЗ—СИ до Ю—С и СЗ. Спойката, песъчливо-карбонатна до карбонатна, в повечето случаи е контактна и по-рядко базална. Конгломератите са слабо окарстени и образуват характерни „козирки“. Средната надморска височина, на която са отложени, е 1150 м. Средното превишение между тях и по-младия наносен конус на Глазне е 150—200 м.

Петрографският анализ, морфоложката и хипсометричната засебеност, както и ориентировката свидетелствуват, че описаните наслаги представляват стар наносен конус на р. Глазне. За неговото формиране е имало значение вероятно и изнасянето на материал и от Суходолския циркус. Като имаме пред вид грубокластичния фаиес и значителното площно развитие, считаме, че за тяхното отлагане е било необходимо огромно водно количество. При наличните геоложки условия, предопределили спецификата в развитието на хидрографската мрежа, логично е да се допусне, че такова водно количество би могло да се формира само при стопяване на ледникови маси. Споаяването на тези наслаги стои във връзка с богатото съдържание на СаСО<sub>3</sub> във водите, които са ги отлагали.

На приложената геоморфоложка карта в работата на Д. Лиленберг и Вл. Попов (1966) като стари флувио-гляциални наносни конуси са нанесени изцяло наносните конуси на р. Икришча и на долината, която дренира циркуса Суходол. Действително и двата наносни конуса лежат по-високо (с 4—8 м) от речното легло на Бъндерица и техните чела са подрязани от нея. В случая обаче това не може да се приеме като критерий за тяхната възраст. Тези взаимоотношения имат хидродинамична обусловеност. При стопяването на ледниците от последното заледряване водното количество по Бъндерица и Демяница е било многократно по-голямо, поради което техният наносен конус започва по на север и е пръснат чак до долината на Бяла река. Напротив, значително по-малкото водно количество по долината на Суходолския циркус и Икришча е обусловило отлагането на наносните им конуси по-близо до пиринския склон там, където по Бъндерица все още е преобладавала ерозионната дейност. Трябва да се отбележи също, че наносният конус на Икришча не бива да се схваща като флувио-гляциален. Тази река води началото си от един ембрионален циркус северно от Тодорин връх, от който не е имало излъчване на ледников език.

В приложената геоморфоложка карта на Разложката котловина (физическа география на България, 1966) също така погрешно всички наносни конуси с изключение на този на р. Глазне, са нанесени като „старочетвъртични“. Че те са свързани с последното заледряване в Пирин, личи ясно не само от морфоложката им засебеност, но и от корелатната им връзка със съответните долини и моренни наслаги в тях.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Герасимов, И. П. — Геоморфологическите наблюдения в България, Проблеми физ. географии, XIV, 1949.
- Георгиев, М. — Геоморфология и неотектонски движения в Самоковската котловина, Год. на Соф. у-т, 52, БГГ ф-т, 3—Геогр., 1959.
- Гловня, М. — Геоморфоложки проучвания в Югозападния дял на Рила планина, Год. на Соф. у-т, 51, БГГ ф-т, 3—Геогр., 1958.
- Гълъбов, Ж. — Четвъртични наслаги и четвъртична морфология, сб. Основи на геологията в Б-я. 1946.
- География на България, том I, Физическа география; под редакцията на Ж. Сп. Гълъ-

- бов и И. П. Герасимов, 1966.
- Иванов, Ил. — Геоморфоложки проучвания в западния дял на Северозападна Рила, Изв. на геогр. и-т БАН, II, 1954.
- Лилиенберг, Д. А., Вл. Попов — Новые данные об оледенение массива Пирин (Родопы), Докл. АН СССР, том 167, №5, Геология, 1966.
- Попов, Вл. — Морфология на циркуса „Големия казан“ в Пирин планина, Изв. на геогр. и-т, БАН, VI, 1962.
- Радев, Ж. — Природна скулптура по високите български планини, геогр. библ. № 1, 1920.
- Славов, Ив., Т. Ненов и др. — Доклад върху геологията на част от Северен Пирин и Разложката котловина (геолошко картиране с търсене на полезни изкопаеми в М 1:25 000 (Геофонд КГ), 1968.
- Яранов, Д. — Тектоника на България, 1960.
- Цвијић, Ј. — Трагови старих глечера на Рили; Глас Ср. акд. 54, I разр. 19, 1897.
- Јапковић, П. — Глациални трагови на Пирину; Глас Ср. акд. 56, I разр. 25, 1904.
- Louis, H. — Morphologische Studien in Südwest Bulgarien; Geogr. Abhandl. Reihe, Nr.2, Stuttgart, 1930.