

2014-000000000000000000

საქართველოს კრიმინალური ბიბლიოთეკა



K 93.240/3

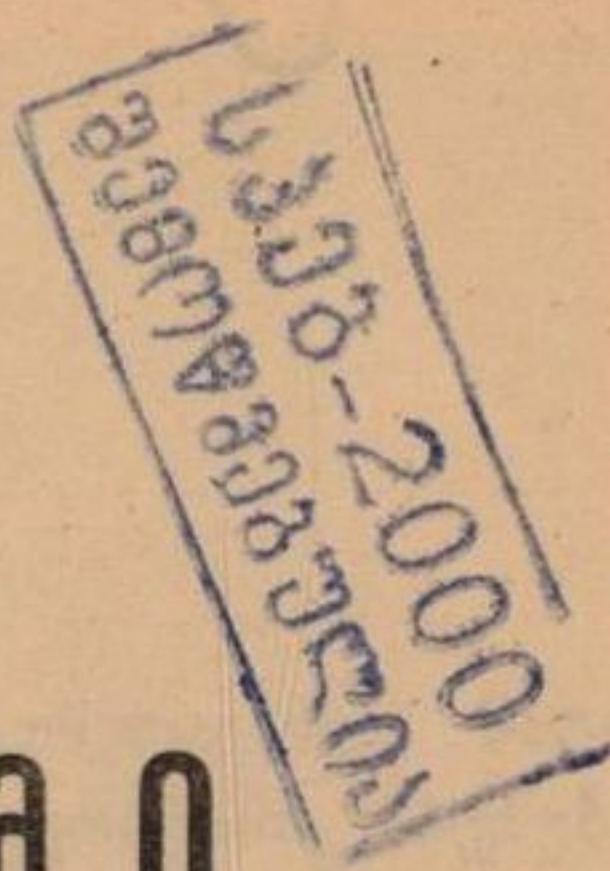
საქართველო

1994 1995 1996
1997 1998 1999

614.213(922)

ინტერნაციონალური
სამსახური

ა. ლაზარიძი-ოიციავილი



ბ რ ნ ხ მ ა მ

(გორგოლის რაიონის საკურორტო
რესურსები)

კ 63. 240
3
V

საქართველოს სსრ
საგედიციო გამოცემა
თბილისი
1955



ვ ი ს ა ვ ა ლ ი

საქართველო ერთ-ერთი ულამაზესი კუთხეთაგანია. საოც-
რად მდიდარმა და უაღრესად მრავალფეროვანმა ბუნებაშ
უხსოვარი დროიდან გაუთქვა სახელი ჩვენს მხარეს.

საქართველოს ბუნების აღტაცებულ ქებას მრავლად შევწვ-
დებით უცხოელ მოგზაურთა ნაწერებში, დაწყებული ძველი
ბერძენი და რომაელი ისტორიკოსებით და დამთავრებული
თანამედროვე ტურისტებით.

სწორედ ჩვენი ქვეყნის სილამაზე, მისი ბუნების მშვენი-
ერება და ს. მდიდრე იყო მიზეზი იმ უამრავი შემოსევისა,
რომლებსაც ქართველი ხალხის მტრები ზედიზედ ანხორციე-
ლებდნენ, რათა ეს მშვენიერი კუთხე ხელში ჩაეგდოთ და
სამუდამოდ დაპატრონებოდნენ. მაგრამ ჩვენი ხალხი საუკუ-
ნეების მანძილზე თავდადებით იცავდა სამშობლოს და არა
სთმობდა წინაპართა მიწა-წყალს.

იშვიათად თუ შეხვდება აღამიანი სამკურნალო კლიმატუ-
რი პირობების ისეთ შესანიშნავ შეზავებას, მრავალფერო-
ვნებას და სიუხვეს, როგორიც საქართველოშია. აქ ერთმანეთს
ენაცვლება ზღვისპირეთის რბილი სუბტროპიკული ჰავა და
ალპური საძოვრებით გარშემორტყმული მაღალმთიანი აღგი-
ლები, წიწვიანი ტყის მასივებში ჩაფლული კურორტები და
ამწვანებულ გაშლილ ველებზე მდებარე აგარაკები.

საქართველოში საბჭოთა ხელისუფლების დამყარებამდე
ჩვენი ქვეყნის უმნიშვნელოვანესი სამკურნალო აღგილება,
როგორიცაა საყოველთაოდ განთქმული ბორჯომი, აბასთუმა-
ნი, წყალტუბო და სხვა. ბურუუაზიისა და არისტოკრატიის
საკუთრებას შეადგენდა.

ისინი ამ სამკურნალო რესურსებს გამდიღრების თვალზან-
 რისით იყენებდნენ, მშრომელი ხალხი კი სავსებით მოკლებუ-
 ლი იყო მკურნალობის ყოველგვარ შესაძლებლობას.

საქართველოში საბჭოთა ხელისუფლების დამყარებამდე
 ბორჯომის უმშვენიერესი ხეობის კურორტებზე სიბინძურე
 და უწესრიგობა მეფობდა. არა ჩანდა არც პატრონი და არც
 გულშემატკივარი. დამსვენებლებს თან მოჰყავდათ ძროხები,
 ღორები, თხები და სხვა საქონელი.¹ კურორტებზე არ იყო
 კანალიზაცია და წყალსაღენი. ასეთ უმწეო და პრიმიტიულ
 მდგომარეობაში ჩაიბარა საბჭოთა ხელისუფლებამ ჩვენი
 კურორტები.

საბჭოთა ხელისუფლების დამყარების პირველივე წლებში
 დაიწყო კურორტების გეგმიანი მშენებლობა. კომუნისტურბა
 პარტიამ და საბჭოთა მთავრობამ ჩაატარეს მთელი რივი
 ლონისძიებები კურორტების განვითარებისა და კეთილმოწყო-
 ბისათვის. 1922 წელს მიღებულ იქნა მეტად მნიშვნელოვანი
 დადგენილებები საქართველოს სახელმწიფო მნიშვნე-
 ლობის კურორტების აღდგენის შესახებ (ასეთ კურორტებად
 იგულისხმებოდა ბორჯომი, აბასთუმანი, წყალტუბო)².

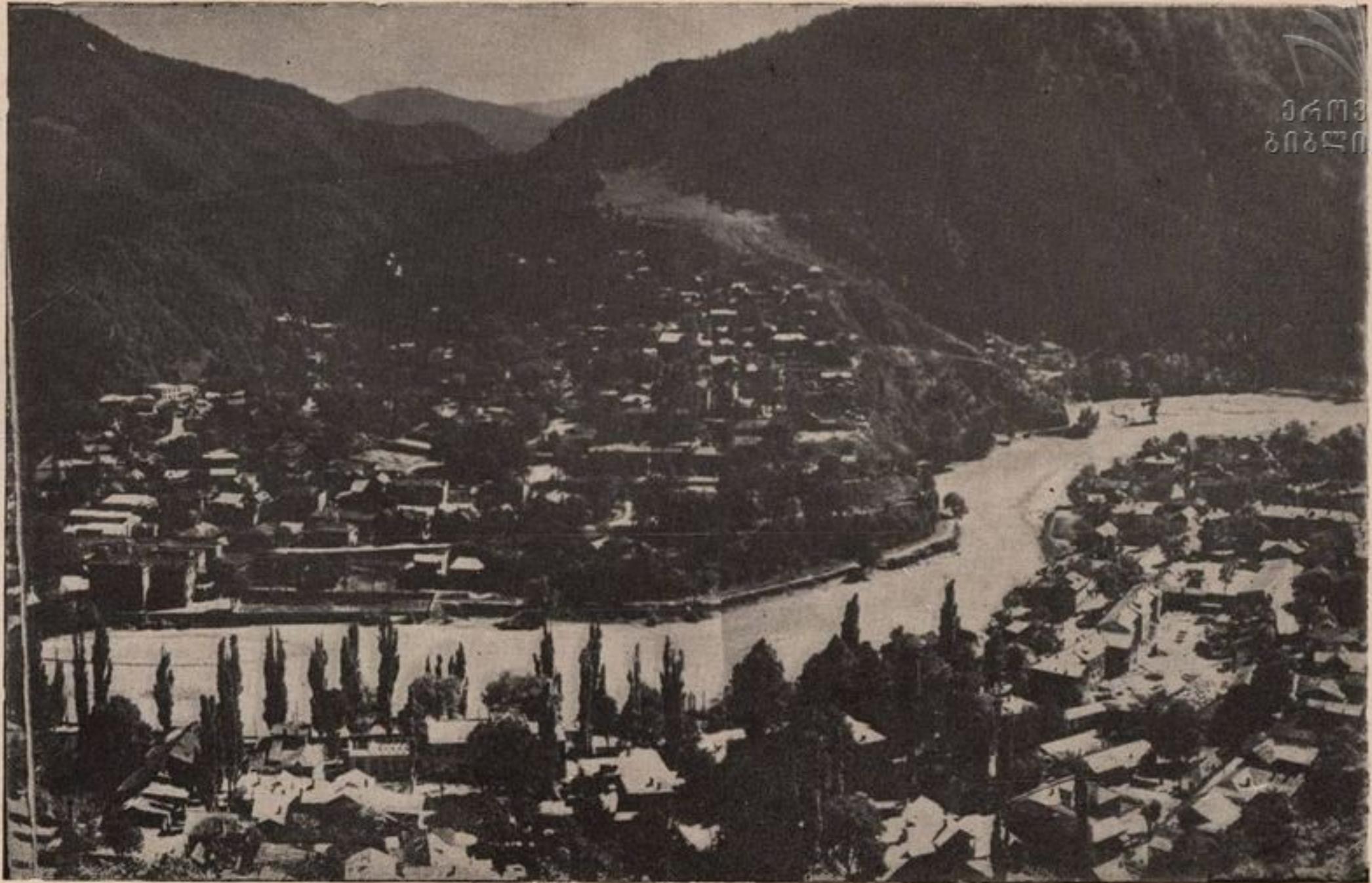
თბილისში 1925 წლის 2 ოქტომბერს სპეციალისტების
 თანდასწრებითა და მონაწილეობით მოწვეული იყო სპეცია-
 ლური თათბირი, რომელზედაც განხილულ იქნა საქართველოს
 კურორტების მტკიცნეული საკითხები. თათბირზე გამოსულმა
 ამხანაგებმა აღნიშნეს, რომ ჩვენში კურორტები, ამ სიტყვის
 მეცნიერული გაგებით, არ არსებობდნენ და თუ იყო საღმე
 ასეთი, იგი დიდ მთავრებსა და კერძო მესაკუთრეებს ეკუთვ-
 ნოდა, ეს უკანასკნელნი კი მკურნალობის საქმეს თვითნე-
 ბურად მართავდნენ. თათბირზე აღინიშნა, რომ არც ერთი
 კურორტი არ ყოფილა მეცნიერულად და სისტემატურად
 შესწავლილი. თათბირის შედეგად მიღებულ იქნა მთელი
 რიგი დადგენილებები. პირველ რიგში კურორტებზე დაცული
 უნდა ყოფილიყო სანიტარულ-ჰიგიენური პირობები; გაყვა-

¹⁾ იხ. საქ. ცენტრალური ისტორ. არქივი ფ. № 289. საქ. № 989.

²⁾ იხ. საქ. ცენტრალ. ისტორ. არქივი. ფ. № 289, საქმე № 230—989.

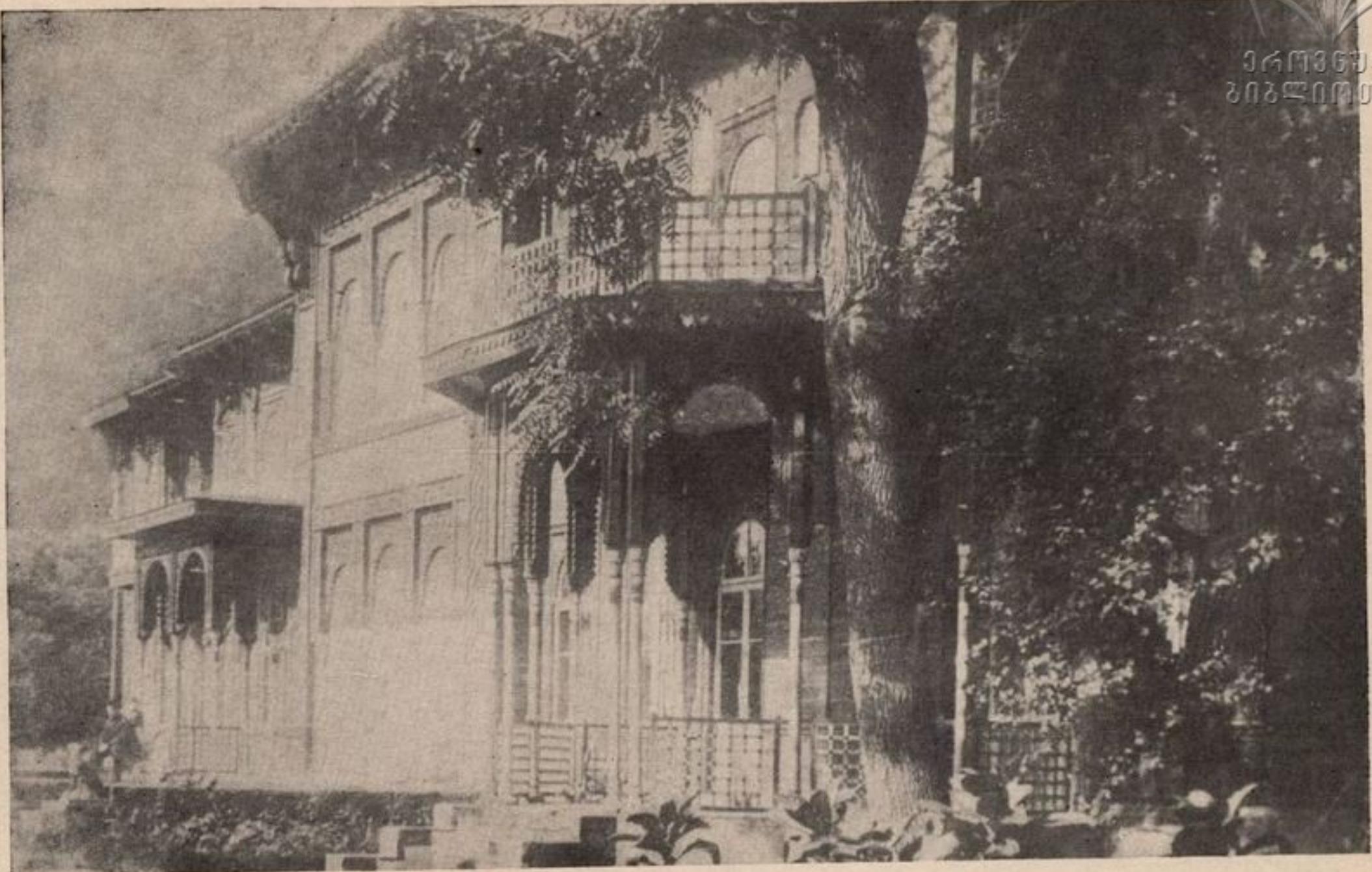


ეროვნული
ბიблиოთეკა



ბორჯომი. საერთო პედი.

ეროვნული
გიგანტის



ბორჯომი. საქართველოს სსრ კურორტთა მთავარ სამმართველოს № 1 სანატორიუმი.

ნილიყო და გაუმჯობესებულიყო გზები; მომზადებულიყო მუდმივი კადრები კურორტოლოგებისა. ბორჯომში უნდა გახსნილიყო ბალნეოლოგიური, გეოლოგიური და ფიზიოთერაპიული, ხოლო აბასთუმანში მეტეოროლოგიური, კლიმატური და ტუბერკულოზური ინსტიტუტები. აღნიშნული იყო აგრეთვე კურორტთა პროფილის დადგენის საჭიროება და სხვ.

1922—1925 წლების თათბირის მონაწილეთა სურვილები სინამდვილედ იქცა. მრავალმა მათგანმა საკუთარი თვალით იხილა ის, რისთვისაც იბრძოდა და ოცნებობდა.

ამჟამად საქართველოს კურორტები გაერთიანებულია საქართველოს სსრ ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროსთან არსებულ კურორტთა მთავარი სამმართველოს ხელმძღვანელობით.

საქართველოს კურორტების მშენებლობისა და ჩეთილ-მოწყობის საქმეში მკვეთრი გარდატეხა დაკავშირებულია საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტიის ცენტრალური კომიტეტის 1931 წლის 31 ოქტომბრის ისტორიულ დაღგენილებასთან. ამ დაღგენილებაში დასახულია ამიერკავკასიის კურორტების ზრდისა და განვითარების კონკრეტული გეგმა. პირველ რიგში უნდა კეთილმოწყობილიყო საქართველოს კურორტები—წყალტუბო, ბორჯომი და აბასთუმანი.

საბჭოთა საქართველოში წარმოიშვა ახალი მეცნიერული დისციპლინა—კურორტოლოგია. ამჟამად ამ დარგში მრავალი სხვადასხვა სპეციალისტი მუშაობს: ექიმი, კლიმატოლოგი, ქიმიკოსი, ფიზიკოსი, ბიოლოგი, გეოლოგი, ჰიდროგეოლოგი, ინჟინერ-არქიტექტორი, მებაღე, ეკონომისტი და კურორტოგრატი. დღეს საკურორტო საქმე მყარ მეცნიერულ საფუძველზე დგას და კომპლექსურად შეისწავლება.

ბორჯომის რაიონის კურორტების და სამკურნალო აღგილების რესურსების კადასტრი

ბორჯომის ხეობის კურორტები და სამკურნალო აღგილები წარმოადგენენ სხვადასხვა სიმაღლეზე მდებარე, უხვ და ნაირფეროვანი მინერალური წყლების შემცველ მთლიან კომპლექსს. კურორტთა ეს კომპლექსი აჯანსაღებს, შრომის უნარს, ხალისს და ენერგიას ჰქონის მრავალი სხვადასხვა დაავადებით დასუსტებულ და დაღლილ აღამიანებს.

ბორჯომის ხეობა, ჭეშმარიტად, საბჭოთა კავშირის საუნჩედითვლება. მის შესახებ ბევრი რამ თქმულა, ბევრი რამ დაწერილა და ბევრიც გაკეთებულა, მაგრამ ახლო მომავალში გათვალისწინებულია ამ მრავალფეროვანი და დაუშრეტელი საკურორტო რესურსების უფრო რაციონალური და ეფექტური გამოყენება მშრომელი ხალხის საკეთილდღეოდ.

ამ ხეობაში არც თუ ისე დიდ ფართობზე—1.262,5 კვადრატულ კილომეტრ ტერიტორიაზე მოიპოვება მრავალი კლიმატური სადგური და სამკურნალო თვისების მქონე მინერალური წყალი:

1. ნახშირმუავა-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიანი წყლები ბორჯომისა.

2. ნახშირმუავა-რკინიან - ჰიდროკარბონატულ - ნატრიუმიან-კალციუმიანი წყლები წალვერის, ნეძვის, ვარდევანის, მიტარბის, წინუბანის, საკირესი.

3. ნახშირმუავა-ქლორიდულ - ჰიდროკარბონატულ - ნატრიუმიანი წყლები ლიბანის, ტყემლოვანის, მაჭარწყალის.

4. თერმული სულფიდურ-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიანი

წყლები ციხისჯვრისა, აბანოსლელეს, დვირის, სადგერის ჭავარაქის და გვირგვინასი.

აღნიშნული ჯგუფების გარდა, ბორჯომის რაიონში მოიპოვება სხვა მრავალი მინერალური წყალი, რომელებიც ჭერჭერობით ნაკლებად არიან შესწავლილნი და ამიტომ ისინი ზემომოყვანილ ჯგუფებში ვერ გავაერთიანეთ, რამდენადაც დეტალურ შესწავლას საჭიროებენ. ასეთებია: რაცის კარბონატულ-სულფატურ-ნატრიუმიან-მაგნიუმიანი წყალი; გუჯარეთის ქლორიდულ-ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიან-მაგნიუმიანი წყალი; რდზუის (ან ძუის) ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიან-მაგნიუმიანი წყალი; რამნისხევის ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიან-კალციუმიანი წყალი; ტიმოთეს უბნის რკინიან-ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიან-ნატრიუმიანი წყალი და სხვ. (იხ. ცხრილი მე-8 გვ.).

მინერალური წყლებით მკურნალობა საქართველოში უძველეს დროიდანაა ცნობილი. აკადემიკოსი ივანე ჯავახიშვილი აღნიშნავს: „სამკურნალო წყლებით მკურნალობა ძველ საქართველოში მიღებული და გავრცელებული იყო, მაგრამ ჭერ-ჭერობით ამის შესახებ მხოლოდ მცირე ცნობები მოგვეპოვება“...¹⁾

ძველად ბორჯომი, ანუ დაბა ნუა, აღმინისტრაციულად ცალკე ოლქს წარმოადგენდა — „მტკვრის ხეობის“, ანუ „ხეობის“ სახელწოდებით. ამ ოლქს, დღევანდელი ბორჯომის რაიონის აღგილმდებარეობასთან შედარებით, გაცილებით დიდი ტერიტორია ეკავა. ვახუშტი ბაგრატიონის სიტყვით, მტკვრის ხეობას შეაღგენდა: „ხეობა—საშუალ სარმანისა და შავწყალისა აღმოსავლეთად, საშუალ ლიკანისა და ნეძვიან დასავლეთად მტკვრისა“.²⁾

ვე-18 საუკუნის პირველ ნახევარში, ვახუშტის სიტყვით, ავ

1) ივ. ჭავახიშვილი—ბალნეოლოგიური და ინჟინაციური მკურნალობა საქართველოში. 1935 წ. თბილისი.

2) ვახუშტი ბატონიშვილი—აღწერა სამეფოსა საქართველოსა. (საქართველოს გეოგრაფია), თამარ ლომოურის და ნიკო ბერძენიშვილის რედაქციით, თბილისი. 1941 წ., გვ. 59.

ნახშირმუავა-ჰკინრიცარბონატულ-
ნატრიუმიანი წყლები

ნახშირმუავა-რკინრიცარ-
ბონატულ-ნატრიუმიან-კალციუ-
მიანი წყლები

ბორჯომი

წყარო № 1 (ეკატერინესი)

$\text{CO}_2 1,2 \text{ M}_{6,1}$ $\frac{\text{HCO}_3 86}{\text{Na} 87} t^o - 30$
D—28,7* ლ. დ/ღ

წყარო № 2 (ევგენის)

$\text{CO}_2 1,5 \text{ M}_{6,4}$ $\frac{\text{HCO}_3 86}{\text{Na} 86} t^o - 23$
D—11,7 ლ. დ/ღ

წყარო № 13

$\text{CO}_2 1,6 \text{ M}_{6,3}$ $\frac{\text{HCO}_3 85}{\text{Na} 85} t^o - 20$
D—4,0 ლ. დ/ღ

წყარო № 21

$\text{CO}_2 1,2 \text{ M}_{6,3}$ $\frac{\text{HCO}_3 85}{\text{Na} 85} t^o - 18$
D—14,45 ლ. დ/ღ

წყარო № 37

$\text{CO}_2 1,0 \text{ M}_{5,9}$ $\frac{\text{HCO}_3 86}{\text{Na} 85} t^o - 19$
D—55,4 ლ. დ/ღ

წყარო № 41

$\text{CO}_2 1,1 \text{ M}_{6,4}$ $\frac{\text{HCO}_3 85}{\text{Na} 86} t^o - 32$
D—59,0 ლ. დ/ღ

ლიკანის ბურღ. № 1

$\text{CO}_2 1,5 \text{ M}_{7,0}$ $\frac{\text{HCO}_3 85}{\text{Na} 87} t^o - 19,6$
D—30,0 ლ. დ/ღ

წალკერი

$\text{CO}_2 1,3 \text{ Fe}_{0,017} \text{ M}_{4,5}$ $\frac{\text{HCO}_3 86}{\text{Na} 55 \text{ Ca} 31} - 11$
D—70,0 ლ. დ/ღ

ბერძინი

$\text{CO}_2 1,3 \text{ Fe}_{0,011} \text{ M}_{1,0}$ $\frac{\text{HCO}_3 99}{\text{Ca} 58 \text{ Na} 21} t^o - 12$
D—5,0 ლ. დ/ღ

ვარდავანი

$\text{CO}_2 1,9 \text{ Fe}_{0,012} \text{ M}_{5,2}$ $\frac{\text{HCO}_3 98}{\text{Na} 66 \text{ Ca} 20} t^o - 12$
D—12,300 ლ. დ/ღ

ბოტარბი

$\text{CO}_2 1,2 \text{ Fe}_{0,013} \text{ M}_{0,22}$ $\frac{\text{HCO}_3 93}{\text{Ca} 62 \text{ Na} 22} t^o - 18$
D—10,0 ლ. დ/ღ

ვინუბანი

$\text{CO}_2 1,7 \text{ Fe}_{0,011} \text{ M}_{3,0}$ $\frac{\text{HCO}_3 100}{\text{Na} 50 \text{ Ca} 40} t^o - 10$
D—1,65 ლ. დ/ღ

საკონე

$\text{CO}_2 1,2 \text{ Fe}_{0,01} \text{ M}_{1,2}$ $\frac{\text{HCO}_3 81}{\text{Ca} 40 \text{ Na} 40} t^o - 10$
D—1,4 ლ. დ/ღ

*) დებიტი ნაჩვენებია ათას ლიტრებში.

ნახშირმეუვა-ქლორიდულ-ჰიდრო-
კარბონატულ-ნატრიუმიან-კალიუმიანი
მიანი წყლები

თერმალურ-სულფიდურ-ჰიდრო-
კარბონატულ-ნატრიუმიანი
წყლები

ლიბანი

ციხისჯვარი

$\text{CO}_2 1,3 \text{ M}_{3,8}$ $\frac{\text{Cl} 57 \text{ HCO}_3 48}{\text{Na} 51 \text{ Ca} 30}$
 $t^o - 20 \text{ D} - 3,97 \text{ ლ. ღ/ღ}$

მაჭარ წყალი

$\text{CO}_2 1,3 \text{ M}_{6,8}$ $\frac{\text{HCO}_3 49 \text{ Cl} 47}{\text{Na} 47 \text{ Ca} 36}$
 $t^o - 11 \text{ D} - 20,0 \text{ ლ. ღ/ღ}$

ტყებ ლოვანი

$\text{CO}_2 1,1 \text{ M}_{7,4}$ $\frac{\text{Cl} 55 \text{ HCO}_3 39}{\text{Na} 76}$
 $t^o - 11,2 \text{ D} - 5,0 \text{ ლ. ღ/ღ}$

$\text{H}_2\text{S}_{0,007} \text{ M}_{0,17}$ $\frac{\text{HCO}_3 69}{\text{Na} 78}$
 $t^o - 37,5 \text{ D} - 400,0 \text{ ლ. ღ/ღ}$
ა ბანოს ღვევე

$\text{H}_2\text{S}_{0,004} \text{ M}_{0,4}$ $\frac{\text{HCO}_3 55 \text{ SO}_4 40}{\text{Na} 69 \text{ Ca} 29}$
 $t^o - 22 \text{ D} - 300,0 \text{ ლ. ღ/ღ}$

ღ 3 0 6 0

$\text{H}_2\text{S}_{0,002} \text{ M}_{0,3}$ $\frac{\text{HCO}_3 80 \text{ SO}_4 35}{\text{Na} 70}$
 $t^o - 27 \text{ D} - 200,0 \text{ ლ. ღ/ღ}$

ს ა ღ გ გ რ ი

$\text{H}_2\text{S}_{0,002} \text{ M}_{0,5}$ $\frac{\text{Cl} 92}{\text{Na} 63 \text{ Ca} 32}$
 $t^o - 24 \text{ D} - 3,60 \text{ ლ. ღ/ღ}$

ჭ ა ჭ ა რ ა ჭ ი

$\text{H}_2\text{S}_{0,0045} \text{ M}_{0,15}$ $\frac{\text{HCO}_3 77 \text{ SO}_4 24}{\text{Na} 94}$
 $t^o - 20 \text{ D} - 5,0 \text{ ლ. ღ/ღ}$

გ ვ ი რ გ ვ ი 6 ა

$\text{H}_2\text{S}_{0,002} \text{ M}_{0,2}$ $\frac{\text{HCO}_3 71}{\text{Na} 54 \text{ Ca} 46}$
 $t^o - 21 \text{ D} - 90,0 \text{ ლ. ღ/ღ}$



ხეობაში კიდევ ყოფილა ნასოფლარები: „არა არიან დაწერის ანუ აგარანი, რომელსა შინა არა იდგეს ექლესია თლილის ქვისა, უგუმბათონი, მცირენი და დიჭნი და მით იცნობების ნასოფლარნი“.¹⁾

ბორჯომის რაიონში სისტემატური არქეოლოგიური გათხრები არ ჩატარებულა, მაგრამ იმ მთელი რიგი არქეოლოგიური გათხრების დროს, რომლიგიც 1911 წლიდან 1941 წლამდე პროფესორებს ვინოგრადოვ-ნიკიტინს, ე. თაყაიშვილს და გ. ნიორაძეს უწარმოებიათ, აღმოჩენილა შუა საუკუნეებისათვის დამახასიათებელი მეტად საინტერესო ძეგლები.²⁾

1913 წლის იანვარში სამთო ინჟინერმა ა. მ. კონშინმა, რომელიც ეკატერინეს წყაროსთან საკაპტაჟო მუშაობას აწარმოებდა, 8 არშინის სიღრმეზე აღმოაჩინა პრიმიტიულად თლილი ქვისაგან გაკეთებული ექვსი აბაზანის ნაშთი იატაკისა და ზოგიერთი შერჩენილი კედლის სახით.³⁾ ეს იმას მაჩვენებელია, რომ ბორჯომის მინერალური წყლების აბაზანებით უსარგებლიათ ძველ დროშიც. პროფესორი ვინოგრადოვ-ნიკიტინი აღნიშნულ აბაზანებს ჩვენი წელთაღრიცხვის პირველ საუკუნეს აკუთვნებს. ამიტომ უსაბუთოდ უნდა ჩაითვალოს ის მოსაზრება, თითქოს ბორჯომის მინერალური წყლები მხოლოდ 1825 წლიდან არის ცნობილი და თითქოს პირველად იგი აღმოაჩინეს გორში მობინადრე გრენადერებმა, რომლებიც ბორჯომში ხის მასალას და შეშას ამზადებდნენ.

საინტერესოა ისიც, თუ როდის და საიდან დაერქვა „ნუა“-ს ბორჯომი. ფაქტია, რომ ბორჯომი ქართული სიტყვაა და იგი ნუას მე-19 საუკუნის პირველ ნახევარში ეწოდა. თუ რატომ

1) ვახუშტი ბატონიშვილი—აღწერა სამეფოსა საქართველოსა. თბილისი. 1941 წ. გვ. 83—84.

2) საქ. სახელმწ. მუზეუმის „მოამბე“. ტ. XIII. გ. ნიორაძე—„არქეოლოგიური დაზვერვები მტკვრის ხეობაში“. გვ. 173, 186, 197.

3) Описание работ по барражу, Екатерининского источника в Боржоми, произведен. горн. инжен. А. М. Коншиным в 1912-13 г. Грозный. 1913 г. გვ. 1—14.

დაერქვა ძველ ნუას ეს სახელი, ამის შესახებ ჯერჯერობზე მეტად მცირე მასალები არსებობს. არის მოსაზრება, თითქოს ეს აღგილი ყოფილი „ბურჯი ღმებისა“, აქედან წარმოიშვა „ბორჯომი“. სხვა ცნობების მიხედვით, ბორჯომის ხეობის შემოსასვლელში, ტაშისკართან, ციხე ყოფილა აგებული „ბორჯომის“ სახელწოდებით¹⁾, მაგრამ ჩვენი აზრით, ბორჯომის სახელის ასეთი განმარტება არ უნდა იყოს სწორი და დაზუსტებას მოითხოვს.

მე-10 საუკუნის ქართული წყაროები მიგვითითებენ ბორჯომის ხეობის ტერიტორიაზე არსებულ ძველი ქართული კულტურის ორ დიდებულ ძეგლზე—ნეძვისა და ჭვირიკე წმინდის მონასტრებზე.

ბორჯომის ხეობის თვითებულ მწვერფალსა და თხემზე დღემდე მდგარი ციხეები, კოშკები თუ მონასტრები იმის მაჩვენებელია, რომ აქ მრავალრიცხოვანი მოსახლეობა ყოფილა, მაგრამ ჯერ მონგოლების შემოსევამ და შემდეგ—შე-16 საუკუნეში ოსმალეთის მიერ სამცხე-საათაბავოს დაპყრობამ აქ ცხოვრება თითქმის მოლიანად მოსპო. თეიმურაზ I-ის სიტყვით, აოხრებულ იქმნა „მაშულნი, სოფელნი, დაბანი და აგარაკნი“.

ბორჯომის ხეობა უწინ სავსე ყოფილა ბალ-ვენახებით და ხელოვნების საუცხოო ძეგლებით, რომელთა ნაშთები დღესაც ანცვითრებენ მოგზაურებს თავიანთი სიძველითა და დიდებულებით.

1672 წელს ბორჯომის ხეობის ნანგრევებს ფრანგ მოგზაურ შარლ დე ნჰე დიდი შთაბეჭდილება მოუხდენია. იგი სწერს: „უსკერიდან (აწყურიდან) ორ ეჭზე გადასასვლელი მთაა, რო-შელიც ჰყოფს აქ სპარსეთს ოსმალეთისაგან. გადავიარეთ ეს მთა და მაღა სიგრძეზე ჩავყევით. მთაზე ბევრი სოფელია გაშენებული, ძირს მომდინარეობს მტკვარი, რამდენიმე აღგილას მოსჩანს კოშკების, ციხეების და ეკლესიების ნანგრევები. ეს არის ნაშთი საქართველოს დიდებისა და ოსმალეთ-სპარსე-

¹⁾ ბორჯომის გზარეთმცოდნეობის მუზეუმის მასალები.

ლების მძვინვარებისა... ერთი სიტყვით ეს არის ერთი უძველესი ნიერესი მხარე.)

1735 წელს ბორჯომის ხეობის მოსახლეობაშ საშინელი დღეები განიცადა. შაპ-თამაზმა ერთიანად გადასწვა ბორჯომის მშვენიერი ხეობა, ვიდრე სერამდე. ბოროტმა დამპყრობელშა 600 კომლი აჰყარა და სპარსეთში გადაასახლა.

1771 წელს ბორჯომის ხეობა ინახულა მეორე მოგზაურმა—აკადემიკოსმა გილდენშტერმა, რომელმაც ამ ხეობაში ათეული იავარქმნილი სოფელი და ეკლესია შეამჩნია...¹⁾)

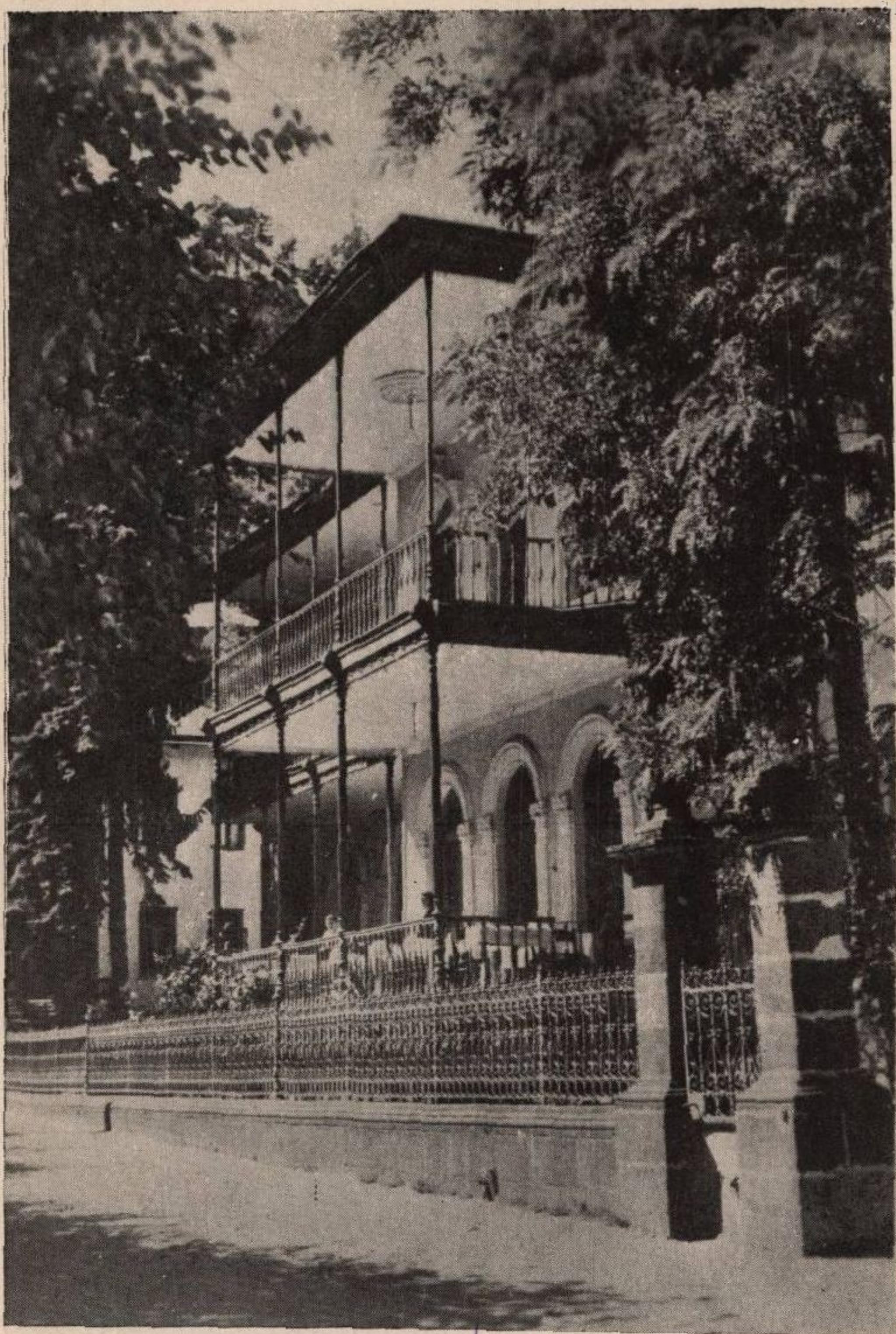
ამდენი უბედურების შემდეგ ბორჯომი უდაბნოს დაემსავსა, მოსახლეობის განადგურებასთან ერთად, რათქმა უნდა, მინერალური წყლებიც დავიწყებას მიეცა. წყაროები ულრახმა ტყეებმა დაფარა და 1801 წლისათვის, როცა საქართველო რუსეთს შეუერთდა, ბორჯომის მრავალრიცხოვანი ძველი მოსახლეობიდან იქ ავალიშვილების ყმათა ერთი კომლის მეტი აღარავინ დარჩენილა.

ალბათ, ამიტომ დარჩა შეუმჩნეველი ბორჯომის მინერალური წყლები უცხო მოგზაურების და თვით ვახუშტი ბაგრატიონისათვისაც, რომლებიც იხსენიებენ ციხისჯვრის, აბასთუმნის თერმულ მინერალურ წყლებს და ბორჯომის მინერალური წყლების შესახებ კი, სამწუხაროდ, არათერს ამბობენ.

ვახუშტი ბაგრატიონი ასე ახასიათებს საღვერისა და მტკვრის ხეობის იმ ნაწილს, რომელსაც ჩვენი შრომა ეხება: „გომარეთამდე შავ წყალსა და თორის წყალს უწოდებენ აწსა დგერის ხეობას... არს უვენახო... ნაყოფიერი მთითა, ნადირითა და პირუტყვითა... ამ აღგილას კაცნი ყოფილან გბრძოლნი ძლიერნი, აწცა არიან მხნენი... მტკვრის კიდეთა ზედა, სამხრით არს პეტრეს ციხე ფრიად მაგარი და შეუვალი მტრისაგან,—პირისპირ ციხისა მიერთვის მტკვარს ჩრდი-

1) უან შარდენი—მოგზაურობა საქართველოში 1672 წელს. თარგმანი ვასილ ბარბოვისა. 1935 წ. თბილისი, გვ. 57.

2) Иоган Гильденштет — Путешествие по Грузии и Имеретии. С. Петербург. 1809 г.



ბორჯომი. საქართველოს სსრ კურორტთა მთავრობის
სამმართველოს № 2 სანატორიუმი.



საქართველო
გიგანტი



ბორჯომი. საქართველოს სსრ კურორტი: მთავარ სამსართველოს № 3 სანატორიუმი.

ლოდაშ ლიკანის ხევი... არს ესე მტკვრის ხეობა ვენაჭილებიანი, ხილიანი, ვიწრო, მაგარი და შეუვალი მტრისაგან, კაცნი ჰაეროვანნი, ტანოვანნი, მთანი ნადირიანნი, ნაძოვან-ფიჭოვანი, ირემი, თხა, არჩვი და სხვა ნადირნი მრავალნი“.¹⁾

აი, იმდროინდელი ბორჯომის ხეობის ფლორა და ფაუნა!

1829 წელს, როცა რუსეთი თურქეთის წინააღმდეგ სამხედრო ოპერაციებს აწარმოებდა, პასკევიჩის და ერმოლოვის დროის პოლკის კომანდირი მურავიოვ - ყარსკი ბორჯომში ყოფნის დროს დიდად მოხიბლულა და ხეობის ბუნებით, რასაც თავის მოგონებებში აღნიშნავს, მაგრამ ბორჯომის მინერალური წყლები მისთვისაც შეუმჩნეველი დარჩენილა.²⁾

1830 წელს ბორჯომის ხეობაში იმოგზაურა დიუბუა დუმონ პერი, რომელიც ამბობს: „ამაოდ ეძებთ აქ ნიშანს ძველი კულტურისას, ნაყოფს მოღვაწისა და შრომის მოყვარული მოსახლეობისა, ყველაფერი გავერანდა“.

საქართველოდან ღვინის გასატანად მაშინდელმა მმართველებმა საჭიროდ სცნეს შუშის ჩამომსხმელი ქარხნის დაარსება. ამ საჭმისათვის მოიწვიეს სპეციალისტი ივანე ლევაშოვი. ლევაშოვი 1828 წელს ჩამოვიდა საქართველოში, დაათვალიერა ბევრი ადგილი და ყველაზე ხელსაყრელად ბორჯომის ხეობა ჩათვალა... მოეწონა ადგილმდებარეობა, კლიმატური პირობები, კარგი ლირსების ქვიშა, თიხა და მდიდარი ტყე. 1830 წელს ბორჯომში ჩარხის წყალზე აშენდა შუშის ჩამომსხმელი ქარხანა, მაგრამ რამდენიმე თვის შემდეგ ლევაშოვს ჭერ თანაშემწე მოუკვდა, მალე თვითონაც გარდაიცვალა. მათი საჭმე სხვამ ვერ განაგრძო, რის გამოც ეს კარგი წამოწყება მარცხით დამთავრდა. მხოლოდ სამოცდაშვილი წლის შემდეგ, ე. ი. 1897 წელს ბორჯომში იმავე ჩარხის წყალზე ხელახლა აშენდა შუშის ჩამომსხმელი ქარხანა.

1890 წელს ბორჯომის პარკში აშენდა მინერალური წყლის

¹⁾ ვანუშტი ბატონიშვილი — აღწერა სამეცნიერო საქართველოსა. თბილისი. 1941 წ. გვ. 59, 83.

²⁾ «Русский архив», 1894 г. вып. I, ст. 392—393.

ჩამომსხმელი ქარხანა. იგი ამჟამადაც არსებობს. 1917 წლის ოქტომბრის რევოლუციამდე ეს ქარხანა დიდ მთავარ მიხეილ რომანოვს ეკუთვნოდა. თებერვლის რევოლუციის შემდეგ (1919 წლიდან 1921 წლამდე) ქარხანა მენშევიკურმა მთავრობამ იჯარით გასცა კერძო მეწარმე ქებაძეზე.¹⁾

1921 წლიდან, საქართველოში საბჭოთა ხელისუფლებას დამყარების შემდეგ, ქარხანა გაღაეცა ჯერ ბორჯომის მამულის კომბინატს, შემდეგ ბორჯომის მინერალური წყლების სამმართველოს, საქართველოს მთავარ საკურორტო სამმართველოს და ბოლოს საქართველოს კვების მრეწველობის სამინისტროს მინერალური წყლების ტრესტს, რომელსაც ამჟამადაც ეკუთვნის.

ბორჯომის რაიონის ფიზიკურ-გეოგრაფიული და კლიმატური დაზარისება

ბორჯომის ხეობის კურორტების ჯგუფი მდებარეობს მესხეთ-ჯავახეთის და თრიალეთის ქედების ჩრდილო ფერდობებზე. კურორტები მოქცეულია მდინარე მტკვრის და მისი მარჯვენა შენაკადების—ბორჯომულას და გუჯარეთის წყლის ხეობაში. ჩრდილოეთიდან რაიონს საზღვრავს 1800—2000 მ სიმაღლის გვირგვინას ქედი, სამხრეთიდან 2500—2700 მ სიმაღლის თორის ქედი. ხეობა დასავლეთიდან შემოსაზღვრულია 2.000—2500 მ სიმაღლის მერიდიანულად გაწოლილი კოდიანის ქედით. ნაწილი რაიონისა სამხრეთ-აღმოსავლეთიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთისაკენ გაკვეთილია მდინარე მტკვრის ხეობით. ეს მხარე სამხრეთ-დასავლეთიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთისა-კენაა დაქანებული. იგი დასერილია მდინარე ბორჯომულასა და გუჯარეთის წყლებით, რომლებიც მთელ რიგ წყალგამყოფ ქედებს ქმნიან. ამ ქედებს შორის აღსანიშნავია თრიალეთის ქედის სამხრეთი შტო—ხულევის საირმოს, ლიბანის კეჩობის, კურსების ქედები და დაბის სერი. აღნიშნული ქედების სიმაღლე ზღვის დონიდან 2500—2600 მეტრამდე აღწევს, მაგრამ მუდმივი თოვლის ზონას ვერ აღწევს.

¹⁾ «Правда Грузии». № 95, 1921 г. 28 июня.

რელიეფის წარმოშობა დაკავშირებულია მესამეული ერთ-ოროგენეტიკურ და მის შემდგომ დროის გეოლოგიურ პროცესებთან. მთები აგებულია პალეოცენის, ეოცენის და ოლიგოცენის დროინდელი დანალექი და ტუფოგენური ქანებით. ამ მხარეში დიდი ადგილი უკავია ვულკანურ ქანებსაც, რომლებიც ლავის სახით არიან გაფენილი და ქმნიან სხვადასხვა სიმაღლის პლატოებს, როგორიცაა ბაკურიანის, ცემის, ბორჯომის და მზეთამზის პლატოები.

ვულკანური ქანების წარმოშობას უკავშირებენ კოდიანის, წითელი მთის, დიდი თონეთის და საირმის ჟედის ამჟამად ჩამჭრალ ვულკანებს.

რაიონისათვის დამახასიათებელია ფართოდ გაშლილი ჰიდროგრაფიული ქსელი, რომლის მთავარ არტერიას წარმოადგენს მდინარე მტკვარი თავის შენაკადებით—ბორჯომულათი და გუჯარეთის წყლით.

მტკვარი კურორტის ტერიტორიას ორ ნაწილად სჭრის. ამ რაიონში მტკვრის დამახასიათებელი ჰიდრომეტრიული მონაცემები ასეთია: საშუალო წლიური ხარჯი შეადგენს 100 კუბ. მეტრს წამში.

გუჯარეთის წყალს აქვს სიგანედური მიმართულება. იგი წყალუხვია და უკავია რაიონის $\frac{3}{4}$ ნაწილი. მისი წლიური ხარჯი საშუალოდ შეადგენს 5—6 კუბ. მეტრს წამში. მისი ლინება სწრაფია. სათავეს ღებულობს მურყანის მთიდან. მიედინება აღმოსავლეთიდან დასავლეთისაკენ. მისი 9 შენაკადიდან წყალუხვობით გამოიჩინება ბაკურიანის წყალი, რომელიც იწყება ცხრა-წყაროს სერიდან, მიედინება ჩრდილოეთიდან სამხრეთისაკენ და კურორტ წალვერთან უერთდება გუჯარეთის წყალს. სხვა შენაკადებიდან აღსანიშნავია წალვერის, დაბის და მიტარბის წყლები. ეს შენაკადები წყალმცირენი არიან. უხვწყლიანობა ახასიათებთ მხოლოდ თავსხმა წვიმების და თოვლდნობის დროს. რკინიგზის სატვირთო საღვარ ბორჯომთან გუჯარეთის წყალი მარჯვენა მხრიდან უერთდება მდინარე მტკვარს.

მდინარე ბორჯომული იწყება კოდიანის მთიდან,



მიემართება ჩრდილო-აღმოსავლეთით და ბორჯომ-ზაქარია
ჩავლით უერთდება მტკვარს, აგრეთვე, მარჯვენა მხრიდან. მი-
სი დინება სწრაფია, კალაპოტი ვიწრო, ნაპირები ციცაბო და
ჩამოკვეთილი. ბორჯომულას წლიური საშუალო ხარჯი შეად-
გენს 1,6—3,6 კუბ. მეტრს წამში. საკოჭავთან ბორჯომულას
წყლიდან გაყვანილია ხელოვნური არხი, რომელიც მიედინება
ქვევით, გაუვლის სოფელ ტბას, სადგერს და ბორჯომ-პლატო-
დან წყალვარდნილის სახით ეშვება ბორჯომ-ბალში, რომლის
ძალითაც 1899 წელს, პირველად მთელს რუსეთში, ამუშავდა
300 ცხენისძალიანი ჰიდროელექტროსადგური.

ზემოხსენებული მდინარეების და ხეობების საშუალებით
წარმოებს ბორჯომის რაიონის ვენტილაცია.

მცენარეული საფარი. ბორჯომ-ბაკურიანის ტერი-
ტორიის უდიდესი ნაწილი—70% უკავია მწვანე ნარგავებს,
რომლებიც კლიმატის დამცველ და წყლის მომწესრიგებელ
ფაქტორებად გვევლინებიან. რაიონის უდიდესი ნაწილი და-
ფარულია კოლხეთის ტიპის ტყეებით. სუბალპურ ზონაში,
რომელიც ტყის გავრცელების ზედა საზღვარს წარმოადგენს,
მცენარეულობა ჰქარგავს მასივის ხასიათს და იღებს პარკუ-
ლი ტყის სახეს. 2300—2500 მეტრის სიმაღლიდან ტყე ადგილს
უთმობს ალპურ საძოვრებს. ტყის მასივებში გაბატონებული
ადგილი უკავია წიწვიან ხეებს: ფიჭვს, ნაძვს და სოჭს. ფოთ-
ლოვანი მცენარეებიდან გავრცელებულია: წიფელა, რცხილა,
მუხა, არყის ხე, მურყანი, თელა, ვერხვი და სხვ.

რაიონის კლიმატური პირობები ხელს უწყობენ მცენა-
რეული სამოსელის სწრაფ ზრდას. ტყის მასივების შუაგულში
ხშირად ვხვდებით ლამაზ მინდვრებს, რომლებიც დამსვენე-
ბელთათვის შესანიშნავ სასეირნო ადგილებს წარმოადგენს.

კლიმატი¹⁾ ბორჯომის რაიონის კლიმატური პირობები
იქმნება ადგილობრივი ფიზიკურ-გეოგრაფიული პროცესების
და ამ რაიონისათვის დამახასიათებელი საერთო ატმოსფერუ-
ლი ცირკულაციის ურთიერთმოქმედების ბაზაზე, რაც და-

¹⁾ ჩვენი შრომის ამ ნაწილში გამოვიყენეთ დოც. გ. ჭირაქაძის გამო-
კვლევანი.

კავშირებულია განედის 40—42°-ზე გაბატონებულ ცირკულა-
ციასთან.

კლიმატის ფორმირება რაიონში წარმოებს ადგილობრივი
ფაქტორების ზეგავლენით. იგი დაკავშირებულია მხარის
კლიმატური პროცესების ზონალურ ცვალებადობასთან და
განპირობებულია: მზის მაღალი დაძაბულობისა და ნათების
დიდი ხანგრძლიობით, მეტეოროლოგიური ელემენტების ნორ-
მალური მსვლელობით, დღე-ლამის განმავლობაში ადგილობ-
რივ მთა-ხეობათა სუსტი ქარების მუდმივი მოქმედებით,
ზომიერი სინოტივით გაშლილ ადგილებში და მომატებული
სინოტივით დაბლობებსა და ხეობებში, $1/2$ —1 მეტრის სიმაღ-
ლის მყარი თოვლის საბურველით 3—5 თვემდე, ნალექების
პროცესების გაძლიერებით გაზაფხულსა და ზაფხულში, გრი-
ლი ზაფხულით და ცივი ზამთრით.

კლიმატური ელემენტების ნორმალური გადახრა წარმოებს
საქართველოში პოლარული და არქტიკული ჰაერის მასების
შემოჭრის შედეგად. ეს პირობები სცვლიან ამინდის ნორმა-
ლურ მსვლელობას. ჰაერის მასების აღნიშნულ შემოჭრებს
დასავლეთიდან მოსდევს მოღრუბლულობის ზრდა, ნალექები
(ხშირად თავსხმა წვიმების სახით), დასავლეთი მიმართულე-
ბის ქარების გაძლიერება და ტემპერატურის დაცემა. შედა-
რებით ნაკლებ გავლენას ახდენს შემოჭრები აღმოსავლეთი-
დან და ტალღური აღრევები სამხრეთში, რომლებიც, მართა-
ლია, შედარებით ნაკლები ინტენსივობით, მაგრამ მაინც
იწვევს ამინდის პირობების გაუარესებას.

აღმოსავლეთის ქარები ამ რაიონში მშრალი, თბილი და
დაღმავალი ხასიათისაა, ხოლო დასავლეთის ქარები შებრუნე-
ბითი ხასიათისაა, რაც იწვევს კონდენსაციის პირობების გა-
ძლიერებას.

ატმოსფერული ნორმალური პირობების დარღვევები უფრო
ხშირია გაზაფხულზე, რის შედეგადაც კლიმატი ამ პერიოდში
შედარებით ცვალებადია.



გ რ ა მ ა მ ი

ბორჯომი საქართველოს ყველაზე ცნობილ ბალნეოკლიმატურ კურორტს წარმოადგენს: მისი სახელი განთქმულია როგორც საბჭოთა კავშირში, ისე საზღვარგარეთ.

კურორტი ბორჯომი მდებარეობს თრიალეთის და ვახანის მთების ლამაზ, დაბურულ, მუდმივ მწვანე ქედებზე, მდინარე მტკვრისა და მისი შენაკადების—ბორჯომულას, გუჯარეთის წყლის ხეობაში, ზღვის დონიდან 800 მეტრის სიმაღლეზე. ჩრდილოეთი განედის $41^{\circ} 50'$ -სა და აღმოსავლეთი სიგრძე-დის $43^{\circ} 24'$ -ზე.

ბორჯომი გაშლილია 612,6 ჰექტარ ტერიტორიაზე. ამ ტერიტორიის მნიშვნელოვანი ნაწილი უკავია პარკებს, ტყე-პარკებს, ტყეს, ლამაზ პლატოებს. აქედან ორჯონიქიძის სახელობის (მინერალური წყლების) პარკს, რომელიც გაშენებულია 1850 წელს, უკავია 5 ჰექტარი ტერიტორია; ოქტომბრის რევოლუციის სახელობის პარკს, რომელიც გაშენებულია 1880 წელს ექიმ რემერტის შიერ, უკავია 5,4 ჰექტარი; ბორჯომ-პლატოს, ანუ 26 კომისრების პარკს უჭირავს 136 ჰექტარი; სადგერის ტყე-პარკს—124 ჰექტარი; თორის პლატოს—15 ჰექტარი; ლიკანის პარკს—47,5 ჰექტარი ტერიტორია. ბორჯომში 10,660 მცხოვრებია. (1951 წ. მონაცემებით). მათი მომეტებული ნაწილი მუშაობს რაიონის საწარმოებში, ადმინისტრაციულ და კულტსაგანმანათლებლო დაწესებულებებში, აგრეთვე საკურორტო დაწესებულებებში.

ეს უაღრესად მომხიბლავი კუთხე, თავისი მრავალფეროვანი ტერასისებური რელიეფით, მოქცეულია ასწლოვანი, მუდამ-მწვანე ხეებით შემოსილ მთებსა და მდინარეთა ნაპირებზე. რაც კურორტ ბორჯომს განსაკუთრებულ კლიმატურ და სან-ჰიგიენურ პირობებს უქმნის.

ბორჯომი თბილისიდან დაშორებულია 149 კილომეტრით, ხოლო მოსკოვიდან—3,247 კილომეტრით. იგი დაკავშირებულია მათთან პირდაპირი რკინიგზით.

ბორჯომიდან იწყება ვიწროლიანდაგიანი რკინიგზის ხაზი ბორჯომი—ბაკურიანი. მისი სიგრძე 37 კილომეტრს აღწევს.

ვიწრო ლიანდაგზე მატარებელი ხვეული გზით თანდათანობით მაღლა ადის, გაივლის ზღვის დონიდან 1050 მეტრის სიმაღლეზე მდებარე კურორტ წალვერს; შემდეგ 1114 მეტრის სიმაღლეზე—ცემს, 1360 მეტრის სიმაღლეზე—ლიბანს, 1370 მეტრის სიმაღლეზე—პატარა ცემს, ხოლო 1654 მეტრის სიმაღლეზე მიაღწევს საბოლოო სადგურს—ბაკურიანს. ამ ვიწროლიანდაგიან რკინიგზაზე პირველად გაიარა მატარებელმა 1902 წლის 2 იანვარს.

ბორჯომის კლიმატი მეტეოროლოგიური. საღვერის მრავალწლიანი დაკვირვებებით, თბილი, რბილი უა შედარებით ნოტიოთ. აქ ტემპერატურა ორ განიცდის მკვეთრ მერყეობას, რაც ხელსაყრელ პირობას ქმნის კურორტის მთელი წლით გამოყენებისათვის. საშუალო წლიური ტემპერატურა არის $8,9^{\circ}$. მხოლოდ დეკემბერში, იანვარში და თებერვალში იწევს 0° -ზე ქვევით, ისიც ღამით, დღისით იგი 0° -ზე ზევითაც ყველაზე ცხელი თვეებია ივლისი და აგვისტო. წელიწადში ნათელი დღეების რიცხვი არის 80, ნახევრად ნათელის—170, ღრუბლიანის—110. მზის ნათების ხანგრძლიობა წლის განმავლობაში ღია პლატოზე 2000 საათს უდრის, ხოლო ვიწრო ხეობაში—1800. საშუალო ნალექიანობა წელიწადში—580 მმ. წვიმიანი დღეების რიცხვი წელიწადში 135-ია, საშუალო წლიური სინოტივე—78%. წლის ყველაზე მშრალ პერიოდად ითვლება ზაფხული და შემოდგომა. ბორჯომში გაბატონებულია მთა-ხეობათა, ანუ მთა-ბარის ქარები. დღისით ქარი ქრის მთიდან ხეობისაკენ, ღამით კი პირიქით, რის შედეგადაც დღისით ჰაერი გრილდება, ხოლო ღამით ხეობის ვენტილაცია წარმოებს. ბორჯომში ძლიერი ქარები არ იცის. აქ ქარების სიჩქარე წამში $1-1 \frac{1}{2}$ მეტრს არ აღემატება, საშუალოდ კი წელიწადში უდრის წამში 1 მეტრს. ბარომეტრული წნევა არის საშუალოდ 695 მმ.

შესწავლილია აგრეთვე ბორჯომის მიკროკლიმატი. დაკვირვებებმა დაგვარწმუნა, რომ ბორჯომში ყველგან ერთნაირი კლიმატი არ არის, სახელდობრ, მდინარე ბორჯომულას ვიწრო ხეობაში მეტი სინოტივეა, ვიდრე მტკვრის ხეობაში.

ხოლო ამ უკანასკნელში უფრო მეტია, ვიდრე სადგერის პლატოზე, სადაც ყველაზე უკეთესი კლიმატური პირობები არსებობს. მიკროკლიმატური პირობების მრავალფეროვანება, რაც დამახასიათებელია ბორჯომის რაიონისათვის, უფრო ამდიდრებს საკურორტო ზონას და ზრდის მის სამკურნალო რესურსებს.

1888 წელს ბორჯომში სახელოსნო სკოლასთან მოაწყვევა მეტეოროლოგიური სადგური, რომელიც მუშაობდა 1900 წლამდე; ამ წელს იგი გადაიტანეს ბორჯომ-პლატოზე, სადაც 1912 წლიდან 1916 წლამდე მუშაობდა, შემდეგ ეს სადგური გადაიტანეს ორჯონივიძის სახელობის პარკში, სადაც მინერალური წყლებია. აქ სადგური მუშაობდა 1916 წლიდან 1947 წლამდე. 1947 წლიდან მეტეოროლოგიური სადგური გადატანილ იქნა 1-ლი სანატორიუმის ტერიტორიაზე, სადაც დღემდე იმყოფება.

ბორჯომის მინერალური წყლების შესახებ პირველი ცნობები გვხვდება კარპოვიჩის 1825 წლის საქართველოს მედიკურ-ტოპოგრაფიულ აღწერაში. აქ ნათქვამია, რომ საქართველოში მრავლად არის მინერალური წყლები, მაგრამ მათი გამოყენება შეუძლებელია ლეპების და ყაჩალების ხშირი თავდასხმების გამო.

სწორედ ასეთი საშიში ადგილი იყო ბორჯომი.

1829 წელს ქალაქ გორში მდგარ ხერსონის გრენადერთა პოლკის უფროსის პ. პოპოვის ყურამდე მიაღწია ბორჯომის მინერალური წყლების ქებამ. პ. პოპოვი გაძლიერებული რაზმის თანხლებით წავიდა ბორჯომში სამკურნალოდ. იმ ადგილას, სადაც ამჟამად ეკატერინეს სახელობის (№ 1) წყაროა, მან ააგებინა პატარა ფიცრული, შემოავლებინა ქვების ზღუდე და მიიღო სრულიად პრიმიტიული წესით რამდენიმე აბაზანა, რის შედეგადაც იგი განიკურნა ქრონიკული სნეულებისაგან.

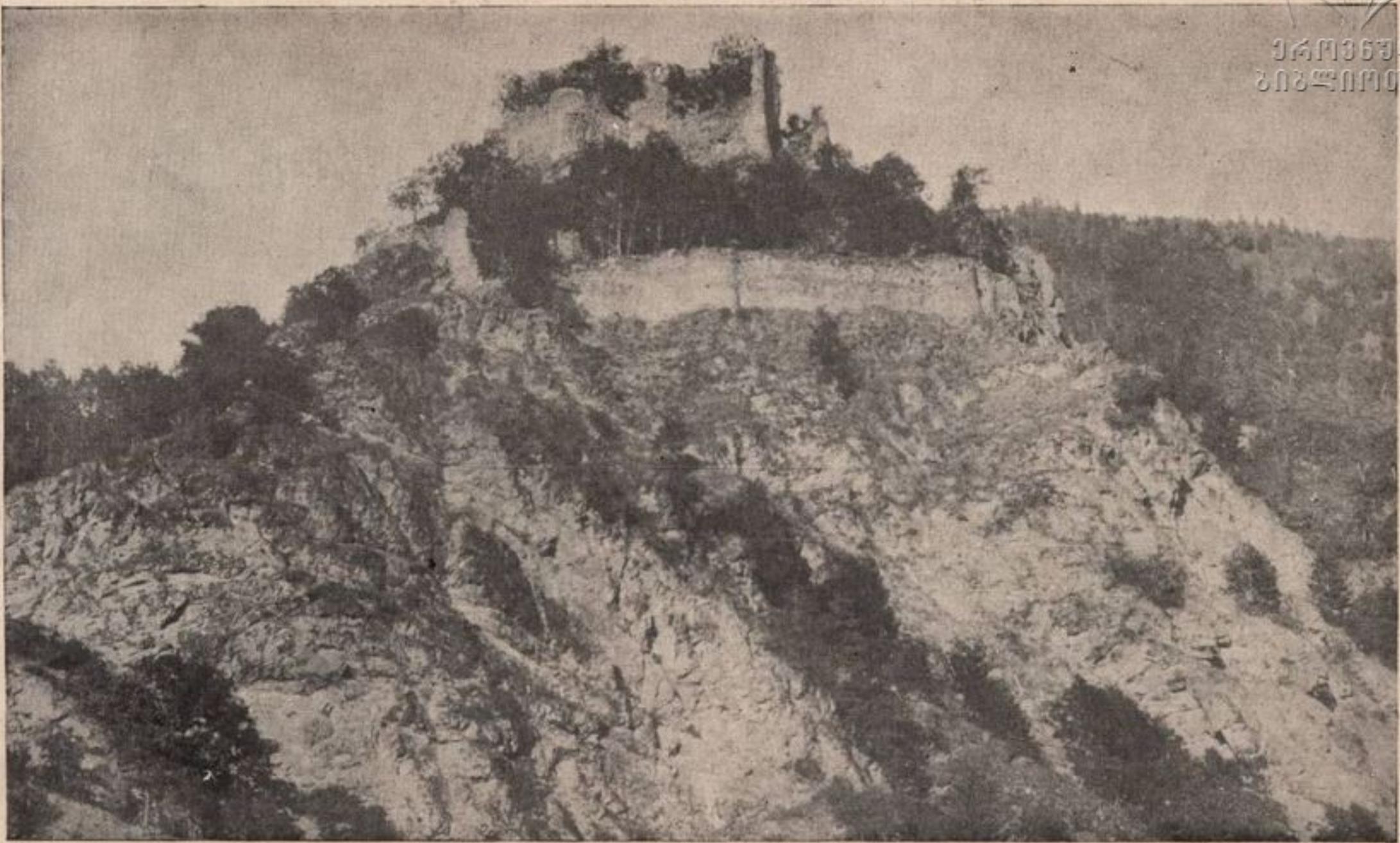
1837 წელს ეს პოლკი გადაკეთდა ქართულ გრენადერთა პოლკად. ამავე წელს ბორჯომის მინერალური წყლების რაიონი გადაეცა ამ პოლკს საექსპლოატაციოდ. აქედან იწყება



Ծորչումո. 26 կռմօսրցեծուս սանցլոծուս პլաტո.



ეროვნული
გიგანტების



ბორჯომი. პეტრეს ციხე.

ბორჯომის გაშენება და გზების გაყვანა. პოლკის ექიმათა უფლისი მუშაობდა ამიროვი, რომელმაც ჩაატარა პირველი დაკვირვება ბორჯომის მინერალური წყლის სასმელად გამოყენებისათვის.

1838 წელს ბორჯომში მინერალურ წყლებთან გამართეს ორი ფიცრული ბარაკი.

1841 წელს ბორჯომი ინახულის კავკასიის მთავარმართებელმა ევგენი გოლოვინმა და მისმა ავადმყოფმა ქალიშვილმა ეკატერინემ. ბორჯომის მინერალურმა წყალმა განკურნა ეკატერინე. გოლოვინმა გასცა განკარგულება დაეწყოთ ბორჯომის მინერალური წყლების შესწავლა და კურორტის მშენებლობა. მართლაც, მდინარე ბორჯომულას აყოლებით გაიწმინდა ტყისაგან გზა, მტკვარზე გაკეთდა ბორანი, აიგო ორი ხის კაპიტალური სახლი—ერთი 6 ოთახიანი, მეორე—4 ოთახიანი; მოაწყეს აბაზანები და სხვ. ზემო წყაროს დაერქვა ევგენი გოლოვინის ასულის საპატივცემოდ „ეკატერინეს წყარო“, ხოლო მეორეს ეწოდა თვით მთავარმართებლის „ევგენის“ სახელი.¹⁾

40-ანი წლების ბორჯომში არ ყოფილა ჩამოსულთათვის ბინები; ამას ადასტურებს ჩვენი თანამემამულისა და საზოგადო მოღვაწის „Закавказский вестник“-ის რედაქტორის, ზაქარია მიხეილის-ძე ფალავანდიშვილის კერძო წერილი. ივი წერდა: „იმ სოფლის მახლობლად, სადაც მე ათ დღეს ვცხოვრობდი, არის ბორჯომის ხეობა, განთქმული მინერალური წყლებითა, რომლებმაც განკურნა კავკასიის მთავარმართებლის გოლოვინის ქალიშვილი და თეთით შთავარმართებელი ე. გოლოვინი. იქვეა ნინო ალექსანდრეს ასული ჭავჭავაძე-გრიბოედოვისა, მანანა ორმელიანი თავისი ასულით ულენე ერისთავით... მინდოდა ხელახლა ავსულიყავი ბორჯომში, მაგრამ ისინიც კარვებში ცხოვრობენ.“²⁾

¹⁾ ბორჯომის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმის მასალები.

²⁾ ამ უცნობ მასალაზე მიმითითა ისტორიკოსმა მაქსიმე ბერძნიშვილმა, რისთვისაც დიდ მადლობას მოვახსენებ.

ამ წერილიდან აშკარად ჩანს, რომ ორმოციან წელი ბორჯომის მოაგარაკენი ისევ კარვებში ცხოვრობდნენ.

1844 წლიდან ე. გოლოვინის ნაცვლად მთავარმართებლად დანიშნეს მ. ს. ვორონცოვი.

1847 წელს კავკასიის მთავარმართებელმა მ. ს. ვორონცოვმა ბორჯომის მინერალური წყლების მართვა მიანდოთავის კარის ექიმს ერასტი ანდრეევსკის, ხოლო ამიერკავერასიის მხარის სახელმწიფო ქონების საბჭოს წევრად და ექსპედიციის მმართველად დანიშნა ა. მ. ფადეევი. ანდრეი ფადეევი მთელი ცხრამეტი წელიწადი მსახურობდა საქართველოში და იგი თავის მოგონებებში მეტად საინტერესო ცნობებს გვაწვდის კურორტ ბორჯომის შესახებ.

სხვათა შორის, ფადეევი, რომელიც 1847 წელს ბორჯომში ისვენებდა, გულისტკივილით აღნიშნავდა, რომ მთელი წლების განმავლობაში ბორჯომს ყურადღება არ ექცევა და საზოგადოების სასარგებლოდ არაფერი გაკეთებულა, რომ ყველა მაშინდელი მმართველი, მათ შორის ექიმი ანდრეევსკიც, თვითნებურად ატრიალებდა საქმეს და ბორჯომის მინერალური წყლების კეთილმოწყობისათვის არავინ ზრუნავდა. ფადეევი ეჭვსაც კი გამოსთვამდა, რომ ასე უპატრონოდ მიგდებული მხარე, ოდესშე მისთვის საჭირო პროტესს მიაღწევდა.¹⁾

1850 წელს მტკვარზე გაიდო ხის ხიდი და დაწესდა საფოსტო კავშირი თბილისსა და ბორჯომს შორის. ამავე წელს ბორჯომში, გარდა არსებული 4 აბაზინისა, ააგეს 7 აბაზანა, პლატოზე კი გააშენეს მოზრდილი პარკი.

1851 წელს, დიდი ხნის დავის შემდეგ, ვორონცოვმა ბორჯომის შამულის შეპატრონებად სცნო ავალიშვილები და ეს მამული მათგან სულ მცირე ფასში შეისყიდა.

ქართული ლიტერატურის სახელოვანი წარმომადგენელი გრიგოლ თრბელიანი ალტაცებული იყო ბორჯომის ხეობის სიმშვენიერით. გ. ორბელანი იგონებს 1829 წელს,

1) Воспоминания Андрея Михайловича Фадеева, ч. II, стр. 34—43. Одесса. 1893 г. (ამ მასალაზე მიგვითით ი. გრიშაშვილმა)

როცა იგი პირველად ეწვია ბორჯომს. აი, რას წერს იგი 1854 წელს თავის ძმას ილიას: „ბორჯომიდან დაბრუნებულხარ; ასა რა ნახე, მიაშპე და? — ან ჩემზე რას ამბობენ? — მაგრამ ბორჯომი ჩემია; მე გამიწევია მანდ ლაზბათები მაშინ, როდესაც სახლების მაგიერ გვედგა კარვები; მუზიკის ნაცვლად ჰელობდნენ ბულბულები; საღაც არ იყო გზა და ჩვენც ვიმალებოდით ჭალაკებში, ბუჩქებში... ეპ, ჭეიფი იყო და წავიდა ისე, ვითარცა წავა ყოველივე ამა სოფელში“..¹⁾“

1854 წელს ბორჯომიდან პირველად იქნა გატანილი მინერალური წყალი 1300 ბოთლის რაოდენობით.

მთავარმართებელი მ. ვორონცოვი გაწვეულ იქნა საქართველოდან 1854 წელს, ვორონცოვთან ერთად გაემგზავრა მისი ექიმი ანდრეევსკიც. ამას დაემატა ომიანობაც, რის გამოც ბორჯომი მთელი ათი წლით დავიწყებას მიეცა.²⁾

1858 წელს ბორჯომის მინერალური წყლები გადაეცა განსაკუთრებულ სახაზინო მმართველობას. ამ დროის ბორჯომის ნათელ სურათს გვიხატავს გრიგოლ ორბელიანის მეორე წერილი, რომელიც მიწერილია 1858 წლის 31 ივლისს ბარბარე საგინაშვილისადმი. გრიგოლ ორბელიანის ამ წერილიდან ირკვევა, რომ მაშინ ბორჯომში სულ რაღაც ათიოდე კაცი ისვენებდა. აღსანიშნავია, რომ ყველა ეს დამსვენებელი მხოლოდ წარჩინებულ წოდებას ეკუთვნოდა. უფრო საინტერესოა გ. ორბელიანის წერილის ის აღგილი, საღაც იგი მკურნალობის „თავისებურ“ რეჟიმს აგვიწერს. ჩვენ ამ წერილს, როგორც ეპოქის დამახასიათებელ დოკუმენტს, მთლიანად მოვიყვანთ: „...ვიყავი ბორჯომშიაცა ჩვენს ბატონთან (იგულისხმება მთავარმართებელი ა. ბარიატინსკი—ა. ლ.-ც). განცხრომით და სიამოვნებით ატარებენ დროსა. აქაურ მეფეად არიან ლიზა (იგულისხმება დ. ორბელიანის ასული, მეულლე ა. ბარიატინსკისა—ა. ლ.-ც). და კაბლერის (გენერალი) ცოლი... აქ სცხოვრობენ ჩვენი კატო (კატო—

¹⁾ გრიგოლ ორბელიანის წერილები, აკ. გაწერილიას რედაქციით. ტ. II.
1937 წ. გვ. 13-14.

²⁾ ბორჯომის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმის მასალები.



მკატერინე ბარათაშვილი, დაი ნიკოლოზ ბარათაშვილის
მეუღლე რევაზ ერისთავისა—ა. ლ.-ც), ორნი ჩვენნი არქი-
ელნი, ერისთავის ფილოსოფის სახლობა (იგულისხმება გენე-
რალი და სენატორი გ. ი. ერისთავი—ა. ლ.-ც.), მთავარმართე-
ბელის ამალა, ჩვენი ალექსანდრე მარშალი, კონსტანტინე
თარხანოვი, კონსტანტინე დადიანი და სხვანი. მაგრამ ბევრნი
კი არ არიან“... „დილით მეექვსე საათზე,—განაგრძობს ორბე-
ლიანი,—პუბლიკა გროვდება წყალთან; დადიან, ჰსმენ, ბანა-
ობენ, კურკურობენ, რვას საათზე ჩაი—ან მთავარმართებელ-
თან და ანუ ვისაც ვისთან უნდა; პირველს საათზე სადილი
იქ, სადაც მოეწონებათ; ხუთს საათზე სეირნობა ცხენებით,
ეკიპაჟებით; გარეშემო ბორჯომისა მრავალი ადგილია, მშვენი-
ერი სანახავი, ეკლესიები, ციხეები, სასახლეები და ამ სეირნო-
ბის დროსა ამათ სანახავად მიღიან ათს ანუ თხუთმეტს ვერ-
სტზე,—რვას საათზე გაიშლება სადმე ვახშამი ლაზათიანად,
შემდეგ მცირე ხანს იარალაში და ბოლოს მეათეს საათზე
ძილი,—მშვენიერი ჰაერი, წყალი, ტყის ჩრდილი, ცოტაოდენი
კურკურობაც, მართლაც კაცსა გულით სულით განასვენებს.
ბარიატინსკის ძმა—ვლადიმერმა იყიდა ბორჯომში მეტად
ლამაზი ადგილი და დაარქვა სახელი თავის ცოლისა—
ელისაბედიანი, აქ აპირებს სახლისა და ბალის აშენებას,—ეჭი,
სიმდიდრევ, ქვეყნის ღმერთო!!“¹⁾)

ამ წერილიდან ნათლად ჩანს ბორჯომის დამსვენებელთა
ვინაობა, რაოდენობა და მკურნალობის რეჟიმი.

1862 წლის ბოლოს, კავკასიის მთავარმართებელად დაი-
ნიშნა მ. ნ. რომანოვი. მან ბორჯომი გადააქცია თავის საზაფ-
ხულო სამყოფლად.

1868 წელს ძველი ხის ხიდის ნაცვლად ბორჯომში მდინა-
რე მტკვარზე ააგეს რკინის ახალი ხიდი.

1869 წლიდან ბორჯომში დაარსდა მინერალური წყლების
მშართველის თანამდებობა. ამ თანამდებობაზე მ. ნ. რომა-
ნოვმა დანიშნა მედიცინის დოქტორი ა. რემერტი. რემერტის

¹⁾ იონ. გრიგოლ ორბელიანის წერილები, აკ. გაწერელის რედაქციით,
• II, 1937 წ., გვ. 247—251.

რჩევით, 1880 წელს ბორჯომში გაშენდა მეორე პარკი, რომელსაც აშეამაღ ოქტომბრის სახელობის პარკი ეწოდება (ბორჯომ-ბაღის სადგურთან).

1871 წელს ბორჯომში ჩავიდა ალექსანდრე II. მან ბორჯომის უმდიდრესი მამული—69,881 დესეტინა ფართობი აჩუქა თავის ძმას მ. ნ. რომანოვს, რომელიც 1862 წლიდან კავკასიის მთავარმართებლად ითვლებოდა. ამ მთავარმა ბორჯომის მინერალური წყლები და გარშემორტყმული ტუები თავისი კომერციული მიზნებისათვის გამოიყენა. სხვათა შორის, ამითაც აიხსნება მაშინდელი ბორჯომის, როგორც კურორტის, ჩამორჩენა...

ბორჯომი იზიდავდა რუსეთის გამოჩენილ მოლვაწეებსაც. ბორჯომის მინერალური წყლებით და ბუნებით დიდად მოხიბლული იყო რუსი კომპოზიტორი პ. ჩაიკოვსკი, რომელიც 1887 წლის ზაფხულში ორი თვის განმავლობაში ბორჯომში ისვენებდა. ალტაცებული კომპოზიტორი ბორჯომიდან ასეთ წერილს უგზავნის თავის ერთ-ერთ მეგობარს „...ი, უკვიორი კვირაა, რაც ბორჯომში ვიმყოფები, ეს ერთ-ერთი უმშვენიერესი ადგილია, რომელიც კი ოდესმე მინახავს. აქ ყველაფერი იმდენად მომხიბლავია, რომ მე სავსებით შევაყვარე ბორჯომი. ყოველ ფეხის გადადგმაზე იმდენ სილამაზეს წავაწყდები ხოლმე, რომ ალტაცებისაგან სიხარულის ცრეპლებს ვაფრქვევ. ყველა ამ ღირსებებთან ერთად ბორჯომის ერთი მიმზიდველი ძალაც გააჩნია, ეს არის აქაური მინერალური წყლები, რომლებიც ძალიან ჩამოჰვავს საფრანგეთის ვიშის წყალს. ჩემის აზრით, ბორჯომი მთელ მსოფლიოში ერთ-ერთი შესანიშნავი კუთხეა—მშვენიერი და ღვთიური.“¹⁾

ჩვენი დიდი პოეტი აკაკი წერეთელი, რომელიც ხშირი სტუმარი იყო ბორჯომის ხეობისა, ერთ თავის ლექსში იგნებს ბორჯომის მძიმე ისტორიულ წარსულს და გამოსთქვამს მისი უკეთესი მომავლის მტკიცე რწმენას.

¹⁾ Чайковский в Тбилиси («Заря Востока». 1940 г. № 103).

ბორჯომი

ქალაქიდან მეც ბორჯომში
 ჩამოვედი საზაფხულოდ,
 წარამარა ვეხეტები
 უსულოთა და უგულოდ.

მხოლოდ ჩემი გასართობი
 არის შავი ბორჯომელა,
 მის ჩუხჩუხზე ნაპირ-ნაპირ
 რომ ავყვები ნელა-ნელა,

მივალ, სადაც მას შეერთვის
 ჩახრუხა და ჩახრიალა.
 თითქოს ციდან გადმონაქანს
 თან მოპქონდეს შხო და ძალა

საგულისხმო მშვენებაა
 და დიალი აქ ბუნება,
 მაგრამ ჩემს გულს დაწყლულებულს
 სულ სხვა რამეს ეუბნება:

ძირს რომ შავი ქვა აგდია
 და მაღლიდან სცემს ჩანჩქერი,
 სწორედ ისე თავს ესხმოდა
 საქართველოს გარე მტერი,

მაგრამ იღგა შეუცვლელად
 შეურყევლად, ვითა სალი,
 მრავალტანჯულს ეხატვოდა
 თვალწინ წმინდა მომავალი,

და ამბობდა: სჯობს გავუძლოთ
 ამ უსხლეტელ გასაჭირსა...
 „ჭირსა შინა გამაგრება
 ისე უნდა ვით ქვიტკირსა“.

1908 წ.

ბორჯომის რაიონის პიდლოგიოლოგია

ბორჯომის რაიონის საერთო გეოლოგიური გამოკვლევები წარმოებული ეპიზოდურად, მრავალი სპეციალისტის მიერ-პირველი გამოკვლევა 1872 წელს აკადემიკოსმა აბიხ ჭა-ჩატარა.

1873 წელს ბორჯომში მყოფმა ინჟინერმა ფონ-კოშ-კულმა შეამჩნია, რომ ეკატერინეს და ევგენის წყაროების მოწყობა არ იყო სრულყოფილი, რის გამოც ბევრი წყალი იკარგებოდა. მანვე გამოსთქვა აზრი ამ წყაროების უფრო ღრმა ფენებიდან ამოყვანის შესაძლებლობის შესახებ.

1886 წელს სოროკინმა და სიმონოვიჩმა გამო-იკვლიეს ბორჯომის რაიონი.

მინერალური წყლების ხშირმა ამღვრევამ, დებიტის ცვალებადობამ და ამ წყლებზე მოთხოვნილების გაზრდამ მაშა-დელი მმართველები იმ დასკვნამდე მიიყვანა, რომ ამ ორი წყაროს საკაპტაჟო მოწყობილობა აუცილებლად უნდა გადა-კეთებულიყო. ეს სამუშაო მიანდეს ინჟინერ ა. კონშინს. იგი აქ მუშაობდა 1891—1892 წლებში და თავისი სამუშაო 1913 წელს დასრულდა.

გეოლოგიური გამოკვლევები გრძელდებოდა 1915 წელს ა. ნ. ფოხტისა და ა. ი. ზატვარნიცის მიერ.

1923 წელს ობრუჩევის მიერ ჩატარებულ იქნა ყვე-ლაზე სერიოზული მუშაობა რაიონის გეოლოგიის დასაზუ-რებლად.

1927—1935 წლებში პროფესორი ა. ოგილვისა და ა. ლეჩინიკოვის ხელმძღვანელობით ჩატარდა ბორჯომის მინერალური წყლის საბადოს დეტალური ძიება.

ამავე პერიოდს დაემთხვა პროფ. ბ. ფ. მეფერტის მიერ აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა სისტემის რეგიონალური გეოლოგი-ური კვლევა.

1 მრავალი წლის მანძილზე ჩატარებული საკვლევი-სამუც-ნიერო მუშაობის შედეგად (პროფ. ობრუჩევი, პროფ. მეფერტი, პროფ. ოგილვი, პროფ. ოვჩინიკოვი, პროფ. პ. გამურე-



ლიძე, დოკ. ს. ჩიხელიძე, ინჟინერი ა. მელივა და სხვატა
გამორკვეულია, რომ:

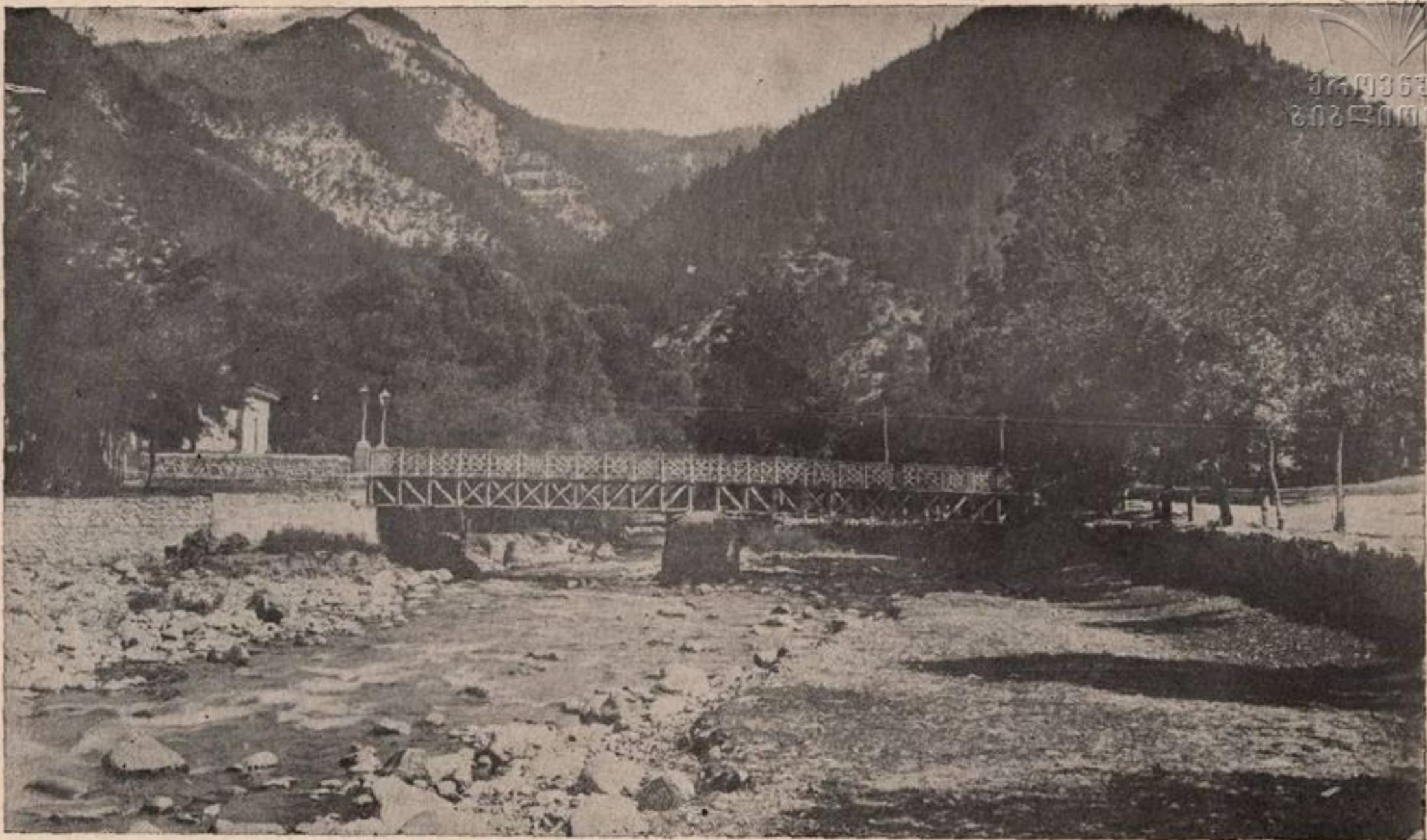
1. ბორჯომის მინერალური წყლების გამოსავალის რაიონში გავრცელებულა ე. წ. „ფლიშის“ ნალექები. ამ ნალექებისაგან აგებულია ის ნაოჭი, რომელიც ბორჯომის ანტიკლინის სახელწოდებით არის ცნობილი. ანტიკლინის ღერძის მიმართულება ჩრდილო-დასავლეთურია.

2. „ფლიშის“ ნალექები წარმოდგენილია ფიქლების, ქვიშაქვების, კირქვიანი ქვიშაქვების და მერგელების მოპიგეობით; შიგადაშიგ მაგმური ქანებიც გვხვდება (მაგალითად, მინერალური წყლების პარკის შესასვლელთან). ბორჯომის მიდამოებში ყველაზე უფრო ახალგაზრდა ნალექების ჯგუფს მიეკუთვნება ანდეზიტების განფენი (მაგალითად, ბორჯომ-პლატოზე). ბორჯომის ანტიკლინი გართულებულია მეორადი ნაოჭებით, წყვეტებით, შეცოცებებით და ნასხლეტებით.

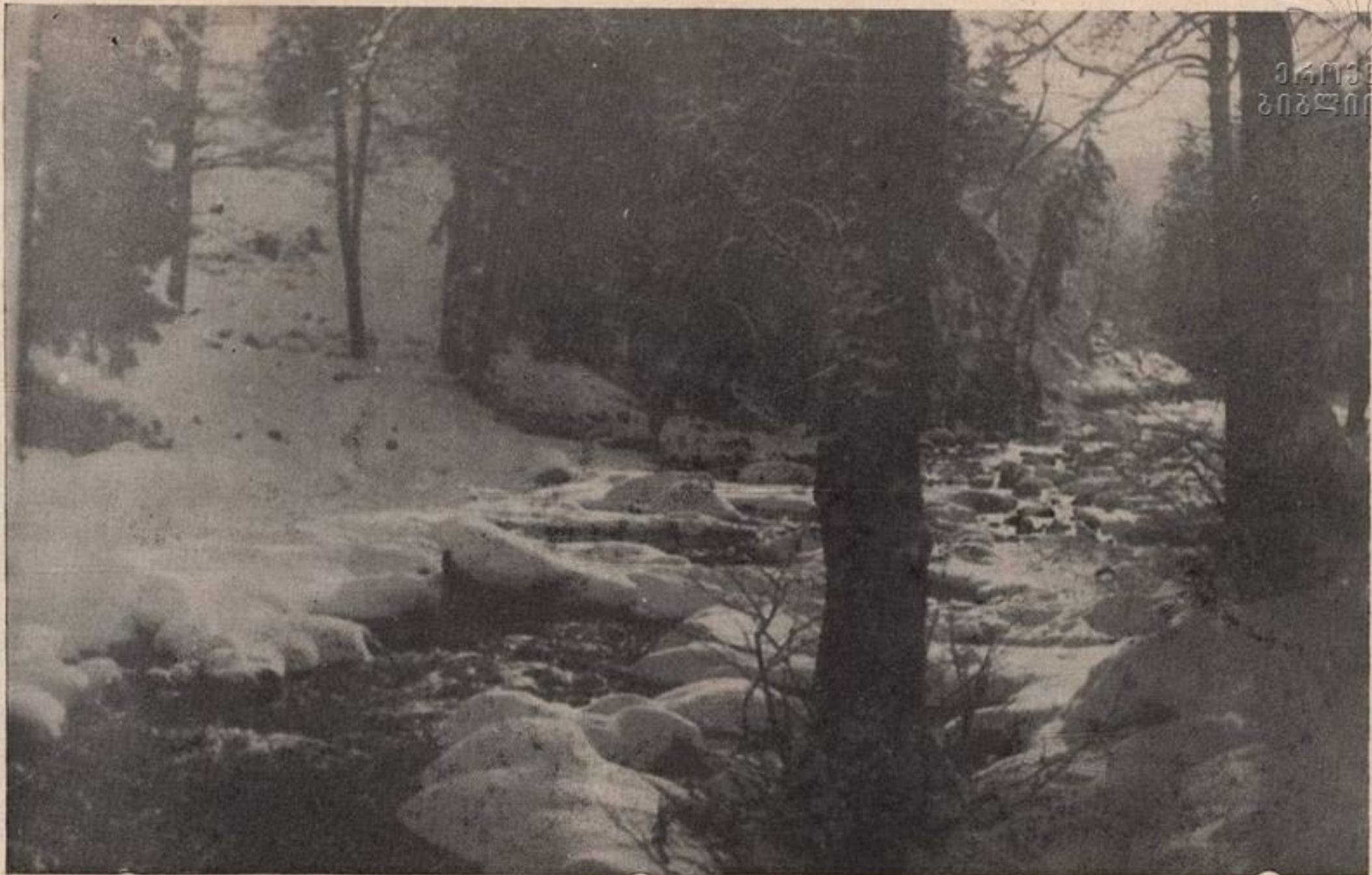
3. ანტიკლინის ღერძულ ზოლში აშლილობის ინტენსივობის გამო მრავლად არის მინერალური წყლის ბუნებრივი და ხელოვნური გამოსავალი.

1928-50 წლებში ჩატარებული საძიებო-საკვლევი სამუშაოებით დადასტურებულია: ბორჯომულას, გუჯარეთის წყლისა და მტკვრის ხეობებში, აგრეთვე ლიკანში, ანტიკლინის ღერძის ზოლში მინერალური წყლის ერთიანი ნაკადის ცირკულაცია. ზოგიერთი ბურღილის საშუალებით მიღებულია თვითდენადი წყაროები. მინერალურ წყალს ახასიათებს წნევიანობა. ნახშირმუავა გაზს (CO_2) გარკვეული როლი აქვს ბურღილების მოქმედებაში. ამ საკითხზე ინჟენერ ა. მელივას მიერ ჩატარებული ცდების შედეგები მოხსენებულია კურორტოლოგიის ინსტიტუტის სამეცნიერო საბჭოს სხდომაზე (1949 წ.).

4. ბორჯომის მინერალური წყალი მიეკუთვნება ნახშირმუავა-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიანი წყლების ჯგუფს. წყლის საერთო მინერალიზაცია 6—7 გ/ლ აღწევს. წყლის ტემპერატურა 18—36 გრადუსამდეა. წყალში გახსნილი თავი-

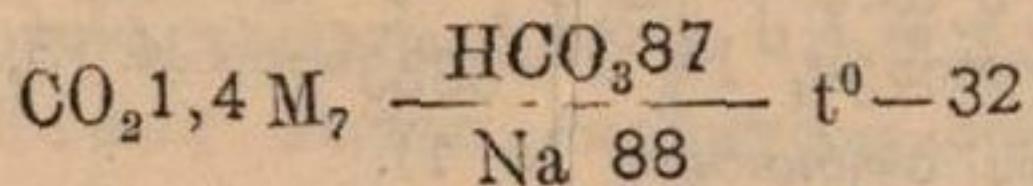


ბორჯომი. რკინის წილი მდინარე ბორჯომულაზე.



ბორჯომი. მდინარე ბორჯომულა ზამთარში.

სუფალი ნახშირმუავა გაზის რაოდენობა სხვადასხვა წყალის ებში სხვადასხვა (0,8—1,5 გ/ლ). კურლოვის ფორმულის მიხედვით, იგი ასე გამოიხატება:



5. ბორჯომში 1951 წლისათვის მინერალური წყლის 7 მთავარი და 3 დერივატული წყაროა. 1928 წლამდე იქ ცნობილი იყო ორი გამოსავალი—ეკატერინეს (№ 1) და ევგენის (№ 2) წყაროები. მათი დებიტი 80.000—90.000 ლიტრს აღწევდა დღე-ლამეში. ჩატარებულმა საძიებო სამუშაოებმა (ბურლილები № 8, 14, 15) დამატებით მოგვცა 90.000 ლიტრამდე წყალი დღე-ლამეში. შემდეგში ბურლილების გაყვანით მინერალური წყლის საერთო დებიტი 400.000 ლიტრამდე ავიდა (1935 წ.).

1953 წელს, იმ დროისათვის შესაფერ ტექნიკურ დონეზე, დაკაპტაჟებულ იქნა ბურლილები № 13, 21, 37, 40, 41.

1936—39 წ. წ. ლიკანში სრულიად საკავშირო პროფესიული კავშირების ცენტრალური საბჭოს ლიკანის სანატორიუმის გვერდით ბურლილის საშუალებით გამოვლინებულ იქნა ბორჯომის ტიპის მინერალური წყალი.

6. უკანასკნელ წლებში საძიებო სამუშაოები ბორჯომში არ წარმოებდა, სამაგიეროდ შეისწავლებოდა მინერალური წყლების რეჟიმი. ამ სამუშაოების შედეგად გამოიჩვა, რომ მინერალური წყლის საერთო დებიტი თანდათანობით კლებულობს და ნაცვლად 400.000 ლიტრისა დღე-ლამეში (1935 წ.) 1951 წლისათვის უდრის 170.000 ლიტრს დღე-ლამეში (ლიკანის ბურლილის დებიტის ჩაუთვლელად). ლიკანის ბურლილი ამავე პერიოდში ხასიათდება დებიტის კლებადობით. ხანდახან ის სრულიად სწყვეტდა მოქმედებას.

7. გამორკვეულია, რომ ბორჯომის მინერალური წყლები სანიტარულ-ბაქტერიოლოგიური თვალსაზრისით სუფთაა.

8. საქართველოს მინისტრთა საბჭოს მიერ დამტკიცებულია ბორჯომის მინერალური წყლების სამთო-სანიტარული დაცვის ზონები. მკაცრი რეჟიმის ზონაში მოქცეულია ის უბნები, სადაც მოქმედებს ბუნებრივი და ხელოვნური წყაროები (№ 1—ეკატერინეს, № 2—ევგენის, № 13, № 21, № 37, № 41 და ლიკანის ბურღილი № 1).

9. ბორჯომის მინერალური წყალი ძირითადად გამოიყენება ბოთლებში ჩამოსასხმელად, აგრეთვე ბალნეომკურნალობისათვის. ამ მიზნით გამოყენებულია წყარო № 1 (ეკატერინესი) და ბურღილი № 41. ხოლო წყარო № 2 (ევგენის) და ბურღილი № 37 კი გამოყენებულია მხოლოდ ბოთლებში ჩამოსასხმელად.

ბორჯომის მინერალური წყლის გიმი

კურორტ ბორჯომის ძირითად სამკურნალო ფაქტორს მისი მინერალური წყალი წარმოადგენს.

ეს მინერალური წყალი თავისი ქიმიურ-ფიზიკური თვისებებით მიეკუთვნება ნახშირმუავა-ჰილროკარბონატულ-ნატრიუმიანი წყლების ჯგუფს, მეტად იშვიათს თავისი შემაღენლობით. ამგვარი სტრუქტურის მინერალური წყალი მხოლოდ სატრანგეთში (ვიში) მოიპოვება.

ბორჯომის მინერალური წყლების ქიმიური შემადგენლობა უკავლილია მრავალი ფარმაცევტისა და ქიმიკოსის შიერ.

1838 წელს, თბილისის სამხედრო პოსპიტლის აფთიაქარმა ვილე მსმა პირველად გააკეთა ეკატერინეს, ანუ წყარო № 1-ის ქიმიური ანალიზი¹).

1846 წელს პროვინცია კერსტენს მა პირველმა გააკეთა ბორჯომის ევგენის სახელობის, ანუ წყარო № 2-ის ქიმიური ანალიზი²).

¹⁾ Абастуман, Боржом, Уравель—1852 г. Тифлис, стр. 34—58.

²⁾ იქვე. გვ. 58—71.

ორივე ამ მკვლევარის ანალიზების შედეგების მიხედვით,
 ბორჯომის მინერალური წყლები ტუტე ნახშირმჟავა წყლე-
 ბის ჯგუფს მიეკუთვნება.

1867 წელს უფრო დეტალური ანალიზი ბორჯომის მინე-
 რალური წყლებისა გააკეთა ჰენრიხ სტრუვე¹⁾.

ა. ა. შტაკმანის აზრით, რომელმაც ბორჯომის წყლები
 1888 წელს შეისწავლა, ეკატერინეს და ევგენის წყაროებას
 წყლის შემადგენელი ელემენტების რაოდენობა თითქმის
 ერთნაირია. ამ წყაროთა შორის განსხვავება იმაში მდგომა-
 რეობს, რომ ეკატერინეს, ანუ № 1 წყაროს წყალი, დედა-
 მიწის უფრო ღრმა ფენებიდან ამოდის. იგი მთავარ ტოტს
 წარმოადგენს, ეს მთავარი ტოტი გზაში იყოფა და მისი
 მეორეხარისხოვანი ტოტი გამოდის ცალკე, დედამიწის უფრო
 ზემო ფენებიდან და ქმნის ევგენის სახელობის, ანუ № 2
 წყაროს. ეს უკანასკნელი ხასიათდება უფრო დაბალი—
 $22,6^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურით და წყლის ნაკლები რაოდენობით—
 8.640 ლიტრი დღე-ლამეში, მაშინ, როცა № 1, ანუ ეკატერი-
 ნეს სახელობის წყაროს წყლის ტემპერატურა 30°C , ხოლო
 წყლის რაოდენობა ოღწევს 53.136 ლიტრს დღე-ლამეში.
 შტაკმანის დაკვირვებით, მინერალური წყლის რაოდენობის
 მომატებასთან დაკავშირებულია წყლის მაღალი ტემპერატუ-
 რა. რაც შეეხება ორივე წყაროს წყლის მარილების რაოდე-
 ნობას და მათ სხვა შემადგენელ ნაწილებს, ისინი სავსებით
 ეთანხმებიან საერთოდ მიღებულ ნორმას, მიჩნეულს ტუტე-
 ნახშირმჟავა წყლებისათვის ($0,5$ — $5,0$ -დე).

ეკატერინეს სახელობის წყაროს წყლის მკვრივი ნაშთი
 უდრის 4,1554, ევგენისა კი 4,2719. შტაკმანი ასკვნის;
 18 წლის მანძილზე ჩატარებული ანალიზების მონაცემებიდან
 ჩანს, რომ ამ წყაროების წყლის ტემპერატურა, დებიტი და
 მარილების მშრალი ნაშთი დიდ მერყეობას არ განიცდის და
 თითქმის მუდმივია. რაც შეეხება ორივე წყაროს მთავარ
 შემადგენელ ნაწილს—ტუტეს, № 1 წყაროს წყალში აღმო-

¹⁾ Струве Г. В.—Материалы для изучения минеральн. вод Кавказа. 1886 г. Тифлис.

ჩნდა Na_2O სახით 2,101 გ/ლიტრში, ხოლო № 2 წყალში—2,151 გ/ლიტრში. შტაკმანის აზრით, ეს განსხვავებაც უმნიშვნელოა და იგი კვლევის აუცილებელი შეცდომის ფარგლებით აიხსნება.¹⁾

1892—1902 წ. წ. ფ. ფ. მოლდენბაუერი იკვლევდა ბორჯომის მინერალურ წყალს. მანვე მიაქცია ყურადღება ამ წყლის პულსაციას, რაც გამოიხატებოდა პერიოდულ დუღილში და გაზის გამოყოფაში. მისი ანალიზის შედეგები არ განსხვავდება წინა ანალიზების მონაცემებიდან.²⁾

ბორჯომის მინერალური წყლის ანალიზი 1904 წელს გააკეთა ი. კუპცისმა, 1911 წელს — შაპოშნიკოვმა, 1913 წელს — კარსტენსმა, შემდეგში კი — პროფ. პ. მელიქიშვილმა და მ. შალამბერიძემ.

საქართველოს კურორტოლოგიის ინსტიტუტის მიერ ბორჯომში ჰიდროგეოლოგიური კვლევა-ძიებითი მუშაობის გატანასთან დაკავშირებით, 1927 წელს იქ ჩამოყალიბდა კარგად მოწყობილი ფიზიკურ-ქიმიური ლაბორატორია (კრივოშია, ასტაშკინა და სხვ.). ამავე დროს საქართველოს კურორტოლოგიის ინსტიტუტის ფიზიკურ-ქიმიურ ლაბორატორიაში (რ. კუპცისი, ა. ვარშამოვა, ვ. ულუხანოვი, ს. გეგეჭკორი და სხვ.). წარმოებდა ბორჯომის მინერალური წყლის ქიმიური შემადგენლობის სისტემატური გამოკვლევები.

1940 წელს ეს წყალი გამოიკვლია ქიმიკოსმა კრასინცევამ (კურორტოლოგიის ცენტრალური ინსტიტუტი, შოსკოვა). ამჟამად ბორჯომში მუშაობს საკურორტო სამმართველოს საკონტროლო დაკვირვებითი ჰიდროგეოლოგიური საღურას ქიმიური ლაბორატორია.

| 1828 წლიდან 1951 წლამდე ჩატარებული ანალიზების მიხედვით ირკვევა, რომ ბორჯომის მინერალური წყალი შემად-

¹⁾ А. А. Штакман—Боржомская и Цагверская минеральные воды. Тифлис, 1888 г. стр. 1—12.

²⁾ Ф. Ф. Мольденгауер—Анализы минеральны. источников, находящихся в Боржоме. Тифлис. 1898 г.

გენლობას არ იცვლის. ყველაზე სრული ანალიზის მიხედვით,
ბორჯომის მინერალური წყლის მთავარი შემადგენელი ელე-
მენტები შემდეგია:

ბიკარბონატი— HCO_3	ალუმინი— Al
ნატრიუმი— Na	ბრომი— Br
ქლორი— Cl	ნიტრატი— NO_3
კალციუმი— Ca	სულფატი— SO_4
მაგნიუმი— Mg	ფოსფატი— HPO_4
კალიუმი— K	იოდი— J
ამონიუმი— NH_4	სილიციუმის მჟავა— H_2SiO_3
ორვალენტოვანი რკინა— Fe	მეტაბორის მჟავა— HBO_3

ბორჯომის მინერალური ჭულის ჩამოსხივის ღინებიკა

ბორჯომის მინერალური წყლის ჩამოსხივა, როგორც უკვე
აღვნიშნეთ, დაიწყო 1890 წელს, მაგრამ არქივის დაწვის
მიზეზით, როგორც ჩამოსხმული წყლის საერთო რაოდენო-
ბის, ისე წლების მიხედვით მისი ჩამოსხმის სტატისტიკის
დადგენა შეუძლებელია სათანადო ცნობების უჭინობობის
გამო. სხვადასხვა ავტორთა მიერ დაბეჭდილ ნაშრომებში ამის
შესახებ აქა-იქ ზოგიერთ ცნობას ვხვდებით. ეს ცნობები
რა თქმა უნდა, საკმარისი არ არის. ჭიმიკოს ფ. მოლდენ-
ჰაუერს, რომელიც 10 წელიწადს მუშაობდა ბორჯომში,
თავის წიგნში მოხსენებული აქვს 1890—1893 წლების ბორ-
ჯომის მინერალური წყლების ექსპორტი.

1890 წელს გაიტანეს	5.130	ბოთლი
1891 „ „	6.566	„
1892 „ „	61.543	„
1893 „ „	147.983	„

დოც. გ. გ. ტყემალაძე, თავის წიგნში „ბორჯომი“,
უხება სხვადასხვა წლებში ბორჯომის მინერალური წყლების
ექსპორტის საკითხს. წიგნში მოყვანილი მონაცემებით ჩანს,
როგორ თანდათან იზრდება წყლის გატანა:

1895	წელს გაიტანეს	319.225	ბოთლი
1913	" "	9.010.800	"
1920	" "	383.000	"
1925	" "	3.601.000	"
1930	" "	13.813.000	"
1935	" "	18.500.000	"

საქართველოს მინერალური წყლების სამმართველოში არ-სებული მასალის მიხედვით, ბორჯომის მინერალური წყლის ჩამოსხმის დინამიკა ასეთია:

1936	წელს ჩამოსხმულ იქნა	13.096.000	ბოთლი
1937	" "	11.581.000	"
1938	" "	9.042.000	"
1939	" "	11.696.500	"
1940	" "	11.595.500	"
1941	" "	7.895.400	"
1942	" "	3.810.500	"
1943	" "	2.400.500	"
1944	" "	1.498.800	"
1945	" "	2.038.400	"
1946	" "	5.307.600	"
1947	" "	5.935.600	"
1948	" "	6.468.300	"
1949	" "	12.781.700	"
1950	" "	14.542.200	"

ქალაქ ბორჯომის მოსახლეობა სასმელად ხმარობს სამი წყაროს წყალს. სახელდობრ: საღვერის, გოგიას ციხის და პირველი სანატორიუმის ხევის წყაროს წყალს. წყალმიწოდება წარმოებს ცენტრალური წყალსადენის საშუალებით.

საღვერის სასმელი წყლის წყაროს დებიტი მერყევია. ასევე მერყევია დანარჩენი წყაროების დებიტიც. გოგიას ციხის წყაროს დებიტი იცვლება დაახლოებით 120.000—300.000 ლიტრამდე დღე-ლამეში. პირველი სანატორიუმის წყაროს დებიტი მერყეობს 15.000—50.000 ლიტრამდე დღე-ლამეში.

აღნიშნული წყაროები დაკაპტაჟებულია პრიშიტიული წესრი. ხოლო მათი მიღვაყვანილობის ცუდი ტექნიკური მდგომარეობის გამო, წყალი ხშირად ჭუჭყიანდება. ამიტომ ზემოხსეხებული წყაროების წყლის გამოყენება სისტემატური ქლორიზაციის პირობებში წარმოებს. აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ კურორტის ცენტრში მოქცეულია როგორც ბორჯომის წყლის ჩამომსხმელი ქარხანა, ისე ბაზარიც. ეს კი ხელს უშლის კურორტის ფარგლებში სათანადო სანიტარული პირობების დაცვას.

ბორჯომის გაურნალობის ჩამონიშვილი და ზინაალადგიგჩვენებანი

1850 წლიდან დღემდე, ბორჯომის მინერალური წყლის კეთილმოქმედება აღამიანის ორგანიზმზე, 20-მდე სადისერტაციო შრომისა და 200-მდე კლინიკურ-ექსპერიმენტალური ხასიათის გამოკვლევის საგნად იქცა. ეს შრომები და გამოკვლევები ჩატარებულია როგორც საქართველოს, ისე რუსეთის სხვადასხვა კლინიკებში.

ბორჯომის მინერალური წყალი პირველად და შემდეგაც, მთელი წლების განმავლობაში, გამოყენებული ყოფილა აპაზანების სახით სხვადასხვა ქრონიკული დავადების დროს. არც ერთ ისტორიულ წყაროში არაფერია ნათქვამი ბორჯომის მინერალური წყლის სასმელად გამოყენების შესახებ. როგორც ითქვა, ეს წყალი სასმელად პირველად გამოიყენა ექიმმა ს. ამიროვამა 1842 წელს.¹⁾ შემდეგ ბორჯომის მინერალური წყლის მოქმედება შეისწავლეს დიდმა კლინიკისტმა გ. ზახარინმა, ექიმმა: ა. შჩერბაკოვმა, ს. ვაწაძემ, ი. ვიხოდცევმა, ა. ებერმანმა, პ. კოვალევსკიმ და სხვ.

¹⁾ Абастуман. Боржом. Уравель. 1852 г. Тифлис. С. Амиров—
стр. 59—71.

1911 წელს პროფ. ა. ალაძე შვილმა დასწერას მიეღო სერტაციონ შრომა ბორჯომის წყლის მოქმედებაზე. ეს ნაშრომი ძირითადად ემყარება გენიალური რუსი ფიზიოლოგის ი. პავლოვის მეთოდს. ავტორი ფიზიოლოგიურად რეფლექტორული გზით ხსნიდა ბორჯომის მინერალური წყლის შიგნით მიღების შედეგად გამოწვეული მოქმედების მექანიზმს.

მეცნიერულ-კლინიკური დაკვირვებანი ამჟამადაც გრძელდება. მიმდინარეობს ბორჯომის მინერალური წყლისა და ბორჯომის რაიონის კლიმატური პირობების მოქმედების შესწავლა ჯანმრთელსა და დაავადებულ ორგანიზმზე.

ბორჯომში მკურნალობა წარმოებს მთელი წლის განმავლობაში.

საქართველოს კურორტოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის მიერ დამუშავებულია ბორჯომში მკურნალობის ჩვენებანი და წინააღმდეგჩვენებანი, რაც ქვემოთ მოგვყავს.

ჩვენებანი

კუჭ - ნაწლავის სისტემის დაავადებანი

1. ქრონიკული გასტრიტი ნორმალური ან მოძატებული მუავობით, კუჭის ევაკუაციის მკვეთრი მოშლილობის გარეშე.

2. კუჭის სეკრეციის ფუნქციონალური მზარდი დარღვევა.

3. კუჭის და თორმეტგოჯა ნაწლავის ქრონიკული წყლოვანი დაავადება გამწვავების გარეშე.

4. ნაწლავების ქრონიკული კოლიტი და ენტეროკოლიტი როგორც პირველადი ხასიათისა, ისე კუჭის დაავადების შედეგად.

ღვიძლისა და ნაღვლის გზები

დაავადებანი

1. ნაღვლის ბუშტის და ნაღვლის გზების ქრონიკული ანთება.

2. ნაღვლის ბუშტის კენჭოვანი დაავადება ნაღვლის გზების დახურვის მოვლენების გარეშე.



ბორჯომი. ფიზიოთერაპიული სამკურნალო.



ბორჯომი. მინერალური წყლის ჩამომსხმელი ქარხანა.

3. ქრონიკული ჰეპატიტი და ინფექციური სიყვითლები
 გახანგრძლივებული ფორმები.

ნივთიერებათა ცვლის დაავადებანი

1. ნიკრისი (პოლაგრა) მწვავე შეტევების და სახსრების
 დეფორმაციის გარეშე.
2. სიმსუქნე.
3. დიაბეტი მსუბუქი და საშუალო ხარისხისა.
4. ოქსილურია, შარდმუავა დიათეზი.

თირკმლებისა და საშარდე გზების
 დაავადებანი

1. თირკმლის ფიალების, შარდსაწვეთების და შარდის
 ბუშტის ქრონიკული ანთება შარდის მუავე რეაქციების დროს.

გულის და სისხლძარღვთა სისტემის
 დაავადებანი

1. მიოკარდიოდისტროფია (ტოქსიკური, ინფექციური, ხივ-
 თიერებათა ცვლის დარღვევის ან ენდოკრინული წარმოშობი-
 სა) სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის I, I—II ხარისხი (ლან-
 გის მიხედვით).

2. კარდიოსკლეროზი, მიოკარდიული ან არტერიოსკლერო-
 ზული. სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის I, I—II ხარისხი
 ანამნეზში გულის ანგინის შეტევების და მიოკარდიუმის
 ინფარქტის გარეშე.

3. ჰიპერტონიული დაავადება I და II სტადიაში. ტვინისა
 და გულის სისხლძარღვთა სკლეროზის მკვეთრად გამოხატუ-
 ლი მოვლენების, გულის ანგინის და თირკმელთა ფუნქციების
 მნიშვნელოვანი მოშლილობის გარეშე.

სუნთქვის ორგანოების დაავადების დაავადებანი

1. ზემო სასუნთქი გზების არატუბერკულოზური ხასიათის
 დაავადებანი.

2. ბრონქიალური ასთმის და ფილტვების ემფიზემის მსუ-
 ბუქი და საშუალო ფორმები.

ნერვული სისტემის დაავადებანი

1. ნერვული სისტემის ფუნქციონალური დაავადებანი, გაგეტონევროზი, ნევრასთენიული რეაქცია.

წინააღმდეგჩვენებანი

1. ფოსფატურია,
2. აქილია,
3. გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებანი დეკომპენ-საციის სტადიაში—II და III ხარისხი,
4. ტუბერკულოზის ყველა ფორმა,
5. ყველა დავადება, რომელიც წინააღმდეგნაჩვენებია კურორტებზე მკურნალობისათვის.

კურორტ ბორჯომი არსებული სამკურნალო დაწესებულებები

1. მთავარი საკურორტო სამმართველოს სანატორიუმი № 1—100 საწოლით,
2. მთავარი საკურორტო სამმართველოს სანატორიუმი № 2—100 საწოლით,
3. მთავარი საკურორტო სამმართველოს სანატორიუმი № 3—60 საწოლით,
4. პროფესიულ კავშირთა სრულიად საკავშირო ცენტრალური საბჭოს ლიკანის სანატორიუმი—500 საწოლით,
5. პროფესიულ კავშირთა სრულიად საკავშირო ცენტრალური საბჭოს ფირუზას სანატორიუმი—75 საწოლით,
6. პროფესიულ კავშირთა სრულიად საკავშირო ცენტრალური საბჭოს პლატოს დასასვენებელი სახლი—140 საწოლით,
7. ამიერკავკასიის სამხედრო ოლქის სანატორიუმი 100 საწოლით,
8. სამკურნალო კომისიის ლიკანის სანატორიუმი 60 საწოლით.

სულ 1135 საწოლი¹⁾

¹⁾ დაწვრილებითი ცნობები იმ სანატორიუმების შესახებ იხ. გვ. 43

ჯანმრთელობის დაცვის დაწესებულებათა ჩსმდი გორჯოგზი

საავადმყოფო 1—83 საწოლით, პოლიკლინიკა 1, ფიზიო-
თერაპიული სამკურნალო 1, ბავშვთა ამბულატორია 1, ქალია
კონსულტაცია 1, საბავშვო ბაღი 5, საბავშვო ბაგა 4.

ამბულატორიულ ავადმყოფებს ემსახურება პოლიკლინიკა.
მათთვის სასტუმროში გამოყოფილია ოთახები—პანიონსატია
სახელწოდებით, ავადმყოფების კვება წარმოებს სანატორი-
უმებში, მათი სანდამუშავება—ფიზიოთერაპიულ ინსტიტუტ-
ში.

კურორტზე არის აეროსოლარიუმი და ტერენკური (ძიხე-
რალური წყლების პარკში).

კურორტის გავთარიანობა 1946—1950 წლებში

1946	წ. ზაფხულში	—1830.	ზამთარში	—890;	სულ	2720	ავად
1947	"	—1833.	"	— 895	"	2728	"
1948	"	—2915.	"	—1180	"	4095	"
1949	"	—2195.	"	—1180	"	3375	"
1950	"	—2890	"	—1200	"	4090	"

კურორტს ემსახურება ბიბლიოთეკა, სადაც ინახება 5.000
წიგნი. ქალაქს აქვს კლუბი, კინო. ამას გარდა თვითეულ
სანატორიუმში მოწყობილია მოძრავი კინო-დანადგარი და
მუშაობს კულტმუშაკი, რომელიც ხელმძღვანელობს სხვადა-
სხვა მარშრუტის ექსკურსიებს. ექსკურსიები ეწყობა შემდეგ
აღგილებში: ბელადის სამშობლო გორი, ვარძიის მონასტერი,
ტიმოთეს მონასტერი, აწყურის ციხე, პეტრეს ციხე, გოგიას
ციხე, თმოგვის ციხე, ასპინძის ციხე, ტაბაწყურის ტბა,
ლიკანის სასახლე, საკურორტო სამმართველოს № 1 სანატო-
რიუმი, ბაკურიანის მელიათმომშენებელი მეურნეობა, ბაკუ-
რიანის მეთხილამურეთა ბაზა.

ბორჯომისა და გივი ხეობის კურორტთა განვითარების

საკურორტო ფაქტორის ნამდვილი, მეცნიერულად დასაბუთებული, კომპლექსური კვლევა-ძიება მხოლოდ საბჭოთა ხელისუფლების დამყარების შემდეგ დაიწყო. პირველი დღიდანვე ბორჯომის რაიონის კურორტებს განსაკუთრებული ყურადღება მიექცა. უნდა ითქვას, რომ ჩვენში არსებულ მინერალურ წყალთა შორის ყველაზე პირველად და ყველაზე უკეთესად ბორჯომის მინერალური წყლებია შესწავლილი.

1926 წლიდან ამ საქმეს ხელმძღვანელობს საქართველოს კურორტოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი. ამ მიზნით ბორჯომში მუდმივად მუშაობს სპეციალური ჰიდროგეოლოგიური ჯგუფი, რომელიც სწავლობს მინერალური წყლის რეჟიმს და აგრეთვე ფიზიკურ-ქიმიური ლაბორატორია, სადაც ჰიდროგეოლოგიურ რესურსებს სრულიად აწალი ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდებით იკვლევენ.

მდინარე ბორჯომულას ხეობაში, გარდა ამ ორი ცნობილი წყაროსი (ეკატერინეს და ევგენის სახელობის) აღმოჩენილია მესამე წყაროც. მსგავსი მინერალური წყლები აღმოჩენილია აგრეთვე მტკვრის ხეობაში, გუჯარეთის წყლის ხეობაში, ლიკანში და სხვაგან. რაიონში აღმოჩენილია აგრეთვე სხვა ტიპის მრავალი მინერალური წყლებიც. ეს გარემოება ამ რაიონს შემდგომი განვითარებისათვის დიდ პერსპექტივებს უქმნის.

ყოფილი მთავრების სასახლის მშრომელი ხალხის დასავენებელ სახლებად და ტორიუმებად გადაკეთდა.

ტყუილად კი არა სწერდა პოეტი გ. ქუჩიშვილი:

ბორჯომო, უწინ გარემო შენი

დიდი მთავრების იყო მამულად,

სადაც განცხრომა ჰქონდათ მოლხენით,

სადაც მშრომელებს უბლვერდნენ მგლურად.

ქვემოთ ქრონილოგიური თანმიმდევრობის დაცვით ჩამოყალიბების თვლით იმ შილწევებს, რომელიც ამ ხნის განმავლობაში მოპოვებულია ბორჯომის ხეობის კურორტების კეთილმოწყობის საჭეში.

1925 წელს ბორჯომში კურორტთა მთავარშა სამმართველომ ყოფილი „კავალერიის სასტუმრო“ გადააკეთა კომფორტაბულურად მოწყობილ ფიზიოთერაპიულ სამკურნალოდ. ეს სამკურნალო მომარაგებულია უახლესი სახის აპარატურით და მას მოეპოვება ყოველგვარი ფიზიოთერაპიული პროცედურების ჩატარების შესაძლებლობა.

ამავე წელს პროფესიულ კავშირთა სრულიად საკავშირო ცენტრალურმა საბჭომ ბორჯომ-პლატოზე, ლამაზ აღგილას ააშენა ორი ორსართულიანი შენობა დასასვენებელი სახლი-სათვის 140 საწოლით. ხოლო ერთი წლის შემდეგ, 1926 წელს, წალვერში ააგო ქვიტკირის ორი, დიდი და კაპიტალური შენობა 450 საწოლიანი სანატორიუმისათვის.

1927 წელს ლიბანში, ამიერკავკასიის რკინიგზის დამზღვევ სალაროთა სამმართველომ ააშენა 200 საწოლიანი სანატორიუმი ტუბერკულოზიან ავადმყოფთათვის. ეს სანატორიუმი ამ რაიონის ერთ-ერთ საუკეთესო კეთილმოწყობილ სანატორიუმად ითვლება.

1932 წელს ბორჯომში აშენდა დიდი და ლამაზი 240 ოთახანი სასტუმრო „ბორჯომი“.

1933 წელს ბორჯომში დაარსდა სახელმწიფო ნაკრძალი, რომელიც მდებარეობს მ კავკასიონის აღმოსავლეთ კალთის ფერდობზე. ნაკრძალი უჭირავს რაიონის ულამაზესი ფიჭვ-ნაძვნარით დათვარული 14.500 ჰექტარი ტერიტორია. ნაკრძალში მოშენებულია კავკასიური ირემი, ჯიხვი, არჩვი და შველი.

1934 წელს ბაკურიანში საკურორტო სამმართველომ ააშენა სასტუმრო, რომელიც ამჟამად გამოყენებულია ბავშვთა სანატორიუმისათვის.

1937 წელს, ცემში ამიერკავკასიის ჩეინიგზის სამმართველომ ააგო 150 საწოლიანი სანატორიუმი, რომელიც გუჯარეთის სერვის გადაჰყურებს.

1931-40 წლებში ბორჯომ-ბაკურიანის ჭგუფის კურორტებზე დოცენტ გ. ჭირაჭაძის მიერ ჩატარებულია მიკრო-კლიმატური დაკვირვებანი.

ბორჯომში გაყვანილია ახალი წყალსადენი, გაფართოებულია ძველი ჰიდროელექტროსადგური, გამწვანებულია ჭუჩები.

1949 წლის 21 დეკემბერს, დიდი ბელადის სტალინის დაბადების დღესთან დაკავშირებით ამუშავდა ახალი მძღვანელობების ჰიდროელექტროსადგური—ჩითახევესი.

1951 წელს აშენდა ბორჯომ-ბალის ახალი სადგური, გაკეთდა მტკვრის სანაპირო და სხვ.

პატარა ცემში შენდება დიდი კაპიტალური სახატორიუმი ბავშვებისათვის.

ბორჯომის მინერალურ წყლებზე და მის ლამაზ ბუნებაზე დაწერილია მრავალი მხატვრული ნაწარმოები.

ვის არ უგრძვნია ბორჯომის მინერალური წყლების სამკურნალო ძალა, ვინ არ მოხიბლულა ბორჯომის ბუნებრივი სილამაზით. აქ ყოფილან სამამულო ობის მონაწილენი, საზოგადო მოღვაწენი, შრომის გმირები, გმირი დედები, მუსიკოსები, მხატვრული სიტყვის ოსტატები. წარსულში აქ ისვენებდნენ: გრ. ოჩბელიანი, ილია ჭავჭავაძე, აკაკი წერეთელი, მაქსიმ გორკი, პ. ჩაიკოვსკი, ზ. ფალიაშვილი, დ. არაყიშვილი და სხვები.

აქ ისვენებდნენ ი. ბ. სტალინი, ს. ოჩბელიანი და პარტიისა და მთავრობის სხვა ხელმძღვანელები.

მთელი ბორჯომის ხეობა გადაიქცა გამაჯანსაღებელ კერად, სადაც საბჭოთა კავშირის უვალა რესპუბლიკიდან ათასობით მშრომელი მოეშურება სამკურნალოდ და ჯან-ლონის აღსაღენად.

—

დაწვრილებითი ცოდნები გორუვოს და მისი
ხელის კურორტებზე არსებული სანატორიუმების
და დასაცენებელი სახლების შესახებ

საკურორტო სამმართველოს პირველი სანატორიუმი ბორ-
ჯომში. მტკვრის ხეობის მარცხენა მხარეზე, საღგურიდან 1 კმ
დაშორებით, 8 ჰექტარ ფოთლოვანი და წიწვიავა დეკორატი-
ული მცენარეებით დაფარულ ტერიტორიაზე, ყოფილ დიდი
მთავრის მიხეილ რომანოვის სასახლეში, რომელიც აგებულია
1871 წელს არქიტექტორ ვ. შვენერის მიერ, მოთავსებულია
ბორჯომის საკურორტო სამმართველოს პირველი სანატორი-
უმი 100 საწოლით. სანატორიუმს აქვს საკუთარი ცენტრა-
ლური გათბობა და ელექტროგანათება. საბჭოთა ხელისუფ-
ლების დროს ამ სანატორიუმს მიუშენეს 3 სართულიანი
ქვიტკირის ახალი შენობა კვების ბლოკისა და ცენტრალური
გათბობის დანადგარებისათვის.

სანატორიუმის ტერიტორიაზე მოთავსებულია ორი საცხოვ-
რებელი: სახლი თანამშრომლებისათვის. სანატორიუმი და
სანიტარული გამტარი და სამრეცხაო ცალკე განკუთვნილი
საქვაბით. მკურნალობის ხანგრძლიობა 26 დღეა.

სანატორიუმის სამკურნალო პროფილია: საჭმლის მომნე-
ლებელი ორგანოების ქრონიკული დაავალებანი და ნივთი-
ერებათა ცვლის მოშლილობანი. სანატორიუმი მუშაობს მთე-
ლი წელიწადი, მისი გამტარუნარიანობა თვეში 120 კაც
უდირის. სანატორიუმს აქვს: კლინიკური და ბიოქიმიური
ლაბორატორია, სამკურნალო ფიზკულტურის, ფიზიოთერა-
პიის, წრწვოვანი აბაზანების, სტომატოლოგიურია, პურაფიცია-

მკურნალობის და სამასაუო კაბინეტები, ტერენკური. სანატორიუმი კურორტის ცენტრთან დაკავშირებულია ასფალტირებული გზატკეცილით.

საკურორტო სამმართველოს მეორე სანატორიუმი ბორჯომში. მდინარე ბორჯომულას ლამაზი ხეობის მარცხენა მხარეზე, ბორჯომ-ბაღის სადგურიდან 300 მეტრის დაშორებით $1\frac{1}{2}$ ჰექტარ ტერიტორიაზე 30 ოთახიან სახლში, რომელიც აშენებულია 1907 წელს, მოთავსებულია ბორჯომის საკურორტო სამმართველოს მეორე სანატორიუმი 100 საწოლით. ეს სანატორიუმიც კეთილმოწყობილია და უზრუნველყოფილია სათანადო კომუნალური მეურნეობით.

სანატორიუმის პროფილია: საერთო თერაპიული.

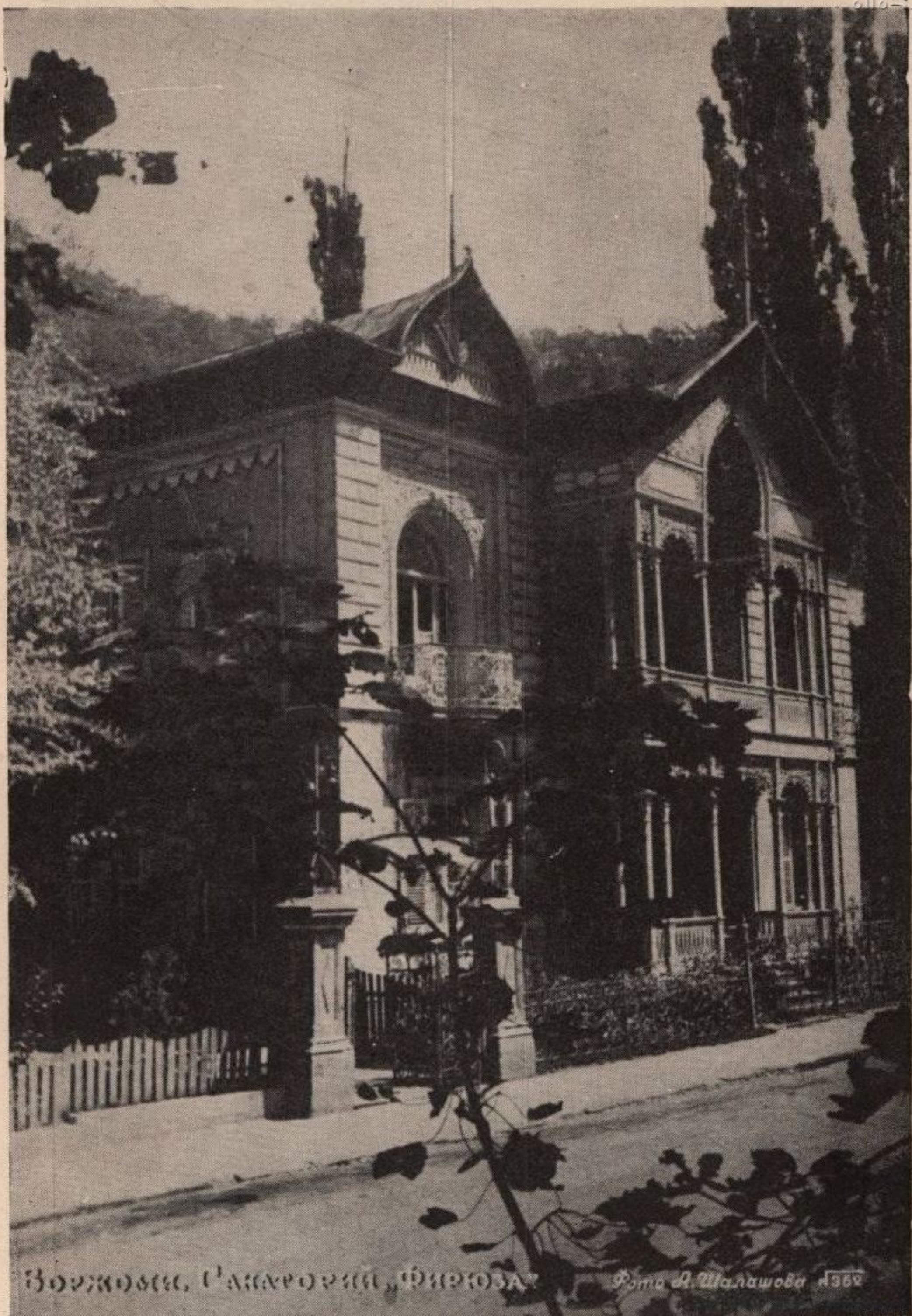
იგი მუშაობს მთელი წლის განმავლობაში. მისი გამტარუნარიანობა თვეში 120 კაცს უდრის. მკურნალობის ხანგრძლიობა 26 დღეა.

სანატორიუმს აქვს: კლინიკური ლაბორატორიის, ფიზიოთერაპიის, რენტგენის, სამკურნალო ფიზკულტურის და სტომატოლოგიური კაბინეტები.

სანატორიუმი მდებარეობს კურორტის ცენტრში და მდინარე ბორჯომულას ნაპირებს გადაჭყურებს. სადგურთან დაკავშირებულია ასფალტირებული გზით.

საკურორტო სამმართველოს მესამე სანატორიუმი ბორჯომში. მდინარე ბორჯომულას ხეობის მარცხენა მხარეზე, ამაღლებულ ადგილას, რომელიც ცნობილია თორის პლატოს სახელწოდებით, სადგურიდან $1\frac{1}{2}$ კმ დაშორებით 1,5 ჰექტარ გამწვანებულ ტერიტორიაზე, ყოფილ ს. რომანოვის ორსართულიან, ხის კაპიტალურ შენობაში, რომელიც 1890 წელსაა აგებული და 11 ოთახს შეიცავს, მოთავსებულია ბორჯომის საკურორტო სამმართველოს მესამე სანატორიუმი 60 საწოლით. მას აქვს კომუნალური მომსახურებისათვის საჭირო უცელა საშუალება.

სანატორიუმის პროფილია: საჭმლის მომნელებელი ორგანოების დავადებანი და ნივთიერებათა ცვლის მოშლილობანი. მკურნალობის ხანგრძლიობა 26 დღეა. სანატორიუმი მუშა-



ဒေသနတေသန၊ ပါရမ်းလုပ်ငန်းမှုပောင်း
ရွှေမြစ်မှာ ၁၃၆၃

ဝေါက္ခာ၊ အောက်ဖော်ပို့ဆောင်ရေး အာဏာရှင်
ပြည်တေသန ပို့ဆောင်ရေး ဝန်ကြီးခွဲ

ეროვნული
გიგანტები



ბორჯომი. ამიერკავკასიის სამხედრო ოლქის საწარმოები.

ობს 1 ივნისიდან 9 ოქტომბრამდე. მისი გამტარუნარიანობა თვეში 80 ავაღმყოფს უდრის.

სანატორიუმს აქვს კლინიკური და სტომატოლოგიური კაბინეტები. ცენტრთან დაკავშირებულია სამანქანო გზით.

პროფესიულ კავშირთა სრულიად საკავშირო ცენტრალური საბჭოს სანატორიუმი „ფირუზა“ ბორჯომში. მდინარე ბორჯომულას ხეობას მარჯვენა მხარეზე, მინერალური წყლების პარკის დასაწყისში, სადგურიდან $\frac{1}{2}$ კმ დაშორებით, 1060 კვ მეტრ ტერიტორიაზე 1892 წელს აგებული იქნა 37 ოთახისაგან შემდგარი ორსართულიანი კაპიტალური სახლი, რომელიც „ფირუზას“ სახელწოდებით არის ცნობილი. ამ შენობაში ამჟამად მოთავსებულია პროფესიულ კავშირთა სრულიად საკავშირო ცენტრალური საბჭოს 75 საწოლიანი სანატორიუმი; იგი მუშაობს 5 მაისიდან 2 დეკემბრამდე ორკვირიანი საგზურებით. მისი გამტარუნარიანობა ულრის 1,050 ავაღმყოფს წელიწადში. სანატორიუმი უზრუნველყოფილია კომუნალური მომსახურებისათვის საჭირო საშუალებებით.

სანატორიუმის პროფილია: საერთო თერაპიული (სრულასა-კოვანთათვის). სანატორიუმს აქვს: კლინიკურ-დიაგნოსტიკური ლაბორატორია, 2 რენტგენის კაბინეტი პორტატული აპარატით, ფიზიოთერაპიული, სამკურნალო ფიზკულტურის, სტო-მატოლოგიური, წყლით სამკურნალო და შესხურების კაბინეტები. ცენტრთან დაკავშირებულია კარგი ასფალტირებული გზით.

პროფესიულ კავშირთა სრულიად საკავშირო ცენტრალური საბჭოს ლიკანის სანატორიუმი. კურორტ ბორჯომში, მდინარე მტკვრის ხეობის მარცხენა მხარეზე, სადგურიდან $2 \frac{1}{2}$ კმ დაშორებით, 30 ჰექტარი ფიჭვნარით დაფარული ტერიტორიაზე, პროფესიულ კავშირთა სრულიად საკავშირო ცენტრალური საბჭოს მიერ 1936 წელს აგებულია კომფორტაბელურად მოწყობილი სანატორიუმი 500 საწოლით.

სანატორიუმი შედგება რამდენიმე შენობისაგან და მოიცავს ორ დიდ საძიებელ, 1 სამკურნალო და 3 საცხოვრებელ კორ-



პუსს თანამშრომელთათვის. სანატორიუმს აქვს ელექტრონული გადახდის სისტემა, სამრეცხაო, საქვაბე, სახგაძტარა, გარაჟი, საბავშვო ბაღი, საბავშვო ბაგა, სკოლა, კიბო, კლუბი, ესტრადა, მაღაზია, საპარიკმახერო, აფთიაქი, წყალსაღები, კანალიზაცია, ფოსტა, შემნახველი სალარო, საძკითხველო 5.000 წიგნით, უურნალ-გაზეთების კიოსკი, სასადილო, ყვავილნარი, სპორტული მოედნები და სხვ.

სანატორიუმის პროფილია: კუჭ-ნაწლავის ქრონიკული და ავადებანი. სანატორიუმი მუშაობს მთელი წელიწადი, მისი გამტარუნარიანობა თვეში 500 კაცს უდრის. მკურნალობის ხანგრძლიობა 28 დღეა.

სანატორიუმს აქვს: 2 კლინიკური ლაბორატორია, 2 ბიოქიმიური, საკვების, ფიზიოლოგიური, 3 რენტგენის კაბინეტი, 2 ფიზიოთერაპიული, 2 ელექტროკარდიოგრამის, კლინიკურ-დიაგნოსტიკური, სისხლის გადასხმის, სტომატოლოგიური, საოპერაციო, შესახვევი, სამკურნალო ფიზიულტერის, რექტოსკოპის კაბინეტები, სააბაზანო განყოფილება: წყლით, ტალახითა და პარაფინით მკურნალობისათვის.

სანატორიუმი ცენტრთან დაკავშირებულია ასფალტირებული გზით. მიმოსვლა წარმოებს მანქანებით.

სპეც-სამკურნალო სანატორიუმი ბორჯომში. მდინარე მტკვრის ხეობის მარცხენა მხარეზე, სადგურიდან 2 კმ და-შორებით, 47 ჰექტარ ტერიტორიაზე, რომლიდანაც 7 ჰექტარი შესანიშნავ პარკს უკავია, 1893—1895 წლებში აგებულია დიდი მთავრის მ. რომანოვის ყოფილი სასახლე.

ეს სასახლე ერთ-ერთ ღირსშესანიშნავ არქიტექტურულ ნაგებობას წარმოადგენს. იგი აშენებულია ცენტრალური არქიტექტორის ბენუას მიერ ალორძინების სტილზე და აგებულია ამ მხარის ერთ-ერთ ულამაზეს კუთხეში. ამ სასახლის გარდა, აქვე მახლობლად, აშენებულია 4 ქვიტკირის შენობა დამსვენებელთათვის. შენობები როგორც შიგნიდან, ისე გარედან გაფორმებულია დიდი გემოვნებით. აქ მოთავსებულია სპეც-სამკურნალო სანატორიუმი 60 საწოლით, რომელიც მუშაობს 15 ივნისიდან 15 ნოემბრამდე.

სანატორიუმს აქვს ფიზიოთერაპიული კაბინეტი. სანატორიუმს ემსახურება ლიკანის პროფესიულ კავშირების სრულიად საკავშირო ცენტრალური საბჭოს სანატორიუმის ლაბორატორია. საგზურების ხანგრძლიობა 28 დღეს უდრის. სანატორიუმს აქვს დამხმარე მეურნეობა, მესაჭირნლეთბის და მეფრინველეობის ფერმა. გამტარუნარიანობა 720 კაცს უდრის წელიწადში.

1926 და 1951 წლებში აქ ისვენებდა ამხანაგი სტალინი.

პროფესიულ კავშირთა სრულიად საკავშირო ცენტრალური საბჭოს პლატოს დასასვენებელი სახლი. თრიალეთის ქედის ტოტი, რომელიც სამხრეთისაკენ შინაგარება, ზღვის დონიდან 1600—1800 მეტრის სიმაღლეზე ქმნის ბაკურიანის. პლატოს, შემდეგ იგი თანდათანობით ვიწროვდება, დაბლა ეშვება და ზღვის დონიდან 1100—1200 მეტრის სიმაღლეზე ქმნის ცემის პლატოს, აქედან, იცვლის თავის მიმართულებას დასავლეთისაკენ, უფრო მეტად ვიწროვდება და ზღვის დონიდან 1000 მეტრის სიმაღლეზე ქმნის სადგერის, ანუ 26 კომისრების პლატოს. ეს უკანასკნელი მოქცეულია მდინარე ბორჯომულასა და გუჯარეთის წყალს შორის და ზემოდან დაჰყურებს მთელ ბორჯომს.

ბორჯომ-პლატოს, ანუ 26 კომისრების პლატოს, უკავია 136 ჰექტარი ტერიტორია, დაფარული ასწლოვანი უღრანი ტყით, რომელიც განსაკუთრებულ სიძყუდროვეს ქარის. 1895—98 წლებში აქ აშენებული იყო რესტორანი, საბილიარდე, ესტრადა, ყვავილნარი, 2 შადრევანი. უწინ ბორჯომ-პლატო წარჩინებულთა დროსტარების საყვარელ ადგილს წარმოადგენდა.

საქართველოში საბჭოთა ხელისუფლების დამყარების შემდეგ ეს ულამაზესი კუთხე მშრომელთა ჯანმრთელობის კერად გადაიქცა. 1925 წელს აქ აშენდა ორი ხის ორსართულიანი, 54 ოთახიანი კაპიტალური შენობა, სადაც ამჟამად საქართველოს პროფესიულ კავშირთა რესპუბლიკური საბჭოს 140 საჭიროიანი დასასვენებელი სახლია მოთავსებული.

დასასვენებელი სახლის მუშაობა სეზონურია. იგი ისტორიულ ივნისს, იხურება 12 ოქტომბერს. დასვენების ხანგრძლიობა 15 დღეს უდრის, ხოლო გამტარუნარიანობა—1400 დამსვენებელს წელიწადში.

ამიერკავკასიის სამხედრო ოლქის სანატორიუმი ბორჯომში. მდინარე მტკვრის მარჯვენა მხარეზე, მაღალ აღგილას, დეკორატიული მცენარეებით დაფარულ ტერიტორიაზე აგებულია ორსართულიანი კაპიტალური შენობა, სადაც მოთავსებულია ამიერკავკასიის სამხედრო ოლქის 100 საწოლიანი სანატორიუმი. მას აქვს კომუნალური მომსახურებისათვის საჭირო ყველა საშუალება.

სანატორიუმის პროფილია: საჭმლის მომნელებელი ორგანოების ქრონიკული დაავადებანი და ნივთიერებათა ცვლას მოშლილობანი. მუშაობს მთელ წელიწადს. აქვს ყველა კლინიკურ-დიაგნოსტიკური კაბინეტი.

ბორჯომის ფიზიოთერაპიული სამკურნალო სადგურიდან $\frac{1}{2}$ კმ დაშორებით, მდინარე ბორჯომულას მარცხენა ნაპირზე, 1925 წელს კურორტთა მთავარმა სამმართველომ 1875 წ. აგებული „კავალერიის სასტუმრო“ გადააკეთა ერთსართულიან კაპიტალურ, კომფორტაბელურად მოწყობილ ფიზიოთერაპიულ სამკურნალოდ.

სამკურნალო შეიცავს 40 ოთახს. აქ მინერალური წყლის 24 სააბაზანოა. ინსტატუტი მოქმედებს მთელი წლის განმავლობაში. მისი გამტარუნარიანობა უდრის 60.000 ავადმყოფს წელიწადში.

სამკურნალოს აქვს რენტგენის, ფიზიოთერაპიული, წყლით მკურნალობის კაბინეტები, რომლებშიც ტარდება: ინჰალაცია, მასაჟი, დიათერმია, დარსონვალი, ფრანკლინი, გალვანიზაცია, კვარცი, სოლუქსი, ულტრამაღალი სიხშირის დენით მკურნალობა (უვჩ), სტატიკური შხაპი, გინეკოლოგიური შესხურებანი და სხვ.

ბორჯომის ხეობის ძურითები წალვერი

ბორჯომიდან 14 კმ დაშორებით, ტყეებით დაბურულ მთებს შორის, მდინარე ბაკურიანის და თორის, ანუ

გუჯარეთის წყლის შერთვის ადგილას, ზღვის დონიდან 1025 მეტრის სიმაღლეზე, ჩრდილოეთის განედის $43^{\circ} 29'$ და აღმოსავლეთის გრძელის $41^{\circ}-48'$ -ზე მდებარეობს მაღალი მთის კლიმატური კურორტი წალვერი.

წალვერი გაშლილია გუჯარეთის წყლის ორივე მხარეზე. იგი ყოველი მხრიდან დაცულია მაღალი მთებით და წიწვიანი ტყეებით. ასეთი მდებარეობა კურორტს განსაკუთრებულ კლიმატურსა და სანქიციურულ პირობებს უქმნის.

ზღვის დონიდან 1000—1050 მეტრის სიმაღლეზე გუჯარეთის წყალი შედარებით გაშლილ ვაკეზე გამოდის. ამ ვაკეზე გაშენებულია წალვერი. მას უკავია 18.000 ჰექტარი ტერიტორია, რომლიდანაც 14.000 ჰექტარი ტყითაა დაფარული.

აღმოსავლეთით წალვერს საზღვრავს გვირგვინას მთა, დასავლეთით—მზეთა-მზე, სამხრეთ-დასავლეთით—ცემის პლატო, ჩრდილოეთით—თორტიზას მთა.

კურორტზე 1928 წლიდან არსებობს მეტეოროლოგიური სადგური.

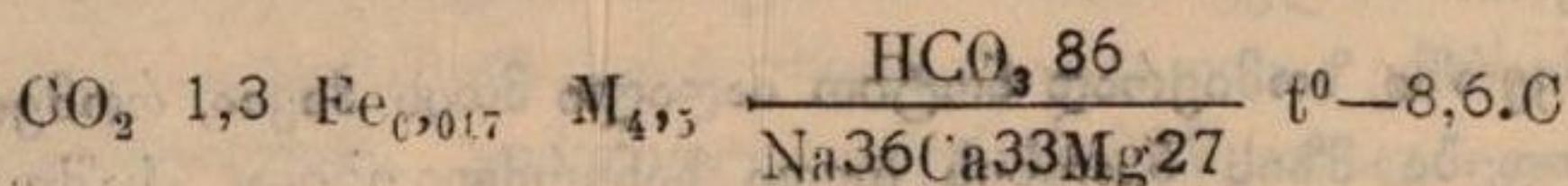
წალვერში ზომიერად ნოტიო მაღალი მთის ჰავაა, რომელიც ბასიათური მზის ნათების დიდი ხანგრძლიულია. საშუალო წლიური ტემპერატურა უდრის $7,5^{\circ}$, ნალექების საშუალო წლიური ჭამი—583 მმ, შედარებითი სინოტივის საშუალო წლიური მაჩვენებელია 70%.

კარგი კლიმატური პირობების გარდა, წალვერს აქვს მეორე ლირი ღირსება. კურორტის ცენტრიდან $\frac{1}{2}$ კმ დაშორებით მუავე წყლების ღელეში გამოდის სამკურნალო მნიშვნელობის მქონე მინერალური წყალი.

წალვერის მინერალური წყაროების გამოსავლები მდებარეობენ წალვერის ანტიკლინის ჩრდილო ფრთაზე, სამ ერთმეორის გასწვრივ მდებარე ხევში. ანტიკლინის ჩრდილო ფრთა ძლიერ აშლილია. აქ განვითარებულია მეორადი ნაოჭები, წყვეტები, ინტენსიური ნაპრალიანობა და სხვ. წყაროების მიღამოებში წარმოდგენილია ტუფოგენური ქანები, ქვიშაქვები და ფიქალებაივი თიხები. მინერალური წყლის ცირ-

კულაცია ქვიშაქვების და ფიქალებრივი თიხების მორიგეონობის ზოლში წარმოებს. მინერალური წყლის ზედაპირზე ამომყვან გზას უმთავრესად ნაპრალები წარმოადგენენ.

წალვერში ექვსი მინერალური წყარო არსებობს, მათგან ერთი ბუნებრივი წყარო, ხოლო ხუთი ბურლილებს წარმოადგენს. წალვერის მინერალური წყაროები დაკაპტაჟებული არაა, ისინი საძიებო ბურლილებს წარმოადგენენ, მათი საცავი მილები წყლის კოროზიული მოქმედების გამო ძლიერ დაზიანებულია. აღნიშნულის შედეგად წყლის რეალური დებიტის მხოლოდ მცირე ნაწილი ამოდის მიწის პირზე. წალვერის მინერალური წყაროების საერთო დებიტი 70—80 ათას ლიტრამდეა დღე-ლამეში. წყლის ტემპერატურა ცალკეული წყაროების მიხედვით არის 8—10°C. წალვერის მინერალური წყალი მიეკუთვნება ნახშირმუავა-რკინიან-ჰიდროკარბონატულ ნატრიუმიან-კალციუმიან-მაგნიუმიანი წყლების ჯგუფს. კურლოვის ფორმულით:



წალვერის მინერალური წყლის ჩამოსხმა და გამოყენება აბაზანებისათვის არ წარმოებს. ეს წყალი მხოლოდ სასარგებლო და სასიამოვნო სასმელ წყალს წარმოადგენს. იგი გამჭვირვალეა, გაზიარი და რკინის გემო აქვს.

წალვერის მინერალური წყლის და თვით კურორტის შესახებ პლიონე ცნობები მოიპოვება. ამ ცნობებიდან ჩანს, რომ პარველად 1867 წლის 16 ივნისს კავკასიის სამცილიკინო საზოგადოების სხდომაზე კურორტ ბორჯომის მთავარმა ექიმმა რემერტმა გააკეთა განცხადება წალვერის კლიმატის და მისი მინერალური წყლების შესახებ, ხოლო წალვერის მინერალური, წყლების პირველი ქიმიური ანალიზი ჩატარა ვენტის სტრუვემ 1868 წელს.¹⁾

¹⁾ Генрих Струве—Материалы для изучения минеральных вод Кавказа. Отд. I. 1868 г. Тифлис. Стр. 6—7.

მხოლოდ ექიმ რემერტისა და ქიმიკოს სტრუვეს გაძოკვლეული ვებია, რემდეგ მიეჩცა ყურადღება წალვერს. სამსვენეპელთა რიცხვი იქ ყოველწლიურად მატულობდა.

1873 წელს წალვერი უკვე პოპულარული კურორტი იყო.

1897 წელს წალვერის მინერალური წყალი გამოიკვლია მოლდენჰუერმა¹⁾, ხოლო 1909 წელს — ივანე კუპცისმა²⁾. ამ ავტორების მონაცემებით, წალვერის მინერალური წყალი მიეკუთვნება ნახშირმუავა-რკინიან-კალციუმიანი წყლების ჯგუფს.

პროფ. ი. როდაევსკიმ, რკინის შემცველობის მიხედვით, წალვერის მინერალური წყალი უელეზნოვოდსკის და სხვა მსგავს წყლებზე მაღლა დაყენა³⁾.

უფრო დეტალური ქიმიური ანალიზები გაკეთებულია ჩვენს დროს — 1927 და 1930 წლებში თბილისში — კურორტოლოგის ინსტიტუტის ფიზიკურ-ქიმიურ ლაბორატორიაში და ბორჯომში (ბერუბიანი, კრივოშია, ულუხანოვი).

მეცნიერულ-კვლევითი მუშაობა წალვერის მინერალური წყლების და კლიმატის კეთილმოქმედებაზე ჩაუტარებიათ ლ. ხასკინს, შ. ლორთქიფანიძეს, ა. მჭედლიშვილს, გ. ლეჟავას და სხვებს.

წალვერის ბავშვთა სანატორიუმი. კურორტ წალვერში, თორის ანუ გუჯარეთის წყლის მარცხენა მხარეზე, სადგურიდან 200—300 მეტრის დაშორებით, ამაღლებულ ფერდობზე, წიწვიანი და ფოთლოვანი დეკორატიული მცენარებით დაფარულ 2 ჰექტარ ლამაზ ტერიტორიაზე მდებარეობს საქართველოს სსრ ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს 100 საწოლიანი ბავშვთა სანატორიუმი.

სანატორიუმს უჭირავს 45 ოთახისაგან შემდგარი სამსართულიანი კაპიტალური შენობა, რომელიც აგებულია 1914 წელს.

¹⁾ Мольденгауер Ф.—Анализы минеральных источников, находящихся в Боржоме. Тифlis. 1898.

²⁾ Купцис И.—Минеральные источники Боржома, 1909.

³⁾ Родзаевский Ю.—Боржомские воды в Кавказском крае. Русская медицина. 1894 г. № 45.

სანატორიუმი უზრუნველყოფილია კომუნალური მიწასა და ხურების მთელი კომპლექსით. იგი სომატური ტიპისაა და განკუთვნილია 4-დან 7 წლამდე ასაკის ბავშვებისათვის, რომელთაც აქვთ ქრონიკული ბრონქოადენიტი, ლიმფადენიტი, მშრალი ჰლევრიტი, მეორადი ანემია, მალარია.

სანატორიუმი მუშაობს მთელი წელიწადი. მისი გამტარუნარიანობა უდრის 100 ბავშვს თვეში. დასვენების ხანგრძლიობა 28 დღეა.

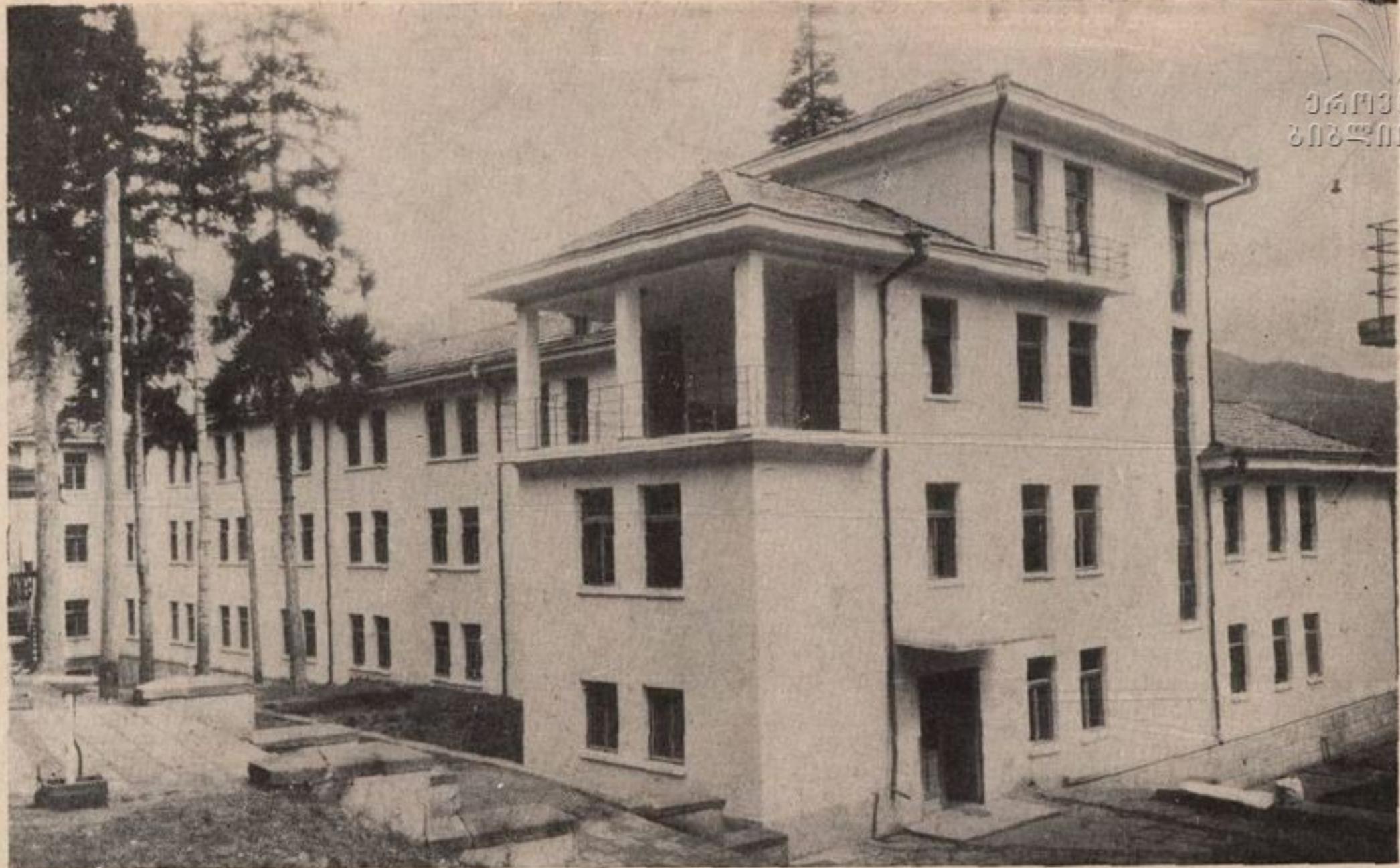
სანატორიუმს აქვს: კლინიკური ლაბორატორია, შინაგან სწრაფი და სტომატოლოგიური კაბინეტები.

ცენტრთან დაკავშირებულია სამანქანო გზით.

კეჩობის დასასვენებელი სახლი წალვერში. გუგარეთის წყლის და ბაკურიანის წყლის წყალგამყოფ კეჩობის ქედზე, სადგურიდან 300—400 მეტრის დაშორებით, კეჩობის პარკის გულში, ფიჭვ-ნაძვნარით დაფარულ 5 ჰექტარ ტერიტორიაზე აშენებულია ხის 1—2 სართულიანი, არაკაპიტალური რამდენიმე სახლი. პარკის დასაწყისში 1926 წელს პროფესიონალური კურორტების და დასასვენებელი სახლების სამმართველომ ააგო ორი ოთხსართულიანი 75 ოთახიანი კაპიტალური კორპუსი, რომელშიც ამჟამად მოთავსებულია საქ. პროფესიულ კავშირთა რესპუბლიკური საბჭოს 450 საწოლიანი დასასვენებელი სახლი.

იგი კეთილმოწყობილია კომუნალური მომსახურეობისათვის საჭირო ყველა საშუალებით. მას აქვს აფთიაქი, რენტგენის, ფიზიოთერაპიის, კლინიკური ლაბორატორიის, სტომატოლოგიის, ფიზკულტურის კაბინეტები, აეროსოლარიუმი, ბიბლიოთეკა 5.500 წიგნით და ესტრადა.

დასასვენებელ სახლს სამედიცინო პროფილი არა აქვს, მისი მუშაობა სეზონურია—1 ივნისიდან 27 ოქტომბრამდე. საგზურების ხანგრძლიობა 12 დღეს უდრის. საერთო დატვირთვა შეადგენს თვეში 900—1000 დამსვენებელს. ცენტრთან დაკავშირებულია სამანქანო გზით.



ჭალვერი. პროფესიულ კავშირთა ცენტრალური საბჭოს დასასვენებელი სახლი.



ეროვნული
გიგანტები



ცემი. პროფესიულ კავშირთა ცენტრალური საბჭოს სანატორიუმი.

ც ე მ ი

ბორჯომიდან 18 კმ. დაშორებით ზღვის დონიდან 1.100—1.200 მეტრის სიმაღლეზე, ჩრდილოეთის განების $43^{\circ}28'$ და აღმოსავლეთის გრძელის $41^{\circ}48'$ -ზე მდებარეობს $1\frac{1}{2}$ —2 კილომეტრი სიგანის და 6,7—7 კილომეტრი სიგრძის ცეპის პლატო.

ცემის პლატო ჩრდილოეთის მხრიდან გახსნილია. აღმოსავლეთით მას ჩამოუყვება ბაკურიანის წყალი. პლატო სამხრეთით მაღლდება ცხრაწყაროს სერის მიმართულებით. დასავლეთით მას ესაზღვრება ბორჯომის წყალი.

ცემის ამ გაშლილ პლატოზე გაშენებულია სოფელი, რომელიც ყანებითა და ტყითაა გარშემორტყმული. ტყის მასივებში მთავარი ადგილი უჭირავს: ფიჭვს, ნაძვს, სოჭს. იშვიათად გამოერევა: წიფელა, მუხა, რცხილა, პანტა და მაჟალო.

სოფელ ცემში 416 მოსახლეა (1951 წ. მონაცემებით), ისინი მისდევენ სოფლის მეურნეობას, მებოსტნეობა-ძეცხოველეობას.

ცემის ლამაზი და მაღალი მდებარეობა, მთის შურალი ჰავა, მზიანი დღეების დიდი ხანგრძლიობა, კარგი ვენტილაცია (გაშლილი ჰორიზონტის გამო), ტემპერატურის მცირე მერყეობა ქმნის შესანიშნავ კლიმატურ პირობებს, რაც დიდ პერსპექტივებს შლის ამ შესანიშნავი კურორტის შემდგომი გაფართოებისათვის.

ცემი თავისი მდებარეობით და კლიმატური პირობების კომპლექსით არ ჩამოუვარდება არც ერთ ცნობილ მაღალი მთის კლიმატურ კურორტს, მაგალითად, აბასთუმანს, დავოსს, ლეიიზენს და სხვ.

ცემში 1902 წლიდან 1918 წლამდე არსებობდა მეტეოროლოგიური სადგური. შემდეგ ეს სადგური გაუქმდა. 1936 წლიდან იგი ხელახლა ამუშავდა.

საშუალო წლიური ტემპერატურა უდრის $7,4^{\circ}$ -ს. ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობა 551 მმ, საშუალო წლიური შედარებითი სინოტივე—76%.

სოფელი ცემი მომარაგებულია სასმელი წყაროებით. ეს წყაროები პრიმიტიულად არის დაკაპტაჟებული...

ცემის სადგურთან ახლოს ორი სანატორიუმია: ერთი—ბავშვებისათვის, მეორე—სრულასაკოვანთათვის. ამ ორი სანატორიუმის გარდა, ცემში ზაფხულობით მრავალი პიონერთა ბანაკი, საბავშვო ბალი და ბაგაა. აგრეთვე, აქ ისვენებს საქართველოს სხვადასხვა კუთხიდან ჩამოსული მრავალრიცხოვანი დამსვენებელი. ცემში არსებობს საეჭიმო პუნქტი. ამბულატორიულ ავადმყოფებს ემსახურება წალვერის ადგირების პოლიკლინიკა. დასასვენებლად ჩამოსულთა აღრიცხვა არ წარმოებს და ამის გამო ძნელდება კურორტის საერთო დატვირთვის დადგენა. სოფელს აქვს სამკითხველო და მოძრავი კინო. მკურნალობა სეზონურია—1 მაისიდან 1 დეკემბრამდე.

მკურნალობის ჩვენებანი: ტუბერკულოზის ქრონიკული დახურული ფორმები. მეორადი ანემია, მალარია.

ამ რაიონის ღირსშესანიშნაობათაგან უნდა აღინიშნოს ტიმოთეს უბნის მონასტერი, სოფელ მზეთა-მზეს გადასახედი, ბაკურიანი თავისი სათხილამურე ბაზით და მელიათმომშენებელი მეურნეობით; კოხტაგორა, რომლის კალთებზე 75 მეტრის სიმაღლის ტრამპლინია მოწყობილი, ცხრაწყაროს უღელტეხილი; ტაბაწყურის ტბა და სხვანი.

ცემის, როგორც კლიმატური კურორტის შესახებ, მეტად მცირე ცნობები მოიპოვება. არსებობს მხოლოდ ეჭიმ ე. ფედოროვის დაკვირვებათა შედეგები.¹⁾

ცემის რკინიგზის სანატორიუმში მომუშავე ეჭიმების დაკვირვებანიც აღასტურებენ ცემის, როგორც მაღალი ჭთის კლიმატური კურორტის კეთილმოქმედებას ტუბერკულოზით დაავადების შემთხვევაში.

¹⁾ Е. Г. Федоров—Горная климатическая станция Цеми. 1908 г. Тифлис.

ამიერკავკასიის რკინიგზის ცემის ბავშვთა სანატორიუმი. სოფელ ცემში, გაშლილ პლატოზე, რკინიგზის სადგურთან ოდნავ ამაღლებულ, 3 ჰექტარ ტერიტორიაზე დგას ხის რამდენიმე არაკაპიტალური შენობა. ეს იყო მოზრდილთა საწარორიუმი, აგებული ამიერკავკასიის რკინიგზის სამშართველოს მიერ 1903 წელს. 1925 წლიდან დღემდე იგი განკუთვნილია 7-დან 12 წლამდე ასაკის ბავშვებისათვის.

სანატორიუმი შედგება რამდენიმე კორპუსისაგან. იგი 110 საწოლიანია. სანატორიუმის ორი კორპუსი განკუთვნილია ბავშვების საწოლებისათვის, მესამეში კი მოთავსებულია ამბულატორია, იზოლატორი და აღმინისტრაცია. სანატორიუმი კეთილმოწყობილია და უზრუნველყოფილია სათანადო კომუნალური მეურნეობით. იგი მუშაობს პირველი აპრილიდან პირველ იანვრამდე. საგზურის ხანგრძლიობა ერთთვიანია.

სანატორიუმის პროფილი: ტუბერკულოზის დახურული ფორმები და აქტიური ტუბერკულოზი ბაცილგამოყოფის გარეშე.

სანატორიუმს აქვს: რენტგენის, ფიზიოთერაპიის, სტომატოლოგიის, სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტები და კლინიკური ლაბორატორია.

რაიონის ცენტრთან დაკავშირებულია რკინიგზით და კარგი სამანქანო გზით.

პროფესიულ კავშირთა სრულიად საკავშირო ცენტრალური საბჭოს ცემის სანატორიუმი. რკინიგზის სადგურიდან 1 კმ დაშორებით, გაშლილ ჰორიზონტიას, ლაბაზ გადასახედიან 5 ჰექტარ ტერიტორიაზე, 1937 წელს ამიერკავკასიის რკინიგზის სამშართველომ ააგო ორ-ორ სართულიანი ქვიტკირის სამი დიდი კორპუსი. ამ შენობაში ამჟამად მოთავსებულია პროფესიულ კავშირთა სრულიად საკავშირო ცენტრალური საბჭოს 150 საწოლიანი სანატორიუმი—მოზრდილთათვის.

სანატორიუმი მუშაობს 1 ივნისიდან 5 დეკემბრამდე. მისი გამტარუნარიანობა უდრის 150 ავადმყოფს თვეში. 2 კორპუსი 50 ოთახით განკუთვნილია საწოლებისათვის. მესამე კორპუს-



ში მოთავსებულია მომსახურე პერსონალი. სანატორიუმის ეზოში რამდენიმე პატარა შენობაა დამხმარე მეურნეობისათვის. სანატორიუმიდან 100 მეტრის დაშორებით მყუდრო, მზიან ადგილას გაშენებულია აეროსოლარიუმი.

სანატორიუმის პროფილი: ტუბერკულოზის დახურული ფორმები.

სანატორიუმის აქვს: კლინიკური ლაბორატორია, საოპერაციო, პნევმოთორაქსის, რენტგენის, ფიზიოთერაპიის, სტომატოლოგიური კაბინეტები.

სანატორიუმი ცენტრთან დაკავშირებულია რკინიგზით და ასფალტიანი სამანქანო გზით.

ლიბანი

მდინარე ბორჯომულასა და ბაკურიანის წყალს შორის მდებარე წყალგამყოფ მოსწორებულ ვაკეზე, ბორჯომ-ბაკურიანის პლატოს სამხრეთით, ზღვის დონიდან 1360—1370 მეტრის სიმაღლეზე, ჩრდილოეთის განედის $41^{\circ}47'$ და აღმოსავლეთის გრძედის $43^{\circ}27'$ -ზე 70 ჰექტარ ტერიტორიაზე განლაგებულია პატარა ცემის და ლიბანის სანატორიუმები. ამ კურორტებზე მხოლოდ თითო-თითო სანატორიუმია.

ლიბანი მდებარეობს პლატოს შედარებით სწორ ნაწილში. მთელი ეს მიღამო გარშემორტყმულია ხშირი, მაღალი და დაბურული ტყით, ეს კი ხელს უშლის ჰაერის სწორ ვენტილაციას და კურორტამდე საერთო ატმოსფერული დინების მიღწევას, რაც ლიბანის კლიმატის არადამაკმაყოფილებელ ფაქტორად ითვლება. პატარა ცემი ამ მხრივ უკეთეს პირობებშია. აღსანიშნავია ამ ტერიტორიის იდეალურად გაშლილი ჰორიზონტი, მზიანი დღეები და მაღალი მთის ჰავა.

ლიბანში 1925 წლიდან 1933 წლამდე არსებობდა მეტეოროლოგიური საღვური, რომლის მონაცემებითაც შეიძლება მთელი ამ რაიონის კლიმატური კომპლექსის დახასიათება.

ლიბანში საშუალო წლიური ტემპერატურა უდრის 5.7° . მზის ნათების ხანგრძლიობა წელიწადში უდრის 2.358 საათს.

ნალექების საშუალო რაოდენობა წელიწადში 809 მმ, საშუალო წლიური შედარებითი სინოტივე—82%.

ლიბანის სანატორიუმი აგებულია 1927 წელს, ამიერკავკასიის რკინიგზის დამზღვევი სალაროების სამმართველოს მიერ; ამჟამად სანატორიუმი ეკუთვნის საქართველოს პროფესიულ კავშირთა რესპუბლიკური საბჭოს კურორტების, სანატორიუმების და დასასვენებელი სახლების სამმართველოს.

სანატორიუმს უკავია მწვანე მოლით, ფიჭვ-ნაძვნარით, ტყე-პარკით დაფარული ტერიტორია. პარკის ცენტრში აშენებულია 75 ოთახიანი, სამსართულიანი ქვის კაპიტალური შენობა, თავისი აეროსოლარიუმით, ვერანდებით, ცენტრალური გათბობით, ელექტროსადგურით, წყალსადენით და სხვა დამხმარე სამომსახურო განყოფილებებით.

სანატორიუმი მუშაობს მთელი წლის განმავლობაში. მისი გამტარუნარიანობა უდრის 200 ავადმყოფს თვეში. ლიბანში ისვენებენ ტუბერკულოზის ღია ფორმით დაავადებულნი.

სანატორიუმს აქვს: კლინიკური და ბიოქიმიური ლაბორატორიები, რენტგენის, პნევმოთორაქსის, ქირურგიული, საოპერაციო, ყელ-ყურ-ცხვირის, სტომატოლოგიური, ფიზიოთერაპიული, სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტები, აფთიაქი, ბიბლიოთეკა 2.500 წიგნით.

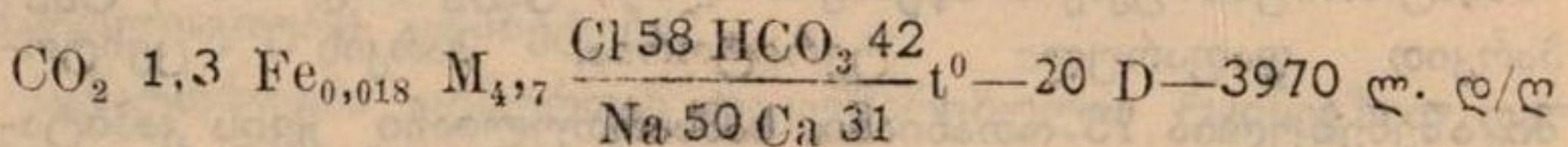
სანატორიუმს ემსახურება 150 მუშა-მოსამსახურე, რომელთათვისაც სანატორიუმის ტერიტორიაზე აგებულია რამდენიმე საცხოვრებელი სახლი, კლუბი, კინო.

სანატორიუმიდან 3 კმ დაშორებით, მდინარე ბორჯომულას ხეობაში მდებარეობს ლიბანის მინერალური წყლების გამოსავლები. მდინარის მარცხენა ნაპირზე რამდენიმე ადგილიდან გამოდის მინერალური წყალი; იგი მოყვითალო უანგისფერ კვალს სტოვებს. მინერალური წყლის მიღამოებში კირქვიანი ქვიშაქვები და ქვიშანარევი თიხებია განვითარებული. მინერალური წყლის გამოსავლები უმთავრესად ნაპრალებთან არის დაკავშირებული და 70—80 მეტრი სიგრძის ზოლის სახით წარმოდგენილი. ამ ზოლშია 5—6 წყარო.

ლიბანის მინერალური წყაროების საერთო დებიტად შეიძ-

ლება მივიღოთ დაახლოებით 20—25 ათასი ლიტრი დღე-ღამე-ში. წყლის ტემპერატურა წყაროების მიხედვით სხვადასხვაა. ის იცვლება 15-დან 20° -მდე. ასევეა საერთო მინერალი-ზაკია, რაც წყაროების მიხედვით იცვლება ლიტრ წყალში 2,0-დან—4,0 გრამამდე.

ლიბანის მინერალური წყალი მიეკუთვნება ნახშირმუავა-რკინიან - ქლორიდულ - ჰიდროკარბონატულ - ნატრიუმიან - კალციუმიანი წყლების ჯგუფს კურლოვის ფორმულით:



მინერალურ წყალს კასრებით ეზიდებიან სანატორიუმში სასმელად. სანატორიუმი სარგებლობს აგრეთვე ცხრაწყარო-დან გამოყვანილი მტკნარი სასმელი წყლით.

სანატორიუმი სადგურიდან დაშორებულია $\frac{1}{2}$ კმ-ით. იგი იზოლირებულია. მას აქვს სანიტარული დაცვის ზონა.

პატარა ცემი

ბორჯომიდან 27 კმ დაშორებით, მდინარე ბაკურიანის წყლის მარცხენა ნაპირზე, 2 ჰექტარ გაშლილ, წიწვოვან ხე-ებით გარშემორტყმულ ლამაზ ტერიტორიაზე, ვიწროლიანდა-გიანი რკინიგზის ბაქანთან, ზღვის დონიდან 1370 მეტრის სიმაღლეზე 1904 წელს აშენდა ორსართულიანი ხის კაპიტა-ლური შენობა.

ამჟამად აქ მოთავსებულია საქ. სსრ განათლების საძიხის-ტროს 200 საწოლიანი ბავშვთა სკოლა-სანატორიუმი, რომე-ლიც მთელი წელიწადი მუშაობს.

სანატორიუმში ისვენებენ და სწავლობენ ბავშვები 7-დან 14 წლის ასაკამდე.

სანატორიუმის პროფილია: ქრონიკული ტუბერკულოზი, ბრონქოადენიტი, ლიმფადენიტი, ტუბერკულოზის დახურული ფორმები, მეორადი ანემია და მალარია.

სანატორიუმს არა აქვს სამკურნალო დიაგნოსტიკური კაბინეტები და სათანადო მოწყობილობა, აგრეთვე არა

აქვს წყალსაღენი და კანალიზაცია. ბავშვები სვამენ წყაროს წყალს.

სანატორიუმი — ჩესპუბლიკის და რაიონის ცენტროთან და-კავშირებულია რეინიგზით.

კურორტ პატარა ცემის შესახებ მცირე ცნობები მოიპოვება.

1932 წელს, ზაფხულის თვეებში მთავარმა საკურორტო სამმართველომ პატარა ცემში მიავლინა სამეცნიერო-საკვლევი ექსპედიცია პროფ. პ. ვ. ნანეიშვილის ხელმძღვანელობით და ექიმების ალ. ყანჩელის, ი. რცხილაძის, ს. მაჩაბლის და თ. მითაიშვილის მონაწილეობით.

მათ მოგვცეს მეტად საინტერესო მასალები ფიზიკურად სუსტ ბავშვებზე პატარა ცემის კლიმატის კეთილმოქმედების შესახებ.¹⁾

პატარა ცემის ბავშვთა სანატორიუმის ის ექიმებიც, რომლებიც წლობით გუშაობდნენ იქ, აღასტურებენ პატარა ცემის, როგორც მაღალი მთის კლიმატური კურორტის, კეთილმოქმედებას ტუბერკულოზით დაავალებულ ბავშვებზე.

საგულისხმო ლექსი აქვს დაწერილი პატარა ცემზე ჩვენს სახელოვან პოეტს აკაკი წერეთელს. მგრსანი ლამაზი ბუნების წიაღში დასვენებას ძალიან დიდ მნიშვნელობას აძლევდა. აი ეს ლექსიც:

პატარა ცემი

თუ სენი ვისმე შემოჰვარვია
და გულს ნაღველი ისრად სცემია,
მისთვის სამოთხე—სააგარაკოდ
და სამკურნალოდ მხოლოდ ცემია!
ჰაერი წმინდა, გრილი და რბილი,
სურნელ-კეთილად შეზავებული;
ირგვლივ ნაძვნარი—ქარბუჭის ფარი,
შუა მინდორი აყვავებული.

¹⁾ „კურორტი ბორჯომი და ბორჯომის რაიონის კურორტები“. კურორტოლოგიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული, № 1, 1936 წ. თბილისი.

მდინარე წყალი, ჩუხჩუხ-მღერალი,
 ვით უკვდავების წყალი კამკამი,
 და აიაზმად გადმონასხური
 დილა-საღამოს ციური ნამი...

გამმსჭვალა მეც ამ სანახაობამ,
 ბრძმედში გამავლო და გადამცვალა,
 სული ამაღლდა რა საზენაოდ,
 ხორცს საამქვეყნოდ ემატა ძალა!

და ვსთქვი: ბუნებავ, ძლევამოსალო,
 თვით ჯანიოსი შენ ხარ მკურნალი
 და ხელის შემწყობ მხოლოდ მასალად
 ეჭიმები და რეცეპტ-წამალი.

ბაკურიანი

ბორჯომიდან 37 კილომეტრის დაშორებით, ზღვის დონიდან 1655—1700 მეტრის სიმაღლეზე, ჩრდილოეთის განედის $43^{\circ}31'$ -ზე, აღმოსავლეთის გრძელის $41^{\circ}44'$ -ზე ბდებარეობს მაღალი მთის კლიმატური კურორტი ბაკურიანი, რომელიც ვიწროლიანდაგიანი რკინიგზის საბოლოო სადგურს წარმოადგენს.

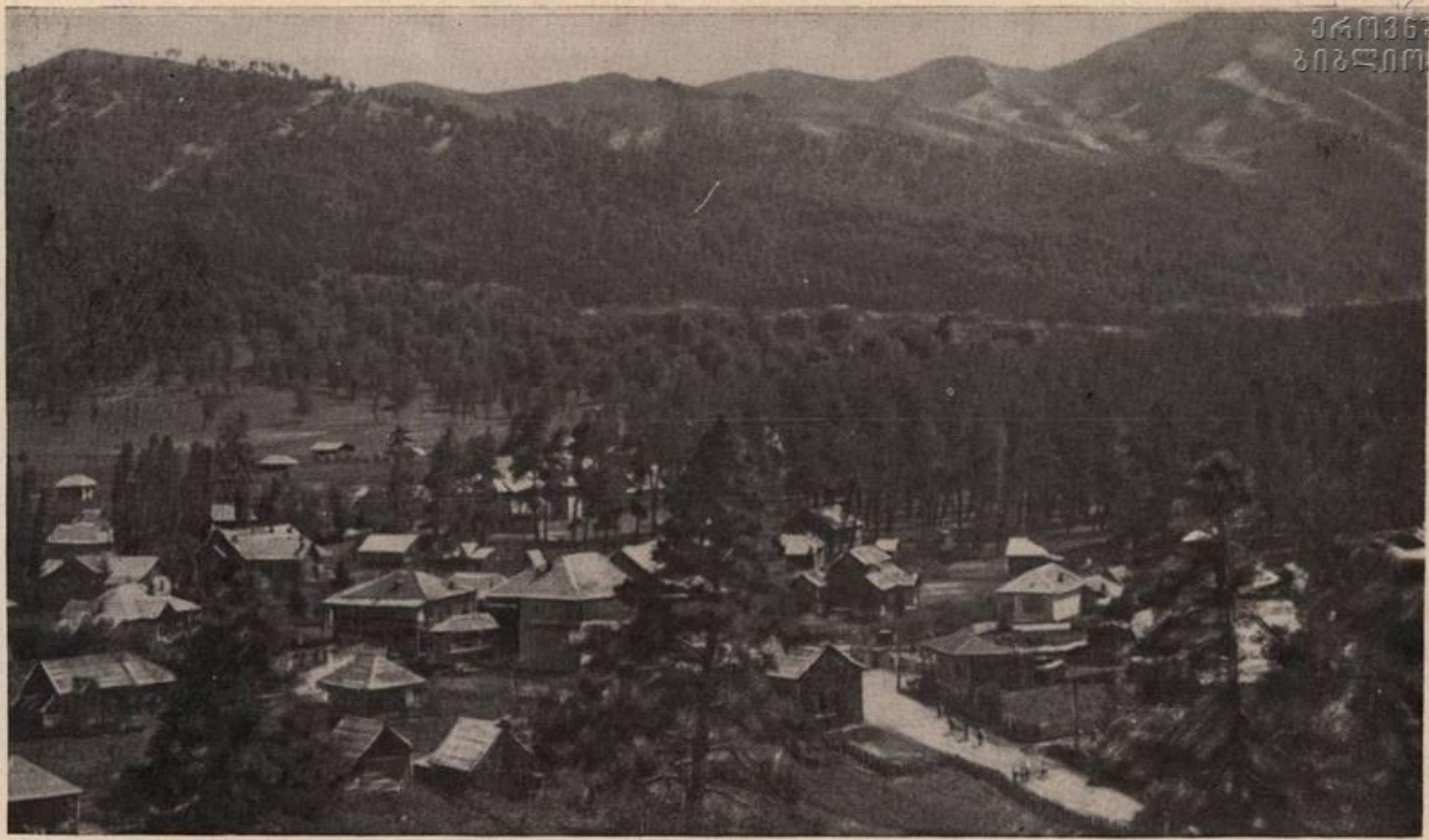
ბაკურიანის პლატო აგებულია კოხტა გორიდან წამოსული ლავური ნაკადებისაგან. ეს ნაკადები იწყება თრიალეთის ჸედის კალთებიდან და მიემართება ჩრდილოეთისაკენ მდინარე მტკვრის ხეობამდე.

ბაკურიანის პლატო წარმოადგენს ფართო ჰორიზონტის მქონე, მაღალი მთებით გარშემორტყმულ და ქარებისაგან დაცულ ტაფობს. ამ ტაფობის სიგრძე 2—3 კმ აღწევს.

ბაკურიანის სამხრეთ-აღმოსავლეთით აკრავს კოხტა გორა, რომლის კალთები შემოსილია წიწვიანი ტყით, მისი მწვერვალი კი—აღბური მცენარეებით.



ლიბანი. პოლფესიულ კავშირთა ცენტრალური საბჭოს საწარმოები.



ბაკურიანი. საერთო ხედი.

ამ მწვერვალთან ერთი საინტერესო ისტორიული ეპიზოდი დაკავშირებული—1245—1249 წლებში აქ მოხდა ქართველების პოლიტიკური შეთქმულება მონგოლთა წინააღმდეგ.

სამხრეთით ბაკურიანი შემოსაზღვრულია ცხრა-წყაროს ქედით, დასავლეთიდან კი ხულევისა და საირმოს ქედებით.

კურორტს შუაზე ჰყოფს მდინარე ბაკურიანის წყალი, რაც კიდევ უფრო ალამაზებს ისედაც ლამაზ მაღალი მთის კლიმატურ კურორტს.

მუდამ მწვანით დაფარული, უაღრესად მყუდრო, გაშლილი ჰოლიზონტის მქონე და ულტრაიისფერი სხივებით მდიდარი კურორტი ბაკურიანი, სამწუხაროდ, მოუწყობელია.

კურორტის სამხრეთ-დასავლეთით 1905 წელს გააშენეს შესანიშნავი პარკი, რომელშიაც ყველა ჭიშის ალპური და სუბალპური მცენარე ხარობს.

ალსანიშნავია, რომ ბაკურიანიდან სამხრეთით 1 კილომეტრის დაშორებით, 60 ჰექტარ ტერიტორიაზე 1934 წელს მოეწყო ბაკურიანის ნადირთმომშენებელი საბჭოთა მეურნეობა, რომელიც აწარმოებს საექსპორტო მნიშვნელობის შავვერცხლოვანი ნორვეგიული და ქართული თეთრი მელიების და კვერნების მოშენებას. ამ მეურნეობის მოპირდაპირე მხარეზე, მდინარე ბაკურიანის მარჯვნივ მდებარე მთაზე მოწყობილია 75 მეტრის სიმაღლის ტრამპლინი მეთხილამურეთათვის. ბაკურიანში არსებობს 120 საწოლიანი ბაზა სპორტსმენთათვის. ზამთრობით აქ თავს იყრიან საბჭოთა კავშირის საუკეთესო მეთხილამურები. ჩვენი ქვეყნის სხვადასხვა კუთხეებიდან საქართველოს ამ ულამაზესი მხარის დასათვალიერებლად მოისწრაფიან ათასობით ტურისტები და ექსკურსანტები.

ბაკურიანსა და მის ახლო მიდამოებში ბევრი საინტერესო აღგილია: ცხრა-წყარო, საიდანაც კარგ ამინდში იშლება თვალწარმტაცი სანახაობა, მოჩანს ჭალარა კავკასიონის ბუმბერაზი მთის მწვერვალები: იალბუზი, უშბა, თეთნულდი, ყაზბეგი და სხვ.

ცხრა-წყაროდან 3—4 კმ დაშორებით ალპურ ზოხაძი მთის მრავალნაირი და სურნელოვანი ყვავილებით შემოსილ



მთათა შორის მომწყვდეულია ტაბაწყურის ტბა, რომელიც
სიგანე 4,3 კმ-ია, ხოლო სიგრძე 6,6 კმ. ეს ტბა მდიდარია საუ-
კეთესო ჭიშის თევზით — კალმახით. უკანასკნელ წლებში
სევანის ტბიდან იშხანისა და ლადოვის ტბიდან მოტახილი
კეფალის შეჯვარების შედეგად მიიღეს თევზის ახალი ჭიში,
რომელიც დღეს იმდენად მომრავლებულია, რომ დიდი რაო-
დენობით იგზავნება საბჭოთა კავშირის სხვადასხვა რეს-
პუბლიკაში.

ბაკურიანში 1926 მცხოვრებია (1951 წ. მონაცემებით).
მოსახლეობა ძირითადად მისდევს მესაქონლეობას და ჭე-
ბოსტნეობას.

კურორტ ბაკურიანში 1903 წლიდან არსებობს მეტეორო-
ლოგიური სადგური. მისი მონაცემების შედეგად ირკვევა,
რომ ბაკურიანის ჰავა მიეკუთვნება ზომიერად ნოტიო მაღალი
მთის ჰავის ტიპს.

საშუალო წლიური ტემპერატურა არის $4,2^{\circ}$. მხოლოდ
დეკემბერში, იანვარში, თებერვალში და მარტში იგი ეცემა
 0° -ზე ქვევით. ყველაზე ცხელი თვეებია — ივლისი და აგვის-
ტო. ტემპერატურა ამ თვეებში უდრის $14,8^{\circ}$. მზის ნათების
ხანგრძლიობა წლის განმავლობაში 1975 საათს უდრის. საშუ-
ალო ნალექიანობა წელიწადში — 739 მმ. საშუალო წლიური
სინოტივე — 75%. ბაკურიანში ძლიერი ჭარები არ იცის. აქ
ჭარის სიჩქარე წამში $1-1,5$ მეტრს არ აღემატება, საშუა-
ლოდ კი წელიწადში უდრის 1 მეტრს წამში.

1931 წელს ბაკურიანში ცხრა-წყაროდან გაიყვანეს სასმე-
ლი წყალი, მაგრამ წყაროები პრიმიტიულად არის დაკაპტაჟე-
ბული. სასმელი წყლის დებიტი უდრის 12 ლიტრს წამში.
სანიტარულ-ჰიგიენური თვალსაზრისით, კურორტისათვის
დიდი მნიშვნელობა აქვს მდინარე ბაკურიანის წყალს.

ამჟამად შედგენილია კურორტის სამთო-სანიტარული ზო-
ნის დაცვის პროექტი, რომელიც ითვალისწინებს კურორტის
სანიტარულ-ჰიგიენური პირობების ნორმალიზაციას.

კურორტზე მუშაობს საექიმო პუნქტი, აფთიაქი და ბავშვთა
სანატორიუმი.

ბაკურიანში საქართველოს სხვადასხვა კუთხიდან საზაფხულოდ ჩამოდიან პიონერები, მოსწავლეები, სკოლამდელი ასაკის ბავშვები.

ბაკურიანში მუშაობს ტყის მეურნეობის სამმართველო, სანერგე სადგური, ამიერკავკასიის სამხედრო ოლქის მეცხოველეობის დამხმარე მეურნეობა და ნადირთმომშენებელი 800 მელიისათვის.

კურორტიდან არც ისე შორს მდებარეობს მრავალრიცხვანი და უაღრესად მნიშვნელოვანი ისტორიული სიძველეები, რომელიც ხელოვნებისა და ხუროთმოძღვრების უნიკალურ ძეგლებს წარმოადგენენ. ასეთებია, მაგალითად, ქლდე-ქალაქი ვარძია და უძველესი მონასტერი—ტიმოთეს უბანი.

კურორტი რესპუბლიკის ცენტრთან და რაიონთან დაჭავ-შირებულია რკინიგზით, სამანქანო გზით და ფოსტა-ტელე-გრაფით.

ბაკურიანის ბავშვთა სანატორიუმი. ბაკურიანის რკინიგზის სადგურთან ერთ-ერთ მომალლო გორაკზე, მოსახლეობისაგან იზოლირებულ ადგილას, 1936 წელს აშენდა 3 სართულიანი ხის კაბიტალური სახლი სასტუმროსათვის. ამჟამად ამ შენობაში მოთავსებულია საკურორტო სამმართველოს 100 საწოლიანი ბავშვთა სანატორიუმი 7—14 წლის ასაკის ბავშვებისათვის.

ეს სანატორიუმი მუშაობს მთელი წლის განმავლობაში. სანატორიუმს აქვს: კლინიკური ლაბორატორია, დიაგნოსტიკური და სტომატოლოგიური კაბინეტები. პირველ სართულზე განლაგებულია კაბინეტები და სასაღილო, II და III სართულზე—ბავშვების საძინებელი ოთახები და სამკითხველო 2400 წიგნით.

სანატორიუმის სამედიცინო პროფილს წარმოადგენს: ქრონიკული ბრონქიალენიტი, ლიმფადენიტი, პლევრიტი და მეორალი ანემია.

სანატორიუმის გამტარუნარიანობა უდრის 100 ბავშვს თვეში. საწოლების რაოდენობა ზამთრის პერიოდში ჭკირ-



დება 80-მდე, ხოლო ზაფხულის პერიოდში და 120-მდე, რაც საშუალოდ 100 საწოლს იძლევა თვეში.

ციხისჯვარი

ბაკურიანიდან 11 კმ, ხოლო ბორჯომიდან 48 კმ დაშორებით, მდინარე აშორას მარცხენა შენაკად „აბანოს წყლის“ ხევში ზღვის დონიდან 1803 მეტრის სიმაღლეზე, ჩრდილოეთის განედის $43^{\circ}27'$ და აღმოსავლეთის გრძედის $41^{\circ}44'$ -ზე 22 ჰექტარ წიწვიანი და ფოთლოვანი ხეებით შემოსილ ტერიტორიაზე მდებარეობს ციხისჯვარის აბანო.

აქ ხეობა აღმოსავლეთით გახსნილია, ჩრდილოეთით შას საზღვრავს საირმის ქედი, დასავლეთით—კოდიანის მთები, სამხრეთით კი—ცხრა-წყაროს ქედის შტო—ციხისჯვრის მთა.

თორისა და ციხისჯვრის სახელები დიდი ხანია ცნობილი არიან. ისინი იხსენებიან მრავალ საისტორიო წყაროში, მაგალითად, ქართლის ცხოვრებაში და სხვა ისტორიულ ქრონიკებში. ციხისჯვრის შესახებ ვრცელი ცნობები მოეპოვება ვახუშტი ბაგრატიონს, რომელიც მოგვითხრობს ციხისჯვარზე, მაგრამ არა სამკურნალო წყლებზე, არამედ როგორც გეოგრაფიულ აღგილზე. „...სადგერს ზეით, დასავლით, არს დაბა თორი, მას ზეით ციხისჯვარი და ციხე მის შავ-წყალსა ზედა დასავლეთისაკენ“... აქ იგულისხმება მდინარე ბორჯომულა, რომელიც ჩაუდის სოფელ ციხისჯვარს და რომლის ცენტრშიაც აღმართულია ძველი ციხის ნანგრევები, საიდანაც, აღბათ, წარმოიშვა სოფლის სახელწოდება.

ციხისჯვარს იხსენიებს ფრანგი მეცნიერი და მოგზაური დიუბუა დე მონპერიც, რომელმაც საქართველოში 1830 წელს იმოგზაურა.

1866 წელს ხაზინამ ციხისჯვრის მინერალური წყლები მოსაწყობად და საექსპლოატაციოდ იჯარით გასცა კერძო პირებზე. 1867 წელს მოიჯარადრეებმა მართლაც ააშენეს პრიმიტიული საბაზანო.¹⁾

1) გადმომცა აღგილობრივმა მცხოვრებმა 71 წლის ონოფრე იაკობის დესევასტოვმა.

1880 წელს სააბაზანო გაფართოვდა და მის გვერდით აშენდა 40 ოთახიანი სასტუმრო. ეს შენობა 1918 წელს დაიწვა.

ამჟამად აქ დგას ხის ოთხი არაკაპიტალური შენობა. მთავარ სააბაზანო შენობაში აბაზანებისათვის გამართულია ოთხი ოთახი. ამავე შენობაში 8 საწოლიანი საერთო საცხოვრებელია და 4 საწოლიანი ოთახი ავადმყოფებისათვის.

კურორტის აბაზანათა გამტარუნარიანობა დღეში 150—200 ავადმყოფს უდრის.

კურორტს რომ სათანადო ფართობის საცხოვრებელი ბინები. ჰესონოდა, შესაძლებელი იქნებოდა დღეში 400 ავადმყოფის გატარება. ავადმყოფებს მხოლოდ მკურნალობა და საცხოვრებელი ბინა ეძლევათ (კვების გარეშე).

სამკურნალო ჩვენებანი, რაც მოწოდებულია საქართველოს კურორტოლოგიის ინსტიტუტის მიერ, შემდეგია:

1. სახსრების ქრონიკული დაავადებანი, რევმატული, ინფექციური, ენდოკრინული.

2. გულისა და სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებანი კომპენსაციის სტადიაში.

3. პერიფერიული ნერვული სისტემის დაავადებანი (ნევრიტი, ნევრალგია სხვადასხვა სახისა და წარმოშობისა).

4. ქრონიკული გინეკოლოგიური დაავადებანი (საშვილოსნოს, საკვერცხეების და მათი დანამატების ანთებითი პროცესები).

5. ნივთიერებათა ცვლის დაავადებანი (ნიკრისი).

6. კანის ზოგიერთი დაავადება (ფსორიაზი, ეგზემა).

სამკურნალო აღგილას არ არის კანალიზაცია და წყალსადენი, არ არის გამოყოფილი სანიტარული დაცვის ზონა. დამსვენებლები სვამენ წყაროს წყალს.

სამკურნალო აბანოები მოთავსებულია უაღრესად ლამაზ პარკული ტიპის ტყეში, რომლის მიდამოები საუკეთესო სასეირნო და დასასვენებელ აღგილს წარმოადგენს.

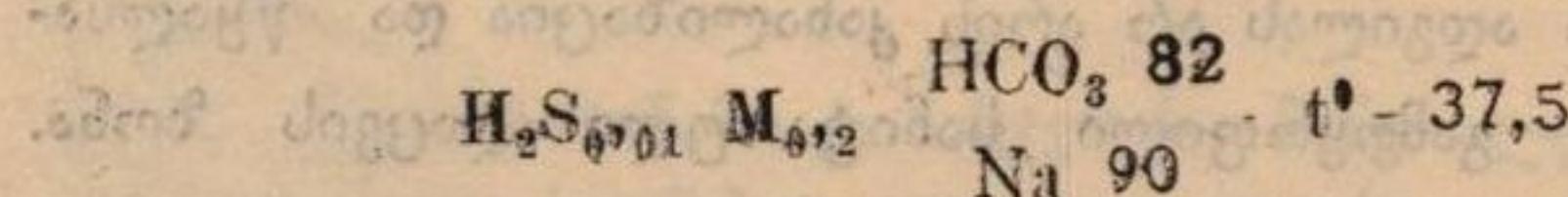
— სამკურნალო ადგილიდან 2 კმ დაშორებით მდებარეობს
სოფელი ციხისჯვარი, ხოლო 4 კილომეტრის დაშორებით—
ჭვის დამამუშავებელი ქარხანა ანდეზიტის სახელწოდებით.

ციხისჯვარში არსებობს მეტეოროლოგიური სადგური, რო-
მელიც დაკვირვებას აწარმოებს მხოლოდ ნალექებზე. მათი
საშუალო წლიური რაოდენობა აქ უდრის 746 მმ. კურორტის
კლიმატის დახასიათება შეიძლება ბაკურიანის მეტეოროლო-
გიური სადგურის მონაცემებით.

ციხისჯვრის ჰავა მიეკუთვნება ზომიერად ნოტიო მაღალი
მთის ჰავას.

ციხისჯვრის რაიონის ზოგადი გეოლოგიური აგებულება.
ციხისჯვრის მინერალური წყლების უბანში ძირითადი ქანის
გამოსავალი არ არსებობს. მინერალური წყაროების გამოსავ-
ლები დაკავშირებულია მძლავრ ნაყართან, რომელიც დელუ-
ვიალურ და ღელის დანალექ მასალას წარმოადგენს. აქ არსე-
ბობს მთელი რიგი მინერალური წყლის გამოსავალები—
გრიფონების სახით. ყველაზე მძლავრი გრიფონი დაკაპტაჟე-
ბულია პრიმიტიული წესით. დანარჩენი გრიფონები დაუ-
კაპტაჟებელია.

ციხისჯვრის მინერალურ წყაროთა საერთო დებიტი დღე-
ლამეში დაახლოებით 800.000 ლიტრია. ციხისჯვრის მინერა-
ლური წყლის ტემპერატურა ცალკეულ გრიფონთა მიხედვით
იცვლება $28-37,5^{\circ}$ შორის. წყლის საერთო მინერალიზაცია
0,2 გრამია ლიტრში. ეს წყალი მიეკუთვნება თერმულ-გოგირ-
დოვან-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიანი წყლების ჯგუფს.
კურლოვის ფორმულა:



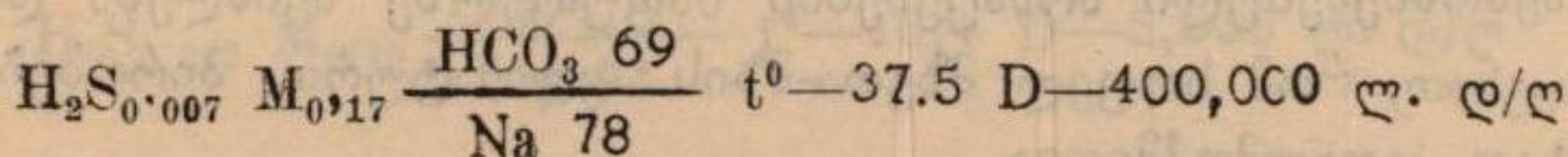
ციხისჯვრის მინერალური წყალი გამოყენებულია აბაზანე-
ბისათვის.

ციხისჯვრის მინერალური წყლის ჭიმია. ციხისჯვრის ძირი-
თად სამკურნალო ფაქტორს მისი თერმალური მინერალური

წყალი წარმოადგენს. იგი უხსოვარი დროიდან არის გამოყენებული აბაზანებისათვის და დიდი პოპულარობით სარგებლობს აღგილობრივ მოსახლეობაში, აგრეთვე საქართველოს სხვა კუთხეებშიც.

ციხისჯვრის მინერალური წყლების ქიმიური შემადგენლობა შესწავლილია მრავალი მკვლევარის მიერ.

1838 წელს, თბილისის სამხედრო ჰისტორიუმის აფთიაქარმავი ლემსმა გააკეთა პირველი ქიმიური ანალიზი ციხისჯვრის თერმალური წყლებისა. 1867 წელს ქიმიური ანალიზი გააკეთა პენრის სტრუვემ, 1932 წელს — კუპცისმა, წულაიამ, კობალაძემ და სხვ. უნდა აღინიშნოს, რომ ზემომოყვანილი ქიმიკოსების მიერ სხვადასხვა წლების განშავლობაში ჩატარებული ქიმიური ანალიზების შედეგები ერთმანეთის მსგავსია. ირკვევა, რომ ციხისჯვრის წყლები მიეკუთვნება თერმალურ-სუსტ გოგირდოვან-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიანი წყლების ჯგუფს. მათი ფორმულა:



ციხისჯვარი მდიდარია მინერალური წყაროებით, შესანიშნავი კლიმატით, დიდი ფართობით. მას გააჩნია ყველა პირობა იშისათვის, რომ აქ გაშენდეს დიდი კურორტი, საღაც კომბინირებულად იქნება გამოყენებული ციხისჯვრის კლიმატურ-ბალნეოლოგიური რესურსები.

მზეთა-მზე

კურორტ წალვერიდან 2 კილომეტრის დაშორებით, ზღვის დონიდან 1200—1300 მეტრის სიმაღლეზე, ხევებით დასერილ და ფიჭვ-ნაძვნარით შემოსილ მთათა შორის, 445 ჰექტარ ტერიტორიაზე გაშლილია სოფელი მზეთა-მზე.

სოფელ მზეთა-მზეს გაშლილ ჰორიზონტიანი მდებარეობა აქვს, იგი ზემოდან გაღაჰყურებს გუჯარეთის ხეობას, წალვერს და ტიმოთეს უბანს.

1940 წელს საქართველოს კურორტოლოგიის ინსტატუტის
სოფელ მზეთა-მზეში გაგზავნა ექსპედიცია ექიმ მ. ი. ნოღიასა
და ჰიდრომეტეოროლოგ გ. ი. ჭირაქაძის მონაწილეობით.

დოკუმენტ ჭირაქაძის მონაცემებით, სოფელ მზეთა-მზეს
აღმოსავლეთით, დასავლეთით და სამხრეთ-დასავლეთით მდე-
ბარე გახსნილი მხარეები ქმნიან მზის ნათების შესანიშნავ პა-
რობებს. ეს ადგილი ხასიათდება კარგი ვენტილაციითაც,
რასაც ადგილობრივ ბაზაზე წარმოშობილი ატმოსფერული
დინება იძლევა. მზეთა-მზე ხასიათდება სინოტივის დაბალი
მაჩვენებლებით და ამავე დროს, პირდაპირი და გაფანტული
რადიაციით, რაც ჰაერის გამჭვირვალების მაღალ მაჩვენებ-
ლებს გვაძლევს.

დოკ. მ. ი. ნოღიამ ზაფხულის პერიოდში ავაღმყოფებზე
ჩატარებულ დაკვირვებათა შედეგად მიიღო გაუმჯობესება
ლიმფური ჯირკვლების გადიდების, ქრონიკული ბრონქიტის,
მალარიის, მეორადი ანემიის და მშრალი პლევრიტის დროს.

ზემოხსენებული მონაცემების საფუძველზე შეიძლება და-
ვასკვნათ, რომ სოფელ მზეთა-მზის კლიმატური პირობები
მეტად კეთილმოქმედია.

ლამაზი და გაშლილი ფართო ტერიტორია, მდიდარი ჩვეუ-
ლებრივი წყაროს და მინერალური წყლებით, აგრეთვე სიახ-
ლოვე რკინიგზის სადგურთან ქმნის საუკეთესო პირობებს,
რათა მზეთა-მზეში ახლო მომავალში გაშენდეს მაღალი მთის
კლიმატური კურორტი, რომელიც საშუალებას მოგვცემს
ფართოდ გავშალოთ სამკურნალო საქმე და გავადიდოთ და-
მსვენებელთა რიცხვი.

ახალდაბა

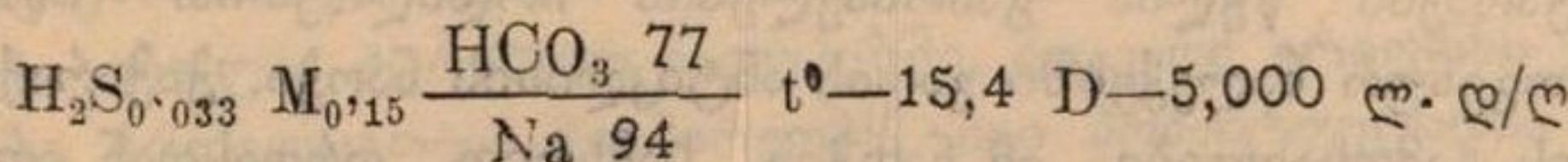
ახალდაბის სოფლის საბჭოს ტერიტორიაზე მინერალური
წყალი გამოდის ოთხ სხვადასხვა ადგილას:

1. სოფელ ნეძვში (მდინარე ნეძურას მარცხენა მხარეზე),
2. სოფელ ჭაჭარაქში (მდინარე ნეძურას ორივე მხარეზე),
3. სავანის ხევში, ანუ სოფელ წითელ ხევში (მტკვრის
მარცხენა მხარეს).

4. პატარა ახალდაბაში (მტკვრის მარცხენა მხარეს).

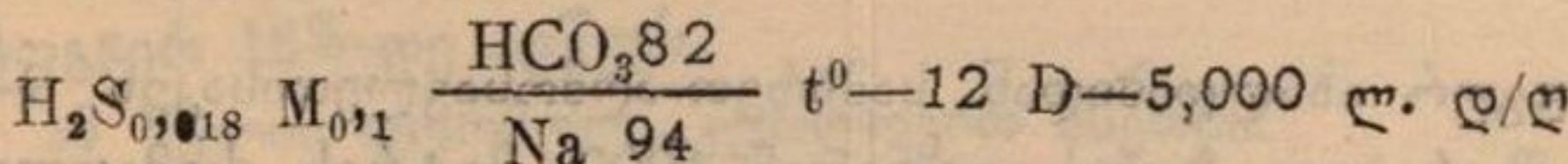
ახალდაბის საბჭომ კოლმეურნეთა სარგებლობისათვის ახალდაბიდან 5 კილომეტრის დაშორებით, სავანის ანუ წითელ ხევში, იმ ადგილას, სადაც გოგირდიანი ნელთბილი წყალი ამოდის, ააშენა ხის ოთხაბაზანიანი შენობა. მინერალურ წყალს აცხელებენ სააბაზანოს გვერდით და იგი მიღებით გადადის სააბაზანოში. ავადმყოფები მინერალურ წყალს სრულიად პრიმიტიულ პირობებში ხმარობენ.

რაიონში გავრცელებულია შუა ეოცენის ტუფოგენური ნალექები, რომელთა ნაპრალებს მოჰყვება ახალდაბის თერმული მინერალური წყლები. ჰიდროგეოლოგ ა. მ. ოვჩინიკოვის და ქიმიკოს ვ. ა. კრივოშიას გამოკვლევებით, ეს წყალი მცირე მინერალიზაციისაა, გოგირდწყალბადი აქ უფრო მეტია, ვიდრე სოფელ ჭავარაქის მინერალურ წყლებში. ამ წყლის ქიმიური ფორმულა კურლოვით ასეთია:



„პატარა ახალდაბის“ აბანო. მდინარე აბანოს წყლის მარჯვენა მხარეზე, სოფელ ახალდაბიდან 1—2 კმ-ის დაშორებით, ამოდის ცივი გოგირდიანი წყალი. წყაროს ამოშენებულია აქვს ცემენტის კედელი. სახსრების დაავადებით შეპყრობილი ავადმყოფები ამ მინერალურ წყალს იქვე ათბობენ, ცემენტის აბაზანაში ასხამენ და ასე პრიმიტიულად იღებენ აბაზანებს.

ა. მ. ოვჩინიკოვის და ვ. ა. კრივოშიას გამოკვლევებით, ეს წყალი მიეკუთვნება ჰიდროსულფიდურ - ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიანი წყლების ჯგუფს. მისი ფორმულა კურლოვით:



სოფელ ახალდაბაში ყოველწლიურად ისვენებს 200—300 დამსვენებელი. 1951 წლის ზაფხულში აქ ისვენებდნენ ბავშვები პიონერთა 6 ბანაკში.

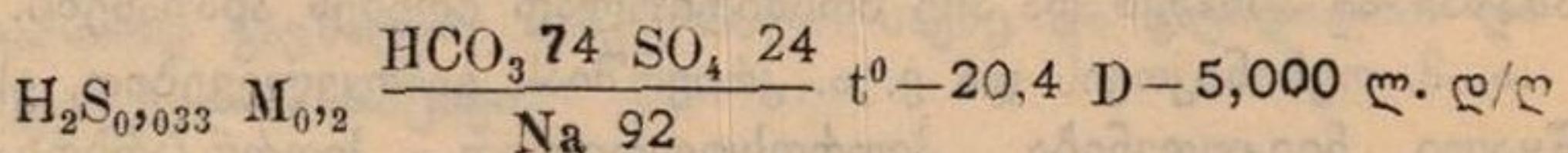
სოფელ ჭაჭარაქის აბანო

ახალდაბიდან 2 კილომეტრის დაშორებით, მდინარე ნეძურას ორივე ნაპირზე ამოდის ნელთბილი გოგირდიანი წყალი. აღგილობრივ მცხოვრებთა გადმოცემით, აქ ოდესლაც სააბაზანოები ყოფილა, რომელთა ნანგრევები დღესაც შესამჩნევია. ამ წყლით მკურნალობლნენ საქართველოს სხვადასხვა კუთხიდან ჩამოსული სახსართა ქრონიკული სწეულებით დაავადებული ავადმყოფები. ამჟამად აღგილობრივი მცხოვრებნი მდინარე ნეძურას მარჯვენა ნაპირზე მინერალურ წყალს ღია ცის ქვეშ ათბობენ, ხის ნავებში ასხამენ და ყოველგვარი საეჭიმო მეთვალყურეობის გარეშე აბაზანებს იღებენ.

ჭაჭარაქის მინერალური წყლები გამოკვლეულია ჰიდროგეოლოგ ა. მ. ოვჩინიკოვის და ქიმიკოს ვ. ა. კრივოშიას მიერ.

* ჭაჭარაქის წყლის გამოსავლების ჩრდილოეთით იმავე ტუფოგენურ ნალექებში გადის ანტიკლინის ნაოჭი. ჭაჭარაქის წყლის გამოსავლები ამ ნაოჭის სამხრეთ ფრთასთან არის დაკავშირებული. ტუფოგენური წყება აქაც გარდიგარდმო ნაპრალებითაა დასერილი.

ჭაჭარაქის მინერალური წყალი მიეკუთვნება ჰიდროსულ-ფიდურ - ჰიდროკარბონატულ - სულფატურ - ნატრიუმიანი წყლების ჯგუფს. მისი ფორმულა კურლოვით ასეთია:



ნეძვი

საღვურ ახალდაბიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთისაკენ 9—10 კმ დაშორებით, ზღვის დონიდან 1000 მეტრის სიმაღლეზე, მდინარე ნეძურას ხეობაში მდებარეობს ნეძვის მინერალური წყლების გამოსავლები. ეს წყალი ცივი და სასიამოვნო დასალევია. მიწის ზედაპირზე გამოსვლისას იგი სტოვებს უანგი-

სებრ ნალექს. ადგილობრივი მცხოვრებლები მას მუავე წყალს უწოდებენ და სასმელად ხმარობენ.

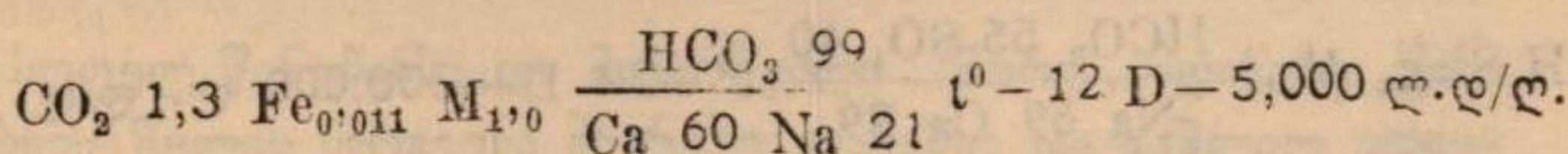
ნეძვი უძველესი დროიდან არის ცნობილი. ქართლის ცხოვრებაში სწერია: „1060 წელს ბაგრატ IV გიორგი მთაწმინდელს მიუძღვნა „მშვენიერი ლავრანი შატბერდი ქლარჯეთისა და ნეძვი ქართლისაო“. ნეძვში მონასტერი ააშენა ცნობილი ქართველი სასულიერო მოღვაწის გრიგოლ ხანძთელის მოწაფემ ქრისტეფორემ.

ნეძვის მინერალური წყლის ანალიზი გაკეთებულია 1932 წელს ვ. ა. კრივოშიას და 1936 წელს—კურორტოლოგიის ინსტიტუტის ფიზიკურ-ქიმიურ ლაბორატორიაში ვ. ულუჩანოვის მიერ. მათი მონაცემებით, ნეძვის მინერალური წყალი მიეკუთვნება ნახშირმუავა-რკინიან-ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიან-ნატრიუმიანი წყლების ჯგუფს.

ჰიდროგეოლოგიური მონაცემებით, მდინარე ნეძურას მარცხენა მხარეზე მდებარე სამივე გრიფონის გამოსავალი დაკაპტაჟებულია ტერასულ ნალექებში. მთავარი გრიფონი ყველაზე ჩრდილოეთით მდებარეობს, იგი პრიმიტიულადაა დაკაპტაჟებული. № 1 გრიფონის წყლის ტემპერატურა უდრის $11,8^{\circ}\text{C}$, № 2-ის— $13,4^{\circ}\text{C}$, № 3-ის— $12,8^{\circ}\text{C}$. უეჭველია, რომ ეს მინერალური წყლები განზავებულია ზედაპირული და ნიადაგის მტკნარი წყლებით. ამითვეა გამოწვეული ამ მინერალური წყლების დაბალი საერთო მინერალიზაცია. უეჭველია ისიც, რომ „ძირითადი“ ნაკადის წყალი თავისუფალ ნახშირმუავა გაზსაც მეტი რაოდენობით შეიცავს, ვიდრე ალუვიურ ნალექებში განზავებული წყალი, რომელშიც იგი ლიტრში $1,3$ გრამამდე აღწევს.

ნეძვის მინერალური წყალი ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიანი წყლების ჯგუფს ეკუთვნის, მასში ჰიდროკარბონატი ზოგჯერ $15\%-დე$ აღწევს.

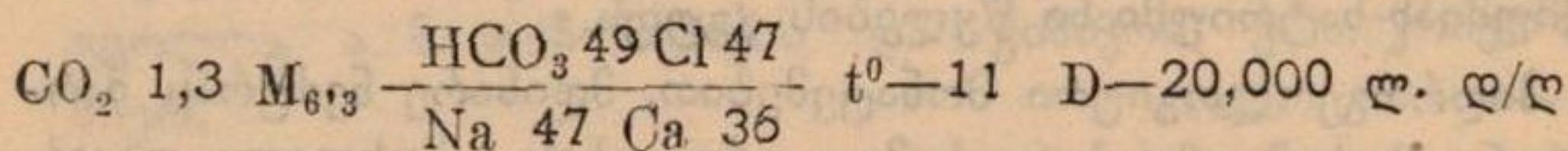
ამ წყლის ფორმულა კურლოვით ასეთია:



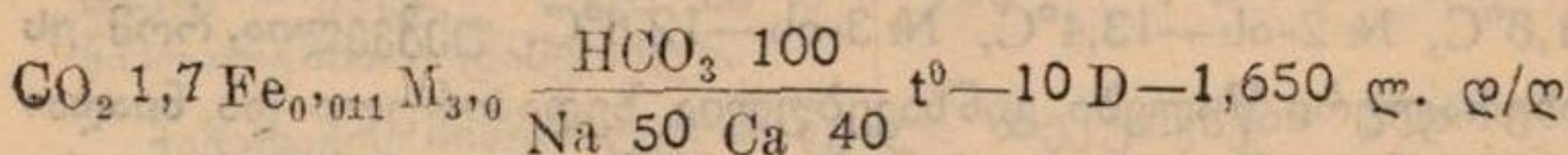
გუჯარეთის ხეობა

ბორჯომის აღმოსავლეთით, მდინარე გუჯარეთის წყლის ხეობის გაყოლებით, ზღვის დონიდან 1400—1500 მეტრის სიმაღლეზე მდებარეობს რამდენიმე სოფელი, რომელთაც მრავალნაირი კურორტული ფაქტორი ახასიათებთ: განსაკუთრებულად ლამაზი ბუნება, მაღალი მთის ჰავა, პარკული ტიპის ფიჭვ-ნაძვნარის ტყე, ალპური იალაღები და სხვადასხვა თვისების მქონე სამკურნალო მინერალური წყალი. ერთმანეთისაგან სულ მცირე მანძილის დაშორებით განლაგებულია მინერალური წყლის რამდენიმე გამოსავალი:

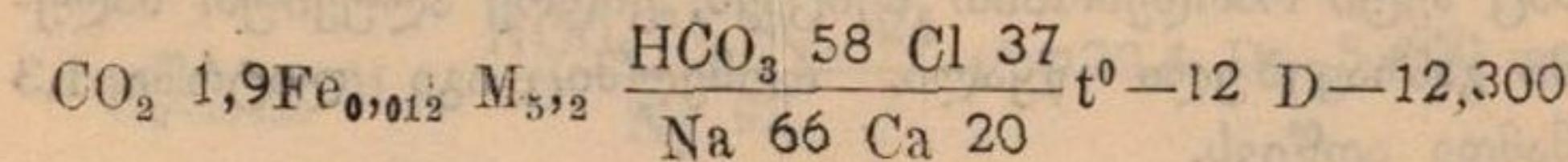
1. ნახშირმუავა - ჰიდროკარბონატულ - ქლორიდულ - ნატრიუმიან-კალციუმიანი წყლები მაჟარწყალისა:



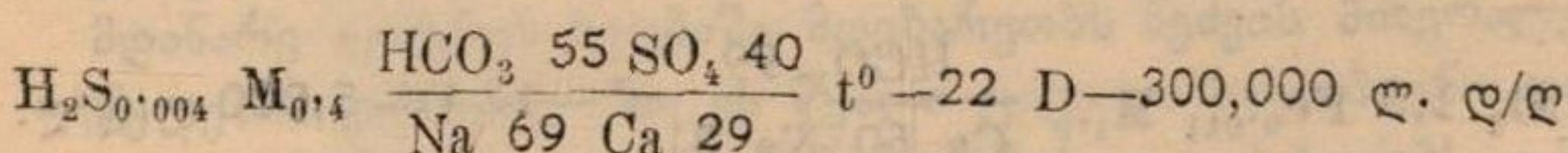
2. ნახშირმუავა-რკინა-ჰიდროკარბონატულ - ნატრიუმიან-კალციუმიანი წყლები წინუბანისა:



3. ნახშირმუავა - რკინიან-ჰიდროკარბონატულ - ქლორიდულ-ნატრიუმიან-კალციუმიანი წყლები ვარდევანისა:



4. თერმულ - გოგირდოვან - ჰიდროკარბონატულ - სულფატურ-ნატრიუმიან-კალციუმიანი წყლები აბანოსლელესი:

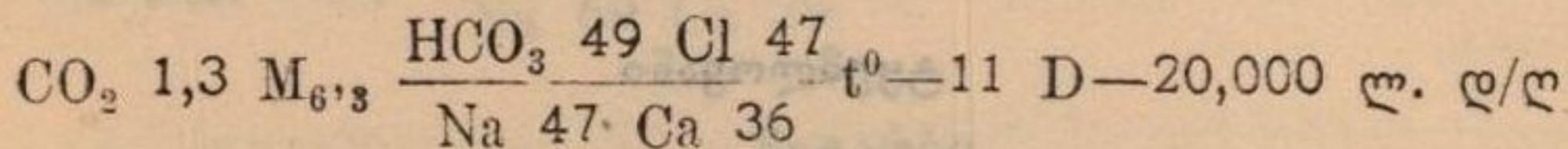


ამ რაიონში წარმოდგენილია ე. წ. ბორჯომის ფლიჭი, როგორც მელიც შედგება მერგელების და ქვიშაქვების მორიგეობისაგან. ეს ნალექები აქ აჩენენ ანტიკლინურ ნაოჭს, რომელიც თავის მხრივ დაწვრილნაოჭებულია. ფართოდაა განვითარებული სხლეტვითი დისლოკაციები: შესხლეტვა, ნაწევები და სხვა, რომელთანაც, ჩვეულებრივ, დაკავშირებულია ამ რაიონის მინერალური წყლების გამოსავლები.

ეს რაიონი წალვერიდან 15—20 კილომეტრით არის დაშორებული და ცენტრთან დაკავშირებულია სამანქანო გზით. ზაფხულობით აქ აუარებელი ავაღმყოფი მკურნალობს სრულიად პრიმიტიულ პირობებში, ყოველგვარი საექიმო დაწმარებისა და კონტროლის გარეშე.

მაჭარწყალი

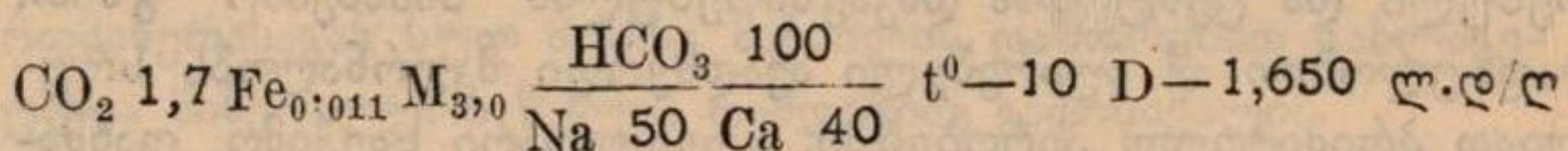
მდინარე გუჯარეთის წყლის გაყოლებით, ტყით შემოსილსა და საკმაოდ ძნელად მისასვლელ ადგილას მდებარეობს ესენტუკის ტიპის ნახშირმუავა-ჰიდროკარბონატულ-ქლორიდულ-ნატრიუმიან-კალციუმიანი წყლების გამოსავლები. აქედან სამიოდე კილომეტრის დაშორებით სოფელ მაჭარწყალსა და ვარდევანს შორის, მდინარე წინუბანის წყლის პირას, მთის ნაპრალიდან გამოდის თითქმის ისეთივე თვისებების მქონე მინერალური წყალი, რომლის ქიმიური ანალიზი გაკეთებულია 1933 წელს ქიმიკოს კრივოშიას მიერ. ეს წყალიც ესენტუკის წყლის ტიპისაა. მისი ქიმიური ფორმულა კურლოვით ასეთია:



წინუბანი

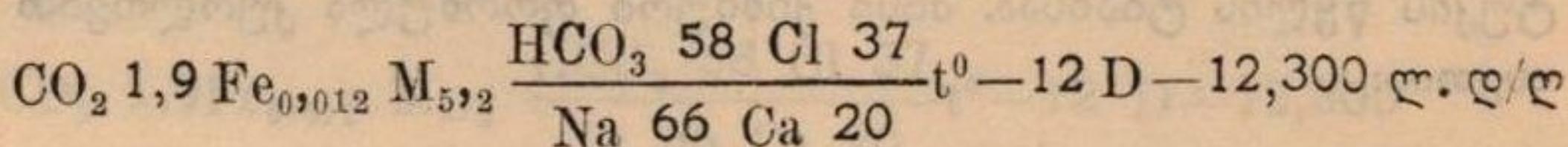
სოფელ წინუბანსა და მაჭარწყალს შორის, მდინარე წინუბნის წყლის მარჯვენა მხარეზე ლამაზსა და გაშლილ ადგი-

ლას, რომელსაც ჩრდილოეთით იალალები აკრავს, ხოლო წყალ-ნატრიუმის ხრეთით ფიჭვ-ნაძვნარით შემოსილი მთები, ორ ადგილას ამოდის სასიამოვნო გემოს მქონე ცივი რკინიანი წყალი. ეს წყაროები პრიმიტიულადაა მოწყობილი. წყალი ადგილზე უანგის ფერს სტოვებს. ადგილობრივი მოსახლეობა მას სასმელად ხმარობს. ქიმიკოს კროვოშიას გამოკვლევებით, წინუბნის წყალი მიეკუთვნება ნახშირმუავა-რკინიან-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიან-კალციუმიანი წყლების ჯგუფს:



ვარდევანი

სოფელ ვარდევანში, მდინარე ვარდევანის წყლის მარცხენა ნაპირზე იქ, სადაც იგი გუჯარეთის ხეობას უერთდება, მოჩუხჩუხებს მინერალური წყალი. აქ ძირითადი ქანები მერგელებისაგანაა წარმოდგენილი, ისინი ძლიერ აშლილი არიან. მინერალური წყლის გამოსავალი სწორედ ამ ზოლთან არის დაკავშირებული. ვარდევანის მინერალური წყლის ქიმიური ანალიზი უწარმოებიათ კრივოშიას, კუპციის და სხვებს. მათი მონაცემებით, იგი ნახშირმუავა-რკინიან-ჰიდროკარბონატულ-კლორიდულ-ნატრიუმიან-კალციუმიანი წყლების ჯგუფს ეკუთვნის. კურლოვის ფორმულა:

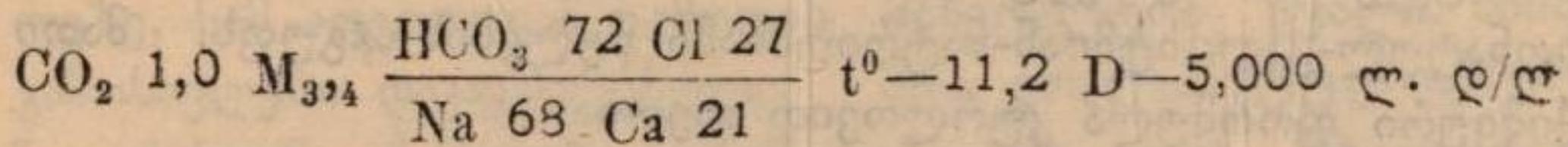


ტყემლოვანი

სოფელ ტყემლოვანიდან სამხრეთ-დასავლეთისაკენ 3 კილომეტრის დაშორებით, მდინარე ძამის მარჯვენა შენაკადის ალიხევის ერთ-ერთ გვერდით ხეობაში 3 სხვადასხვა ადგილიდან ამოდის მინერალური წყალი, რომელსაც მოსახლეობა სასმელად ხმარობს. ეს მინერალური წყალი გამოდის შრეებ-

რივი ტუფოგენური ქანების გავრცელების ზოლში. ტყემლი კანის მინერალური წყალი შეუსწავლია 1932 წელს ქიმიკოს კრივოშიას და 1940 წელს ვ. ულუხანოვს. ამ წყლების ქიმიური ფორმულა კურლოვით ასეთია:

ზემო - წყალი: ნახშირმჟავა-ჰიდროკარბონატულ-ქლორიდულ-ნატრიუმიან-კალციუმიანი. წყალი:

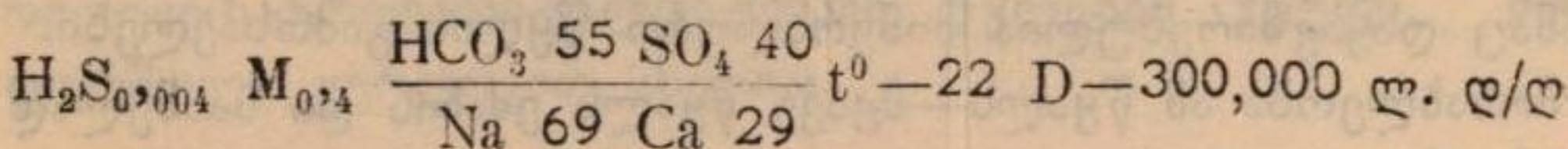


აბანოს ღელე

სოფელ მაჭარწყალიდან 4 კილომეტრის დაშორებით, მდინარე გუჯარეთის წყლის ხეობაში, გვირგვინას მთის კალთასა და აბანოს ღელეს მარცხენა ნაპირზე, მთის ნაპრალიდან გამოდის ნელთბილი მინერალური წყალი, რომელსაც გოგირდის სუნი უდის. ეს მინერალური წყალი დაკავშირებულია ვულკანოგენურ ქანებთან. ამ ხეობის მცხოვრებნი წყალს დამატებით ათბობენ და სრულიად პრიმიტიულად იღებენ მინერალური წყლის აბაზანებს.

აბანოს ღელეს მინერალური წყლის ქიმიური ანალიზი გააკეთეს კრივოშიამ, კუპცისმა და სხვებმა.

ავტორთა მონაცემებით, ეს წყალი მიეკუთვნება თერმულ-გოგირდოვან - ჰიდროკარბონატულ-სულფატურ-ნატრიუმიან-კალციუმიანი წყლების ჯგუფს. მისი ფორმულა ასეთია:

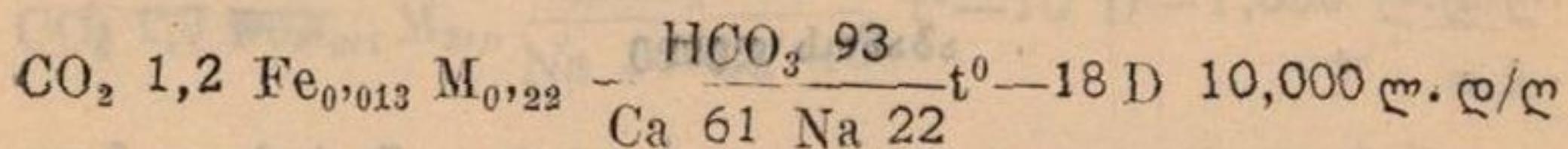


მიტარბი

გუჯარეთის წყლის სამხრეთით, სოფელ დიდი მიტარბოდან 3 კილომეტრის დაშორებით, მდინარე მიტარბულას ხეობაში რამდენიმე ადგილიდან ამოდის მინერალური წყალი, რომელიც ქვებზე მოყვითალო ჟანგისფერ ნალექს სტოვებს.

წყაროების გამოსავლები დაკავშირებულია ანტიკლინის
ღერძთან, რომელიც აშლილია და შესდგება ტუფოგენური
ქანებისაგან. მის ახლოს ფლიშური ნალექები უნდა იყოს
წარმოდგენილი.

მიტარბის მინერალური წყლების ქიმიური ანალიზი გააკე-
თეს ქიმიკოსმა კრივოშიამ, ვოიცოვამ და სხვებმა. ავტორთა
მონაცემებით, იგი ეჭუთვნის ნახშირმუავა-რკინიან-ჰიდროკარ-
ბონატულ-კალციუმიან-ნატრიუმიანი წყლების ჯგუფს. მათი
ქიმიური ფორმულა კურლოვით ასეთია:



ამ მინერალურ წყალს ადგილობრივი მოსახლეობა იქვე
ათბობს და სრულიად პრიმიტიული წესით ლია ცისქვეშ აბა-
ზანებისათვის იყენებს.

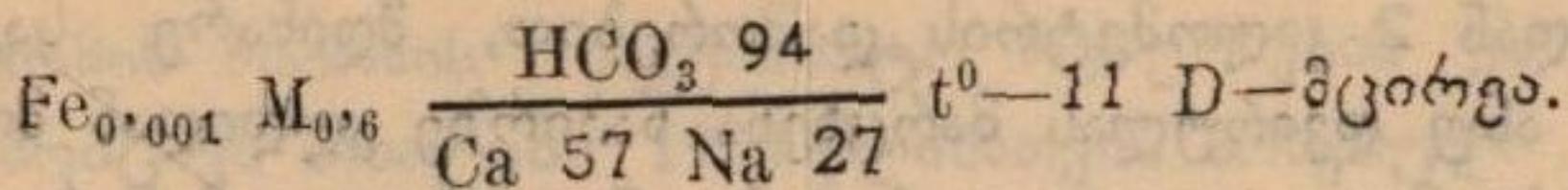
ტიმოთეს უბანი

სოფელ ტიმოთეს უბნიდან 2 კილომეტრის დაშორებით
მდინარე გუჯარეთის წყლის ხეობაში, გვირგვინას მთის
ნაპრალებიდან გამოდის მინერალური წყალი. ეს წყალი პა-
ტარა ლელეს წყალს ერევა და ამის გამო მისი მინერალი-
ზაცია იმდენად მცირეა, რომ იგი მტკნარ წყალს უახლოვდება.

რაიონში წარმოდგენილია შუა ეოცენური ასაკის ტუფო-
გენური ნალექები. შემჩნეულია ქანების აშლილობა, რომელ-
თანაც დაკავშირებულია მინერალური წყლის გამოსავლები.

მოსახლეობა ამ წყალს—მუავე წყალს ეძახის და სასმელად
ხმარობს.

მინერალური წყლის ქიმიური ანალიზი გაკეთებულია კრი-
ვოშიას და გრიგორიანის მიერ 1933 წელს. მათი მონაცემებით,
ტიმოთეს უბნის წყალი ეჭუთვნის სუსტი მინერალიზაციის
მქონე რკინიან-ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიან-ნატრიუმიანი
წყლების ჯგუფს. ამ წყლის ქიმიური ფორმულა კურლოვით
ასეთია:

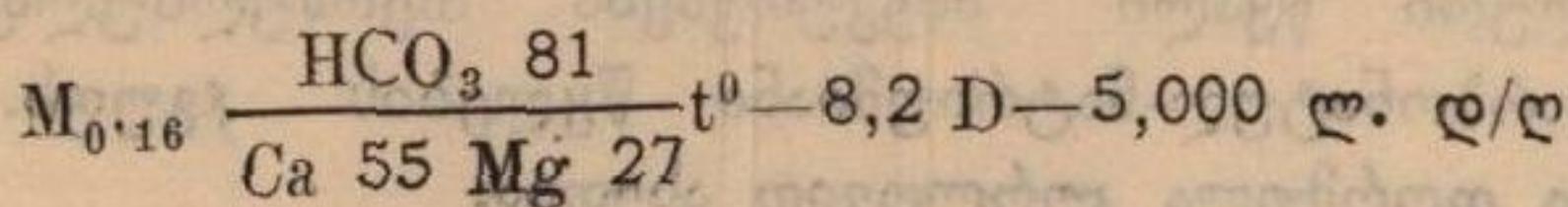


სადგერის თერმული წყლები

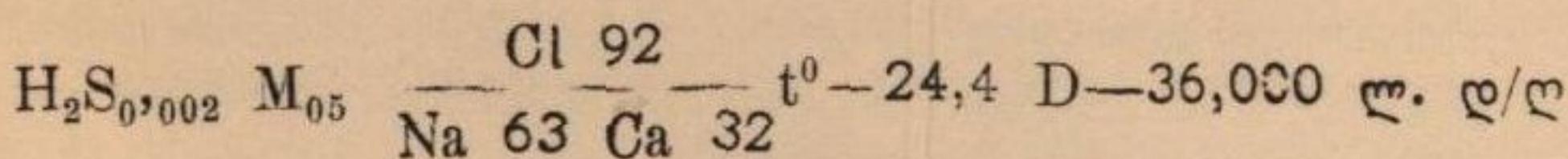
ბორჯომიდან 3 კილომეტრის დაშორებით, მდინარე ბორჯომულას ორივე ნაპირზე, ზღვის დონიდან 880 მეტრის სიმაღლეზე, სამ ადგილიდან ამოდის მინერალური წყალი. მისი გამოსავლები დაკავშირებულია შუა ეოცენის ტუფოგებურ ნალექებთან. აქ შრეები დანაწილებულნი არიან სხვადასხვა მიმართულების ნაპრალებად. სწორედ ამ ნაპრალებიდან გამოდის სადგერის მინერალური წყლები.

ამჟამადაც აუარებელი ავადმყოფი იყრის თავს სადგერის მინერალური წყლების გრიფონებთან; ისინი სრულიად პრიმიტიული წესით, ღია ცის ჭვეშ იღებენ მინერალური წყლის აბაზანებს.

მინერალური წყალი გამოკვლეულია ქიმიკოს კრივოშიას, დენისის, ულუხანოვის და სხვათა მიერ. მათი გამოკვლევების შედეგად, № 1 წყაროს წყალი მიეკუთვნება ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიან-მაგნიუმიანი წყლების ჯგუფს. მისი ფორმულა ასეთია:



№ 2 წყაროს წყალი მიეკუთვნება გოგირდოვან-ქლორიდულ-ნატრიუმიან-კალციუმიანი წყლების ჯგუფს. მისი ფორმულა კურლოვით ასეთია:



დვირის აბანო

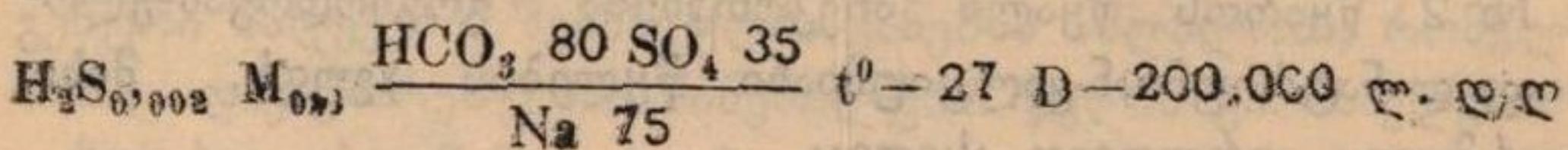
მტკვრის ხეობის გაყოლებით, ბორჯომიდან 10—12 კილომეტრის დაშორებით მდებარეობს სოფელი დვირი. ამ

სოფლიდან 2 კილომეტრის დაშორებით, მდინარე საკიროს წყლის, ანუ დვირულას მარცხენა ნაპირზე კლდიდან მოჩუქ-ჩუხებს საკმაოდ დიდი დებიტის ნელთბილი მინერალური წყალი, რომელსაც გოგირდის სუნი უდის.

მინერალური წყლის გამოსავლები დაკავშირებულია შუა ეოცენური ასაკის ტუფოგენური ნალექების ნაპრალებთან. აქ გავრცელებულია ორი მიმართულების ნაპრალები: ჩრდა-ლო-ალმოსავლეთური და ჩრდილო-დასავლეთური. ხეობა აქ ძალზე ლამაზი და გაშლილია, ირგვლივ მას ფიჭვ-ნაძვნარით დაფარული მთები აკრავს.

მინერალური წყლების გამოსავლების აღგილას სულ სამი გრიფონია. ჰიდროგეოლოგ ოვჩინიკოვის და ქიმიკოს კრივო-შიას 1932 წლის დაზვერვით, დვირის წყაროების საერთო დებიტი დღე-ღამეში 200.000 ლიტრამდე აღწევს.

1948 წელს ჩითახევჭესმა ამ მინერალურ წყლებზე ააშენა 5 ოთახიანი კაპიტალური და კარგად მოწყობილი აბანო. წყალს ათბობენ. კვირაობით ეს აბანო გამოყენებულია ჰიგიენური მიზნით, ხოლო დანარჩენ დღეებში — სამკურ-ნალოდ. დვირის აბანოში თავს იყრიან რაიონის სხვა-დასხვა სოფლიდან ჩამოსული ავალმყოფები. ისინი ეჭიმის დანიშვნის და კონტროლის გარეშე მკურნალობენ. დვირის მინერალური წყალი მიეკუთვნება თერმულსულფატურ-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიანი წყლების ჯგუფს. მისი ქიმიური ფორმულა კურლოვით ასეთია:



ბორჯომის რაიონის საკურორტო რესურსების ეს შიშობრივი ხილვა მოიცავს მასალებს 1951 წლისათვის არსებული მდგომარეობის მიხედვით.

ბორჯომის შესახებ არსებული მდიდარი ლიტერატურის და საარქივო და სამეცნიერო-კვლევითი მასალის 'შესწავლის გარდა, რაც ჩვენ მიერ იქნა ჩატარებული საქართველოს სსრ ჯანმრთელობის სამინისტროს კურორტოლოგიის საჭეპნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის დავალებით და მის შემთხვებული პროგრამით, ავტორი პირადად იმყოფებოდა ამ რაიონში ხანგრძლივი დროის განმავლობაში და აღგილშე სწავლობდა აქ აღწერილ თითოეულ ობიექტს.

1951 წლის შემდეგ ბორჯომის საკურორტო რაიონი კიდევ უფრო გამშვენიერდა, კეთილმოწყობილ იქნა და გაძლიდოდა ახალი საკურორტო ობიექტებით, მნიშვნელოვნად წავიდა ჭახ რაიონის სამეცნიერო კვლევითი შესწავლის საქმეც.

რაიონის განვითარების გენერალური გეგმა ითვალისწინებს შემდგომ გრანდიოზულ მშენებლობას, კეთილმოწყობას და გამშვენებას, რაც კიდევ უფრო გაზრდის ჩვენი ქვეყნის ამ სახელგანთქმული საკურორტო რაიონის მნიშვნელობას.

ლიტერატურა

1. ჭავახიშვილი ივანე—ქართველი ერის ისტორია. წიგნი პირველი თბილისი, 1928 წ.; წიგნი მეორე, თბილისი, 1948; წიგნი მესამე (მე-13—15 საუკ.), თბილისი, 1941 წ.; წიგნი მეოთხე (მე-15—16 საუკ.), თბილისი, 1948 წ.
2. ჭავახიშვილი ივანე—ბალნეოლოგიური და ინჰალაციური მკურნალობა საქართველოში. თბილისი. 1935 წ.
3. ვახუშტი ბატონიშვილი—აღწერა სამეფოსა საქართველოსა. თბილისი. 1941 წ.
4. ჭავახიშვილი ალექსანდრე—საქართველოს გეოგრაფია. თბილისი, 1926 წ.
5. ჭავახიშვილი დიმიტრი—კურორტოლოგია. თბილისი. 1945 წ.
6. ანა დედოფლისეული—ქართლის ცხოვრება. თბილისი. 1942 წ.
7. უავრიშვილი ბესო—ბორჯომის მხარე. თანამედროვე მედიცინა, № 5 1924 წ.
8. ნიორაძე გიორგი—საქ. სახელმწიფო მუზეუმის მოამბე, ტ. III B. თბილისი. 1940 წ.
9. ორბელიანი გრიგოლი—წერილები. ტ. II. თბილისი. 1967 წ.
10. წერეთელი აკაკი—ლექსები. ტ. I. თბილისი. 1940 წ.
11. შარდენი უან—მოგზაურობა საქართველოში. თბილისი. 1937 წ.
12. ქუჩიშვილი გიორგი—ლექსები, ტ. I. თბილისი. 1946 წ.
13. ეჭვთიმიშვილი ზაქარია—კავკასიის ირემი ბორჯომის სახელმწიფო ნაკრძალში. თბილისი. 1946 წ.
14. ალადაშვილი ალექსანდრე—ბორჯომის მინერალური წყლის გავლენა კუჭის სეკრეციაზე. უურნ. „თანამედროვე მედიცინა“, № 1—2. 1931 წ.
15. დიდებულიძე გრიგოლი—ბორჯომის მინერალური წყლის გავლენა დუოდენალურ სეკრეციაზე. კურორტოლოგიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული. თბილისი. 1936 წ.
16. ტუემალაძე მიხეილ—ბორჯომის გაზიანი წყლის ხანგრძლივი ხშარებას გავლენა კუჭის სეკრეციაზე. კურორტოლოგიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული. 1936 წ.
17. ნოდია შიხეილ—ბორჯომის მინერალური წყლის კუჭიდან ევაკუაციის საკითხისათვის. კურორტოლოგიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული.

18. პარშა იოსებ— ბორჯომის მაღნეული წყლის გავლენა კუჭის ევაკუაციაზე. კურორტოლოგიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული. 1936 წ.
19. ბეგიაშვილი თ.—ისტორიული კრებული. თბილისი. 1933 წ.
20. საქ. კურორტოლოგიის ინსტიტუტის საფონდო მასალა ბორჯომის შესახებ (ოგილვი, ოვჩინიკოვი, ჩიხელიძე).
21. საქ. ცენტრალური არქივის საფონდო მასალა. ფონდი № 289, № 504.
22. ბორჯომის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმის მასალები ბორჯომის ისტორიისათვის.
23. საქართველოს კურორტების ცნობარი. თბილისი. 1926 წ.
24. „ივერია“—ბორჯომის მინერალური წყლები. 1895 წ., № 98,
25. ბორჯომის სანატორიუმების შთაბეჭდილებათა წიგნები.
- 26; კურორტოლოგიის ინსტიტუტის შრომები. ხელნაწერი.
27. აბულაძე ა. დადუნაშვილი ლ.—ბორჯომის მინ. წყლის წყარო № 1 ხანგრძლივი ხმარების გავლენა დიაბეტით და ქოლეციასტიტით ავადმყოფთა წყლის ბრუნვაზე. საქ. კურორტოლოგიის და ფიზიოთერაპიის ინსტიტუტის შრომები, ბორჯომი ტ. № 2. 1946 წ.
28. ლუჟავა მერი—ბორჯომის მინ. წყლების № 1 და № 21 შედარებით მოქმედება კუჭის სეკრეციაზე საქ. კურორტოლოგიური და ფიზიოთერაპიის ინსტიტუტის შრომები, ბორჯომი № 2. 1946 წ.
29. ფარჯანაძე შალვა—ბორჯომის მინ. წყლების № 37 და № 41 გავლენა ნაღვლის წარმოშობაზე. საქ. კურორტოლოგიის და ფიზიოთერაპიის ინსტიტუტის შრომები, ბორჯომი ტ. 2. 1946 წ.
30. ცხომელიძე ნინო—ბორჯომის № 37. მინ. წყაროს წყლის გავლენა კუჭის სეკრეციაზე. საქ. კურორტ. და ფიზიოთერაპიის ინსტიტუტის შრომები. ბორჯომი. ტ. 2. 1946 წ.
31. Аладов А. К вопросу о физиологическом действии Боржомской мин. воды Екатерининского источника. Харьков. 1911 г.
32. Ткемаладзе М. Боржоми. Тбилиси. 1937 г.
33. Захарин Г. Боржом и Виши. С.-Петербург. 1896 г.
34. Захарин Г. Терапевтическое значение боржомских минеральных вод. Москва. 1905 г.
35. Выходцев И. Боржом, его минеральные источники и климат. Тифлис. 1890 г.
36. Родзаевский Ю. К. Боржомские воды в Закавказском крае. Русская медицина 1894 г. №№ 45—46.
37. Коншин А.—Описание работ по барражу Екатерининского источника. Грозный. 1913 г.

38. Фадеев А. Воспоминания. Одесса. 1893 г.
39. Федоров Е. Горная климатическая станция Цеми. Тифлис. 1908 г.
40. Чайковский П. в Тбилиси. Неизданные письма. «Заря Востока».
41. Андгуладзе В. О действии Боржомских минеральных вод Москва. 1950 г.
42. Джавахишвили Д. Курортное дело в Грузии. Труды Института курортологии. Боржом. Т. 2. 1946 г.
43. Гильденштет И. Путешествие по Грузии и имерстии. С. Петербург. 1809 г.
44. Торопов Н. Опыт медицинской географии Кавказа. С.-Петербург. 1864 г.
45. Струве Г. Материалы для изучения минеральных вод Кавказа. отд. I. Тифлис. 1868 г.
46. Абастуман, Боржом, Уравель. Тифлис, 1852 г.
47. Ковалевский П. Боржом и его целебные источники. Харьков. 1892 г.
48. Воейков А. Климат Боржома и Боржомского имения. С.-Петербург. 1912 г.
49. Ковалевский П. Боржом и его целебные источники. Харьков. 1892 г.
50. Штакман А. Боржомские и Цагверские минеральные воды. Тифлис. 1888 г.
51. Мольденгауэр Ф. Анализ Боржомской Екатерининской воды и ее соли. Тифлис. 1894 г.
52. Мезерницкий П. Радиоактивность Боржомской минеральной воды. С.-Петербург 1910 г.
53. Иоаннесиани А. Боржом и его минеральные источники. Тифлис. 1878 г.
54. Вацадзе С. К вопросу о влиянии соляно-щелочных вод (Есентукской № 17 и Боржомских) на отправления желудка и кислотность мочи у здоровых и больных людей. С.-Петербург. 1891 г.
55. Вольфович О. Терапевтическое значение Боржомских минеральных вод. Москва. 1905 г.
56. Виноградов-Никитин П. В. Каптажное устройство Екатерининского источника в Боржоме. Труды XIII Съезда Русск. Естествоиспытателей и врачей 1913 г. в Тифлисе, т. VI Тифлис, 1916 г.

შინაარსი

შესავალი	3
ბორჯომის რაიონის კურორტებისა და სამკურნალო აღგილების რესურსების კადასტრი	6
ბორჯომის რაიონის ფიზიკურ-გეოგრაფიული და კლიმატური და- ხასიათება	14
ბორჯომი	18
ბორჯომის რაიონის პიდროვეოლოგია	22
ბორჯომის მინერალური წყლის ქიმია	30
ბორჯომში მინერალური წყლის ჩამოსხმის დინამიკა	33
ბორჯომში მკურნალობის ჩვენება და წინააღმდეგჩვენებანი	<u>35</u>
კურორტ ბორჯომში არსებული სამკურნალო დაწესებულებები	38
ჯანმრთელობის დაცვის დაწესებულებათა ქსელი ბორჯომში	39
კურორტის გამტარიანობა 1946—1950 წლებში	39
ბორჯომისა და მისი ხეობის კურორტთა მშენებლობა	40
დაწვრილებითი ცნობები ბორჯომისა და მისი ხეობის კურორტებზე არსებული სანატორიუმებისა და დასასვენებელი სახლების	
შესახებ	43
ბორჯომის ხეობის კურორტები	48
ლიტერატურა	<u>80</u>

ରେଧାକ୍ଷରିତରୀ ପରିଷ ଡ. କୁମାରଶ୍ରୀ
ରେଧାକ୍ଷରିତରୀ ଡ. କୁମାରଶ୍�ରୀ
କାନ୍ଦିଲା ଡ. ଗାନ୍ଧିଲା

ସାଲରିକ୍ଷେତ୍ର ଅଧିକାରୀ ରାଶିରେଣ୍ଟରୀ 4,26
ନାଥେଶ୍ୱର ଅଧିକାରୀ ରାଶିରେଣ୍ଟରୀ 4,92

୫

ପତ୍ର ନଂ 722

ମୁଦ୍ରାରୀ 2.000

ନଂ 06379

ସାମାଜିକ ପରିବହନ କମିଶନ, ମୁଦ୍ରାରୀ

