

33

1920

ბრწყინი
ბიბლიოთეკა

350
რ. მთავრიშვილის ანბ გამოცემა. ქუთაისი

ეროვნული
ბიბლიოთეკა

გვ. 1 + 144 +

საქართველოს
ეროვნული
ბიბლიოთეკა

საქართველოს გეოგრაფია

საბუნალო სასწავლებელთათვის.

შედგენილი

ფილოსოფიის, სასწავლებლის და გეოგრაფიის ქალთა გიმნაზიის მასწავლებლის

ივ. რუსაძის მიერ.



ბუთაისი

სტამბა „წითელი ვარსკვლავი“ ქ. ს. ა. კ. მ. გ.

1923

337

19206



ეროვნული
ბიბლიოთეკა

თ. ა. მთავრიშვილის აზნაგობის გამოცემა ქუთაისში.

საქართველოს გეოგრაფია

საშუალო სასწავლებელთათვის.

შედგენილი ქუთაისის რეალური სასწავლებლის და კაბრიელის ქალთა გიმნაზიის
შსსწავლებლის ივ. რუხაძის მიერ.

29/11 45
1 სტო.
~~357~~ ~~337~~ ~~237~~
33

ქუთაისი
ნ. ფერაძის და აშხ. სტამბა
1920 წ.



წილის ოტეჯაობა

ამ სახელმძღვანელოს გაქვეყნებთ იმ აზრით, რომ ჩვენს მოსწავლე ახალგაზდობას საშუალება მიეცეს ცოტათი მაინც გაეცნოს თავის სამშობლო ქვეყანას.

ჩვენ ვცდილობდით მოკლე შეგვესწავლა ჯერ თვით საქართველოს მიწა-წყალი, ეტნოგრაფია, ეკონომიური მდგომარეობა, სარწმუნოება და პოლიტიკური წყობილება. მხოლოდ ამის შემდეგ შესაძლოა ვსცანით საქართველოს ნაწილების ცალ-ცალკე განხილვა.

ეს წიგნი შედგენილია უმთავრესად ვახუშტის, რეკლიუს, ლინცესკის, კონდრატენკოს, ნადეჟდინის, მილჟერის და ფიგურნოვის თხზულებების შემწეობით.

რასაკვირველია, ეს სახელმძღვანელო ბევრს ვერ დააკმაყოფილებს და, თუ მიუდგომელი კრიტიკა რაიმე ნაწლს და შეცდომებს მიგვითითებს, ძლიერ მადლობელი დავრჩებით და შემდეგ გამოცემისთვის სახეში ვიქონიებთ.

ავტორი.



ჩვენი სამშობლო ქვეყანა, საქართველო, კავკასიის სამხრეთით მდებარეობს, ამიტომ სანამ მის აღწერას შევეუდგებოდეთ, საჭიროა კავკასიის შესახებ მოკლე წარმოდგენა ვიქონიოთ.

ეს ქვეყანა წარმოადგენს ხმელეთის ვიწრო ზოლს—ყელს, რომელიც აერთებს აღმოსავლეთ-ევროპას წინა-აზიასთან. მისი საზღვრებია:

ჩრდილოეთით—კუმა-მანიჩის დაბლობი;

დასავლეთით—აზოვის ზღვა, ქერჩის სრუტე და შავი ზღვა;

სამხრეთით—ჯანეთის, სოღანლუღის და აგრიდაღის მთები, მდ. არაქსი, აზერბეიჯანის მაღლობი და ტალიშის მთები;

აღმოსავლეთით—კასპის ზღვა.

ამნიარად, კავკასიის ტერიტორია ვრცელდება 38°—47° ჩრდილოეთის სიგანის და 54°—68° აღმოსავლეთის სიგრძის ფარგლებში. მისი სივრცე უდრის დაახლოვებით 472666 კვ. კილომეტრს. იგი თავისი ფორმით მოგვაგონებს ლათინურ ასო S-ს; უდიდესი მისი სიგანე იმყოფება ქერჩის სრუტიდან აფშერონის (კასპ. ზღ.) ნახევარკუნძულამდე. ეს მანძილი 1100 კილომეტრს უდრის. ამ ყელის უმცირეს სიგანეს კი წარმოადგენს ოჩემჩირე (შავი ზღ.) ჩერჩი რინოკის (კასპ. ზღ.) ხაზი, რომლის მანძილიც დაახლოვებით 450 კილომეტრს უდრის.

კავკასიის ზედაპირი თავისი წყობილებით სხვადასხვა გვარისაა. აქ მოიპოვებიან, როგორც ვრცელი დაბლობები და ზეგნები, ისე მთაგრეხილები, რომელნიც მუდმივი თოვლის ხაზს სცილდებიან.

თითქმის ნახევარი სივრცე კავკასიის ანუ პონტო-კასპის ყელისა მთებს უჭირავს, რომელთა შორის უფრო მნიშვნელოვანია ორი სისტემა: კავკასიონი და ანტიკავკასიონი. გარდა ამისა, ამ ქვეყნის სამხრეთ საზღვარში შემოდის პონტოს, აგრიდაღის და ტალიშის მთები, რომელნიც წარმოადგენენ მცირე აზიისა და ერანის მთების სისტემების ნაწილებს.

კავკასიონი და ანტი-კავკასიონი და მათთან ერთად აგრიდაღი და ტალიშის მთები მიიმართებიან პარალელურად ჩრდილო-დასავლეთიდან—სამხრეთ-აღმოსავლეთისაკენ. მათ შორის მოქცეულია რიონ-მტკვრისა და კოროხ-არაქსის ბასენები. ჩრდილოეთით კავკასიის ყელი, კუმა-მანიჩის დაბლობის საშვალეებით, უერთდება აღმოსავლეთ ევროპის ვაკეს, რომლისგანაც იგი ძლიერ განსხვავდება თავისი ფიზიკური ხასიათით.

კავკასიონი, რომელსაც აქვს ირიბული მიმართულება (NW—SE-ისკენ) პარალელურ ხაზებთან შედარებით, მთელ კავკასიას ორ ნაწილად ჰყოფს:

ა. ჩრდილო ანუ წინა-კავკასიად (280000 კვ. კილომეტრამდე).

ბ. სამხრეთ ანუ ამიერ-კავკასიად (190000 კვ. კილომეტრამდე).

წინა-კავკასია უმთავრესად შესდგება ვაკე ველებისგან, ხოლო ამიერ-კავკასია კი უფრო მთაგორიანია.

საქართველოს რესპუბლიკის საზღვრები.

საქართველოს რესპუბლიკას უჭირავს ამიერკავკასიის დასავლეთი ნაწილი და მისი საზღვრები შემდეგია.

ჩრდილოეთის საზღვარი მიჰყვება კავკასიონის მთავარ-გრებილს მდ. მზიმთას სათავიდან ზილგას მთამდე, შემდეგ გადადის გვერდის გრებილოზე, რომელსაც მიჰყვება დონოს მთამდე; აქედან იგი სამხრეთით უხვევს, სჭრის ანდიის კოი-სუს ხეობას, უერთდება ზეთავის მთას და მიჰყვება განუწყვეტლივ მთავარ გრებილს მდ. ავარიის კოი-სუს სათავემდე.

დასავლეთის საზღვარს შეადგენს სწორი ხაზი მდ. მზიმთას სათავიდან მდ. ფსოუს შესართავამდე ოდეს აქედან შავი ზღვა კომპლუშის კონცხამდე.

სამხრეთისა და აღმოსავლეთის დროებითი საზღვარი შემდეგია: იგი იწყება კომპლუშის კონცხთან, მიჰყვება ლივანის ქედს, სჭრის მდ. ქოროხის ხეობას სოფ. ორჯოხასთან და უერთდება არსიანის მთაგრებილს, რომელსაც მიჰყვება მდ. მტკვრის სათავემდე. აქედან იგი მისდევს მტკვარს ხოზაფინის ტბამდე ოდეს შემდეგ ტაფალარის მთებზე, ამ უკანასკნელის საშუალებით გადადის ბოზებდალის ოდეს სომხეთის მთებში, შემდეგ ჩრდილოეთით უერთდება სწორი ხაზით ბაბაკარის მთას და მდ. ხრამის შესართავთან უხვევს აღმოსავლეთით და მიჰყვება მტკვარს სად. ფოილომდე. აქედან იგი ყარაის ველის შუა მიდის იორ-ალაზნის შესართავამდე, შემდეგ აჰყვება ჩრდილოეთით მდ. ალაზანს მდ. ჰაირი-ჩაის შესართავამდე; ამის შემდეგ იგი იღებს დასავლეთის მიმართულებას და მიჰყვება მდ. ალაზანს მდ. მაზიმის შესართავამდე და უკანასკნელის საშუალებით უერთდება ჩრდილოეთით კავკასიონის მთას.

ჯერ-ჯერობით საქართველოს რესპუბლიკის ფარგლებში არ შემოდის არტაანის მაზრის ნაწილი, ოღთისის მაზრა, ზაქათლის ოლქი და ლაზისტანის სანჯაყი; თითქმის ერთი მეოთხედი საქართველოს ტერიტორია

რიისა მის საზღვრებს გარეშე რჩება. საქართველოს რესპუბლიკის სივრცე დაახლოებით 75000 კვ. კილ. უდრის და ამნაირად იგი სქარბობს ბევრს ევროპის პატარა სახელმწიფოს, მაგალითად, შვეიცარიის, საბერძნეთს, დანიას, ხოლო ბელგიას და პოლანდიას უკალონით.

შავი ზღვა.

შავი ზღვა წარმოადგენს დიდ ჩაღრმავებას, რომლის სივრცე დაახლოებით 390000 კვ. კილომეტრს უდრის და სიღრმე მისი 2700 მეტრამდე აღწევს. შავი ზღვის ფსკერის უდიდესი დაქანება აფხაზეთის და ლაზისტანის სანაპიროებთანაა. იგი მოფენილია შუა ადგილას ლურჯი შლამით, რომელიც ნაპირებისკენ ნაცრის ფერს იღებს, კიდეებზე კი თანდათან მსხვილდება და კონტინენტალური შლამის და სილა-ხრეშის სახით გვევლინება. ფსკერის დანალექი ზემოდან თეთრი კირის თხელი ფენითაა დაფარული და არეულია მოლიუსკების და სხვა ცხოველების ნიჟარებთან.

ამ ზღვაზე გაბატონებულია ჩრდილო-აღმოსავლეთის (*NE*), აღმოსავლეთის (*E*), დასავლეთის (*W*) და სამხრეთ-დასავლეთის (*SW*) ქარები. მათ შორის მეტად ძლიერია ჩრდილო-აღმოსავლეთის (*NE*) ქარი — ბორა, რომელიც მშრალი და ცივია და ხელს უშლის ნავოსნობას. ამასთანავე ზაფხულობით ქრის ნიავე — დღისით ზღვიდან ხმელეთისკენ და ღამით ხმელეთიდან ზღვისკენ.

შავი ზღვის წყალი ბოსფორის სრუტისკენ მიმდინარეობს და აქედან ნაწილობრივ დასავლეთის და აღმოსავლეთის დინების სახით უკანვე ბრუნდება. ამავე დროს მარმარილოს ზღვიდან შემოდის ქვემო დინება, რომელსაც შოაქვს უფრო თბილი და მარილიანი წყალი. ეს დინება რამდენიმედ ათბობს და სიმაღლეს უმატებს შავი ზღვის ღრმა ფენებს. ამიტომ აქ წყლის ტემპერატურა, რომელიც ზედაპირზე 22,5°—24,5° უდრის (ზაფხულობით), კლებულობს 70-მეტრის სიღრმემდე 16°-ზე, შემდეგ ისევ მატულობს და 1000-მეტრის სიღრმეზე 9,1° აღწევს. ამასთანავე წყლის სიმაღლე, რომელიც ზედაპირზე 1,83‰ უდრის, სიღრმის მიხედვით მატულობს და ფსკერზე 2,24‰ აღწევს.

გარდა ამისა შავი ზღვა შესანიშნავია იმით, რომ მასში გოგირდიანი წყალბადის გავლენის გამო სიციცხლე შეუძლებელია 200-მეტრის



სიღრმის დაბლა. ამიტომ შავი ზღვის ფაუნა, სხვა ზღვებთან შედარებით, ღარიბია. აქ ცხოვრობენ მეღუხები, მოლიუსკები (ხამანწიკა), კობოები და სხვადასხვა გვარის და სახის თევზები, როგორც ფორეჯი, ხუთხი, თართი, ქაშაყი, კაპარჭინა, ტრანდი, ჩებაკი, შამაია და სხვა. აგრეთვე გავრცელებულია დელფინი (ზღვის ლორი), რომელზედაც ნაპირის მცხოვრები ლაზები ხშირად ნადირობენ, ვინაიდან მისი ქონი ძვირად ფასობს. შავი ზღვის საქართველოს სანაპიროები დაახლოებით 300 კილ. სიგრძისაა. აქ შემდეგი კონცხებია: ბიჭვინთისა, სოხუმისა, ფოთისა, ბათუმისა (მაიაკით), სოჟკ-სუსი, ისყურისა და კომპუშისა (უმაიაკოთ).

საქართველოს სანაპიროებზე შავ ზღვას შემდეგი შესანიშნავი უბნები და ნავთსადგურები აქვს: სოხუმისა, ფოთისა და ბათუმისა. ამ ზღვის მნიშვნელობა საქართველოსთვის მეტად დიდია, ვინაიდან მის საშუალებით სწარმოებს მიმოსვლა, ვაჭრობა და აღებ-მიცემობა მთელ აღმოსავლეთ და დასავლეთ ევროპის სახელმწიფოებთან.

მ თ ე ბ ი.

საქართველოს მთები ორ მთავარ სისტემას ეკუთვნის. ეს სისტემებია: კავკასიონი და ანტიკავკასიონი. ამას გარდა, მცირე აზიიდან შემოდის ბონტოს მთების სისტემა ქანეთისა და კარჩხალის მთაგრეხილების სახით.

კ ა ვ კ ა ს ი ო ნ ი.

ეს სისტემა წარმოადგენს დიდ მოსაზღვრე ბარიერს, რომელიც მდებარეობს ჩრდილოეთ და სამხრეთ კავკასიის შუა. იგი ჰყოფს, ამნაირად, რიონ-მტკვრის ბასეინებს კუმას, თერგის, სულაქის და ეა-ყუბანის ბასეინებისგან. მისი ფერდობები სამხრეთით უფრო დაღმართიანი და დაკიდებულია, ვიდრე ჩრდილოეთით, სადაც იგი თანდათან ტერასების სახით ძირს ეშვება და კუმა-მანჩის დაბლობს უერთდება.

ტამანის ნახევარკუნძულიდან დაწყებული 400 კილ. მანძილზე იგი მისდევს შავი ზღვის ნაპირებს სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით. შემდეგ მდინარე ბზიბის სათავესთან გვერდს უხვევს ზღვას და 400 კილომეტრის მანძილზე მიემართება აღმოსავლეთით მდ. იორ-ალაზნის სათავემდე. აქ იგი ხელახლა უბრუნდება სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით.

ბას და გრძელდება კასპის ზღვამდე და შემდეგ ვულკანიური კუნძულებისა და წყალქვეშა ქედის სახით გვევლინება.

კავკასიონის სიგანე ძლიერ ცვალებადია: შავი ზღვის ნაპირებთან იგი 30—70 კილომეტრს უახლოვდება, შუა-წელში 80—100 კილომეტრს, თურვის ნაწილში 60—80 კილ. და დაღისტანში კი 140—200 კილომეტრს აღწევს. კავკასიონის სისტემა ძლიერ რთულია: იგი შესდგება მთელი რიგი პარალელური მთა-გრეხილებისგან, რომელნიც ერთმანეთთან ძლიერ სუსტად არიან დაკავშირებულნი და ჰქმნიან სიგრძის დახურულ ხეობებს. თავისი მხრივ ეს გრეხილები წარმოშობენ პერპენდიკულიარად მიმართულ კალთებს, რომელთა შორისაც ვითარდებიან სიგანის ხეობები. კავკასიონის პარალელურ მთაგრეხილებს შორის ყველაზე მნიშვნელოვანი ორია: **მთავარი და გვერდის გრეხილები.**

მთავარი გრეხილი ეწოდება იმ გრეხილს, რომელიც არცერთი მდინარით არ იჭრება. იგი წარმოადგენს გრანიტის, გნეისის და სხვა აღმონახეთქი ქანებისგან შემდგარ წყალგამყოფ კედელს, რომელიც ანაწილებს წინა და ამიერ-კავკასიის მდინარეთა სისტემებს. მისი სიგრძე დაახლოვებით 1450 კილომეტრს უდრის. დასავლეთით იგი უერთდება ქ. ანაპის ზღუდეებს და აღმოსავლეთით თავდება **ილხის-მთით**, რომელიც ქ. ბაქოს ჩრდილოეთით მდებარეობს. აქ უმთავრესი მწვერვალებია: უშბა, ტიხტინგენი, თეტნულდი და შხარა, რომელნიც ბევრად სცილდებიან მუდმივი თოვლის ხაზს.

გვერდის გრეხილი იალბუზიდან დაწყებული მიჰყვება მთავარ წყალგამყოფ გრეხილს ჩრდილოეთის მხრივ 20—30 კილომეტრის დაშორებით შახის მთამდე (დაღისტანში). გვერდის გრეხილი წარმოადგენს მრავალი მდინარითა და ხეობით გაწყვეტილ და დასერილ მოკლე მთის ჯგუფებს; იგი ბევრად უფრო მაღალია მთავარ გრეხილზე და, რასაკვირველია, მისი მწვერვალებიც—იალბუზი, მყინვარი, დინ-ტაუ, კოშტან-ტაუ მუდმივი თოვლის ხაზს სცილდებიან.

კავკასიონი იმყოფება **დისლოკაციის ზოლის** სფეროში და ამიტომაც აქ **სეისმიური** (მიწის ძვრა) და **ვულკანიური** მოვლენები ძლიერ ხშირია. უკანასკნელის მაჩვენებელია სოპკები და ნავთის წყაროები ტამანისა და აფშერონის ნახევარკუნძულებზე. თვით უმაღლესი მწვერვალებიც კავკასიონისა იალბუზი, მყინვარი და სხვა ვულკანიური მოდგმის კონუსებს წარმოადგენენ.

თუმცა კავკასიონი ყინვარებითა და თოვლის მინდვრებით აღიზნებთან შედარებით ღარიბი არაა, მაგრამ მუდმივი თოვლის ხაზი აქ გაცილებით მაღლა აღის. ეს აიხსნება როგორც მისი სამხრეთის მდებარეობითა და კლიმატური პირობებით, ისე სისტემის სივიწროითა და ფერდობების მეტი დაქანებით. საშუალო რიცხვით აქ მუდმივი თოვლის ხაზი 600 მეტრით მაღლაა, ვიდრე პირინეის მთებზე და 400 მეტრით, ვიდრე ალპებში. გარდა ამისა კავკასიონის ჩრდილო ფერდოზე თოვლის ხაზი უფრო მაღლა აღის, ვიდრე სამხრეთის ფერდოზე. ამასთანავე დასავლეთ კავკასიონში ეს ხაზი უფრო დაბლა ჩამოდის, ვიდრე აღმოსავლეთის ნაწილში.

დას. კავკასიონი	აღმ. კავკასიონი
ჩდ. ფერდო 3090 მეტრი	3660 მეტრი
სამხ. „ 2730 „	3240 „

ეს მოვლენა აიხსნება იმით, რომ დასავლეთ საქართველოში ნოტიო ჰავაა და ატმოსფერული დანალექიკ მეტია; ამის გამო ზამთრობით ხეობებში დაგროვებული თოვლი ზაფხულობით გადნობას ვერ ასწრებს და მუდმივი თოვლის ხაზს აქ მაღლა სწევს.

კავკასიონი სივანეზე შვიდ ბუნებრივ ნაწილად იყოფა. თუმცა ყველა ეს ნაწილები საქართველოს საზღვრებში არ შემოდის, მაგრამ, რადგანაც ეს დაკავშირებულია საგანთან, მათი დასახელებაც საჭიროა.

ეს ნაწილებია:

ა. **ჯიქეთის ანუ შავი ზღვის კავკასიონი** ვრცელდება ქ. ანაპიდან ოშტენის მთის ჯგუფამდე.*

ბ. **ყუბანის კავკასიონი**** მიიმართება სამხრეთ-აღმოსავლეთისკენ ოშტენის მწვერვლიდან მდ. ყუბანის სათავებამდე 150 კილომეტრის მანძილზე. მისი მთავარი მწვერვალებია: **ფიჭტა** (2678 მეტრი) და **შუფუხის** (3048 მ.); შესანიშნავი უღელტეხილია—**გლუხორისა** (2766 მ.), რომელიც აერთებს მთის ბილიკით მდ. ტებერდის და სეკენის ხეობებს. ეს ბილიკი სოფ. წებელდაში სოხუმის სამხედრო გზას უერთდება.

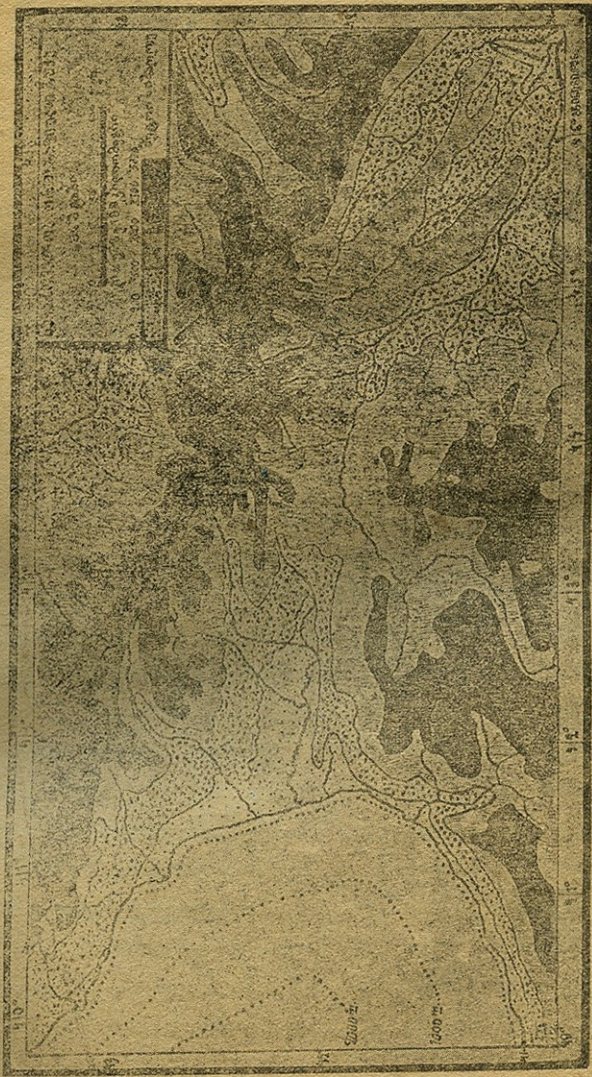
გ. **იაღბუხის კავკასიონი** იწყება მდ. ყუბანის სათავესთან და თავდება ალაი-ჰოხით; სიგრძით იგი 160 კილომეტრს უდრის და წარმოადგენს უმაღლეს ნაწილს მთელი კავკასიონის სისტემისას. უდიდესი მწვერვალებ-

* არ შემოდის ჩვენ საზღვრებში.

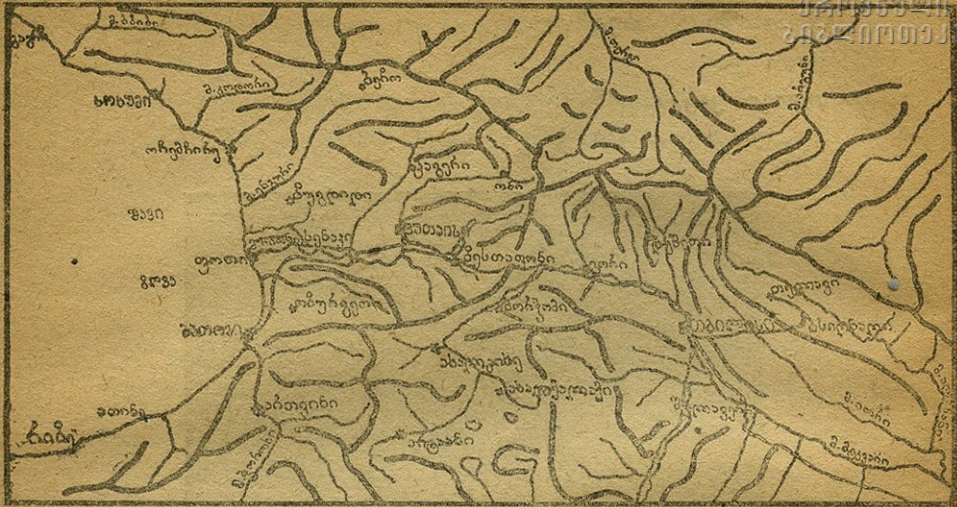
** ნაწილობრივ ეკუთვნის საქართველოს.

ბია: იალბუზი (5665 მ.) დინ-ტაუ (5198 მ.) შხარა (5184 მ.) კოშტან-ტაუ (5145 მ.), ადიში და თეგნულდი. აქ არცერთი შესანიშნავი უღელტეხილი არ მოიპოვება.

დ. თერგის კავკასიონი მოქცეულია ადაი-ჰოხის და ბორბალოს მწვერვალებს შუა და მიიმართება სამხრეთ-აღმ. 120 კლ. მანძილზე; მისი სიგა-



სურ. 1. საქართველოს ირთგრაფიული რუკა.



სურ. 2. საქართველოს მთავარეხილების რუკა.

ნე 60—80 კილ. უდრის. აქაური მწვერვალებიც **მეინგარი**, (5043 მ.), **ჩოუხი** (3854 მ.), **ჯიკარი** (3829 მ.) ზსხვა მუდმივი თოვლის ხაზს სცილდებიან. აქ შესანიშნავი უღელტეხილებია: **მამისონისა** (2862 მ.), რომელზედაც ოსეთის სამხედრო გზა გადადის ქუთაისიდან—ალაგირამდე და აერთებს რიონ-არღონის ხეობებს, **როყისა** (3018 მ.), რომელიც აერთებს მდ. ლიახვის და არღონის ხეობებს და **ჯვარისა** (2431 მ.), რომელიც თერგ-არაგვის ზემო ხეობებს აერთებს; აქ გადადის საქართველოს სამხედრო გზა—თბილისიდან კავკავამდე.

ე. დალისტნის კავკასიონი ვრცელდება ბორბალოს მთიდან სარიღამამდე. მისი სიგრძე 140 კილომეტრს უდრის. აქ მთავარ გრებილს შემდეგი მწვერვალებია აქვს: **ბორბალო** (3214 მ.), **ანცლი** (3579 მ.) ზ **შავი-კლდე** (3587 მ.); გვერდის გრებილში კი: **თებულოს მთა** (4505 მ.), **დიდი-კაჩუ** (4275 მ.), **დონოს-მთა** (4189 მ.). შესანიშნავი უღელტეხილებია: **კოდორისა** (2392 მ.), აქ გადადის შარა გზა ს. საბუიდან ანდიის კოისუს ხეობაში; **ვანტლიანთისა**, აქ გადადის ავარო-კახეთის შარა-გზა ს. გავაზიდან ავარის კოისუს ხეობაში.

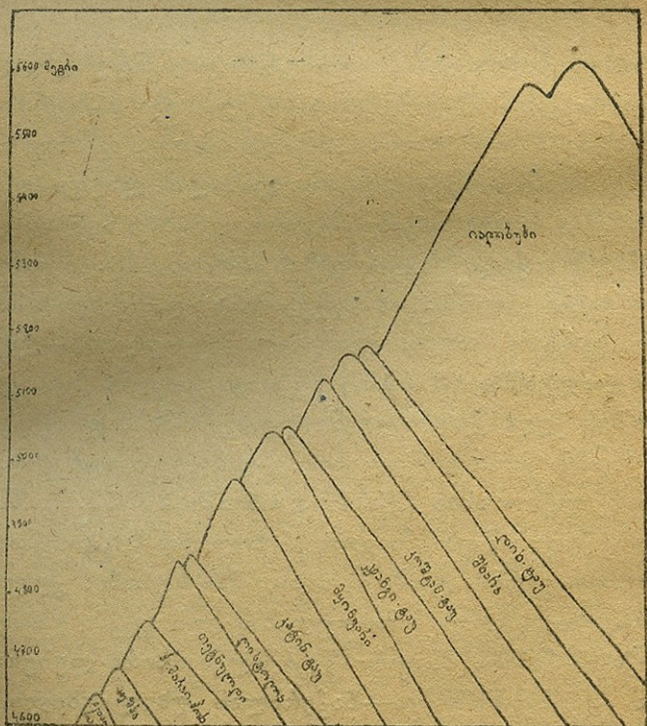


ვ. სამურის კავკასიონი ვრცელდება 120 კილ. მანძილზე, სარკიდალიდან ბაბადალამდე. (ჯერჯერობით ეს ქედი არ შემოდის საქართველოს საზღვრებში).

ზ. კასპის კავკასიონი მოქცეულია ბაბა-დაღის და ილხი-დაღის შორის. (აზერბეიჯანში).

მეორე ხარისხოვანი მთაგრებილები.

კავკასიონის მეორე ხარისხოვანი მთაგრებილები საგრძნობლათ განვითარებულია სამხრეთ-დასავლეთითა და ჩრდილო-აღმოსავლეთით და, როგორც სიმაღლით, ისე თოვლიანობით ბევრად ჩამორჩებიან მთავარსა და ვვერდის გრებილებს. ზოგიერთს გარდა (სურამის ქ.) ისინი დანალექი



სურ. 3. დიაგრამა კავკასიონის უმაღლესი მწვერვალებისა.



ქანებისგან შესდგებიან და მდიდარნი არიან ტყეებითა, სამკვარცხანად აღიღებოდა ბითა და აგრეთვე მანქანობითა და სამკურნალო წყლებით.

სამხრეთით ჯავახიონს შემდეგი შტოები აქვს:

ა. აფხაზეთის ქედი, რომელიც იწყება მთავარი გრებილიდან **კაპიშის ტრას** მთასთან და მიიმართება ჯერ სამხრეთით, შემდეგ მდ. ჩხალთას სათავეებთან დასავლეთით უხვევს ღმირს მდ. ბზიბის მარცხენა ნაპირს შავ ზღვამდე. მისი უმთავრესი მწვერვალები: **ჩედიში** (2536 მ.), **ძიხვა** (2578 მ.), **აკუგორა** (2513 მ.) და **ლახტა** (2407 მ.) საკმაოდ მაღალნი არიან, თუმცა მუდმივი თოვლის ხაზს ვერ აღწევენ.

ბ. წებელდას ქედი იწყება მთავარი გრებილიდან გვანდრას მთასთან; იგი მიიმართება სამხრეთ-დასავლეთით ხოჯალის მთამდე მდ. ენგურსა და სეკენას შუა და შემდეგ მარაოსებურათ იშლება პატარა შტოების სახით. შესანიშნავი მწვერვალებია **ხოჯალი** (8308 მ.), **გვანდრა** და **გუბი** (2584 მ.).

გ. სვანეთის ქედი იწყება მთავარი გრებილიდან **ცურუნგალას** მთასთან მდ. ენგურისა და ცხენისწყლის სათავეებს შუა. იგი მიჰყვება დასავლეთით ენგურის მარცხენა ნაპირს ომიაშის მთამდე, სადაც იგი უერთდება ოდიშის მთებს. შესანიშნავი მწვერვალებია: **ლასილი**, **ლატფარი** (2830 მ.) და **ლაილა** (4000 მ.), რომელნიც მუდმივი თოვლის ხაზს ბევრად სცილდებიან.

დ. ლეჩხუმის ქედი იწყება **ფასის** მთასთან, მდ. რიონისა და ცხენის წყლის სათავეებს შორის. მას იგივე სამხრეთ-დასავლეთის მიმართულება აქვს, როგორც სვანეთის მთებს. უმთავრესი მწვერვალები—**ლაფის-წყარო** (3386 მ.) და **ლაღეაშხა** (3153 მ.) მუდმივი თოვლის ხაზს ვერ აღწევენ.

ვ. ოდიშის ქედი წარმოადგენს ლეჩხუმის მთის დასავლეთის გაგრძელებას. ის ომიაშის მთის საშუალებით გადაბმულია სვანეთის ქედზე. უმთავრესი მწვერვალებია: **ახხი** (2521 მ.), **ომიაში** (3153 მ.) და **ნათოვლები**.

ე. რაჭის ქედი იწყება მთავარი გრებილიდან ზიკარის მთასთან, მიიმართება სამხრეთით ერწოს ტბამდე, სადაც მას **სურამის ქედი** უერთდება. ამ ადგილიდან იგი იცვლის მიმართულებას და მიჰყვება დასავლეთით მდ. რიონის მარცხენა ნაპირს. მთავარი მწვერვალებია **სირხ-ლებერთა** (2860 მ.) და **თავშავა**. აქ შესანიშნავია—**ნაქერალას უხელტეხილი** (1212 მ.), რომელზედაც გადადის ქუთაისიდან შარა გზა კვაცხუთ-წესამდე.

ზ. სურამის ქედი იწყება მდ. ყვირილასა და მის შენაკადების სათავეებთან; იგი უერთდება რაჭის მთებს ერწოს ტბის მახლობლათ ღმირ-



მართება 80 კილ. მანძილზე ბორჯომის ხეობამდე, სადაც გადაჭრულმა ახალციხის ქედზე. უმთავრესი მწვერვალებია **ლოხონის-მთა** (1912 მ.) და **ლიხი**. აქ შესანიშნავია **ფონის უღელტეხილი** (1195 მ.), რომელზედაც გადადის შარა-გზა ქუთაისიდან — თბილისამდე. ამ ქედში გაყვანილია აგრეთვე რკინის გზის გვირაბი (4 კილ. სიგრძით).

თ. ლიახვის, ქსანის და არაგვის სათავეების მახლობლათ მთავარ-გრეხილიდან გამოყოფილია **კელის მთების** პატარა ჯგუფი, რომელიც შემდეგ შტოებად იყოფა: **ერმანისა**, **ფაჩურისა** და **დუშეთისა**. ეს მთები სამხრეთით გორის, მუხრანის და საგურამოს ვაკეების საშუალებით უერთდება **კვერნაჯის** (მწ. ფიცარა 1011 მ.), **წლევის**, **თალათის** და **წყალტბის** მთებს, რომელნიც მდ. მტკვარს მარცხნივ მისდევენ.

ი. **ქართლის ქედი** იწყება ბორბალოს მთიდან მდ. არაგვისა და იორის სათავეებთან; ამ მდინარეების შუა იგი მიიმართება მცხეთამდე, — შემდეგ ჰკარგავს გრეხილის ხასიათს და ვაკე-გორაკს ემგზავსება. შესანიშნავია მწვერვალი — **მთაწმინდა** და უღელტეხილი **საბადურის-ყელი** (1480 მ.).

ე. **კახეთის ქედი** იწყება იმავე ბორბალოს მწვერვალიდან იორალაზნის სათავეებთან. ს. ახმეტამდე იგი მიიმართება სამხრეთით, შემდეგ მიჰყვება სამხრეთ-აღმოსავლეთით მდ. ალაზნის მარჯვენა ნაპირს იორის შესართავამდე, თანაც დაბლდება, იშლება და უერთდება იორის ზეგანს. აქ შესანიშნავი მწვერვალებია **მანავის-მთა** (1683 მ.) და **ციფი** (2603 მ.) და **გომბორის უღელტეხილი** (1500 მ.), რომელზედაც გადადის თფილის-თელავის შარა გზა.

ანტიკავკასიონი.

ანტიკავკასიონს უჭირავს მთელი დასავლეთი და ცენტრალური ამიერკავკასია რიონ-ყვირილისა და მტკვრის ბასეინების სამხრეთით და შეერთებულია კავკასიონთან სურამის მთების საშუალებით. ანტიკავკასიონი იწყება შავი ზღვის პირას და გაწოლილია, როგორც მთლიანი სხეული, კავკასიონის პარალელურად მდ. არაქსის ხეობამდე; მის გაგრძელებას ვპოულობთ ყარაღაღის, სალავათის, ტალიშის და შემდეგ ელბურსის მთების სახით მდ. არაქსის მარჯვენა მხარეზე. ანტიკავკასიონის სიგრძე 500 კილომეტრს არ აღემატება და მისი საერთო სიგანე კი 250-ს უდრის. იგი ძლიერ ერთფეროვანი მაღლობია, რომელიც პერიფერიებში უფრო ხშირად



მთა-გრეხილების სახით წარმოგვიდგება; ეს უკანასკნელი ციკლიკლდეებით ეშვებიან რიონ-მტკვრისა და არაქსის ხეობებში. ანტიკავკასიონი შესდგება რამდენიმე მთაგრეხილისგან, რომელთაც სხვადასხვა მიმართულება აქვთ. სიმაღლით იგი ნაკლებია კავკასიონზე, ასე რომ არცერთი მისი მწვერვალი მუდმივი თოვლის ხაზს ვერ აღწევს. ამასთანავე მას არ ეტყობა თავის აგებულებაში ისეთი სიმწყობრე, როგორც ახასიათებს კავკასიონის სისტემას.

ვულკანიურ და სეისმიურ მოქმედებას აქ უფრო დიდი სიძლიერე და ასპარეზი ჰქონია და ახლაც აქვს. მთელი ამიერ-კავკასიის ზეგანი მოფენილია ვულკანიური კონუსებით, რომელთა შორის შესანიშნავია **ალაგუზი**. რაც შეეხება მიწის ძვრას, იგი ძლიერ ხშირია და საზოგადოთ კატასტროფულ ხასიათს ღებულობს. ანტიკავკასიონი მდიდარია სამკურნალო წყლებით და მადნეულობით, რომელნიც ბევრ ადგილას საექსპლოატაციო საგანს წარმოადგენს.

ანტიკავკასიონის სისტემაში შესანიშნავია რამდენიმე გრეხილი, რომელთაგან საქართველოში ბევრი მხოლოდ ნაწილობრივ შემოდის:

ა. მესხეთის გრეხილი იწყება ციხის-ძირის კონცხთან და გძელდება დასავლეთიდან აღმოსავლეთის მიმართულებით თბილისის ზღუდემდე, შუა წელში იგი იჭრება მდ. მტკვარით, რომელიც ბორჯომის ხეობას ჰქმნის. იგი სამ ნაწილად განიყოფება:

I. აქარის ქედი მოქცეულია შავი ზღვის ნაპირებიდან მდ. კობლიანის აუზებამდე. 70 კილ. მანძილზე უდიდესი მწვერვალებია: **სამომლია** (2710 მ.) **ზოციმერი** (2667 მ.) და **შენაბადი**.

II. ახალციხის ქედი იწყება მდ. კობლიანის აუზებთან და მიმართება აღმოსავლეთით ბორჯომის ხეობამდე 60 კილ. მანძილზე. მისგან გამოიყოფა ჩრდილოეთით შემდეგი მთები: **ნიგოთისა**, **მოხნეგელასი** და **ქვაზვინეთისა**. მისი უმაღლესი მწვერვალებია: **მეფისწყარო** (2846 მ.) **წყალწითელი** (2550 მ.) **ნაგება** (2622 მ.). აქ შესანიშნავია **ზეკარის** უღელტეხილი (2165 მ.), რომელზედაც გაყვანილია ქუთაის-აბასთუმანის გზა.

III. თრიალეთის ქედი იწყება ბორჯომის ხეობიდან და გრძელდება თბილისამდე. 70 კილ. მანძილზე უმაღლესი მწვერვალები აქ არიან: **კარაკაია** (2840 მ.), **არჯვევანი** (2750 მ.) და **აშორა** (2606 მ.). აქ შესანიშნავი უღელტეხილია: **ცხრა წყაროსი** (2392 მ.).



ამ უღელტეხილზე გადადის ბაკურიან-ახალქალაქის გზა.

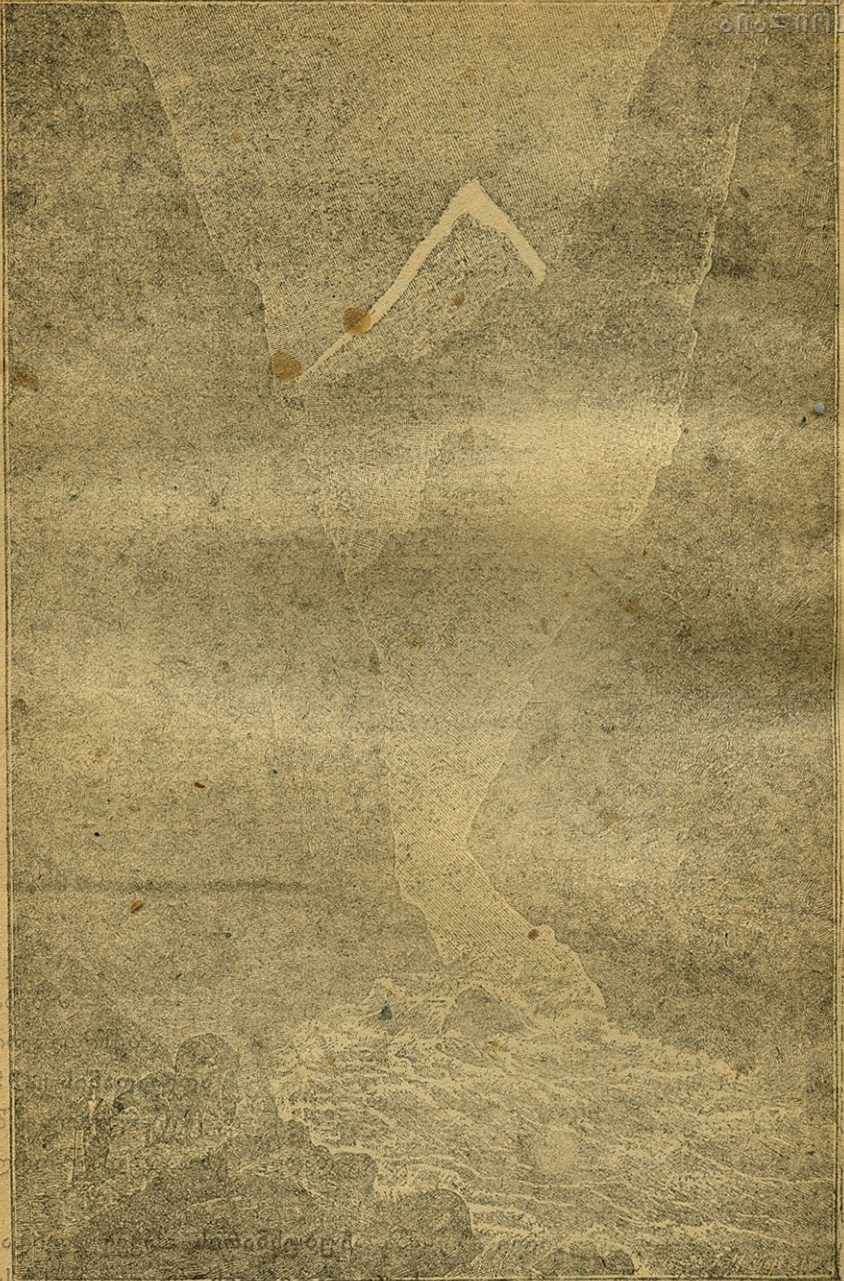
შესანიშნავია აგრეთვე ბორჯომის ყელი, სადაც გადაისართვის ბორჯომის რკინის გზა და ახალციხის შოსე.

ბ. აღმოსავლეთის მთა-გრეხილი შესდგება სომხეთის, მურღუზის, განჯის და ყარაბახის ქედებისგან; იგი იწყება თრიალეთში მდ. ალგეთის სათავესთან და წარმოადგენს ამიერ-კავკასიის ზეგნის აღმოსავლეთ გვერდს; საქართველოში იგი ნაწილობრივ შემოდის სახელდობრ — **სომხეთის ქედი**, რომელიც იწყება მდ. ალგეთის სათავესთან და მიიმართება სამხრეთ — აღმოსავლეთით მდ. აღსტაფამდე 110 კილ. მანძილზე. მისი სიმაღლე თანდათან მატულობს სამხრეთისკენ, სადაც შემდეგი მწვერვალებია: **ლეღვარი** (2557 მ.) და **სონ-ბულაბი**, აქვე შესანიშნავია **სანაინის ყელი** და **ალავერდის** და **მგლის კარების** (1773 მ.) უღელტეხილები; სომხეთის ქედს აღმოსავლეთით შემდეგ კალთებ აქვს: **ლეღვარისა**, **ბაბაკარისა** და **ბედნისა**.

გ. დასავლეთის გრეხილი შესდგება ჯავახეთის, მისხანის, აქმაღანის და პალტაპას მთებისგან. მას თითქმის იგივე სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულება აქვს, რაც აღმოსავლეთის გრეხილს; იგიც თრიალეთიდან იწყება და მდ. არაქსის ნაპირებთან თავდება და მხოლოდ ნაწილობრივ ეკუთვნის საქართველოს, სახელდობრ **ჯავახეთის ქედი**, რომელიც მიიმართება 95 კილ. მანძილზე სამხრეთით ჯანჯურის უღელტეხილამდე. უდიდესი მწვერვალებია **აბული** (3300 მ.), **გოდორსბი** (3180 მ.) და **სამსარი** (3071 მ.), რომელნიც ჩამქრალ ვულკანებს წარმოადგენენ. აქ შესანიშნავი უღელტეხილებია **აბულისა**, სადაც გადადის ახალქალაქ-წალკის შარა გზა და **ყარახანისა**, რომელზედაც გადადის ვორონცოვკა-გუმბარის გზა.

დ. ბეზობდალის ქედი იწყება ალაღანის მთის ჯგუფიდან და მიემართება აღმოსავლეთით. 60 კილომეტრის მანძილზე, იგი უერთდება სომხეთის მთებს აირი-ტაპას მთით. თითქმის შუა ადგილას ბეზობდალის ქედი იჭრება ბამბაკის წყლით; ამ ქედში შესანიშნავია **ალაღანის** (2996 მ.) და **ბეზობდალის** (2799 მ.) მწვერვალები. აქაურ უღელტეხილებში შესანიშნავია — **გერგერი**, რომელზედაც გადადის გზა ჯელალ-ოღლიდან ბამბაკის ხეობაში.

ე. არსიანის გრეხილი იწყება ჩუბუხნარის მწვერვალიდან მდ. კობლიანის მარცხენა ნაპირზე და საყულაფერდის მწვერვალის საშუა-



-ცხ
-ნოდ
-ცხ
(.ნ.მ.
-ცხ
მეთი

-ფნ
-ფნ

სურ. 4. დარიალოს კლდე-კარი

ლებით უერთდება ახალციხის მთებს. იგი წარმოადგენს დიდ წყალ-გამყოფ კედელს, რომელიც მოქცეულია ჭოროხისა, მტკვრისა და არაქსის ბასეინებს შორის და ზიგზაგით მიემართება სამხრეთისკენ 200 კილ. მანძ. და შედის არს-რუმის მხარეში, სადაც **დუმლი-დაღის** სახელწოდებას ღებულობს. საქართველოს საზღვრებში მას შემდეგი შესანიშნავი მწვერვალები აქვს: **არსიანი** (3163 მ.) და **ხოროხანი** და უღელტეხილებში კი ცნობილია: **ჟანლი** (2077 მ.), რომელზედაც გადადის ახალციხე-ბათუმის გზა და **ალგუზ-ჩამი** (2472 მ.), სადაც გადადის არტან-ბათუმის გზა. არსიანს აღმოსავლეთით ორი შტო აქვს: **სოდანლულისა** და **ულგარისა**. ამ უკანასკნელში შესანიშნავია მწვერვალი **ქასრეთინ-დაღ** (3029 მ.) და **ხანიორის** უღელტეხილი, რომელზედაც გადადის საურმე გზა ახალციხიდან არტანში. არსიანის დასავლეთ შტოებში კი შესანიშნავია: **ტოპჩიოლისა** და **შავ-შეთისა**, რომელიც სამხრეთით **კარჩხალის** მთას ეკვრის.

ხსენებულ გრებილებს გარდა საქართველოში შესანიშნავია **ჟანეთის გრებილი**; იგი მცირე-აზიაში იწყება და მიჰყვება ჩრდ.-აღმოსავლეთის მიმართულებით შავი ზღვის სანაპიროებს და გრძელდება მდ. ჭოროხის მარჯვენა ნაპირზე — **კარჩხალის ქედის** სახით; ეს უკანასკნელი კი შავშეთის ქედს უერთდება. ჟანეთის მთები სიგრძით 150 კილ. აღწევს, რომლიდანაც საქართველოს რესპუბლიკის საზღვრებში 40 კილ. მეტი არ შემოდის. ჟანეთის ქედში შესანიშნავია შემდეგი მწვერვალები: **კარჩხალი** (3428 მ.) და **დემურ-დალი**.

ჟანეთის ქედს დასავლეთით რამდენიმე შტო აქვს: **ოფისა**, **დემურისა** და **ლივანის** (მოსაზღვრე), რომელიც შესანიშნავია თავისი მდიდარი მანდნეულობით (სპილენძი).

ზ ე ბ ნ ე ბ ი

საქართველო ცნობილია არა მარტო თავის განვითარებული მთების სისტემებით, არამედ ვრცელი ზეგნებითაც. ერთი ამთავანი **ზემო მტკვრის ზეგანი** წარმოადგენს **ამიერ-კავკასიის მაღლობის** ნაწილს. იგი მოქცეულია სომხეთის, ბეზობდალის, ჩალდირ-ჩაღაურის, მესხეთის და არსიანის მთებს შუა და წარმოადგენს მშვენიერ სამიწადმოქმედო და საძოვარ ადგილებს. ზემა მტკვრის ზეგანი 1500—2000 მეტრის სიმაღლეზე მდებარეობს და შესდგება რამდენიმე ჩაღრმავებისგან, რომ-



შელთა შორის შესანიშნავია: გიოლისა (400 კვ. კილ.), არტანისა (2000 კვ. კილ.), არტანისა (225 კვ. კილ.), წალკისა (600 კვ. კილ.) და ლორისა (800 კვ. კილ.). ამ ვაკეების ფსკერზე წყალდიდობის დროს წყალი ბლომად გროვდება, რის გამოც ჩნდება ქაობები და ტბები. ამ მხრივ მეტადრე შესანიშნავია ჯავახეთის ჩაღრავება, სადაც მრავალი მტკბარი წყლის ტბაა.

მეორე შესანიშნავი ზეგანი საქართველოში—იორის ზეგანია, რომელიც ველიან მაღლობის დასავლეთ ნაწილს წარმოადგენს. იგი მოქცეულია თბილის-თელავის გზის, მდ. ალაზნის და მდ. მტკვრის შუი და სკარბობს სიმაღლით მახლობელ დაბლობებს 180—320 მეტრით. მდ. იორი მას ორ ნაწილათ ჰყოფს: სამხრეთით ქართლის ზეგანია, ჩრდილოეთით კი კახეთისა.

ქართლის ზეგანი 360—800 მეტრის სიმაღლეზე მდებარეობს და შესდგება: სამგორის, გარეჯის და ყარაიას ველებისგან.

კახეთის ზეგანი უფრო მაღალია და 850 მეტრამდე აღწევს. იგი შესდგება დიდი ღმკირე შირაქის, ელდარის, ნაოშარის და სხვ. ველებისგან.

ხსენებულ ზეგნებს გარდა საქართველოს აღმ. ნაწილში რამდენიმე ვაკე მაღლობია, რომელნიც განიარჩევიან ნოყიერი ნიადაგით, სამეურნეო კულტურით და მჭიდრო მისახლეობით. ეს ვაკეებია: გორისა (836 კვ. კილ.), შუხრანისა (222 კვ. კილ.) ხაგურამოსი (205 კვ.), ქარელისა (228 კვ. კილ.) და ალაზნისა (8539 კვ. კილ.).

და ბ ლ ო ბ ი

საქართველოში შესანიშნავია მხოლოდ ერთად-ერთი კოლხეთის დაბლობი, რომელიც იწყება მდ. კელასურასთან და მიჰყვება შავი ზღვის ნაპირს 150 კილომეტრის მანძილზე ქობულეთის კონცხამდე. მდ. ყვირილას მიმართულებით იგი ხმელეთში შორს არის შეჭრილი და სიგანით 100 კილომეტრს აღწევს. კოლხეთის დაბლობი დიდ ალიუვიურ ვაკეს წარმოადგენს, რომელიც ზღვის დონედან 0-100 მეტრის სიმაღლეზე მდებარეობს. იგი ყოფილი შავი ზღვის უბეა, რომელიც მთებიდან ჩამონარეცხ მასალების დაგროვებით ამოვსებულა. ეს პროცესი დღესაც სწარმოებს შავი ზღვის სანაპიროებზე, მაგ., ქ. ფოთში მდ. რიონის მიერ მოტანილი დანალექის დაგროვებით, ხმელეთს 7-8 მეტრის სიფართოვე მიწა ემა-



ტება. კოლხეთის დაბლობი ზღვისკენ ძლიერ სუსტადაა დაქანებული და მისი სიმაღლე ლომეტრზე 0,3 მეტრი. ამის გამო წვიმის წყალი თავს იყრის მხოლოდ მთებზე და ბულ ადგილებში და ჭაობებს აჩენს—მეტადრე ზღვის სანაპიროებზე. ამ ჭაობებს ტორფიანი ნიადაგი აქვთ, მდიდარნი არიან მცენარეულობითა და აგრეთვე მიახმებით. კოლხეთის დაბლობს შემდეგი ნაწილები აქვს: ეზგურისა, ხოპისა, რიონისა, ყვირილასი და სუფსასი.

ჰ ა მ ა

ჰავა ეწოდება მრავალი წლის განმავლობაში განხილულსა და შესწავლილ ატმოსფერის საშუალო მდგომარეობას, რომელიც გავლენას აწარმოებს როგორც არაკოცხალ, ისე კოცხალ ბუნებაზე და აგრეთვე ადამიანზედაც.

საქართველოს ძლიერ მრავალფეროვანი ჰავა აქვს და ეს დამოკიდებულია მის გეოგრაფიულ მდებარეობასა და რელიეფზე. ჰავის შესწავლისთვის საჭიროა ცოდნა ტემპერატურისა, ქარებისა და ატმოსფერული დანალექის რაოდენობისა და განაწილებისა.

ტემპერატურის განაწილების მხრივ კავკასიაში და კერძოთ საქართველოში შემდეგი კანონებია შენიშნული:

ა. წლის საშუალო ტემპერატურის რაოდენობა სიმაღლის მიხედვით ჯერ ჩქარა, შემდეგ ნელა კლებულობს და ეს დაკლება ყოველ 200 მეტრის მანძილზე ცელსიის 1^o-ს უახლოვდება. მაგ.

სიმაღლე ზღ. დონედან	წლის საშ. ტემპერატურა.
სოხუმი 5 მეტრი	14,7 ^o .
ქუთაისი 150 "	14,3 ^o .
ჭიათურა 345 "	13,2 ^o .
ტყიბული 537 "	12,5 ^o .
ლაილაში 853 "	10,1 ^o .
ყარაიაში 305 "	13,2 ^o .
თბილისი 404 "	12,7 ^o .
ზაქათალა 543 "	13,1 ^o .
გორი 600 "	11,1 ^o .
თეთრი წყარო 820 "	9 ^o .
ჯელალ-ოღლი 1406 "	7,1 ^o .
ახალ ქალაქი 1715 "	5,6 ^o .
კობი 1987 "	3,3 ^o .
ქვინამი 2362 "	1 ^o .



ბ. შავი ზღვის სანაპიროებიდან კასპიის ზღვისკენ ერთნაირ პირობებში წლის საშუალო ტემპერატურა კლებულობს და იანვარ-ივლისის თვეების საშუალო ტემპერატურათა ამპლიტუდა კი მატულობს მგ.

გეოგ. სივანე. წლის. საშ. ტემპ. ივლ. დიანვ. თვ. ტ. ამპლიტ.

ფოთი	42 ⁰ 1	14,5 ⁰	ც.	19 ⁰	ც.
სოხუმი	43 ⁰	14,7 ⁰	„	19 ⁰	„
დერბენტი	42 ⁰ 30 ¹	13 ⁰	„	25 ⁰	„
პეტროვსკი	43 ⁰	13 ⁰	„	25 ⁰	„

ეს აიხსნება შავი ზღვის გავლენით, რომელიც მეტ სითბოს სძენს სანაპიროებს, ვიდრე კასპის ზღვა. დიდი გავლენა აქვს აგრეთვე კავკასიონის სიმაღლეს და მიმართულებას, ვინაიდან იგი ზელს უშლის ამიერკავკასიაში ჩრდილოეთის ქარის (*W*) გავლენის გავრცელებას.

ზამთრობით საქართველოში საერთოდ სჭარბობენ მთებიდან ჩამომავალი ქარები, ვინაიდან აქ ამ დროს ჰაერის დიდი დაწოლა — ანტიციკლონი და მყარებული. ზაფხულობით კი ეს ანტიციკლონი ციკლონით იცვლება და მასთან ერთად მყარდება აღმავალი ქარების რეჟიმი. ეს უკანასკნელი უმთავრესად ზღვებიდან მომდინარეობენ, სადაც ზამთრის ციკლონის მაგიერ ზაფხულის ანტიციკლონი ვითარდება.

ქარების განაწილების მხრივ საქართველოში რამდენიმე რაიონის განსაზღვრა შეიძლება:

ა. დასავლეთ საქართველოს ქარებს მუხონური ხასიათი აქვს. ზაფხულობით სჭარბობს დასავლეთის (*-W*), სამხრეთ-დასავლეთის (*SW*), იშვიათად ჩრდილო-დასავლეთის (*NW*) ქარები, რომელნიც შავი ზღვიდან ჰქრიან და მომასწავებელნი არიან ატმოსფერული დანალექის ჩამოვარდნისა. იმერეთში მათ ქვენას ეძახიან.

ზამთრობით მათ აღვილას ჰქრიან: აღმოსავლეთის (*E*), სამხრეთ-აღმოსავლეთის (*SE*) და ჩრდილო-აღმოსავლეთის (*NE*) ქარები, რომელნიც კავკასიონის და ანტიკავკასიონის მთებიდან ეშვებიან. მათ იმერეთში ზენას ეძახიან. ზენა, საერთოდ ძლიერი, მშრალი, ხშირად თბილი და ფიონისებური ქარის სახით გვევლინება და იწვევს ტემპერატურის ამაღლებას. ზაფხულობით იგი იშვიათია და როცა ჰქრის მას ხშირად ერთვის კასპიის ზღვიდან მომავალი აღმოსავლეთის (*E*) ქარი და ამ დროს მომასწავებელია ხანგრძლივი ველოვისა და ნიადაგის გამოშრობისა.

გარდა ამისა შავი ზღვის სანაპიროებზე გაზაფხულიდან შემოდგამამდე მოქმედობს ნიაგი, რომელიც პერიოდულათ ჰქრის: დღისითა ჩვენიდან ხმელეთზე და ღამით ხმელეთიდან ზღვაზე.

მთიან ადგილებში ზამთრობით ძლიერ ხშირია მთახვევის ქარი, რომელიც აგრეთვე პერიოდულათ იცვლება: დღისით ზევით აღის და ღამით კი ძირს ეშვება.

ბ. ზემო-მტკვრის ზეგანზე ზამთრობით ჰქრიან ჩამომავალი სამხრეთის (S) და სამხრეთ-დასავლეთის (SW) ქარები, რომელნიც ზედმეტი სიმშრალითა და დაბალი ტემპერატურით დახასიათდებიან. ზაფხულობით მათ ადგილს იჭერენ ჩრდილოეთის (N) და ჩრდილო-დასავლეთის (NW) აღმავალი ნოტიო ქარები.

გ. მტკვრის ბასენში ზამთრობით გავრცელებულია ზემოხსენებულ რაიონის, კავკასიონის მიერ უკუქცეული და ან ადგილობრივი, თვით კავკასიონიდან ჩამომავალი ჩრდილოეთის (W) და ჩრდილო-დასავლეთის (NW) ქარები. ეს უკანასკნელნი ზაფხულობით შეიცვლვებიან აღმავალი სამხრეთ-აღმოსავლეთისა და აღმოსავლეთის (E) ქარებით, და ხშირია მთის პერიოდული ნიაგიც.

ატმოსფერული დანალექის რაოდენობის მხრივ საქართველო ორ დიდ ასპარეზს წარმოადგენს.

ა. როცა დასავლეთ-საქართველოში შავიზღვის ანაორთქლი სამხრეთ-დასავლეთის ქარის (SW) საშუალებით ვრცელდება, მაშინ იგი იმერეთ-აჭარაზე დიდად ვერ მოქმედობს და მთელი დანალექი აფხაზეთზე ეშვება. სულ სხვაა, როცა ეს ანაორთქლი დასავლეთის (W) ქარის საშუალებით ვრცელდება, — მაშინ დიდი ნაწილი ატმოსფერული დანალექისა დასავლეთ საქართველოს ზედაპირზე ეცემა; ამ შემთხვევაში იგი ნაწილობრივ გადადის სურამ-არსიანის და ჭანეთის გრებილებზე და რწყავს აღმოსავლეთ საქართველოსაც. წლიური რაოდენობა ატმოსფერული დანალექისა შავი ზღვის მახლობლათ 1500-2500 მილიმეტრს უდრის, მთიან ადგილებში კი, რომელნიც ზღვას დაშორებულნი არიან, 1000-1300 მილიმეტრამდე ჩამოდის.

ბ. აღმოსავლეთ-საქართველოში ანაორთქლი შავი და კასპის ზღვებიდან ვრცელდება; იგი უფრო მშრალი ქვეყანაა და ატმოსფერული დანალექის რაოდენობა იქ შედარებით მცირეა და უთანაბროდ განაწილებული, როგორც რაიონების ისე წლის დროების მიხედვით. მთიან ადგი-



ლებში იგი წლიურად 1000 მილიმეტრს უდრის, ვაკეებში და ზოგჯერ ბალახოვან ან უწყლო ველებზე კი 300-500 მილიმეტრამდე მცირდება.

საქართველოში შემდეგი გვარის ჰავაა:

ა. **სუბტროპიული ნოტიო ჰავა** გავრცელებულია შავი ზღვის სანაპიროებზე 0-200 მეტრის სიმაღლემდე და დახასიათდება ზომიერი ზამთრით და ზამთარ-ზაფხულის მეტად მკირე განსხვავებით. ამ ჰავას შემდეგი ტერმინული თვისებები აქვს:

საშუალო წლიური ტემპერატურა ცელსიით	13 ⁰ —15 ⁰ -ს	უდრის.
ივლისის საშუალო	23 ⁰ —25 ⁰ -ს	"
იანვრის	3 ⁰ —7 ⁰ -ს	"
იანვრ-ივლისის თვიური საშ. ტემპ. ამპლიტუდა	18 ⁰ —22 ⁰ -ს	"
აბსოლიუტური ამპლიტუდა	42 ⁰ —50 ⁰ -ს	"

ეს ციფრები გვიჩვენებს, თუ რამდენად მკირეა აქ ტემპერატურის რყევა, და ეს იხსნება შავი ზღვისა და კავკასიონის გავლენით.

ზამთრობით აქ უმთავრესად ზენა (NE) ქრის, რომელიც გაზაფხულზე და ზაფხულში ქვენა (W) ქართ იცვლება. ამ დროს ჰქრის აგრეთვე ნიაფიც.

წლიური ატმოსფერული დანალექის რაოდენობა დიდია (1300-2500მმ.) რადგან, გარდა საერთო წვიმებისა, აქ ხშირია ზაფხულის სანაპირო წვიმებიც. მიუხედავად ამისა ხანგრძლივ უამინდობას აქ ადგილი არა აქვს, რადგანაც ეს წვიმები ერთდროული ხასიათისაა. ატმოსფერული დანალექის მაქსიმუმი შემოდგომასა და ზამთარშია და მინიმუმი კი გაზაფხულზე მოდის. მთავრებილებიდან დაშორებულ ადგილებში (ზღვის ნაპირებზე) ეს მაქსიმუმი — ზაფხულშია.

საერთოთ ეს ჰავა თბილი და ნოტიოა, ამიტომ ჯანმრთელობისთვის ნაკლებია. იგი ხელს უწყობს მთის ფერდობებზე ლატერიტული ნიადაგის და სხვა წითელი მიწების განვითარებას. აგრეთვე ამ ზოლში მცენარეულობა ფრიად უხვია — ტროპიული ხასიათისაა; აქ იზრდება მუდმივმწვანე, ფოთლოვანი, სადეკორაციო და ყოველგვარი ხილვული მცენარე.

ბ. **სუბტროპიული სმელთაშუაზღვისებური ჰავა** გავრცელებულია ზემო იმერეთსა და აჭარის ნაწილებში და რკალისებური ზოლის სახით მიჰყვება სუბტროპიული ნოტიო ჰავის ზოლს. მას უჭირავს მთების საფეხურები 200—450 მეტრის სიმაღლემდე და იგი შემდეგი ტერმინული თვისებით დახასიათდება.



საშუალო წლიური ტემპერატურა ცელსიით	12 ⁰ —15 ⁰	უდრის.
ივლისის საშუალო	"	" 21 ⁰ —24 ⁰
იანვრის	"	" 2 ⁰ —6 ⁰
იანვარ-ივლის თვ. საშ. ტემპ. ამპლიტუდა	21 ⁰ —24 ⁰	"
აბსოლიუტური ამპლიტუდა	49 ⁰ —52 ⁰	"

როგორც სხანს, აქ ზამთარი უფრო ცივია და ზამთარ-ზაფხულს შორის განსხვავება ცოტათი უფრო მეტია, ვიდრე სუბტროპიული ნოტიო ჰავის ზოლში. ქარების განაწილების შესახებ იგივე-ითქმის, რაც ზემო ხსენებულ ზოლზე: აქაც ზამთრობით სქარბობს **ვენა (NE)** და ზაფხულობით **ქვენა (W)** და მთის ნიაგი.

ეს ჰავა არსებითად განსხვავდება სუბტროპიული ნოტიო ჰავისგან წლიური დანალექის რაოდენობის სიმცირით, რომელიც 700—1200 მილიმეტრამდეა და აგრეთვე მისი განაწილებით დროის მიხედვით. ატმოსფერული დანალექის მაქსიმუმი აქ შემოდგომა-ზამთარზე მოდის, მინიმუმი კი ზაფხულზე, როდესაც გვალვებიც ხშირია.

სუბტროპიული ხმელთაშუაზღვისებური ჰავა ჯანმთელობისთვის უფრო სასარგებლოა, რადგან იგი უფრო მშრალია. ამ ზოლში განვითარებულია წითელი მიწების ნიადაგი და მშენივრად ხარობს ყოველგვარი ხილეული მცენარე, მუდმივ მწვანე მცენარეებში კი აქ გავრცელებულია ტყის ბუჩქები, ბზა და ზეთის ხილი (ართვინში), რომელიც ძლიერ კარგად ხარობს.

გ. სიმინდის ჰავა გავრცელებულია 400—650 მ. სიმაღლემდე მდ. ალაზნის, მტკვრის, იორის და ქსნის ხეობებში და აგრეთვე ზემო იმერეთში და შემდეგი ტერმიული თვისებებით დახასიათდება.

საშუალო წლიური ტემპერატურა ცელსიით	11 ⁰ —13 ⁰	უდრის.
ივლისის საშუალო	"	" 29 ⁰ —28 ⁰
იანვრის	"	" 2 ⁰ (დაბლა)
იანვარ-ივლისის თვ. საშ. ტემპ. ამპლიტუდა	22 ⁰ —26 ⁰	"
აბსოლიუტური ამპლიტუდა	"	" 49 53 ⁰

სიმინდის ჰავა დახასიათდება მით, რომ იანვრის საშუალო ტემპერატურა 2⁰-ს არ ასცილდება, ასე რომ ზამთრობით ყინვებიც ხშირია და თოვლიც ხანგრძლივად სძევს.

ამასთანავე ამ ჰავის ასპარეზზე ქარების მიმართულება და მდგომარეობა განსხვავდება რაიონების მიხედვით.



ზემო-იმერეთში ჰქრიან უკვე ბევრჯერ ხსენებული ქარები: სამთ-
რობით—ჩრდილო აღმოსავლეთის (NE) და აღმოსავლეთის (E) ქარ-
ები—ზენა და ზაფხულობით დასავლეთის (W) ნოტიო ქარი—ქვენა
და აგრეთვე მთის ნიაგი.

კახეთში ჰქრიან სამთრობით ჩრდილო-დასავლეთის (NW) მშრა-
ლი და ცივი ქარი, რომელიც კავკასიონიდან ჩამოდის; ზაფხულობით იგი
სამხრეთ-აღმოსავლეთის (SE) თბილი და ნოტიო ქარით იცვლება. აგ-
რეთვე წლის ყოველ დროში ხშირია სამხრეთ-დასავლეთის (SW) და და-
სავლეთის (W) ქარები. ხშირად მათ მთის ნიაგის ხასიათი აქვს.

ქართლში თანაბრად ხშირად ჰქრიან ყოველი წლის დროს ჩრდილო-
დასავლეთის (NW), დასავლეთის (W) (ზენა) და სამხრეთ-აღმოსავ-
ლეთის (SE) და აღმოსავლეთის (E) (ქვენა) ქარები. აგრეთვე ხში-
რია მთის ნიაგიც.

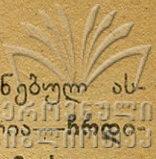
ატმოსფერული დანალექის რაოდენობა განსხვავდება რაიონების მი-
ხედვით და საერთოდ ნაკლებია, ვიდრე ზემოხსენებულ ზოლებში.

ალაზნის მარჯვენა ნაპირზე, რომელზედაც იორის ველს აქვს გავ-
ლენა, ატმოსფერული დანალექი 500—750 მილიმეტრამდეა და ცნობილია
ზაფხულის გვალვებით; გვალვიანი თვეების რიცხვი 3—5-მდეა.

ალაზნის მარცხენა მხარეზე, ქართლში და ზემო იმერეთში ატმოს-
ფერული დანალექის რაოდენობა 750—1000 მილიმეტრს უდრის და მისი
მაქსიმუმი მოდის გაზაფხულსა და ზაფხულის დასაწყისზე, მინიმუმი კი
ზაფხულსა და ზამთარში, ეს ორი უკანასკნელი დრო დიდი გვალვებით
დახასიათდება. სიმინდის ჰავის ასპარეზზე ზაფხულობით ძლიერ ხშირია
სეტყვა, რომელიც ყოველგვარ ჭირნახულს ანადგურებს. კახეთში მათ წი-
ნააღმდეგ ალაგ-ალაგ სასეტყვე ზარბაზნებს ხმარობენ. სიმინდის ჰავის ას-
პარეზი ცნობილია თავისი ხილვეულის და ვენახის ბაღებით.

დ. მთის ტყეების ანუ ზომიერად ცივი ჰავა გავრცელებულია
მთიან აფხაზეთში, სვანეთ—წებელდაში, რაჭ-ლენჩხუმში, ჩრდილო ქართლ-
კახეთში და მესხეთში 650-1800 (დას.) და 2400 (აღმ.) მეტრის სი-
მაღლემდე. საერთოთ ტყეების ასპარეზის ზემო ნაწილს უფრო ცი-
ვი და მკაცრი ჰავა ახასიათებს, ქვემო ნაწილს კი შედარებით ზომი-
ერი. მათ შემდეგი ტერმინული თვისებები აქვთ:

	ზემო ნაწილში;	ქვემო ნაწილში:
წლის საშუალო ტემპერატურა უდრის	5°	11°
ივლისის	10°	22°
იანვრის	(-12°)	(-6°)
იანვ.-ივლისის თვ. საშ. ტემპ. ამპლიტუდა	22°	22°
აბსოლიუტური ამპლიტუდა		52°



ტყეების ასპარეზზე იგივე ქარები ჰქრიან, რაც ზემონსენებულ ასპარეზზე. მაგ. ზამთრობით დას. საქართველოში გაბატონებულია ჩრდილო-აღმოსავლეთის (*NE*), აღმოსავლეთის (*E*) სამხრეთ-აღმოსავლეთის (*SE*) შშრალი, და თბილი ქარები—ე. ი. ზენა, ზაფხულობით კი ჩრდილო-დასავლეთის (*NW*), დასავლეთის (*W*) და სამხრეთ-დასავლეთის (*SW*) ნოტიო ქარები. აქ ხშირია აგრეთვე შთის ნიავიც.

აღმ. საქართველოში კი გავრცელებულია—ზამთრობით ჩრდილო-დასავლეთის (*NW*) და დასავლეთის (*W*) ქარები, ზაფხულობით კი სამხრეთ-აღმოსავლეთის (*SE*), აღმოსავლეთის (*E*) და იშვიათად ჩრდილო-დასავლეთის (*NW*) ქარები.

ატმოსფერული დანალექის რაოდენობა ყოველთვის საკმაოა. იგი 1000—1200 მმ. ს უდრის. დას. საქართველოს ნაწილში მაქსიმუმი შემოდგომასა და ზამთარშია, აღმოს. საქართველოში კი ზამთრის მაქსიმუმი გაზაფხულზე გადადის.

საერთოდ ამ ჰავის ასპარეზზე დიდი ზამთარი იცის. გაზაფხული გვიან იწყება, ზაფხული ხშირად წვიმიანი და ღრუბლიანია და შემოდგომა სასიამოვნო; აქ განვითარებულია უმთავრესად როგორც ფოთლოვანი (მუხა, წიფელი) და შერეული, ისე წიწვიანი (ფიჭვი, ნაძვი, სოჭი) ტყეები.

გ. პრერიების ჰავა გავრცელებულია საქართველოს სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში—ჯავახეთსა, ბორჩალოს მხარესა და ნაწილობრივ არტაანის ოლქშიაც. იგი ძლიერ მოგვაგონებს ყუბანის და ნაწილობრივ თურგის ოლქის ჰავასა და შემდეგი ტერმინული თვისებებით დახასიათდება:

წლის საშუალო ტემპერატურა უდრის	6,6°—7,1°	ცელსით.
ივლისის	"	" 17°—20° "
იანვრის	"	" (-5)-დან (-8°) "
იანვარ-ივლისის თვ. საშ. ტემპ. ამპლიტუდა	25°—27°	"
აბსოლიუტური ამპლიტუდა	"	" 55—60° "

ამ ჰავის ასპარეზი შედის სომხეთის ანტიციკლონის გავლენის სფეროში. ზამთრობით აქ სქარბობენ სამხრეთ-დასავლეთის (*SW*), სამხრეთის (*S*) და ჩრდილო-დასავლეთის (*NW*) ცივი და შშრალი ქარები. ზაფხულობით მათ ადგილს იკერენ ჩრდილოეთის (*N*), ჩრდილო-აღმოსავლეთის (*NE*) და სამხრეთ-აღმოსავლეთის (*SE*) ნოტიო და



თბილი ქარები. ხშირია აგრეთვე ზაფხულის, მთის ნიაგი და მთა-ხევის ქარი; ამ უკანასკნელს ხშირად ქარიშხალიც მოსდევს.

ატმოსფერული დანალექის მაქსიმუმი გაზაფხულის ბოლოს და ზაფხულის დასაწყისშია, მინიმუმი კი ზამთარში; წლიურად მისი რაოდენობა 500-750 მილიმეტრს შუა ტრიალებს.

ამაირად აქ ზამთარი ცივი და მშრალია, გაზაფხული და ზაფხული კი ნოტიო. შემოდგომა მზიანი და აღრიანი სიცივებით იწყება. ეს ჰავა ხელს უწყობს განვითარდეს ძლიერ ნოყიერი შავი და წაბლისფერი ნიადაგი, რომელზედაც ყოველგვარი პურეული მცენარეულობა კარგად ხარობს.

გ. ალპიური ჰავა გავრცელებულია უმთავრესად ცენტრალური კავკასიონის და ანტიკავკასიონის მთავრებილებზე. იგი მოქცეულია ტყის



სურ. 5. საქართველოს ჰავის რუკა.



და მუდმივი თოვლის ხაზებს შუა და მისი ქვემო საზღვარი მდებარეობს 1800-2400 მეტრის სიმაღლეზე, ზემო საზღვარი კი 2900-3500 მეტრამდე აღწევს. ორივე საზღვარი დასავლეთიდან აღმოსავლეთისკენ მაღლა იწევს.

მას შემდეგი ტერმიული თვისებები ახასიათებს:

	ქვემო ნაწილში:	ზემო ნაწილში:
საშუალო წლიური ტემპერატურა უდრის	0° დან (-4°) C.	0° C.
ივლისის საშუალო	" 10° დან 14° "	10°-0° "
იანვრის	" (-6°) "	" (-10°) დან (-15°) "
იანვარ-ივლისის ვთ. ს. ტემპ. ამპლიტუდა	21°	" 26°
აბსოლიუტური ამპლიტუდა	52°	

ამ ჰავის ასპარეზებზე იგივე ქარები ჰქრიან, რაც ტყეების ზოლში და იგივე განაწილება აქვსთ რაიონების მიხედვით.

ატმოსფერული დანალექის რაოდენობა აღმოსავლეთ ნაწილში 500 მმ.-ს უდრის, დასავლეთ ნაწილში კი 750 მმ.-ს. მაქსიმუმი ატმ. დანალექისა გაზაფხულის დამლევს და ზაფხულშია, მინიმუმი კი ზამთარობითაა.

ზამთარი ცივი და თოვლიან-ყინულიანია. გაზაფხული გვიანა დგება. შემოდგომა კი ადრე. ზაფხული საშუალოდ თბილი და ნოტიოა. ეს ჰავა ხელს უწყობს ტორფიან-ტუნდრიანი ნიადაგის გაჩენას, რომელზედაც ზაფხულობით ბალახეული მცენარეულობა ვითარდება.

ზ. პოლიარული ჰავა გავრცელებულია მუდმივი თოვლის ასპარეზზე. მისი წლიური საშუალო ტემპერატურა 0° C. არ ასცილდება.

ყ ი ნ ვ ა რ ე ბ ი

ძავეასიის ყინვარები განვითარებულნი არიან უმთავრესად კავკასიონის მთავარსა და აგვერდის გრებილებში. ყინვარების ზრდა-განვითარებასთან კავშირი აქვს მუდმივი თოვლის მინდვრებს, რომელთაც კავკასიონის ყველა ნაწილში საკმაოდ ვრცელი ადგილი უჭირავთ. მუდმივი თოვლის ხაზის სიმაღლეზე შემდეგი პირობები მოქმედობენ: გეოგრაფიული მდებარეობა (გეოგრაფ. სიგრძე და სიგანე), მთების მიმართულება და მეტადრე ატმოსფერული დანალექის რაოდენობა და განაწილება. კავკასიონ-



ნის სამხრეთის ფერდოზე და დასავლეთ ნაწილში მეტი ზომისაა. ზღვიანი და ნაწილობრივად დასავლეთის ნაწილში. ეს გარემოება ძლიერ დაბლა სწევს სამხრეთ-დასავლეთ კავკასიონში მუდმივი თოვლის ხაზს; ეს ხაზი შემდეგ ცვლილებას განიცდის გეოგრაფიული სიგრძისა და ფერდობის მიხედვით.

	ჩრდ. ფერდო:	სამხ. ფერდო:
აღმოსავლეთი კავკასიონი	3900 მეტრი	3600 მეტრი
დასავლეთ კავკასიონი	3300 „	2926 „

კავკასიონზე მუდმივი თოვლის ხაზი 400 მეტრით უფრო დაბლა იმყოფება, ვიდრე ალპებში და 600 მეტრით, ვიდრე პირინეის მთებში.

რაც შეეხება ყინვარებს, რომელნიც უფრო დაბლა ჩამოდიან, ვიდრე მუდმივი თოვლის ხაზი, მათ ქვემო ბოლოებს არა აქვთ ისეთ გარკვეული საზღვარი, როგორც მუდმივი თოვლის მინდვრებს ახასიათებს. საშუალო სიმაღლე, სადამდისაც კავკასიონის პირველხარისხოვანი ყინვარები ჩამოდიან, 2400 მეტრს უდრის ე. ი. 1000 მეტრით უფრო დაბლაა, ვიდრე მუდმივი თოვლის ხაზი.

კავკასიონი საკმაოდ მდიდარია, როგორც მუდმივი თოვლის მინდვრებითა ისე ყინვარებითა; ამ მხრივ იგი თვით ალპებსაც არ ჩამორჩება. აქ სულ 1400-მდე ყინვარია, რომელნიც შემდეგ ნაირად განაწილდებიან.

	სიგრცე:	სიგრცე:
ყინვარები:	სამხ. ფერდო	ჩრდ. ფერდო
პირველ ხარისხოვანი	59 კვ. კლმ.	160,7 კვ. კლმ.
(2 კლმ. მეტი)		218 „
მეორე ხარისხოვანი	342 „	141,6 „
(2 კლმ. ნაკლები)		764 „
		322 „

პირველხარისხოვან ყინვარებში 15-ზე მეტი იმისთანაა, რომლის სართო სიგრძე 7,5 კლმ. სჭარბობს.

ალპების ყინვარების მგზავსად კავკასიონის ყინვარებს პერიოდული წინსვლა და უკანდახევვა ემჩნევათ. ეს მოვლენა თითქმის ერთდროულია ალპებსა და კავკასიონში, მაგ. 1849 წელს ბევრს კავკასიონის ყინვარს წინსვლა ეტყობოდა. 1860 წელიდან კი დაკლებების ფაზაში შევიდნენ და დღესაც იმყოფებიან.

საქართველოში მდებარე ყინვარების სიგრძისა და სიგანის მიხედვით მათი დასახელება შემდეგნაირად ხდება: ალპური ყინვარები, რომლებიც მდებარეობს ალპების მთებში; კავკასიონის ყინვარები, რომლებიც მდებარეობს კავკასიონის მთებში; და მთის ყინვარები, რომლებიც მდებარეობს მთის მთებში.

კავკასიონის ყინვარებში შესანიშნავია.

ჩრდილოეთის ფერდოს ბასეინები:

მდ. თერგისა—**ორწვერი** (სიგრძით 6,8 კლმ. და სიერციით 7,1 კვ. კლმ.) და **დედღორაკი** (სგ. 5,8 კლმ. და სც. 7,1 კვ. კლმ.)

მდ. არდონისა—**ზარამალი** (სგ. 4 კლმ. და სც. 4,6 კვ. კლმ.)

მდ. ცეისა—**ცეის ყინვარი** (სგ. 8,8 კლმ. და სც. 18,7 კვ. კლმ.)

მდ. ყურუხისა—**ყარაღომი** (სგ. 15,5 კლმ. და სც. 35,3 კვ. კლმ.) და **ტანა** (სგ. 8 კლმ. და სც. 14,7 კვ. კლმ.)

მდ. ჩერეკისა—**ხრუმკოლი** (სგ. 5,8 კლმ. და სც. 5 კვ. კლმ.), **დინ-სუ** (სგ. 15 კლმ. და სც. 48,4 კვ. კლმ.) და **აღაშტანი** (სგ. 9,8 კლმ. და სც. 23 კვ. კლმ.), **შტულუ** (სგ. 4,5 კლმ. და სც. 9,5 კვ. კლმ.), **უღღლუ-აუზ** (სგ. 6,8 კლმ. და სც. 12,8 კვ. კლმ.) და **ბიზინ-გი** (სგ. 13,5 კლმ. და სც. 45,3 კვ. კლმ.)



სურ. 6. დედღორაკის ყინვარი კავკასიის მთებში

მდ. ჩეგემისა—**შეულანი** (სგ. 4,5 კლმ. და სც. 15,6 კვ. კლმ.),
ჯაილიკი (სგ. 5,3 კლმ. და სც. 7,1 კვ. კლმ.) და **ბაშილი** (სგ. 4,8
კლმ. და სც. 17,5 კვ. კლმ.).

მდ. ბაქსანისა—**ადირ-სუ** (სგ. 7 კლმ. და სც. 22 კვ. კლმ.), **ჩა-
თინ-ტაუ** (სგ. 10 კლმ. და სც. 7,7 კვ. კლმ.) და **აზაუ** (სგ. 7 კლმ.
და სც. 8 კვ. კლმ.).

სამხრეთის ფერდოს ბასეინები (საქართველო).

მდ. ენგურისა—**უშა** (სგ. 6,8 კლმ. და სც. 10,7 კვ. კლმ.),
ჩალაათი (სგ. 9 კლმ. და სც. 11,2 კვ. კლ.), **ლექსირი** (სგ. 13,8
კლმ. და სც. 38,8 კვ. კლმ.), **ტვიბერ-ძინალ-ლასხედარი** (სგ. 14,3
კლმ. და სც. 42 კვ. კლმ.), **ცანერი** (სგ. 12, 2 კლმ. სც. 38,6 კვ.
კლმ.), **ნაგება** (სგ. 7 კლმ. და სც. 7,6 კვ. კლმ.), **ადიში** (სგ. 8,2
კლმ., სც. 13,8 კვ. კლმ.), **ქალდე** (სგ. 8 კლმ. და სც. 13,4 კვ. კლმ.)
და **შხარა** (სგ. 3,8 კლმ. და სც. 8 კვ. კლმ.).

მდ. ცხენის-წყლისა ყინვარი **კიურ-ლდაში** (სგ. 3,5 კლმ. და სც.
2,65 კვ. კლმ.)

მდ. როონისა—**ედენა** (სგ. 4,2 კლმ. და სც. 5,5 კვ. კლმ.), **ზოფ-
ხიტო** (სგ. 4,2 კლმ. და სც. 15,9 კვ. კლმ.) და **კირტიშა** (სგ. 4
კლმ. და სც. 14,4 კვ. კლმ.)

აღმოსავლეთ საქართველოში უმთავრესი ყინვარები გვერდის გრე-
ხილზეა, როგორც უკვე ხსენებული **ორწვერი** და **დევდორაკი**, რომელნიც
ყინვარის მწვერვალიდან ჩამოდიან.

მდინარეები.

საქართველოს მდინარეები კავკასიონის და ანტიკავკასიონის ყინ-
ვარებისა და წყაროებიდან ჩნდებიან. მათ მდინარეობას სამი საფეხური
ახასიათებს.

სათავეში მდინარე კლდოვან ადგილებში დის და დახასიათდება ძლი-
ერ დაქანებული, ჩანჩქერიანი კალაპოტით და დიდი სიჩქარით.

შუა-წყელში მდინარე უფრო დაბალ გორაკიან ადგილებში ვადმო-
დის; აქ მისი კალაპოტი ღრმავდება და სწორდება, წყალიც სიჩქარეს
კლებულობს და მისი მასსაც საგრძნობი ხდება.



განვითარების ორივე საფეხურზე მდინარე უმთავრესად დაბარდვით დაქტორად გვევლინება: იგი შლის მთის ჯიშებს, აფართოებს და აღრმავებს კალაპოტს და ნანგრევი მასალა ქვემოთ ჩამოაქვს.

სულ სხვაა დინების **ქვემო საფეხური**, როდესაც მდინარე ვაკე-დაბლობებში გადმოდის. აქ კალაპოტის დაქანება მცირეა და მთებიდან მოზღვავებული წყალი საკუთარი მასისა და ზემოთ შექმნილი ცოცხალი ძალის გავლენით მიმდინარეობს. იგი ამ დროს ხშირად გადადის ნაპირებიდან, იცვლის კალაპოტს, რომელიც მიხვეულ-მოხვეულ სახეს ღებულობს და ნაწილდება. ამ საფეხურზე მდინარე სტოვებს მთებიდან ჩამონარეცხ მასალებს და აჩენს თავთხელებსა და კუნძულებს.

საქართველოს მდინარეები მხოლოდ მცირე სივრცეზე დიან დაბლობებში და ნავოსნობისთვის იშვიათად გამოდგებიან. სამაგიეროდ მათი საშობრაო ძალის გამოყენება ჰიდროელექტრონული სადგურებისთვის ფრიად მნიშვნელოვანია. ჩვენი მდინარეების საშობრაო ძალა 2500000-4000000 HP უდრის. მაგ.

მდ. ბზიბი	204100 HP.	მდ. მტკვარი	150000 HP.
კოდორი	115500 ,,	ლიახვი	68000 ,,
ენგური	260988 ,,	არაგვი	68000 ,,
რიონი	290770 ,,	ხრამი	54000 ,,
ცხენის-წყალი	211134 ,,	ალაზანი (შენაკ.)	100000 ,,
ყვირილა	36374 ,,	თერგი (სათავე)	40000 ,,
ქოროხი (შენაკ.)	300000 ,,		

საქართველოს დასავლეთი ნაწილი უფრო მდიდარია მდინარეებით, ვიდრე აღმოსავლეთისა. ეს აიხსნება საერთო კლიმატური პირობებით, ე. ი. ატმოსფერული დანალექის რაოდენობით, მუდმივი თოვლისა და ყინვარების სივრცით და მცენარეულობის სიუხვით.

ჰიდროგრაფიული მხრით საქართველოს ტერიტორია ორ დაქანებას შეიცავს: ა. შავი და ბ. კასპის ზღვებისას.

შავი ზღვის დაქანების სივრცე საქართველოს დღევანდელ საზღვრებში დაახლოებით 36000 კვ. კილ. უდრის, აქედან დაბლობებს 9000 კვ. კილ-მდე უჭირავს. მთელ ამ სივრცეზე მთავარ მდინარეთა რიცხვი 47-მდეა და საერთო სიგრძე მათი 3048 კილ. აღწევს.

* HP==ცხენის ძალა.

უფრო საყურადღებო მდინარეებია:

ა. ბზიბი (სგძ. 106 კლმ., ბას. სც. 1509 კლმ.) იწყება **კაპიში-სტრას მთიდან** და მიმდინარეობს დასავლეთით კავკასიონის მთავარ-გრენილისა და აფხაზეთის მთებს შუა. ქვემო ნაწილში იგი იერთებს მარჯვნივ **იუფშარას** და ერთვის შავ ზღვას ბიჭვინთის კონცხთან.

ბზიბს აქ გამოეყოფა ტოტი **მიჩიში**, რომელიც სამი კილომეტრის მანძილზე მომდინარეობს **ფხნლუს მთის** ქვეშ და ჩნდება მზის სინათლეზე მხოლოდ ზღვის მახლობლათ.

ბ. კოდორი (სგძ. 115 კლმ., ბას. სც. 2415 კვ. კლმ.) იწყება მთავარ-გრენილში **ჩხალთასა** და **სეკენას** ნაკადების სახით, რომელნიც ს. წებულდაში ერთდებიან. შემდეგ კოდორი დასავლეთით უხვევს და სამი ტოტით ერთვის შავ ზღვას ისყურის კონცხის მახლობლათ.

გ. ენგური (სგძ. 308 კლმ., ბას. სც. 3730 კვ. კლმ.) იწყება მთავარ-გრენილში **ენგურისა** და **შხარას** ყინვარებიდან. იგი ჯერ სვანეთზე მიმდინარეობს სამხრეთ-დასავლეთით, შემდეგ ს. ჯვარის ქვემოთ შავიზღვის დაბლობში შედის და ერთვის შავ ზღვას ს. ანაკლიასთან, სადაც მას 230-250 მეტრის სიგანე აქვს, ხოლო სიღრმე 3-მეტრს სცილდება.

დ. ხობი (სგძ. 115 კლმ., ბას. სც. 1100 კვ. კლმ.) იწყება ოდიშის მთებში და ქვემო ნაწილში ძლიერ მიხვეულ-მოხვეული კალაპოტი აქვს. იგი ერთვის შავ ზღვას დ. ყულევთან.

ე. რიონი (სგძ. 298 კლმ., ბას. სც. 13321 კვ. კლმ.) იწყება რამდენიმე სათავით **ზოფხიტოსა** და **ელენას** ყინვარებიდან 2131 მეტრის სიმაღლეზე და მიმდინარეობს ჯერ სამხრეთ-აღმოსავლეთით ზემო რაჭის ტყიან ხეობაში; ს. უწერას ქვემოთ იგი პირს სამხრეთ-დასავლეთისკენ იბრუნებს და, გაივლის რა ქვემო—რაჭის ჩაღრმავებას, უხვევს სამხრეთით; ქ. ქუთაისიდან რიონი ვაკე იმერეთში შედის და სიჩქარეს კლებულობს, მისი კალაპოტი ხშირად ნაწილდება და ჩნდება დროებითი თუ მუდმივი კუნძულები; ს. ვარციხეს ჩრდილოეთით მას უერთდება მარცხნივ **ყვირილა** და **ხანის-წყალი**, რომელიც ახალციხის მთებიდან გამომდინარეობს, და შემდეგ დასავლეთისკენ უხვევს. ქვემო ნაწილში რიონი მიხვეულ-მოხვეულათ მიმდინარეობს და, იერთებს რა მარჯვნივ **გუბის-წყალს**, **ცხენის-წყალს**, **აბაშას** და **ტეზურს**, გაივლის ქალადიდის ქაობს და ერთვის ორი ტოტით შავ ზღვას ქ. ფოთში. აქ მას 250-260 მეტრის სიგანე აქვს, ხოლო სიღრმე 3-4 მეტრს სცილდება.



რიონს წლიურად 6400000 კუბ. მეტრი შლამი შეაქვს ზღვაში და ნაპირთან აგროვებს, ამიტომ ქ. ფოთის სანაპირო ხაზი წლიურად 8-მეტრის სიგანეზე იწვევს ზღვისკენ. რიონი სანაგოსნოთ გამოდგება ქ. სამტრედიიდან შესართავამდე.

რიონი ძლიერ მდიდარია თევზით (ზუთხი, ლოქო, კობრი, წვერა და სხ.), და ნაპირის მცხოვრებნი მეთევზეობას ეწევიან, რომელიც უფრო სისტემატიურ ხასიათს ქ. სამტრედიის ქვემოთ ღებულობს.

ვაკე იმერეთში (გეგუთის, მუხიანის, საყულიის თემებში და სხ.) მისგან **სარწყავი** არხებიც გაჰყავთ (მდ. რიონის არხების სისტემა). რიონზე მიმოსვლა ხიდების,* ბორნების (სამტრედია, ორპირი) და ფონების საშუალებით სწარმოებს.

მის შენაკადებში შესანიშნავია:

1. ცხენის-წყალი (სგძ. 165 კლმ., ბას. სც. 2040 კვ. კლმ.) გამოდის **ფასის მთის** ყინვარებიდან და მიმდინარეობს ზემო ლეჩხუმზე სამხრეთ-დასავლეთისკენ, შემდეგ, გაივლის რა ცაგერის ჩაღრმავებას და ს. გორდის ზემო მდებარე ვიწროებს, შედის შავიზღვის დაბლობში. იგი ერთვის მდ. რიონს ს. ორპირთან, სადაც მისი სიგანე 100 მეტრს, ხოლო სიღრმე 2-2,5 მეტრს აღწევს. მისი საშუალებით ჩამოაქვთ ტყის მასალა ლეჩხუმის მთებიდან, ხოლო ხონისა და სამტრედიის რაიონებში მისგან მრავალი სარწყავი არხი გაჰყავთ (მდ. ცხენის-წყლის არხების სისტემა). იგი მდიდარია აგრეთვე თევზით და მეტად შლამიანი და ჩქარი მდინარეა.

2. **ყვირილა** (სგძ. 126 კლმ., ბას. სც. 3567 კვ. კლმ.) იწყება **წონას ტბიდან** ერწოს ჩაღრმავებაში (სურამისა და რაჭის მთებს შუა) და მიემართება სამხრეთ-დასავლეთით ს. შორაპნამდე, სადაც მას ერთვის **ძირულა**; შემდეგ დასავლეთით უხვევს, გაივლის აჯამეთის დაბლობს და ერთვის რიონს ს. ვარციხესთან.

3. **სუფსა** (სგძ. 80 კლმ., ბას. სც. 1120 კვ. კლმ.) იწყება აჭარის ქედში (მ. ლაბორიო) და მიმდინარეობს დასავლეთით გურიის ჩაღრმავებასა და დაბლობში და ერთვის შავ ზღვას ს. სუფსას მახლობლათ.

4. **ჭოროხი** (სგძ. 375 კლმ., ბას. სც. 2290 კვ. კლმ.) იწყება ოსმალეთში **ყაზანის** მთიდან და მიმდინარეობს დასავლეთით; ქ. ბაიბურთან იგი სკრის **ღუმლიდალის** გრეხილს და მიმდინარეობს ჩრდილო-

* რიონზე ზემო ნაწილში ექვსი ხიდია, ქვემოთ კი **შვიდი**: 3 ქ. ქუთაისში, 1 ს. რიონზე (რკინის გზისა); საჯავახოს (რკ. გზ.) და 2 ქ. ფოთში.



აღმოსავლეთით ს. ორჯონაძემდე, სადაც ჩვენს საზღვრებში შემოდის. აქედან ჭორახი დასავლეთით უხვევს და იერთებს მარჯვნივ **ოლთის-წყალს**, **იმერ-ხევს**, **მაჭახელას** და **აჭარის-წყალს**, ხოლო **ინხალის-წყალს** და **მურღულს** — მარცხნივ. ბოლოს იგი შედის კახაბერის დაბლობში ს. ერგესთან და ერთვის ორი ტოტით შავ ზღვას ქ. ბათუმის სამხრეთით 8 კილომეტრის მანძილზე. აქ მისი სიგანე 260 მეტრს, ხოლო სიღრმე 3 მეტრს სცილდება. საქართველოს საზღვრებში მას მხოლოდ 80 კმ. სიგრძე აქვს და ბასეინის სიგრძე 8940 კვ. კმ. არ აღემატება. ჭორახი მეტად ჩქარი მდინარეა, მიუხედავად ამისა ადგილობრივ ლაზებს მის საშუალებით ვიწრო ნაგებით (კაიუკები) გადააქვთ სავაჭრო საქონელი.

აღმოსავლეთ-საქართველოს მდინარეები სამხრეთ კასპის ზღვის დაქანებას ეკუთვნიან. აქ ორი მთავარი ბასეინია: **ა. შემო-მტკვრისა** და **ბ. ალაზნისა**.

შემო-მტკვრის ბასეინი დაახლოვებით 32000 კვ. კმ. ასპარეზს შეიცავს.* აქედან დაბლობი 2700 კვ. კმ. არ აღემატება, ხოლო დანარჩენი სიგრძე უჭირავს ზეგნებსა და მთიან ადგილებს. მთავარ მდინარეთა რიცხვი აქ მხოლოდ 26-მდეა, რომელთა საერთო სიგრძე 2000 კმ. უდრის.

ა. მტკვარი (სგძ. 1000 კმ. შესართავამდე) იწყება არსიანის მთებში ს. ორდანეკის ზემოთ (არტანის მაზრა) და დასაწყისშივე ერთი კილომეტრის მანძილზე მიწის ქვეშ მიმდინარეობს. იგი ამოდის ს. არტაშანთან და ზიგზაგებურათ მიემართება საერთოდ ჩრდილოეთით არტაანის ჩაღრმავებასა და მესხეთ-ჯავახეთზე. აქ მას ჯერ **ფარავანის-წყალი** ერთვის, ხოლო შემდეგ **ფოცხოვი** (ქვაბლიანით) და, გაივლის რა ბორჯომის ხეობას, შედის შუა-ქართლში, სადაც მარცხნივ უერთდება **ლიახვი**, **ქსანი** და **არაგვი**. აქედან იგი მიმდინარეობს სამხრეთ-აღმოსავლეთით დიდმის ხეობასა და თბილის-სოღანლულის ვიწროებში, რომლის შემდეგ მას მარჯვნივ უერთდება მდ. **ალგეთი**, **ხრამი**, **აღსტაფა**, **ძევაში**, **შამქორი** და **განჯა**, ხოლო მარცხვნივ მდ. **ალაზანი** (იორით). ს. მიჩენგაურთან მტკვარი კასპის დაბლობში შედის და იერთებს მარჯვნივ **ტერტერა-ჩაის** და უფრო ქვემოთ — **არაქსს** (ს. ჯევადი). ქ. სალიანთან მტკვარს გამოეყოფა მარჯვნივ ტოტი **აკუშა**, რომელიც ყიზილ-აგაჩის

* მდ. აღსტაფის ბასეინის გამოკლებით, რომელიც ჩვენს საზღვრებში არ შემოდის.



უბეს ერთვის, ხოლო მთავარი ტოტი კი პირდაპირ კასპის ზღვაში შედის. მტკვრის დელტა სიგრცით 2500 კვ. კილმ. აღემატება.

მისი კალაპოტის დაქანება ჩვენს საზღვრებში 3 მეტრამდე აღწევს ერთ კილომეტრზე; სიგანე 10-100-მეტრია*, სიღრმე 2-3 მეტრი, ხოლო სიგრძე 320 კილმ. არ აღემატება.

გაზაფხულის წყალდიდობის დროს მტკვარი ნაპირებიდან გადადის ქვემო ნაწილში 20-40 კლმ. სიგანეზე. იგი ძლიერ შლამიანი მდინარეა და წლიურად 5600000 კუბ. მეტრი** შლამი შეაქვს ზღვაში და ნაპირთან აგროვებს. ამიტომ აქ სანაპირო ხაზი წლიურად 7-9 მეტრის სიგანეზე იწვევს ზღვისკენ. მტკვარი მეტად მდიდარია, თევზით (ქ. სალიანი). იგი ნავოსნობისთვის გამოდგება ს. მიჩენვაურამდე. ამის შემოთ კი მხოლოდ ტივებს ეზიდებიან. მტკვარზე მიმოსვლა ხიდების,*** ბორნების და ფონების საშუალებით სწარმოებს.

ჩვენს საზღვრებში მტკვრიდან გაყვანილია ცნობილი მარინეს არხი, რომლის საერთო სიგრძე 27 კლმ. აღწევს და რწყავს ყარაიას ველს. ამ არხს ბოლოს ტბა გაუჩენია, რომლის სიგრძე 5,5 კლმ. და სიგანე 2 კლმ. აღწევს.

მტკვრის შენაკადებში შესანიშნავია:

1. ლიახვი (სგძ. 96 კლმ., ბას. სც. 1850 კვ. კლმ.) გამოდის ზილგა-პოხის ყინვარებიდან ოთხი ნაკადის სახით, რომელნიც ს. ძეგუბირთან ერთდებიან. ს. ცხინვალთან იგი სამხრეთით უხვევს და იერთებს გორის ვაკეზე პატარა-ლიახვსა და მეჯურას და თვით ერთვის მტკვარს ქ. გორთან. გორის ვაკეში მისგან სარწყავი არხები გაჰყავთ.

2. არაგვი (სგძ. 107 კლმ., ბას. სც. 2708 კვ. კლმ.) შესდგება თეთრისა, შავის — ხევისა და ფშავის — არაგვისგან, რომელთა წყაროები მოქცეულია კელისა და ბორბალოს მთებს შუა. ს. ჟინვანიდან მდ. არაგვი ერთი კალაპოტით მიმდინარეობს წილკანის ვაკესა და ზედახნის ვიწროვებში და ერდვის მტკვარს ს. მცხეთასთან.

3. სრამი (სგძ. 85 კლმ. ბას. სც 8162 კვ. კლმ.) იწყება თრიალეთ-ჯავახეთის მთებს შუა რამდენიმე ნაკადის სახით, რომელთაგან ერთი

* შესართავთან სიგანე 240-340 მეტრია, სიღრმე კი 4-6 მეტრამდე აღწევს.

** 700000 კუბ. საენი.

*** მტკვარზე 5 რკინის გზის ხიდა-(ევლახი, ფოილო, ძეგვი, ხაშური, ბორჯომი) სხვა ხიდებში შესანიშნავია 4. თბილისში, გორში, ბორჯომში.



ქციათ იწოდება. იგი მიემართება აღმოსავლეთით და შუა-წელში **მაშა-ვერას** და **ბოლნისის-წყალს**, ხოლო ქვემო ნაწილში იერთებს **ბორ-ჩალოს-წყალს** (ბერდუჯუ-ბაშბაკით), რის შემდეგ თვით ერთვის მტკვარს.

ყველაზე შესანიშნავი შენაკადი მდ. მტკვრისა — **ალაზანი**, რომლის ბასენის სიგრძე 15000 კვ. კლმ. უდრის; აქედან დაბლობს მხოლოდ 150 კვ. კლმ. უჭირავს, დანარჩენი კი მთიან ადგილებსა და ვაკე-მაღლობებს წარმოადგენს.

ა. ალაზანი (სგძ. 391 კლმ. ბას. სც. 15000 კვ. კლმ.) იწყება **ბორბალოს** მთაში და კავკასიონისა და კახეთის მთებს შუა მიმდინარეობს სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით. სათავეში მას **არზონს** ეძახიან; პანკისის ხეობის ბოლოს მას უერთდება მარჯვნივ **ილდო**, ხოლო მარცხნივ კავკასიონიდან ჩამომდინარე **მუხის-ხევი**, **მაზმანის-წყალი**, **კურმუხი** და **ჭაირი-ჩაი**, ამ უკანასკნელის შეერთების შემდეგ სამხრეთით უხვევს და მიმდინარეობს ვიწრო კალაპოტით ელდარის ველის აღმოსავლეთით, გაივლის **ჭალაყანის ველს**, იერთებს მარჯვნივ მდ. იორს და ერთვის მტკვარს. აქ მისი სიგანე 150, ხოლო სიღრმე 2-3 მეტრამდე აღის.

ალაზნის შენაკადებში შესანიშნავია **იორი**, რომელიც მასარის მთიდან იწყება (ბორბალოს მთის გაგრძელება) და მიმდინარეობს სამხრეთ-აღმოსავლეთით. იგი, გაივლის რა ერწოსა, სამგორისა და გარეჯის ვაკეებს, ერთვის ალაზანს **ჭალაყანის ველზე**. მისი სიგრძე 359 კლმ., სიგანე 120-140 მეტრამდეა, ხოლო სიღრმე 3-მეტრს უდრის. მისგან გაყვანილია მრავალი სარწყავი არხი.

გარდა ხსენებული მდინარეებისა, საქართველოს საზღვრებში ჩრდილოეთით იმყოფება მდ. **თფრგის** სათავე, რომელიც მყინვარის მთის სამხრეთ ფერდოზე გამომდინარეობს და **თუშეთის-ალაზნი**, რომელიც **ანდის კოისუს** ერთვის.

მდინარეების შედარებითი სიგრძე.



ქართული
ლიბრერი

ჩოქოთვი	30კმ
ფსხეთუ	34 "
მთქვი	37 "
გუდავო	41 "
ობწყალისი	43 "
თუშ-ჟოანისი	43 "
თქვი	48 "
სურამიძისა	48 "
ვერისურა	67 "
ბზიბი	75 "
ხრამი	85 "
ქსანი	85 "
სუესი	85 "
ლიხსვი	96 "
ხიფი	101 "
ახაგვი	104 "
ქვირილა	124 "
ქსნისწყვი	160 "
ენგურა	160 "
კოფიბი	181 "
მტკვლისი	285 "
რიონი	291 "
თიბი	359 "
აღლასანი	451 "

ტ ბ ე ბ ი



ქართული ენციკლოპედია

უძველეს დროში საქართველოს ტერიტორიაზე მრავალი ტბა-ყოფილა, რომელნიც დიდი სიღრმითა და სივრცით დახასიათდებოდენ. მაშინდელი ტბების ნაშთებს დღეს არტაანის, ჯავახეთის, ლორეს, გორის და მუხრანის ვაკეები წარმოადგენენ. მათი გაჩენა-განვითარება დამოკიდებული ყოფილა მთის ნაკადების **დაგუბებაზე**, რომელიც გამოუწვევია **ზვავების** და მეტადრე **ვულკანიური ლავის ჩამოწოლას** და აგრეთვე **ყინვარებისა** და **მდინარეების** მიერ ჩამოტანილი მასალების **დაგროვებას**. უმრავლესობა ამათგანი მტკნარი წყლისაა, მდიდარია თევზით და, რადგან ძლიერ მაღალი მდებარეობა აქვს, ზამთრის განმავლობაში 3-4 თვით იყინება. ჩვენი ქვეყნის ტბები შეიძლება **მთისა** და **ბარის** ტბებად დიხოს. **მთის ტბები:**

ა. ჯავახეთში შესანიშნავია შემდეგი ტბები:

1. **ტაბაცხურის ანუ წითელ-საყდრის ტბა**, რომელიც მდებარეობს 1990 მეტრის სიმაღლეზე და სივრცით 18 კვ. კლმ. აღწევს. მას აშკარა **გამომდინარება** არა აქვს, მაგრამ ეტყობა, რომ იგი დაკავშირებულია ს. მოლითის მახლობლათ გამომდინარე წყაროებთან, რომელნიც თავს იყრიან **ფარავანის-წყლის** ერთ შენაკადში. ტაბაცხურის ტბის წყალი მოლურჯო ფერისაა, მტკნარია და მდიდარი კალმახებითა და სხვა თევზებით. ზამთრობით იგი 4 თვის განმავლობაში იყინება. ამ ტბაზე ს. წითელ-საყდრის მახლობლათ იმყოფება პატარა კუნძული **პალაფიტური** ნაშთებითა.*

2. **ფარავნის ტბა** მდებარეობს 2072 მეტრის სიმაღლეზე და სივრცით თითქმის 36 კვ. კლმ. აღწევს. იგი ირგვლივ შემოფარგლულია ჯავახეთის მთების კალთებით. ამ ტბის წყალი მუქი-ლურჯი ფერისაა, მტკნარია და თევზებითაც მდიდარი: ორაგულით, კალმახით და ზრამულით. მისგან გამომდინარეობს მდ. **ფარავნის-წყალი**, და ზამთრობით 3-4 თვით იგი იყინება.

3. **თუშანის ტბა** მდებარეობს 1994 მეტრის სიმაღლეზე და სივრცით 10 კვ. კლმ. უდრის. მას ჩრდილოეთით ერთვის მდ. ფარავნის-წყალი. იგიც მტკნარი წყლისაა, მდიდარია თევზებით და, რადგან ძლიერ პატარა სიღრმე აქვს, ზამთრობით **უფრო ხანგრძლივით იყინება**. აქ, ს. საღამოს მახლობლათ მდებარეობს პატარა კუნძული **პალაფიტური** ნაშთებით.

* პირველყოფილი ადამიანის ბინადრობის ნაშთები ტბებზე.



4. მადას ტბა მდებარეობს 2101 მეტრის სიმაღლეზე, სივრცით 20 კვ. კლმ. აღემატება და მარტივი სანაპირო მოხაზულობა აქვს. მას რამდენიმე ნაკადი ერთვის, რომელთა შორის ზაფხულობით უმრავლესობა შრება. მადას ტბას პატარა სიღრმე აქვს (2 მეტრი); მისი წყალი მღვრიე, მოყვითალო ფერისაა და სასმელათ უვარგისი. იგი ზამთრობით **ხანგრძლივად** იყინება, რაც ხელს უშლის წყლის ჰაერის გაწმენდას და ამიტომ ცხოველთა შორის თვით ამფიბიები და ჭაობის თევზებიც იშვიათად ვითარდებიან. მადას ტბა პატარა ნაკადის საშუალებით უერთდება მდ. ფარავანის-წყალს.

5. ხანჩალის ტბა მდებარეობს 1946 მეტრის სიმაღლეზე და სივრცით 24,5 კვ. კლმ. აღწევს; იგი მოქცეულია ფართო ჭაობის ჩაღრმავებაში და პატარა რუებით საზრდოობს, რომელნიც ზაფხულში შრებიან. ტბის წყალი მომწვანოა, მღვრიე, უგემური და სასმელათ უვარგისი. ცხოველებში აქ გვხვდება ამფიბიები და ჭაობის თევზები; იგიც პატარა ნაკადით უერთდება მდ. ფარავანის-წყალს.

6. ხოზაფინის ტბა მდებარეობს 1800 მეტრის სიმაღლეზე და საკმაოდ მოზრდილია; სივრცით 50 კვ. კლმ. უდრის. იგი მოქცეულია ვაკე-მდელობაში და ნაკადებით საზრდოობს, ხოლო გამომდინარება არსით ემჩნევა. ტბის სიღრმე დიდი არაა (1-მეტრი) და წყალი მღვრიე, მლაშე და თევზებით ღარიბია. სამხრეთ ნაწილში მას პატარა კუნძული აქვს, რომელზედაც შემჩნეულია პალაფიტური ნაშთები.

ბ. ქართლ-კახეთში შესანიშნავია: კუკიის, ილგულიანის, ავლაბრის, ქაჩალის, ჩოლიანის, სახარის, ლისის, კუმისის ანუ კოდის, ნადარბაზევის და პატარა-გარეჯელას და დიდ-გარეჯელას ტბები, რომელნიც სივრცით ძლიერ მცირენი არიან და ერთნაირ პირობებში იმყოფებიან: არც ერთ მათგანს შენაკადი არა აქვს და ყველა ისინი წვიმის წყლით საზრდოობენ. მათ ირგვლივ მდებარე ველები მდიდარია სხვადასხვა მარილით, უფრო მეტად-კი გლაუბერის მარილით, რომელსაც წვიმისა და ნიადაგის წყალი ითვისებს და ტბებში შეაქვს. მზის სხივების გავლენით წყლის ერთი ნაწილი ორთქლდება და ერთი წილი გლაუბერის მარილისა ტბების ფსკერზე ილექება, რომელიც საექსპლოატაციო საგანს წარმოადგენს.

ქართლის ტბებში მოსახსენებელია:

1. ბაზალეთის ტბა, რომელიც მდებარეობს ქ. დუშეთის სამხრეთით



5-6 კლმ. მანძილზე. იგი ირგვლივ მთებითაა შემოფარგლული და საზრ-
დოობს მხოლოდ წვიმის წყლით. თუმცა წყალი წმინდაა, მტკნარია,
მოლურჯო ფერისა, მაგრამ სასმელათ არ ვარგა, რადგან ქაობის წყლის
თვისებისაა. ეს ტბა მდიდარია გარეული ფრინველებით (ბატი, იხვი და
სხვა.) და აგრეთვე წურბელებით.

2. **კელის ტბა** ალპიურია, მდებარეობს 3003 მეტრის სიმაღლეზე
და სივრცით 4 კვ. კლმ. უდრის, ხოლო სიღრმე დიდი აქვს (20-30
მეტრი); მისი წყალი მუქი-ლურჯი ფერისაა, გამჭვირვალე, ცივი, მტკნარი
და ზამთრობით ხანგრძლივად იყინება. კელის ტბა მოკლებულია თითქმის
ყოველგვარ ცხოველებს, მეტადრე ხერხემლიანებს.

აქვე მახლობლათ მდებარეობს **წითელ-ხატისა** დასხვა პატარა ტბები.
კელისა და წითელ-ხატის ტბებიდან გამომდინარეობს მდ. ქსანი.

ბარის ტბებში შესანიშნავია მხოლოდ ერთი — **პალეოსტომის ტბა**.
იგი მდებარეობს შავი ზღვის პირას მდ. რიონის მარცხენა მხრით. მას
ირგვლივ დიდი ტორფიანი ქაობი აკრავს და მრავალი ნაკადი — სხვათა შო-
რის **ფიჩორი** — ერთვის და თვითონაც შეერთებულია ზღვასთან მდ. **კაპარ-
ჭინას** საშუალებით. პალეოსტომის ტბის წყალი მოყვითალო-მწვანე
ფერისაა და მლაშე, სასმელათ უვარგისი. აქ ძლიერ გავრცელებულია
ციების მიკრობები და აგრეთვე ამფიბიები და თევზები (ზუთხი, ლოქო
და სხ.). რადგანაც ამ ტბას საკმაო სივრცე (20 კვ. კლმ.) და სიღრმე
(20 მეტრამდე) აქვს, შესაძლებელია ნავთსადგურად გამოდგეს.

მ ა ღ ა ნ თ ა ს ა მ ე ზ ო

გეოლოგიური გამოკვლევა გვიჩვენებს, რომ საქართველოს ტერიტორიის
წიადი აუარებელ მინერალოურსა და ორგანიულ მადნებს შეიცავს.

ორგანიული მადნები:

ქვანახშირი.

ყველაზე საყურადღებო ქვანახშირის მადნები ჩვენში ტყვარჩელისა
და ტყიბულის ავარაკებშია აღმოჩენილი.

ა. **ტყიბულის** ქვანახშირის რაიონი მდებარეობს მდ. ტყიბულის
ხეობაში. მთავარი და საექსპლოატაციო ქვანახშირის ფენები აქ ნაქერა-
ლას მთის შუა **იურასიულ** სართულშია განვითარებული. მთავარი ფენა,
რომლის სისქე 22-26 მეტრამდე აღწევს, შესდგება ხუთი პატარა ქვიშა-
თხინარებით განცალკევებული ფენისგან. საუკეთესოთ ითვლება ქვემო

ფენის ნახშირი, რომელიც ქონივით ბზინავს და შეიცავს 67--73,89%
წმინდა ნახშირს და იძლევა 50% კოკსსა, ხოლო სითბოს ძალა 6576--7525
კალორით განისაზღვრება. ტყიბულის ქვანახშირის მარაგი 6 მილიარდ
ფუტს აღემატება.

ბ. ტყვარჩელის აგარაკი მდ. ლალიძგას ხეობაში მდებარეობს
ქ. ოჩამჩირედან 25 კლმ. მანძილზე აქაც ქვანახშირის ფენები მოქცეულია
შუა იურასიულ სართულში. უფრო საყურადღებოთ **მახმესა** და **ხელი-
კვარას** ჯგუფები ითვლება—სისქით 2,84—8,25-მეტრი; ტყვარჩელის
ქვანახშირის მარაგი 12 მილიარდ ფუტს უდრის. ანალიზი გვიჩვენებს, რომ
მადანში წმინდა ნახშირის რაოდენობა 79,64% უდრის და იძლევა 68,2°/o
მშენიერ ღირსების კოკსს და სითბოს ძალა 8314 კალორით განისა-
ზღვრება. აქაური მადნიდან შეიძლება კოკსაციის სპეციალური ღუმელების
საშუალებით დამზადდეს ქვანახშირის **კუპრი** (ბენზოლისა და ტოლუენის
დიდი % ით, რომლისგან ბევრ ფარმაციულ ნივთიერებას ამზადებენ.

ქვანახშირის მადნები გვხვდება აგრეთვე **ს. გელათში** (82 ათასი ტონის
მარაგით), **მდ. ბზიბის** შესართავთან და სხ.. ამასთან საკმაოდ გავრ-
ცელებულია **ტორფიც**, რომელსაც მდ. რიონისა (ქ. ფოთი) და ხო-
ბის ქაობებში უჭირავს 50000 დესეტინა სივრცე და სისქით 1-დან 5
მეტრამდე აღწევს.

ნ ა ვ თ ი.

ნავთის წყაროები და ნიშნები გვხვდება გურიასა და კახეთში.

გურიაში ნავთიანი ადგილები მდ. სუფსას ბასეინშია მოქცეული
(სოფ. მაიდანო, ინკუთი, ძიმითი, აკეთი, საღვთო, ომრეთი და სხ.), მაგ-
რამ ნავთიანი ფენების მცირე სისქე, ფორიანობა და ზღვისკენ დიდი
დაქანება საეკვოთ ხდის აქ საწარმოო ნავთის აღმოჩენას.

უფროსაყურადღებოა **კახეთის ნავთის წყაროები**, რომელნიც გვხვდე-
ბა სარმატიულ ფენებში სოფ. მუხროვანსა, ნორიოხა, დედოფლის—წყა-
როსა, ფხოველსა, ჩატმას, ელდარს და ილდოყანაში.

სხვა ორგანიულ მადნებში შესანიშნავია: 1, **ასფალტი**, რომელიც
გავრცელებულია გურიაში (სს. სუფსა, ნატანები, საღვთო), 2, **გიშერი**
(ს. კურსები) და 3, **ოზოკერიტი** ანუ მთის-ცვილი (სოფ. ძმუისი და
თედლეთი—შორაპნის მაზ.).

მინერალური მადნები:

მარგანეცი.

როგორც მარგანეცის მადნეულის სიმდიდრისა, ისე მისი წარმოების

მხრით პირველი ადგილი მთელ მსოფლიოში **ჭიათურის** რაიონს უჭირავს. აქ მადნეულობა ვრცელდება 135 კვ. კლმ. სივრცეზე მდ. ყვირილას და მის შენაკადების ხეობაში: დარკვეთსა, წირქვალსა, თაბაგრებსა, ბუნუკაურსა, რვანსა, პერევისასა, შუქრეთსა, ითხვისსა და სხვა სოფლებში; იგი მოქცეულია ზემო **ვოცენურ** სართულში და ყოველგან პორიზონტალური განფენილობა აქვს (მდ. ყვირილას დონედან 180 მ. სიმაღლეზე). მადნეულობის სისქე 5 მეტრამდე აღწევს და დალაგებულია თხელ თიხა-ქვიშნარების მიერ განცალკევებულ ფენებად. ჭიათურის მარგანეცის მადნის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ მასში **პიროლუზიტის** (MnO_2) რაოდენობა 88,7—93,3% უდრის, ხოლო წმინდა **მარგანეცი** (Mn)—54,86%-მდე აღის. სხვა სხეულებში გვხვდება **რკინა** (Fe), **ფოსფორი** (Ph), რომელიც 0,2%-მდე აღწევს და ძლიერ ამცირებს მადნის ხარისხს.

მარგანეცის მადნის მარაგი ჭიათურის რაიონში გამოანგარიშებულია 40 მილ.—250 მილ. ტონი (2,5 მილ.—15 მილიარდ ფუთამდე)* უკანასკნელი 22 წლის (1893—1915 წ.) განმავლობაში ქ. ჭიათურიდან უცხოეთში გაუტანიათ 635295000 ფუთი (1050000 ტონი) მადანი.

მარგანეცის მადანი, გარდა სხენებული რაიონისა, გვხვდება აგრეთვე მდ. **ძვრულას** და ქიშურას ხეობებში (ქუთ. მ.) ს. **ნავენანარსა**, **სიმონეთსა**, **ძვერსა** და **ჩხარში**, მაგრამ ღირსებით ნაკლებია (Mn —3,55%) და ს. „ბელი-კლიუჩში“ (თბილ. მ.).

სპილენძი.

სპილენძის მადნეულის გავრცელების მხრივ საყურადღებოა ალავერდის (ბორჩ. მ.), მურღულის (ართვ. მ.), და კახეთის რაიონები.

ალავერდის სპილენძის მადნეულის ძარღვები მოქცეულია ვულკანური ტიფებისა და პორფირიტების ნაპრალებში. აქ მადაროების სამი რიგია: ელენესი, წმ. იოანესი და ალექსანდროვისა. თვით სპილენძის მადანი ქალქობირიტს ($CuSeF_2$) წარმოადგენს, სადაც სპილენძის რაოდენობა 3,8--7%-მდე აღწევს. აქვე შენიშნულია აგრეთვე ვერცხლისა (36 გრამი ტონაზე) (და ოქროს კვალიც (0,6--0,8-გრ. ტონ.)).

ამავე ხასიათისაა მეზობლათ მყოფი ს. **შამბლუდის** სპილენძის მადნებიც.

* ინე. საპიკვი. 2,5 მილიარდი ფუთი.

ამ. კავ. რკ. გზა. 4,4 მილიარდი ფუთი.

ინე. ცეიტლინი. 13,5 მილიარდი ფუთი.

„ ნიკიტინი. 1,5 მილიარდი ფუთი.



მურღულის ხეობაში საყურადღებოა — სოფ. **კვარცხანას** სპილენძის მადნები, რომელნიც თიხა — კირნარებში ძალრევის სახითაა განვითარებული სისქით 2—4 მეტრამდე. იგი წარმოადგენს ქალკობირიტსა (CuSeF_2), რომელთანაც გვხვდება ტყვია-ბზიალა, თუთიას მადანი და შეიცავს 4,7--8⁰/₁₀₀-მდე წმინდა სპილენძს.

იმავე ხასიათისაა სოფ. **ძანსულის** მადნები, რომელნიც **კვარციტებშია** მოქცეული („ჯანგარას კლდე“). იგი შეიცავს 2⁰/₁₀₀ წმ. სპილენძს, ხოლო დაწმენდილ მადანში 7—11⁰/₁₀₀-მდე აღის. მადნიან ფენას 0,5 კმ. სიგრძე აქვს, სიგანე 150—180 მეტრი, ხოლო სისქე 34—35 მეტრია.

აქვე მახლობლათ ცნობილია სოფ. **ირსისა** და **ხოტის** სპილენძის მადნები.

სპილენძის მადნები მოიპოვება აგრეთვე **კახეთის** სოფ. ახატანში ახოტის ხეობაში, დარიალში — დევდორაკის ყინვარის მარჯვენა მხრივ და სოფ. გველეთში და **რაჭაში** ღებისა და ჭიორას აგარაკებში.

ალეზასტრი და გაჯი.

გაჯის მადანი გავრცელებულია და საწარმოო საგანს წარმოადგენს **ქართლში** ს. კასპსა, სვენეთსა, ქსანსა, აღაინში და უმთავრესად კი **თბილისის მიდამოებში** — სოღანლულსა, ნავთლულსა, ავლაბარსა და მახათას მთაზე.

მადანი წარმოადგენს თიხა და კირ-ნარევს თაბაშირს (Гипс); წმ. ინდა თაბაშირი (54,4—76,0 4⁰/₁₀₀-მდეა.) მადნის სისქე 1-მეტრს აღწევს და ლიოსშია მოქცეული; დაწვის შემდეგ იძლევა **გაჯს**, რომელიც მოყვითალოა და 100⁰ C. კარგავს წყლის ერთ ნაწილს.

ალეზასტრის მადანი მოიპოვება უმთავრესად იმერეთის სოფელ სალომინაოში და მექვენაში, რაჭის სოფლებ ხერსინეთში, ქიართაში, ჩორდში და აგრეთვე ლეჩხუმის ს. ხუდონში. იგი ყველგან იურასიულ თიხნარებშია მოქცეული და წარმოადგენს ვარდისფერ ან თეთრ, წვრილ მარცვლოვან მასას.

ალეზასტრის მადანი გვხვდება აგრეთვე **კახეთში** მდ. იორის ნაპირზე და ს. ახატანში, აჭარის ს. ხოდუღიაში, და მესხეთის სოფ. წყალთბილაში.

გლაუბერის მარილი ($\text{Na}_2\text{SO}_4 + 10\text{H}_2\text{O}$)

გლაუბერის მარილი გავრცელებულია აღმ. საქართველოში და მეტად შესანიშნავია ამ მხრივ **მუხროვანისა** და **სართიქალას მიდამოები** სოფ. **მუხროვანის** მადანი იმყოფება ნატბაურში, რომლის სიგრძე 5



დესეტინამდე და სისქით 6 მეტრამდეა. იგი თვით დაფარულია მხოლოდ 0,5—5 მეტრის სისქე თიხით. მადანი ძლიერ წმინდაა და შეიცავს მხოლოდ 4—12%—მდე თიხის ნაწილებს, ხოლო მადნის მარაგი 11,5 მილ. ფუთს უდრის.

სოფ. **სართიჭალას** გლაუბერის მარილის მადანი იმყოფება **პატარა—გარეჯელას** და **დიდ—გარეჯელას** (80 დეს.) ტბებში. აქ იგი დაგროვილია ფსკერზე—1 მეტრის სისქეზე. ორივე ტბიდან 81 მილიონი ფუთის მარილის ამოღება შეიძლება, რომელიც შეიცავს 99% წმინდა მარილს (Na_2SO_4).

გარდა ხსენებული ადგილებისა გლაუბერის მარილი მოიპოვება **ნადარბაზევის, ლისის, ილგულიანის, კოდის, კუკიის** და **ქაჩალ** ტბებში. იგი იხმარება მედიცინასა და ტექნიკაში.

ინფუზორის მიწა.

ინფუზორის მიწა გავრცელებულია და საექსპლოატაციო საგანს შეადგენს გორის (ქ. ბორჯომსა და სურამთან) და ახალციხის მაზრებში მდ. ურაველის წყაროებთან—ს. ქისათბში. ჩარხილის ხევში, და ულგარის მთის კალთებზე. იგი შესდგება: SiO_2 —89,6%; Ca —0,05% და Fe რკინა-ნარევისგან და იხმარება შუშის სითხის, დინამიტის და ფორიანი ქურქლების მოსამზადებლათ, მეტალების საწმენდათ და როგორც ცეცხლის ჭრჩი ნივთიერება. მისი წარმოება წლიურად 20—40 ათას ფუთს აღწევდა.

ბარიტი.

ბარიტი გავრცელებულია იმერეთში—ს. **ბრეთსა, მუხურსა და ხრესილში** და საექსპლოატაციო საგანს წარმოადგენს; წლიურად მისი წარმოება 100000 ფუთს სცილდებოდა. (1909 წ.—148776 ფუთი).

სხვა მადნეულთა შორის საქართველოში გვხვდება:

რკინა—ბორჩალოს მაზრაში. ს. **ჩათახში** მუშაობდა ერთადერთი თუჯისა და რკინის მდნობი ქარხანა, რომელიც აღნობდა **ცურუნგაშენის** და **დამურდალის** მალაროებიდან ამოღებულ მადანს.

ოქრო—სვანეთში (ს. იფარი, აცი), ბორჩ. მ. (მდ. მაშავერას და დამბლუდის ხეობა).

ტყვია—ვერცხლი—მუშავდებოდა აფხაზეთის მთებში (აბახუსა, ძიხრასა და ახასირთაზე); ბორჩ. მ. (ყოფილ ბაჭბეუქ—მელიქოვის მამულში), იგი მოიპოვება აგრეთვე სვანეთში ს. ნაკრას და გვანდრას ხეობაში და ს. ჩოლურში.)



პირიტი—ბორჩ. მახრაში (ს. ალევერდი); თერგის ხეობაში (ს. აბანო); აქარაში (ს. გუდუნ).

ლახუსტაკი—სვანეთში (ს. ქალდე); ქართლში (ს. სნო, სიონი, ელიას მთა); რაჭაში (ს. გლოლა და ღები).

ცემენტის ქვა სამეგრელოში (ს. თეკლათი); ქართლში (ს. კასპი).
საშენი კირნარი—იმერეთში (ქ. ქუთაისში, ს. ჭოგნარი, ძეგრი, გოგნი და საბაშო, მარელისი, ფიჩხის—ჯვარი.)

მარმარილო—შავშეთში (ს. ორჯოხა).

ქვიშნარი—იმერეთში (ს. სიმონეთი); ქართლში (ს. ძეგვი, დილომი, ქ. თბილისი და ს. ანანური).

ტეშენიტი—იმერეთი (ს. გელათი და კურსები).

ანდეზიტი—(ციხის—ძირი, ახალციხე და ტაშისკარი).

პორფირიტი—ქართლში (ს. სტეფან—წმინდა).

ასპიდის ქვა—კავკასიონის მთავარ-გრენილის მთელ სიგრძეზე.

ლიტოგრაფიის ქვა—ქართლში—ბელი—კლიუჩი, აფხაზეთში ბელეტრას ხეობა და აპიანჩეს მთა.

წისქვილის ქვა—იმერეთში (ს. მუხური, ნებოძირი და საწირე).

საპონიტი—კახეთში (ს. ახატანი).

ასბესტი—სვანეთში (მდ. ცხენის—წყლის აუზებში).

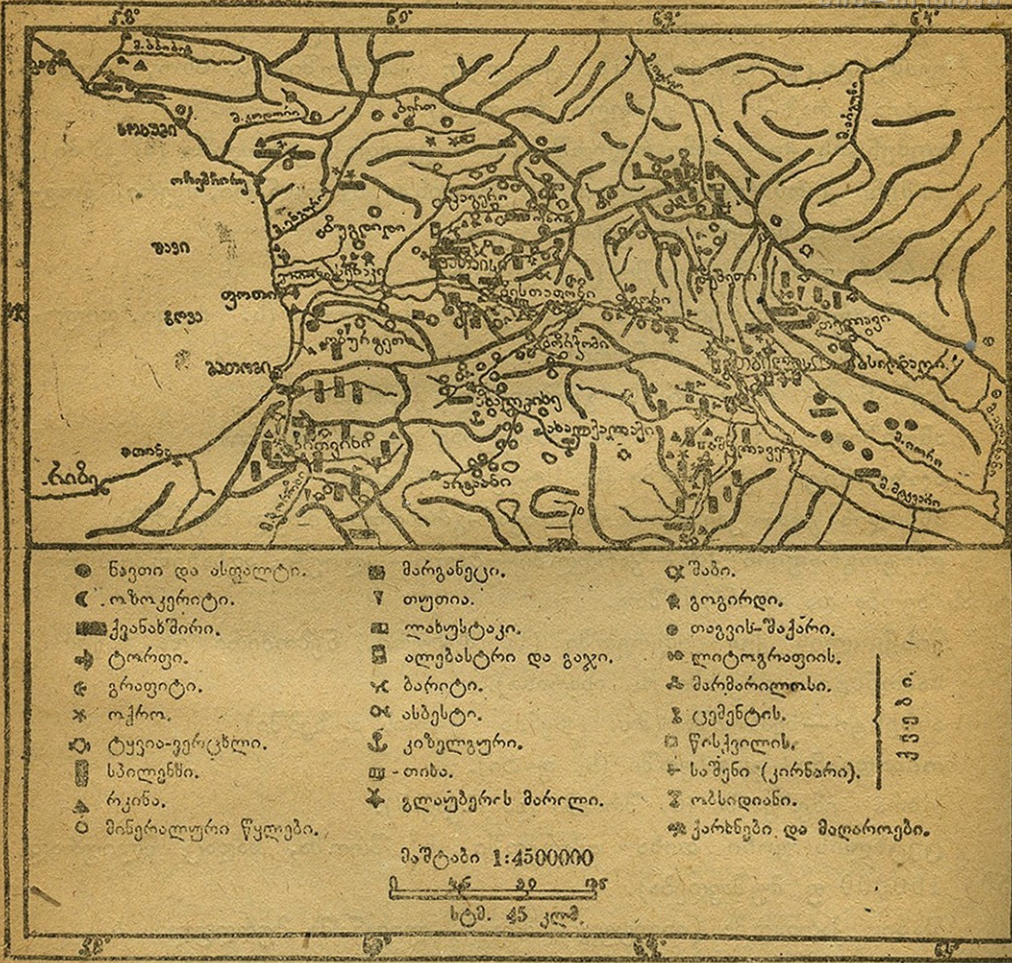
ობსიდიანი—ჯავახეთში (ს. ფოხი).

ოხრა—იმერეთში (ს. შრომა და სხვაგან).

ცეცხლის ურჩი თიხა—იმერეთში (ს. შრომა, სადაც წლიურად 50—100000 ფ. მუშავდება).

შაბი—ქართლში (იალგუჯის მთა ს. ლივანაში მურღულის ხ.)

გოგირდი—თერგის ხეობაში (ს. აბანო, დესი და სხვ.).



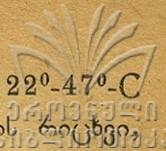
სურ. 8.

მინერალური წყლები.

საქართველოში 180-მდე სხვადასხვა ქიმიური შემადგენლობისა და ფიზიკური თვისების მინერალური წყალია, რომელნიც მთა-ზეგნების ფერ-ლოებზე გამომდინარეობენ მთავარ სადისლოკაციო ხაზების მიხედვით. რაოდენობის მხრივ პირველი ადგილი გოგირდიან წყლებს უჭირავს, ხოლო შემდეგ ნახშირ-მჟავიან-მლაშეს და რკინეულ წყლებსა.

ამ მინერალურ წყლებში ცნობილია:

1. თბილისის გოგირდ-მლაშე წყლები გამოდიან მდ. მტკვრის



ნაბირებზე ზემო ეოცენური ქვიშნარებიდან. მათი ტემპერატურა 22° - 47° - C აღწევს. აბანო და წყარო აქ მრავალია. მარტო იმ წყაროებს, რაცხვივს რომელთა ტემპერატურა C -ით $31,8^{\circ}$ 47° -ის, 31 -დეა. თბილისის აბანოების საერთო დებიტი ჯერ-ჯერობით გამოურკვეველია.

ბ. ბორჯომის მლაშე წყლები გამომდინარეობენ ბორჯომის ხევის ქვემო ეოცენური კონტაქტ-ანდეზიტური ტიფებიდან 805 მეტრის სიმაღლეზე. აქ ორი წყაროა — ევგენისა და ეკატერინესი. ევგენის წყაროს ტემპერატურა $23,6^{\circ}$, ხოლო მისი დლიური დებიტი 1680 ვედრას უდრის. უფრო მნიშვნელოვანია ეკატერინეს წყარო, რომლის ტემპერატურა $29,9^{\circ}$ უდრის და დლიური დებიტი 62 — 6600 ვედრას. ბორჯომის წყალი უცხოეთშიაც განთქმულია და ბევრიც გააქვთ იქ.

ამ ხეობაში შესანიშნავია აგრეთვე წადვერის მლაშე რკინეული წყლები (ტ. 17° C ით).

გ. აბასთუმნის ცხელი წყლები გამომდინარეობენ ქვემო ეოცენული ანდეზიტური ქანებიდან 1285 მეტრის სიმაღლეზე და ქიმიურად ინდიფერენტული თვისებისაა. აქ წყაროების სამი ჯგუფია: საგმირო (ტ. $48,2^{\circ}$ C -ით), საგველო (ტ. $43,2^{\circ}$ C -ით) და სატკბუროსი (ტ. 40° C -ით). ყველაზე დიდი ტემპერატურა და დებიტი საგმირო წყაროს აქვს. აქ არსებობს კარგად მოწყობილი აბანოები და თვით აბასთუმანიც საუკეთესო კლიმატიურ სადგურს წარმოადგენს.

მესხეთში ცნობილია აგრეთვე პლატეს რკინეულ-ნახშირ-მჟავიანი (ტემპ. 13 — 15° C -ით და დებიტი 6000 ვედრა) და ურაველის ნახშირ-მჟავიან-რკინეული წყლები (ტ. 15° C -ით, დებ. 5000 ვედრა).

დ. წყალტუბოს წყაროები მდებარეობს ქ. ქუთაისიდან 9 კლმ. მანძილზე დასავლეთით და გამოდინა შუა-ცარციული ფენებიდან; ისინი ქიმიურად გოგირდ-მლაშე წყლებს ეკუთვნიან და მათი ტემპერატურა 30° — 34° C -ით. ამ წყაროების დლიური დებიტი 900 ათას ვედრას უდრის. ამასთანავე წყალტუბოს წყალი სხივოსანია (რადიოაქტივი), რომელიც $2,9$ — $6,71$ მ. შუა ერთეულს უდრის ყველაზე მეტი სხივოსანობა „კუქის აბანოს“ ($6,7$ ერ. M) ემჩნევა, შემდეგ „არქიელისას“, ($5,42$ ერ. M) და „ძველ-აბანოს“ ($4,23$ ერ. M). წყალტუბოს აბანოები წლიურად 40 ათას კაცს აკმაყოფილებს.

ვ. კურსების და ხრესილის გოგირდ-მლაშე წყლები გამოდიან ზემო-იურასიული ქვიშნარებიდან მდ. წყალწითელას ხეობაში, ქ. ქუთა-



ისიდან 12—14 კლმ. მანძილზე. წყალს გორგიდიან წყალბადის (HS) სუნის ატყვია და დაბალი ტემპერატურა აქვს, ამიტომ აქაურ აბანოებში ხელოვნურად გამოთბარ წყალს ხმარობენ. მათი საერთო დებიტი დღიურად 80000 ვედრას უდრის.

ე. ზეკარის გორგიდ-მლაშე წყლები გამოდიან აგარაკ „აბანოს დღეღმი“ ზემო ეოცენური ფენებიდან; მათი ტემპერატურა C—ით 35°—უდრის, ხოლო დებიტი დღიურად 20000 ვედრას აღემატება.

ზ. სოფ. დვალისფილების გორგიდიანი წყლები გამოდიან ზემო ეოცენური ქვიშნარ—ტიუფებიდან მდ. სულორის პირას (იმერეთი ქუთ. მ.). მათი ტემპერატურა C—ით 31°—აღწევს, ხოლო დებიტი 15000 ვედრას აღემატება.

თ. ნაქალაქევის მლაშე წყალი გამოდის მდ. ტეხურის მარჯვენა ნაპირზე ზემო-ცარციული კირნარებიდან; მისი ტემპერატურა C—ით 24°—30°—უდრის, ხოლო დღიური დებიტი 32 ათას ვედრას.

იმავე მდ. ტეხურის ზემო ხეობაში შესანიშნავია ჩეგოლის ნახშირ-მჟავიან--გოგირდიანი და რკინეული წყლები.

ი. სოხუმის გოგირდიანი წყალი მდებარეობს ქ. სოხუმიდან 4 კლმ. მოშორებით და ძველი დროიდან ცნობილია. მისი ტემპერატურა C—ით 27,8° უდრის, ხოლო დებიტი დიდი აქვს, ასე რომ 300 ვანის დადგმა შეიძლება; იგი შეიცავს ორნახშირ-მჟავიან-რკინეულ ჟანგეულს და სხვიოსნობასაც იჩენს (2,6—მაშვს ერთეულებში).

კ. ტყვარჩელის გოგირდიანი წყალი გამოდის მდ. დალიძვას ხეობაში; მისი ტემპერატურა C—ით 35,6° უდრის, დებიტი 30 ათას ვედრას.

ლ. ახტალის მინერალური ტალახი მდებარეობს ს. გურჯაანში (კახეთში) და მოქცეულია დილუვიურ კონგლომერატებში. იგი სივრცით 2,5 დესეტინამდე ადის და ქიმურად მლაშე თვისებისაა; მისი ტემპერატურა C—ით 17°—19° აღწევს, ამიტომ სამკურნალოდ გათბობა სჭირდება.

მ. უწერის მლაშე რკინეული წყარო გამოდის მდ. რიონის მარჯვენა ნაპირზე პალეოძოური დროის ფენებიდან 1042 მეტრის სიმაღლეზე; მისი ტემპერატურა C—ით 11,5° უდრის, ხოლო დღიური დებიტი 100 ლიტრს აღემატება. ეს წყალი შეიცავს დიდძალ თავისუფალ და არათავისუფალ ნახშირმჟავას (CO₂) და აგრეთვე სხვადასხვა მარილს მკვლევართა აზრით, იგი ღირსებით ბორჯომის წყალს სჯობია.

სხვა მინერალურ წყლებში მოსახსენებელია:



რ ა კ ა უ ი.

ა. ნახშირ-მჟავიანი წყლები ქ. ონისა, სოფ. გლოლასი, ჭალასი, ჟრავისა, მაიდნის და შეუბნისა.

ბ. გოგირდიანი წყლები — ს. ბუგეულისა და წესისა, სადაც აბანოებია მოწყობილი, მაგრამ, რადგან წყალი ცივია, გათბობა სჭირდება.

ლ ე ჩ ხ უ მ — ს ვ ა ნ ე თ უ ი.

ა. გოგირდიანი წყლები — ს. ალბანასი, სურმუხისა, მულახისა და ლუხვანოსი.

ბ. რკინეული წყლები — ს. ლენჯერისა, უშკულისა და ცხუმაროსი.

გ. ნახშირ-მჟავიანი და რკინეული წყლები — ს. ლენტეხისა, ლაშხეთისა, ბეჩოსი და საშაშოსი (აბანოებით).

დ. მლაშე წყლები — ს. ლაშხეთისა.

გ უ რ ი ა უ ი.

ა. ნახშირ-მჟავიანი რკინეული წყლები — ს. საჯავახოსი.

ბ. რკინეული წყლები — ს. სუფსასი.

გ. გოგირდიანი წყლები — ს. ასკანასი და ს. ჯუმათისა „ლაშე-ყრალა.“

ქ ა რ თ ლ უ ი.

ა. გოგირდიანი წყლები — ს. ხვედურეთისა და აბანოსი.

ბ. რკინეული წყლები — ს. კოდის (ნარზანი) საქართ. სამხ. გზაზე.

გ. ნახშირ-მჟავიანი წყლები — ს. ტრუსოსი (მდ. თერგის ხეობა).

ჯ ა ვ ა ხ ე თ უ ი.

ა. გოგირდიანი მლაშე წყალი — ს. ასპინძას (ტემპ. C—ით 24—37°). ბოლოს მეტად საინტერესოა მწარე — მარილოვანი წყლები ქ. ახალციხისა, ს. სმადასი (ჯავახეთში) და ს. მცხეთისა, რომელთაც შეუძლიან მაგიერობა გაუწიონ, თუ შესაფერად მოეწყობა, ფრანც იოსებისა და და ჰუნიალი — იანოს წყლებს.

ნ ი ა ლ ა უ ი.

საზოგადოთ ქვეყნის ჰავის, გეოლოგიური სტრუქტურის და აგრეთვე მიწაში გავრცელებული ორგანიზმების მრავალფეროვნებას ნიადაგის მრავ-



საქართველოს
მეცნიერებათა
აკადემია

ვალფეროვნება და რამდენიმედ მისი ზონალური განაწილება¹ სდევს; საქართველოს დაბლობებს და ვაკეებს ახასიათებს უმთავრესად დანალექი ანუ ჩამონარეცხი ნიადაგი (ალიუვიური), რომელიც მდინარეების ნაპირებს მიჰყვება და დიდის ნოყიერებით განირჩევა.

კოლხეთის დაბლობზე ნიადაგი რუხი მძიმე თიხისა ან შლამნარევი თიხისგან შესდგება, რომელიც მთების საფუძვლების მახლობლათ ხშირათ რიყე-ნარევია. ეს თიხა შეიცავს დამპალას საკმაო ნაწილს და სისქით თითქმის ერთ მეტრს აღწევს. მას ხშირად ბუნებრივი განოყიერების საშუალება ეძლევა, ვინაიდან აქაური მდინარეები წყალდიდობის დროს ნაპირებიდან გადადიან და საყანეებზე ნოყიერ შლამს სტოვებენ; ხოლო შავი ზღვის სანაპიროებზე მდინარეთა დანალექი ქაობის ნიადაგის ხასიათს ღებულობს.

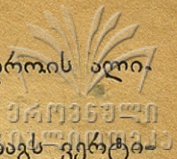
აღმოსავლეთ—საქართველოში—გორისა და მუხრანის ვაკეებზე, რომელნიც დამშრალი ტბების ფსკერს წარმოადგენენ, მდინარეთა ნალექებთან ერთად მოიპოვება შავი საკმაოდ ფხვიერი, ტბა-ქაობის ნალექიცა. იგი შესდგება უმთავრესად შლამიანი თიხისაგან, რომელიც მდიდარია დამპალათი და ცნობილია თავისი ნოყიერებით. ქართლში ამ მიწას „ლამს“ ეძახიან. იგი გავრცელებულია მდ. მტკვრისა, ქსნისა და ლიახვის ნაპირებზე და დაფუძნებულია ქვიშარიან ქვე-ნიადაგზე.

კახეთში დანალექი ნიადაგი უმთავრესად მდ. ალაზნის მარცხენა მხარეზეა გავრცელებული. იგი შესდგება ქვიშა-თიხნარებისა, შლამიან-

* ეს ურთიერთობა შეიძლება შემდეგი ფორმულით გამოიხატოს $S=f(CRO)$, სადაც f—ფუნქციაა, C—ჰავა, R—ქანები, O—ორგანიზმები, S—ნიადაგი.

მიწის ზედაპირზე ჰავის, ორგანიზმების და თვით დედა-ქანების განაწილება ზონალურია გეოგრაფიული სივანების მიხედვით და ამნაირი ხასიათისაა მთი ზედიშქმედებით წარმოშობილი ნიადაგის განაწილებაც. მაგ.:

1. პოლიარულ ქვეყნებს ახასიათებს—ტუნდრის ნიადაგი.
2. ზომიერი ჰავის ტყიან ქვეყნებს ახასიათებს ტყის ნიადაგი.
3. ზომიერი ჰავის სტეპის ქვეყნებში გავრცელებულია შავი და წაბლის ფერი მიწები.
4. ტროპიულ და ნოტიო სუბტროპიულ ქვეყნებში გავრცელებულია—წითელი მიწები (ლატერიტები).
5. მშრალ სუბტროპიულ ქვეყნებს კი ახასიათებს ჰავრალური ნიადაგი. ამნაირივე ზონალობა ემჩნევა თავის განაწილებაში ნიადაგს სიმალის მიხედვით მთიან ქვეყნებში.



თიხისა ან წმინდა რუხი თიხნარებისაგან, რომელნიც ახალ დროის ალი, უფიებს ეკუთვნის.

მთავრებილების ფერდობების და ზეგან ადგილების ნიადაგს ვერტა-კალური ზონალური განაწილება ემჩნევა.

ამ ხრივ მეტად საინტერესოა ბათუმის სანაპიროები, სადაც გავრცელებულ-ლია ეგრეთ წოდებული წითელი მიწები — **ლატერიტები**. ისინი წარმო-დგებიან ტრახიტებისა, პორფირიტებისა და სხვა ვულკანიური ქანების დარღვევისაგან*

ანალიზიდან სჩანს, რომ ლატერიტების გაჩენის დროს **დედა ქანები** დაღარბებულან ტალის სიმჟავითა ($SiO_2 - 40\% - 35\%$), კირითა ($CaO - 2,37\%$) და მეტადრე დამპალათი, რომელიც ალბად მზის სხივებისა და ჰაერის (ჰავა) გავლენით ქრება; სამაგიეროთ ისინი გამდიდრებულან რკი-ნისა ($Fe_2O_3 - 12\% - 20\%$) და ალიუმინის ($Al_2O_3 - 18\% - 22\%$) ენ-გეულებით, რის გამოც მიწას წითელი ფერი მისცემია.

დასავლეთ — საქართველოში ალიუვიების დაბლობების ზემოთ 800 მეტრის სიმაღლემდე საკმაო ფართო ზოლის სახით მიჰყვება წითელ-ყვი-თელი მიწები, რომლებიც ლატერიტებს მხოლოთ გარეგნულათ ემსგავსებიან. ეს ნიადაგი წარმომდგარა უმთავრესად კირნარისა და კირნარ-თიხნარის კლდეების დარღვევისგან და დაფუძნებული არის ყვითელ ქვენიადგზე. ნო-ყიერების მხრივ ლატერიტები და წითელ-ყვითელი მიწები ბევრად ჩამორ-ჩებიან დანალექ მიწებს, ვინაიდან დამპალას თითქმის არ შეიცავენ და მოკლებულნი არიან შლამს. წითელ-ყვითელი მიწებისა და ლატერიტების ზოლი შეთანხმებულია სუბტროპიულ ნოტიო ჰავასთან. ამ ნიადაგზე ძლიერ ცუდათ იზრდება სიმინდი და სხვა საპურე მცენარეები, ხოლო უკე-თესად ვენახი, ხილეული მცენარეები და ჩაის ბუჩქიც.

თითქმის იმ ხაზზე, სადაც ტყეების ქვემო საზღვარია, იწყება **ტაიგის** ანუ **ტყის ნიადაგი**. იგი ფართო ზოლად მისდევს წითელ მიწებს დასავ-ლეთ — საქართველოში, ხოლო ალიუვიებისას ქართლსა და კახეთში და ერთნაირად განვითარებულია კავკასიონისა და ანტიკავკასიონის ფერდობებზე.

ტაიგის ნიადაგი, რომელიც შეგუებულია ტყის ჰავასთან, ჩვეულე-ბრივად რუხი ფერისაა და დიდძალ მჟავე დამპალას შეიცავს (10%). ნოყიერებით იგი სხვა მიწებს ჩამორჩება და უნაკლოთ არ ვარგა.

* ამ პროცესში სამი ფაქტორი ღებულობდა მონაწილეობას: ა. რკინით მდიდარი ვულკანიური ქანები, ბ. ჰავის განსაკუთრებული თვისებები (ნოტიო, სითბო) და გ. ადგილის ბორცვიანობა.

თეთრი მიწები გავრცელებულია თბილისის მახლობლათ მდ. მტკვრის ხეობაში; მას ხშირათ რუხი ფერი აქვს და ფხვიერი, ფქვილისებური სტრუქტურა ახასიათებს. თეთრი მიწა თითქმის ყოველთვის მარილს ან სხვა მლაშეულს შეიცავს. მაღლობებზე, სადაც გადარეცხის პროცესი უფრო ენერგიულია, სიმლაშე ნაკლებია; დაბლობში კი, სადაც წყალი თავს იყრის და მასთან ერთად მარილიც, სიმლაშე მეტია.

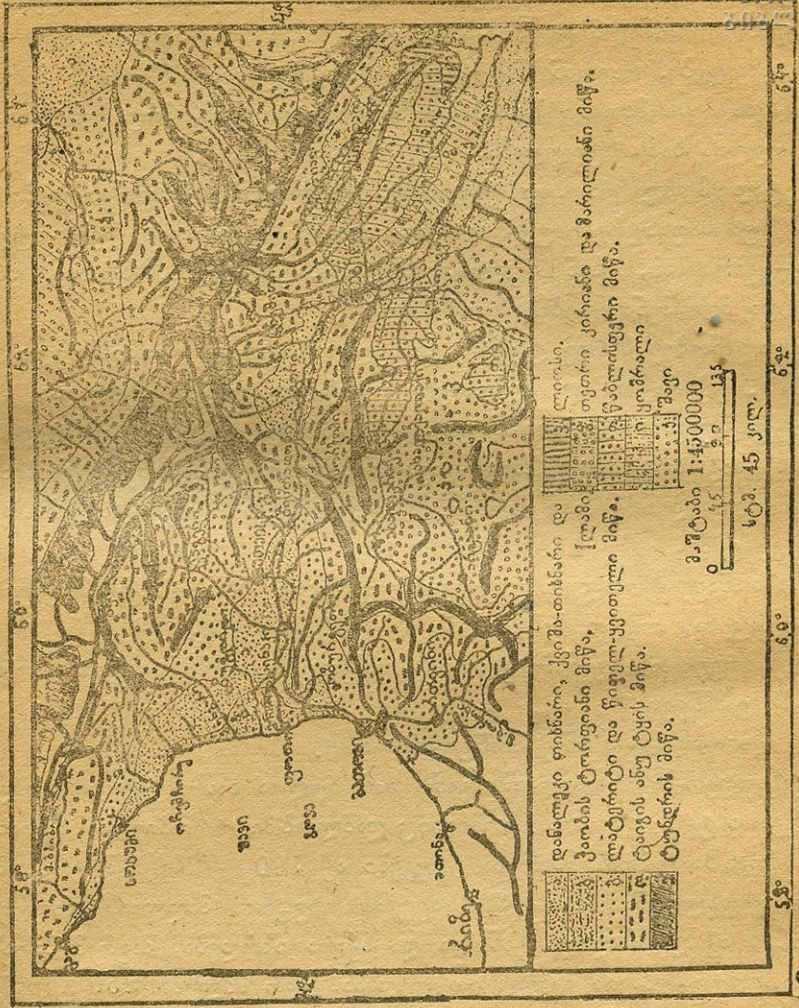
წაბლისფერი მიწები გავრცელებულია ჯავახეთსა, ლორესა და იორის ვაკეებზე 1300 მეტრის სიმაღლემდე. იგი წარმოადგენს მსხვილ მარცლოვან ფხვიერსა და ნოყიერ ნიადაგს, რომელშიაც ბლომადაა ტკბილი დამპალა (4% — 6% -მდე).

შავ მიწებს უჭირავთ დიდი ასპარეზი ჯავახეთ-ბორჩალოსა და ახალციხე-არტანის მხარეში; ეს ნიადაგი გავრცელებულია 1700—2000 მეტრის სიმაღლემდე. უფრო ტიპური შავი მიწა ლორეს ვაკეშია, სადაც მას ერთი მეტრის სისქე აქვს და შეიცავს 10% — 14% -მდე ტკბილ დამპალას. მას მსხვილ-მარცლოვანი სტრუქტურა და ჰიგროსკოპიული თვისება აქვს. შავი მიწა საუკეთესო ნიადაგად ითვლება და მაზედ ყოველგვარი საპურე მცენარე უზე მოსავალს იძლევა. შავი და წაბლისფერი მიწები შეთანხმებულია ველის (სტეპის) ჰავასთან.

ყომრალი მიწები გვხვდება უმთავრესად კახეთში. იგი განირჩევა ტიპური შავი მიწისაგან მით, რომ შეიცავს ტკბილი დამპალას ზ ორგანიული ნივთიერების ნაკლებ $\%$ -ს. ამ მიწის შავი ფერი დამოკიდებულია ნიადაგში არსებულ რკინის მარილებზე და აგრეთვე ორგანიული ნივთიერების სიმცირეზე. ყომრალი მიწა ნოყიერ ნიადაგს წარმოადგენს და ჩინებული მოსავალი იცის.

ლიოსი გავრცელებულია უმთავრესად მდ. ალაზნის მარჯვენა ნაპირზე და მოქცეულია ჩამონარეცხი მიწების ზემოდ. მას ყვითელი ან რუხი ფერი აქვს, ფორიანია და შეიცავს დიდძალ კირს. იგი მცენარეულობით ღარიბია და ნოყიერ ნიადაგად ვერ ჩაითვლება.

ტუნდრის მიწები გავრცელებულია საყოველთაოდ **იალაღების** ზოლში, როგორც მის ჰავასთან შეეფუებული. აქ ზამთრობით დიდი თოვლი ძევს, რომლის წყლით ეს ნიადაგი გაჟღენთილია. ამიტომ მთის ტუნდრა განირჩევა თავისი სინესტით და უნაყოფოა. მას რუხი ფერი აქვს, ხშირად ქვა-ნარევია და სისქით 5—10 სანტიმეტრს აღწევს; იგი ალაგ-ალაგ კლდოვანი ლაქებითაა შეწყვეტილი.



მცენარეთა სამეზო.

მცენარეულობის განვითარების მხრივ საქართველო მეტად საყურადღებო მხარეა: იგი და მასთან მთელი ამიერ-კავკასია ხმელთა-შუა ზღვის სანაპირო და აღმოსავლეთის ველის (სტეპის) მცენარეულობის შემადგენელი ასპარეზად ითვლება. ამასთანავე საქართველოში მცენარეულობის განვითარება იმ კანონს ემორჩილება, რომლის ძალით მთიან ადგილებში მცენარეთა სახეები და ჯიშები ვითარდებიან ისე, თითქოს ეს სწარმოებდეს. გე-

სურ. 9.



გრაფიული სიგანეების მიხედვით: ამიტომაც ჩვენში ვითარდებიან მცენარეები, რომელნიც 38° -პარალელ ხაზსა და პოლიარულ არეებს შორის იზრდება, რადგან საქართველო მოქცეულია 38° — 42° პარალელ ხაზებში და მისი მთიანი ზედაპირი ზღვის დონედან მოკიდებული მუდმივი თოვლის ხაზს სცილდება.

მეტად მდიდარია იგი ტყეებით, რომელთაც მთავრებილებს ქვემო და შუა საფეხურები უჭირავთ მდ. ალაზნის, ლიხავის, ზემო-მტკვრის, რიონ—ყვირილის, ცხენისწყლის, ენგურის, კოდორის, ბზიბის და ქოროხის და მის შენაკადების ხეობებში.

რაოდენობის მხრივ ტყეებს დასავლეთ-საქართველოში მთელი სივრცის 50% უჭირავსთ და აღმოსავლეთ-საქართველოში მხოლოდ 35% . ჩვენი ტყის ფლორა შესანიშნავია სახეებისა და ჯიშების სიმრავლით. აქ 300 სახე საერთოა მთელ ამიერ-კავკასიისათვის, 125 სახე უცნობია დას. ევროპისათვის და 125 სახე ისეთია, რომელიც ჩვენში უკეთ ხარობს, ვიდრე სხვა ქვეყნებში.

ამასთანავე ფოთლელ ტყეებს უჭირავთ 65% — 70% მთელი ტყეების სივრცისა, ხოლო წიწვიანებს კი 35% — 30% .

საქართველოს მცენარეულობის სამეფოში ორს ნათლათ გარკვეულ ასპარეზს ვამჩნევთ:

1. დასავლეთის ანუ პონტიური არე.

დასავლეთ-საქართველოში განვითარებულია ხორბლელის, ბალის და უმთავრესად ტყის ფლორა, რომელიც დაბლობში ტროპიული ხასიათისაა, ხოლო მთებში უფრო წმინდაა. ტყეები აქ 1800—2000 მეტრის სიმაღლემდე ვრცელდება ე. ი. 300 მეტრით უფრო მაღლა, ვიდრე დას. ევროპაში. აქ ხეები დიდი ტანისაა და ჩქარა იზრდება, მაგრამ პარაზიტებისა და ნოტიო ჰავის გავლენით დიდხანს ვერ სძლებს (250-300 წელი).

ვერტიკალური მიმართულებით აქ მცენარეულობის შემდეგ ზოლებს ვამჩნევთ:

ა. სუბტროპიული მუდმივ-მწვანე მცენარეულობის ზოლი ვრცელდება ზღვის დონედან 650 მეტრის სიმაღლემდე. მის ქვემო საფეხურზე სჭარბობს მუდმივ-მწვანე ხილვული მცენარეები, ხოლო ზემო ნაწილში—200 მეტრიდან—უპირატესობა ვაზსა (*Vitis vinifera* L.) და სხვა ხილვულ მცენარეებს ეძლევა: ვაშლსა (*Malus g.*), მსხალს (*Pirus g.*), ბალსა და ქლიავს (*Prunus g.*).



ქართული
ლიბრეო

აკ შესანიშნავი სახეებია:

- ლაფნა—*Laurus nobilis* L.
- ლიმონი—*Citrus limonium* Risso.
- ფორთოხალი—*Citrus aurantium* Risso.
- მანდარინა—*Citrus decumata* Wild.
- ზეთის ხილი—*Olea europea* L.
- კვიპაროსი—*Cupressus sempervirens* L.
- ბზა—*Buxus sempervirens* L.
- წყვი—*Prunus laurocerasus* L.
- შქერი—*Rhododendron ponticum* L.
- ზღვისპირული ფიჭვი—*Pinus maritima* Lamb.
- ბიჭვინთის ფიჭვი—*Pinus pityusa* Stran.
- და სხ.

დღეს მთლიან ტყეებს მხოლოდ შავი ზღვის სანაპიროებზე ვხვდებით; დანარჩენი ადგილები გაჩეხილია და მიწები ბაღებად და საყანგებადაა ქცეული.

აქაურ ტყეებში გვხვდება:

- მუხა—*Quercus* g.
- წიფელი—*Fagus sylvatica* L.
- კობიტი—*Fraxinus exelsior* L.
- ბეოლა—*Morus* { *niqra* L.
alba L.
- ქაღარი—*Platanus orientalis* L.
- წაბლი—*Castanea vulqaris* L.
- ძელქვა—*Zelcova crenata* Spach.
- ვაზი—*Vitis vinifera* L.
- სურო—*Hedera helix* L.
- ჯაშუკუტა—*Periploca greaca* L.
- ხვია—*Hymulus lupulus* L.
- ვერხვი
- ალვის-ხე
- ცაცხვი—*Tilia* g.
- თელა—*Ulmus* g.
- ტირიფი—*Salix* g.
- ლობიოს—ხე—*Bobinia pseudo-acacia* L.
- კაკლის ხე—*Juqlans regia* L.
- თხილი—*Corylus avelana* L.
- ბარდი—*Rubus hirtus* W. და N.
- შინდი—*Cornus mascula* L.
- კოწახური—*Berberis vulgaris* L.
- ქვატყემალა—*Hippophae rhamnoides* L.

შემოტანილ და იშვიათ მცენარეებში აქაურ ბაღებში გვხვდება:

- ჰინდის-ხურმა—*Phoenix dactylifera* L.
- ფშატი—*Eleagnus hortensis* M. და B.



პინდის კაკალი — *Cocos nucifera* L. ბროწეული — *Punica granatum* L.
 იაპონური ხურმა — *Diosporus kaki* ხურმა — *Diosporus lotus* L.
 Auct.

პრობკის ხე — *Quercus suber* L. ლეღვი — *Ficus carica* L.

ჭაფურის ხე — *Camphora officinalis* L. ჩაის ბუჩქი — *Thea* {
 bohea L.
 viridis L.
 striata H.

ანანასი — *Ananassa sativa* Lindl.

და სხვა საბალა და სადეკორაციო მცენარეები. **ხორბლელ მცენარეებში** უფრო გავრცელებულია სამხრეთის სახეები:

სიმინდი — *Zea maïs* L. ბრინჯი — *Oryza sativa* L.
 ღომი — *Antropogon sorgum* Auct პური-იექლი — *Triticum vulgare* L.
 ფეტვი — *Panicum miliaceum* L. ასლი — *Triticum spelta* L. და სხ.

ბ. ფოთლელ ტყეების ზოლი ვრცელდება 1450 მეტრის სიმაღლემდე. აქ სრულებით ქრება ლიანები, ეკლიანი ბუჩქები და სხვა ხეების-ქვეშა მცენარეულობა; ტყე დიდის სიწინდით დახასიათდება, სადაც იშვიათია რცხილა (*Carpinus* გ.), წაბლი, კობიტი და ნაკერჩხალი (*Acer* გ.); მათ ადგილს ქვემო საფეხურზე მუხა და უფრო ხემოთ წიფელი იკერს.

ამ ზოლში აღარ გვხვდება ლეღვი, ბროწეული და სხვა თბილი ჰავის ხილელ მცენარეები, ხოლო იშვიათია ვაშლი, მსხალი და ქლიავი. **ხორბლელ მცენარეებში** უპირატესობა ჩრდილოეთის საპურებს ეკუთვნის — პურს, ქერს (*Hordeum vulgare* L.), ჭვავს (*Secale sereale* L. და შერას (*Avena sativa* L.).

გ. წიწვიანი ტყეების ზოლი ვრცელდება 1800—2000 მეტრის სიმაღლემდე; ფოთლელ მცენარეები აქ თითქმის ქრება; მხოლოდ ზოლის ქვემო საფეხურზე და ტყეების განაპირას კიდევ გვხვდება არყის ხე (*Betula alba* L.), ძახელი (*Vilarum opulus* L.), პატარა ტანის წიფელი, აგრეთვე ცირცელი (*Sorbus aucuparia* L.) და ქორაფი (*Acer platanoides* L.). ფოთლელ მცენარეების ადგილს აქ გიგანტური სოჭი (*Abies normandiana* Stev.), ნაძვი (*Picea orientalis* Cuev.) და ფიჭვის სხვადასხვა სახე (*Pinus* გ.) იკერს; ხოლო ხეების-ქვეშა ფლორას მარტო მაცვის ბუჩქი (*Vaccinium myrtilus* L.) და წმინდა ბალახი შეადგენს.

ხორბლელ მცენარეებში უპირატესობა ეკუთვნის ჭვავს, ქერს,



შერის, ახალ-თესლსა (*Triticum aestivum* L.), რომელიც უკეთ ხა-
რობს, ვიდრე პური და სხვა ხორბლეული. საბალო მცენარეები იშვიათია.

დ. ალბიური ბალახებისა და როდოდენდრონის ზოლი ვრცელდებ-
ა მუდმივი თოვლის ხაზამდე (საშუალოთ 2600 მეტრი). აქ ხეებისებური
მცენარეულობა სრულიათ ქრება და მის ადგილს ვითარდება არყის, ფი-
ჭვის და მთის ნაკერჩხალის ბუჩქები; ხოლო ამ ზოლის შუა და ზემო
საფეხურზე მძლავრ ალბიურ ბალახებში ვითარდებიან ალბიური ყვავილე-
ბი: როდოდენდრონი (*Rhododendron caucasica* Pall.), გენტიანები
(*Gentiana caucasica* MB. და სხვა სახეები), გერანიები (*Geranium*
ibericum Cuv. და სხვა სახეები). მათ მშვენიერი ყვავილები და ღრბ
ფესვები ახასიათებს.

II. აღმოსავლეთის არე.

უფრო სხვანაირია აღმოსავლეთ-საქართველოს მცენარეულობა, სა-
დაც ვაკეები ტყეს მოკლებულია და მხოლოდ ბალახ-ბუჩქებითაა შემო-
სილი. ტყეები აქ მარტო მთებში გვხვდება და მათი ხასიათი ჰავისა და
ნიადაგის სიმშრალის გამო იცვლება: ჰიგროფილური* მცენარეების ადგი-
ლას სურამის მთის აღმოსავლეთით კსეროფილური** მცენარეები ვითარ-
დებიან. მცენარეულობის ზოლების საზღვრები აქ უფრო მაღლა აღის და
მიჰყვება მუდმივი თოვლის ხაზის აწევას; ამავე დროს ეს ზოლები სისრუ-
ლეს მოკლებულია, მაგ.:

ა. მუდმივ-მწვანე მცენარეულობა სუბტროპიული ზოლისა აქ არ
არსებობს და ვაზის ზოლით იცვლება.

ბ. წიწვიანი ტყეები გავრცელებულია მხოლოდ იმ რაიონებში, სა-
დაც კიდევ ეტყობა შავი ზღვის გავლენა, როგორც მაგ. მდ. ლიანვისა,
ბორჯომისა და ქსნის ხეობებში. აქ კიდევ ვხვდებით ალაგ-ალაგ სოჭის
ხეს, რომლის ადგილს თრიალეთისა და სომხეთის მთებში ნაძვი და ფიჭ-
ვი იჭერს. მდ. ქსნის აღმოსავლეთით წიწვიანი მცენარეები იშვიათია და
მათ ადგილს ტყეებში ვითარდება აღმ. რცხილა (*Carpinus orientalis*
Mill.), აღმ. მუხა (*Quercus macranthera* F. და M.), რომელიც დას.
საქართველოში სრულიათ არ იზრდება და ღვია (*Juniperus exelsa* L.
და *J. communis* L.). აქ აღმ. მიმართულებით წიწვიანი მცენარეუ-
ლობის ზოლი თანდათან ქრება და ფოთლეული ტყეები ალბიურ ბა-
ლახებს უშუალოთ ეკვრის.

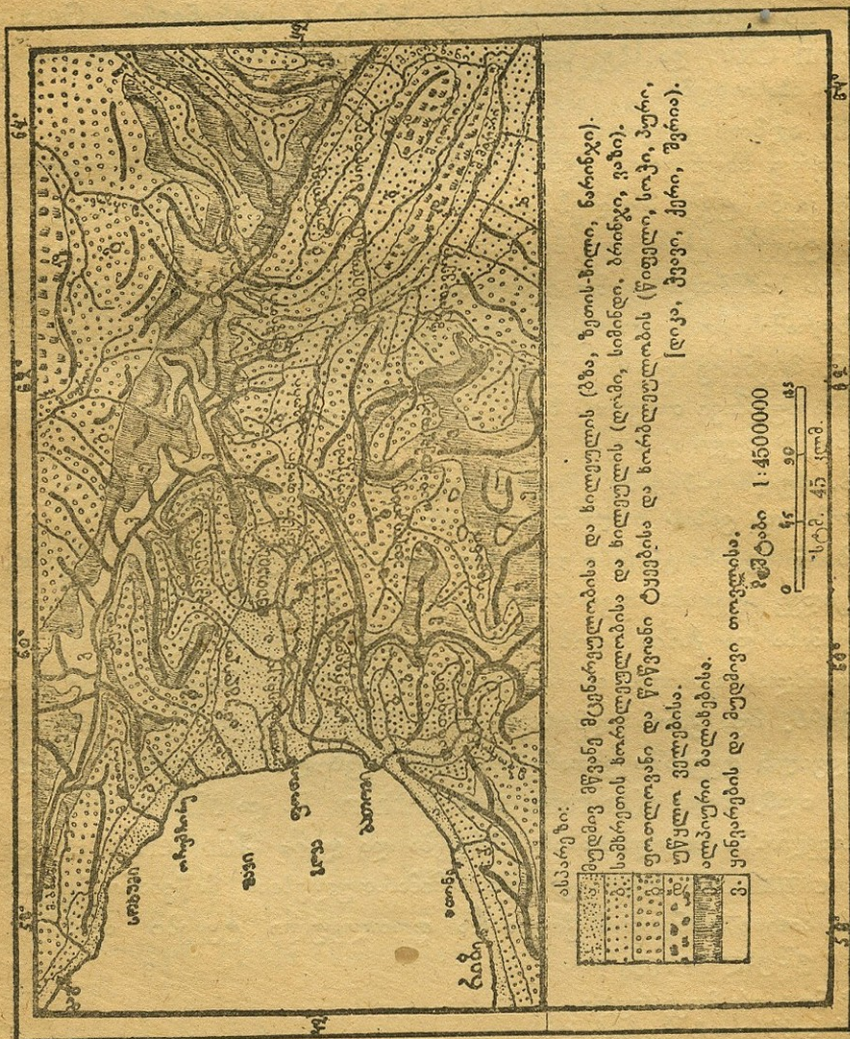
* ნოტიოს მოყვარული.

** სიმშრალის მოყვარული.



III. ველის მცენარეულობის არე.

ველის (სტების) მცენარეულობა გავრცელებულია იორის-ხევის მთებზე. აქ ტყეები იშვიათია და მხოლოდ მდ. იორისა, მტკვრისა და ალაზნის ჯალებს შიჰყვება ვიწრო ზოლების სახით; აქ მათ განვითარებას ხელს უწყობს ნიადაგის შედარებითი სინესტე, რომელიც მდინარეების გავლენით არის გამოწვეული. ამ ადგილებში ალაგ-ალაგ იზრდება **ელდარის ფიჭვი** (*Pinus eldarica* MB.) **სამასრე ტირიფი** (*Myricaria germanica* Desv.),



სურ. № 10.



ხოლო წყლით მდიდარ ადგილებში ხარობს ძირტკილაც (*Glycyrrhiza glandulifera* Waldst და Kit.) და ლერწამი (*Jris* გ.).

იორის ზეგნის ველის მცენარეულობის გაგრძელებას ჩვენ ვპოულობთ აზერბეიჯანში—შირვანის ზეგანზე და მულანის ველზე და ამნაირად აღმ. საქართველოს განაპირა ადგილები ტყისა და ველის მცენარეულობის მოსაზღვრე ზოლშია მოქცეული.

ცხოველთა სამეფო.

საქართველოს ფაუნა დახასიათდება ძლიერის მრავალფეროვნებით, რაიცა გამოიხატება ცხოველთა სახეებისა და ინდივიდუუმების სიმრავლეში; ამ მხრივ იგი და საერთოთ ამიერკავკასიაც შემაერთებელ არეს წარმოადგენს წინა აზიისა და ევროპის ფაუნისას და ამის გამო მეტად საყურადღებო მხარეთ ითვლება.

საქართველოს ტყეებსა და ველებში ბევრი ისეთი გარეული ძუძუმწოვარი გვხვდება, რომელიც ევროპაში ან სრულიათ გადაშენებულია ან გადაშენების გზაზეა დამდგარი.

ხორცის მჭამლებში შესანიშნავ სახეებს წარმოადგენს:

- | | | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| ვეფხი | <i>Felis pardus</i> Val* | მგელი | — <i>Canis lupus</i> L. |
| კატუნი | — <i>Felis catus</i> L. | ტურა | — <i>Canis aureus</i> L. |
| გარეული კატა | — <i>Felis catus</i> af. Hohenbacker. | მელა | — <i>Vulpes alopec</i> L. |
| ფოცხვერი | — <i>Felis lynx</i> ceneria Temm. | დათვი | — <i>Ursus arctos</i> L. |
| ქრელი აფთარი | — <i>Hiena striata</i> Zim.** | მაჩვი | — <i>Ursus eles</i> L. |
| მთის ტყეებში გავრცელებულია: | ტახი (გარ. ღორი) | — <i>Sus scrofa</i> L. | |
| და აგრეთვე ბევრი იშვიათი მცოხნელი: | მაგ ღომბა (ბიზონი) | — <i>Bizon nazus</i> L.***, | არჩვი |
| | | | — <i>Rucicarpa traqus</i> Gray. |
| ირემი | — <i>Cervus elephus</i> L. | შველი | — <i>Cervus capeolus</i> L. |

* გვხვდება ალაზნის ტყეებში და აფხაზეთში.
** მტკვრის სანაპირო ლერწმებში.
*** აფხაზეთში გადმოდის იშვიათად ჩრდ-კავ ასიიდან.



ჯიხვი — *Capra caucasica* Guldenst.*
ჯეირანი — *Gasella subcylindrica* Guldenst.***

გარეული ცხვარი — *Ovis orientalis* Gml და *O. arqali* Bod. (არნი) ჭ სხვა.
წყლის ცხოველებში:

დელფინი — *Delphus delphis* L. წავი — *Castror fiber* L.***

შინაურ ცხოველებში:

ცხვარი — *Aries domesticus* L. ხარი — *Bos taurus* L.

კამეჩი — *Bos buralus* L. აქლემი — *Camelus dromaderius* L.

სახეღარი (ვირი) — *Equus asinus* L. ცხენი — *Equus cabalus* L.

ძაღვი — *Canis g.* კატა — *Felis g*

თხა — *Capra hieus* L. ღორი — *Sus scrofa domestica* L.

რადგანაც ჩვენს ქვეყანა იმყოფება ფრინველთა მოგზაურობის გზაზე და აგრეთვე მას დიდი ვერტიკალური განფენილობა აქვს, აქ მრავალი ქვეყნის და ჰავის ფრინველთა სახეები და ჯიშებია ცნობილი. ჩვენში და ამიერ-კავკასიაში საერთოდ 370 — ფრინველის სახეს თვლიან, რომელთა შორის:

25 ბინას არ იცვლის, 100 — ზამთრობით მთებიდან ჩამოდის და-ბლობში, 100 — ჩრდილოეთიდან მოდის და 100 — ზამთრობით სამხრეთის თბილ ქვეყნებში მიეშურება; დანარჩენი სახეები მხოლოდ ბინის გამოცვლის დროს გაივლის ჩვენში შავისა და აკრეთვე კასპის ზღვის პირს, ვინაიდან მათ უძნელდებათ კავკასიონის გადმოლახვა. ამავე დროს საყურადღებოა, რომ ფრინველების სახეებისა და ინდივიდუუმების სიმრავლით დას. საქართველო ჩამორჩება აღმ. საქართველოს.

მატაცებელ ფრინველებში უმთავრესად შუა ევროპის სახეებია გავრცელებული.

სვავი — *Vultur g.* ძეგა — *Milvus g.*

შეგარდენი — *Falco comunis* L. შაკი — *Paldion halietos* L.

მიმინო — *Falco nisus* L. ყვავი — *Corvus cornix* L.

არწივი — *Aquila g.* ყორანი — *Corvus corax* L.

ორბი — *Gypaëtus barbatus* L. ქორი — *Astur palumbarinus* L.

ქათმის სახეებში შესანიშნავია:

* სვანეთსა და თუშ-ფშავ-ხევსურეთში.
** იორის ზეგანზე.
*** მდ. ცხენის-წყლის შესართავად ხელედულას ნაპირზე.



გნოლი—Tetrao { pedrix L. შურთხი--Tetragalus { caucasicus Pall.
 cinerus L. caspius Gml.

კაკაბი—Cacabis chucar Bray. ღურაჯი—Francolinus orientalis
 cauc. But.

ზოზობი—Phasianus colchicus L. ტყის ქათამი—Scolopax rusticola L.

აგრეთვე ძლიერ გავრცელებულია: შაში—Turdus merula L.

მწყერი—Tetrao coturnix L. ტარბი—Turdus torquatus Radde*

ღალღა—Ballus crex L. ჩხართვი—Turdus pitaris L.

მტრელი და გვრიტი—Columba g.

მცურავ ფრინველებში გვხვდება:

იხვი—Anas { casarca L.
 bochas L.

გელი—Anas cygnus L.

ბატი—Anas anser L.

წყრილ ფრინველებში:

ბელურა—Petronia g.

იადონი—Frigilla canaria L. მერცხალი—Hirundo rustica L.

ტოროლა—Alauda cristalina L. ბულბული—Motacilla fuscinia L **

შინაურ ფრინველებში გვხვდება უმთავრესად ქათამი (Gallinae სახეები)

ბატი, იხვი, ინდოური (Moleagris gallo-paro L.) და სხ.

ჩვენი ქვეყნის ქვეწარმავალებში შესანიშნავია:

ა. რებტილიებში:

ზელიკი—Lacerta viridis L.

ჯოჯო—Lacerta agilis L.

გველი-ასპიდი—Ophidii g.

კუ—Testudo graeca L.

ბ. ამფიბიებში:

გომბეშო—Pipa dorsigera L.

მინდვრის ბაყაყი—Rana esculenta L.

წყლის ბაყაყი—Bubo cinerea L.

ხის ბაყაყი—Hyla arborea L.

თევზის ფაუნა განვითარებულია უმთავრესად შავ ზღვასა და აგრეთვე ტბებსა და მდინარეებში. შავ ზღვაში 190 სახის თევზია, რომელთაგან 45 საკუთრივ მას ეკუთნის, 115 საერთოა კასპის, ბალტიის, შავისა და ხმელთაშუა ზღვისა, ხოლო დანარჩენი 30 საერთოა კასპის და შავი ზღვებისა. მათ შორის გვხვდება:

ა. მტკნარი წყლის თევზები, რომელთაც გავრცელების ვიწრო

* ხოცავს კალიას.

** ალაგ-ალაგ გვხვდება აგრეთვე სპარსული ბულბული—Luiscinia Hasifi B.



წრე აქვსთ და წარმოადგენენ შავი ზღვის ძველი ფაუნის ნაშთს და ბინადრობენ მხოლოდ მდინარეების შესართავებში.

ბ. ბინის მცვლელი თევზები, რომელნიც მხოლოდ ქვირილის დასაყრელათ მოდიან მდინარეების შესართავებში.

გ. მლაშე წყლის თევზები შავ ზღვაში უმთავრესად ხმელთაშუა ზღვიდანაა შემოსული ამ ზღვებს შუა კავშირის დამყარების შემდეგ.

თევზების სახეებში საყურადღებოა: კარჩხანა — *Ciprinus g.*
ქაშაყი — *Glupea harengus L.* ორაგული — *Salmo salar L.*
თრისა — (შემაია) — *Leuciscus glu-* ფარგა — *Leucoperca Sandra L.*
peoidea L.

ზუთხი — *Accipenser strorio L.* ფორეჯი — *Accipenser schypa Guld.*
ტარადანა — *Accipenser stellatus L.* სვია — *Accipenser huso L.* და სხვა.
მდინარეებსა და ტბებში გვხვდება:

ზუთხი. კობრი — *Cyprinus carpio L.*
ლოქო — *Silurus glanis L.* ლორჯო — *Gobius platycephalus L.*
გელაქნური — *Salmo trutta L.* მურწა — *Barbus chalibatus Pall.*
კალმახი — *Salmo lario L.* წვერა — *Barbus mystaceus Pall.*

უნგრებმლო ცხოველებში წყალსა და ხმელეთზე გავრცელებულია: მოლიუსკები, ქიები (წურბელი — *Hirudo medicinalis L.*) და მწერები, რომელთა შორის საყურადღებოა:

ა. ფუტკარი (*Apis Millifera L.*) ჩვენში ფუტკრის ოთხი ჯიშია: —
ყვითელი, რუხი, ველური ფუტკარი (აქ გავრცელებული ფუტკარიც შედის), რომელიც „კრიბუჯსა“ და „მათრობელსა“ თავს იძლევა და სპეციალური კავკასიის ფუტკარი — *Apis remipes A. B. But.*

ბ. აბრეშუმის ჭია — *Phalaena bombyx Mori.*

გ. კალია — *Gryllus migratorius L.*

დ. მორიგლი — *Scorpio caucasica* და სხ. სახეები.

ე. ფალანგა — *Phalanga opili L.*

ამნაირად საქართველოს ფაუნა საკმაოდ მდიდარია ბ მრავალფეროვანია და მას უდიდესი ეკონომიური მნიშვნელობა აქვს ქვეყნის განვითარებისთვის.

მ ც ხ ო შ რ ა მ ბ ნ ი.



ეთნოგრაფიული მხრივ საქართველო მეტად საინტერესო მხარეს წარმოადგენს, რადგანაც აქ მრავალი სხვადასხვა ტომის ხალხი ბინადრობს; იგი ამ შემთხვევაში იზიარებსკავკასიის საერთო ბედს, სადაც რასებისა და ტომების სიმრავლე მეტად თვალსაჩინოა; ეს მოვლენა ამ ქვეყნის ისტორიული ცხოვრებით აიხსნება.

კავკასიის ყელი ძველათ წინა-ზიისა და აღმოსავლეთ ევროპიდან სხვადასხვა ეთნიური ჯგუფების შემოხიზნულთა თავშესაფარს წარმოადგენდა. ამ ჯგუფების შეერთება ერთ ან რამდენიმე გარკვეულ ეროვნებად მთელი ისტორიული ცხოვრების განმავლობაში ვერ მოხერხდა, ვინაიდან ქვეყნის რელიეფისა და დახურული ხეობების გავლენის გამო ვერ მყარდებოდა მჭიდრო ურთიერთობა, ეკონომიური და პოლიტიკური კავშირი.

ფრანგი ანტროპოლოგი ე. შანტრი კავკასიის ეხლანდელ მცხოვრებთ **კავკასიელ და სპორადიულ ხალხებში** ათავსებს:

კავკასიელებს ეკუთვნის უმთავრესად კავკასიონის და ანტიკავკასიონის კალთებზე მომბინადრე ხალხები, რომელთა ჩამომავლობა და ნათესავობა ჯერჯერობით მეცნიერებისათვის ნათლათ გარკვეული არაა. აქ ოთხი ჯგუფია:

ა. ქართველები — საკუთრივ ქართველები, მეგრელ-ლაზები და სვანები*.

ბ. ჩერქეზები — აღილე, აბაზნი, ყაბარდოელები, აფხაზები.

გ. ჩაჩნები — ინგუშები, ქისტები ჩაჩნები, ყარაბულახნი და სხ.

დ. ლეკები — ავარიელები, დარგიელები, დიდოელები, კუმუხები ღსხ.

სპორადიულ ხალხთ ეკუთვნის უმთავრესად კავკასიის დაბლობებსა და ვაკეებზე მომბინადრე არიული, სემიური და ურალი-ალტაიური ჯ. უფები, რომელთა ჩამომავლობა რამდენიმედ გარკვეულია მეცნიერებისთვის; საკუთრივ კავკასიელების თვალში ისინი, როგორც შემდეგ შემოსულები, **უცხოელებათა** მიჩნეული და განირჩევიან მათგან არა მარტო მორფოლოგიური, არამედ ლინგვისტური და ეთნოგრაფიული მხრითაც. ეს ხალხნია:

ა. ურალი — ალტაიელები: თურქმენები-თათრები, თურქები, კუმიკები.

* კურსივით აღნიშნულია ის ტომები, რომელნიც საქართველოში ბინადრობენ.



ბ. სემიტები — ქალდეო — ასურელები (ჰაისორები) და ებრაელები.

გ. არიელები: 1 ერანელები — სპარსები, სომხები, ქურთები, ოსები* და ტატ-ტალიშელნი.

2 ევროპიელები — სლავიანები (რუსები, პოლონელები), გერმანელები, პელაზგები (ბერძნები) და რომაელები (მოლდაველები).

კავკასიელები

ა. ქართველი ჯგუფი.

ქართველი ტომების ბინადრობის ასპარეზი დღეს ძლიერ შეკვეცილია; მათ უჭირავთ ძველი ტერიტორიის მხოლოდ ერთი ნაწილი, სახელდობრ შავი ზღვის სანაპიროები და ზემო — მტკვრისა და ალაზნის ბასენები. აქ ქართველები საბოლოოდ მე-III-ე საუკუნეში (ქრ. წ.) დამკვიდრებულან და ახალი ისტორიული ცხოვრება დაუწყიათ.

ისტორიულ-ცხოვრების განმავლობაში ქართველებს, როგორც სხვა კავკასიელებსაც, ბევრი ხალხი შერევია; ამის ნაყოფია ის გარემოება, რომ ჩვენში მრავალ ანტროპოლოგიურ ტიპს ვხვდებით; თუ ეთნიურ ნაწილებს გავითვალისწინებთ, დავინახავთ, რომ აღმ.-საქართველოში ბრახიციფალი** და მეზატიციფალი*** ტიპები სჭარბობენ, ხოლო დასავლეთ-საქართველოში მეზატიციფალი და დოლიხოციფალი**** ტიპები. მაგ.

დოლიხოციფალი: მეზატიციფალი: ბრახიციფალი:
in.c. 70-77 in.c. 77-86 in.c. 85 და ზევით.

ქართლ-კახელებში	20%	48%	50%
იმერლებში	30 "	58 "	12 "
მეგრელ-გურულ.	25 "	59 "	16 "
სვანებში	6 "	46 "	48 "

საერთოდ ქართველის ფიზიკური ტიპი სრულია და მკვიდრი. მას ახასიათებს ტანის საშუალო სიმაღლე (1165—67mm.), შავგვრემანი, მოგრძო პირისახე, შავი ან წაბლისფერი თვალები და თმა და მალალი ცხვირი. ქართველი ტიპი სილამაზით თითქმის ყველა ევროპიელი ხალხების ტიპზე მაღლა დგას.

* ე. შანტრი მათ კავკასიელ ხალხთა შორის ათავსებს.
 ** ბრახიციფალი — მრგვალთავიანი.
 *** მეზატიციფალი — მოგრძოთავიანი.
 **** დოლიხოციფალი — გრძელ (პტყელ) თავიანი.



Digitized by Google

ქართული ენის შესახებ მხოლოდ ამ უკანასკნელი 30 წლის განმავლობაში დამუშავდა ცოტათ თუ ბევრად დამაკმაყოფილებელი თეორიები.

აკადემიკოს ნ. მარის აზრით—ქართული ენა ენათესავება სემიური ჯგუფის ენებსა, მხოლოდ თვით კი სემიური არაა; ნ. მარის თეორიით, იგი და მასთან დაკავშირებული ენები, მაგ. ძველი სომხური — **იაფეტურ ენათა ჯგუფს** ეკუთვნის. ხოლო მ. წერეთლის თეორიით ქართულ ენას უფრო **ძველ სუმერიულ ენასთან** აქვს ნათესაობა და კავშირი.

ქართველ ტომებს დღეს ოთხი ენა აქვთ თავიანთი კილოკავებთ: **საკუთრიგ-ქართული, მეგრული, ჭანური (ლაზური და სვანური)**, რომელთა შორის უპირატესობა ისტორიამ **ქართულ ენას** მიაკუთვნა, ხოლო დანარჩენები უბრალო პატუად* აქცია.

საშუალო საუკუნეებში ქართველთა რიცხვი 3--5 მილიონამდე აღწევდა და მოსახლეობაც მჭიდრო იყო, მაგრამ ცუდი ისტორიული პირობებისა გამო (მუღმივი ომები, ტყვეებით ვაჭრობა და სხვ.) ეს რიცხვი ძლიერ შემცირდა და თვით ტიპიც დასუსტდა.

დღეს ქართველების რიცხვი ორ მილიონამდე ვერ აღწევს. მაგ.

	ვაჟი	ქალი	სულ ქალი	100 ვაჟზე
1997 წლის აღწერით	701350 ს.	645615 ს.	1350295 ს.**	91,71.
1912 „ სტ. ცნობ.	871445 „	768564 „	1640009 „	88,2.

ამაირად თუ 1912 წლის სტატისტიკურ ცნობებს დამაკმაყოფილებლად მივიჩნევთ, ქართველ ხალხს 15 წლის განმავლობაში მხოლოდ 289704 სულით უმატნია ე. ი. 21,45%, ხოლო წლიურად 100 სულზე ეს მატება უახლოვდება საშუალო 13,6.

ამავე დროს, საყურადღებოა, რომ **ქალთა რიცხვი უფრო მცირეა**, ვიდრე ვაჟებისა, ასე რომ ყოველ 100 ვაჟზე 91,71—88,2 (1912 წ. სტ. ცნობებით) ქალი მოდის.

საქართველოში ქართველი საკმაო უმრავლესობას შეადგენს, სახელდობრ—60%-მდე მთელი მოსახლეობისას (1912 წ. ს. ც.)

* პატუა—გადაგვარებული ენა.

** ამათში მეგრელები 239628 სული, სვანები 15756 სული.



ქართველების მეტი წილი მართლმადიდებელი ქრისტიანია 11522287*
სული $\%$, 87712 მაჰმადიანი $\%$ და 20—30 ათასმდე რომის კათოლი-
კე იქნება.**

ქართველი ტომები ჩვენს რესპუბლიკის გარეშეც ცხოვრობენ, სა-
ხელდობრ — **ლაზისტანის** და **გუმიშხანის** სანჯაყებში (ოსმალეთი) სული
მაჰმადიანი სუნიტი და **ფერეიდანში** (სპარსეთი) — 500000 სული მაჰ-
მადიანი შიიტი.

ბ. ჩერქეზთა ჯგუფი.

აფხაზები. აფხაზები ბინადრობენ უმთავრესად სოხუმის ოლქში
(59550 სული) კოდორისა და გუდაუთის ნაწილებში. მათი რიცხვი
მე-XIX-ე საუკუნის დასაწყისში გაცილებით მეტი იყო, მაგრამ რუსეთის
დამყარების შემდეგ ნაწილი ოსმალეთში გადასახლდა. დღეს მათი საერთო
რიცხვი*** უდრის 71793 სულს (ამათში დედაკაცი 34426 სული, ყო-
ველ 100 მამაკაცზე 21,1 დედაკაცი).

ეს ხალხი ისტორიული ცხოვრების დროს შერევიან ქართველ ტომებს,
რომელთა კულტურა შეუთვისებია, და ბერძნებს, ოსმალებს და სხვათ.
მეტი წილი ბრახიცეფალია (50 $\%$) და მეზატიცეფალი (38 $\%$), ხო-
ლო ნაკლები დოლიხოცეფალი (12 $\%$).

აფხაზებს აქვთ თავისი ენა, რომელსაც ქართულთან იაფეტურთან
შორეული ნათესაობა აქვს და რომელიც ორ კილოკავად: „**ბჟუისა**“ ზ
„**აბჟუისა**“-დ იყოფა და წერისთვის ქართულს, ხშირად ახალსა ზ შეცვლილ
რუსულ ანბანს ხმარობენ.

აფხაზები მართლმადიდებელ სარწმუნოებას აღიარებენ ზ ქართულ
ეკლესიას ეკუთვნიან — (აფხაზეთის საეპისკოპოსო).

გ. ლეკების ჯგუფი.

ავარიელები, რომელთა წინაპრები დასახლებულ იქმნენ შაჰ-აბაზ
I-ლის მიერ გ დასახლებული ქართველების ბინაზე მე-XVII-ე საუკუნეში,
ცხოვრობენ ზაქათლის ოლქში რიცხვით 43040 სულამდე; ისინი ძლიერ

* 1912 წლ. სტ. ცნ.

** სტ. ცნობებში, „**КАВК. КАЛ.**“ ისინი ყოველთვის სომეხთა რიცხვშია
მოქცეული (სხვა სარწმ. სომეხები).

*** ყუბანის ოლქით.



შერევიან ადგილობრივი ქართველების ნაშთს, შეუთვისებიან მათი კულტურა, ზნე-ჩვეულება და ტიპიც. ავარიელებს ახსიათებს მაღალი ტანი, მოგრძო, შავი, ხმელი პირისახე და უმოაგრესად ბრახიცეფალებსა და მეზატიცეფალებს ეკუთვნიან. ისინი ლაპარაკობენ ავარულ ენაზე და მაჰმადის სარწმუნოებას აღიარებენ.

არიელზბი.

1. ერანული ჯგუფი.

ა. **სომხები.** სომხები ჩვენში უმოაგრესად ახალქალაქის, ახალციხის, ბორჩალოს და თბილისის მაზრებში ბინადრობენ. სომხობამ საქართველოში ძველი დროიდან იწყო შემოსვლა, ხოლო უკანასკნელ საუკუნეში განუწყვეტელი იმიგრაციის წყალობით მათმა რიცხვმა ძალიან იმატა.

აღ. საქართველო: დას. საქართველო: სულ 100 მ. კაცზე.
1897 წ. აღწ. 196189 ს. (19⁰/₀). 24065 ს. (2,27⁰/₀). 221252 ს. 85,84 დედაკ.
1912 წ. სტ. ც. 385765 „ 32508 „ 418673 „

მაშასადამე, 15 წლის განმავლობაში სომხის ელემენტი ჩვენში 197421 სულით, ე. ი. 30⁰/₀-ით გაიზარდა.

სომხობაც მეტად ნარევი ხალხია. იგი შუატანისა (1650-mm), მეტი წილი ბრახიცეფალია (60⁰/₀), ნაკლები მეზატიცეფალი.

ჩვენებური სომხები ლაპარაკობენ სომხურს და ქართულ ენაზედ; ქართლ-კახეთის ზოგიერთ სოფლებში მათ დედაენა დაუკარგავთ. სომხური ენა ინდო-ევროპიული ენების ჯგუფს ეკუთვნის, მაგრამ მასში საგრძნობელია სემიური და იაფეტური ელემენტიც. სომხებს აქვთ საკუთარი ანბანი, შემოდებული მესროფის მიერ მე-IV. საუკ. ქ. შ. და ძლიერ მდიდარი ძველი და ახალი საეკლესიო და საერო ლიტერატურა. ძველი სომხური ძლიერ განსხვავდება ეხლანდელი ხალხური ლიტერატურული ენისაგან, რომელსაც ყველა აღმოსავლეთის სომხები ხმარობენ და რომელსაც საფუძვლად არარატის კილო დაედო. სარწმუნოებით სომხების მეტი წილი სომეხ-გრიგორიანია, ხოლო ნაკლები სომეხ-კათოლიკე.

ბ. **ოსები.** საქართველოს ოსები (ტუალნი) ბინადრობენ მდ. ლიახვისა და ქსნის ზემო ხეობებში, თრიალეთის მთის ფერდობებზე და აგრეთვე რაჭა-

შიც. ამ ბოლო დრომდე ქართლის სოფლებში ისინი „ხიზნების“ სახით
ესახლენ. 1897 წლის აღწერით მათი რიცხვი 71813 სულს უდრიდა.

ოსები დიდი ტანის ხალხია (1670 mm.), მეტი წილი მუხატოცეფა-
ლია (52%) და ბრახიცეფალი (41%) და ნაკლები დოლიხოცეფალი.
ოსების ენა ერანულ ჯგუფს ეკუთვნის და შეიცავს ორ მთავარ კილოს
«ირონულსა», რომელიც სალიტერატუროა და „დიგორიულსა.“ ჩვენე-
ბური ოსების ტულთა ენა უფრო ირონულ კილოს უახლოვდება. ოსებს
აქვს თავის ენაზე თარგმნილი სამღვთო წერილი, აგრეთვე გაზეთები და
წერისთვის ხმარობენ შეცვლილ რუსულ ანბანს, ისე როგორც აფხაზები.
ოსების დიდმა უმრავლესობამ ქართული ენაც იცის.

2. მხროპიელები.

ა. სლავიანები.

რუსები. რუსები საქართველოში მე-XIX-ე საუკუნის დასაწყისში
იწყებენ შემოსვლას და თანდათან ძლიერდებიან. ესენი იყვნენ უმთავრესად
ნებით თუ უნებლიეთ გადმოსახლებულნი მოხელენი და სექტანტები—
დუხობორები, მოლოკნები და სხ.

რუსთა კოლონიები გავრცელებულია ახალქალაქის, თბილისის და
ბორჩალოს მაზრებში, აგრეთვე ზაქათალისა და სოხუმის ოლქში. რუსე-
ბის რიცხვი უდრიდა:

1897 წლ. აღწ. მამაკ. დედ. სულ 100 მამაკაცზე⁰/მთელ მოსახ. შედარებით.

დას. საქართ. 16376 7076 23452

აღმ. „ 50764 35008 85772

სულ 67140 42084 109234 სული*, 62,7 დედაკაცი, 5,16.

1912 წ. სტ. ცნ.

დას. საქართველო 30374 21373 51647

აღმ. „ 62074 57080 119154

სულ 92448 78453 171801 სული, 84,75 დედაკაცი 6,28.

15 წლის განმავლობაში რუსებს უმატნიათ 62567 სულით, ე. ი. 57,97%-ით.

ანტროპოლოგიური მხრივ რუსები ადვილათ განირჩევიან ადგილობრივ
მკვიდრთაგან მაღალი ტანით, ქერა თმით და გაშლილი პირისახით. რუ-

* ამათში უკრაინელები 10451 სული, ბელორუსები 409.



სებში მეტი წილი მეზატიცეფალია. რუსი — კოლონისტები ქართულ ენასაც ითვისებენ.

ბ. გერმანელები.

გერმანელები ბინადრობენ კოლონიების სახით ახალ-თბილისსა, ალექსანდერდორფსა, ელიზაბეტინტალსა (ქართლი), მარინენფელდსა (კახეთი), ეკატერინენფელდსა (ბორჩხ. მაზრა) და სხ. გერმანელ კოლონისტებს უზუხად აქვთ რუსის მთავრობის მიერ მიცემული სახნავ-სათესი, სათიბი, სავენახე მიწები და სამუშაო ინვენტარი. მათი რიცხვი 1897 წლის აღწერით უდრიდა:

	მამაკაცი	დედაკაცი	სულ
აღმ. საქართველო	4103 ს.	4237 ს.	8340 სული, 100 მამაკაცზე
დას. საქართველო*	613 „	452 „	1065 „
სულ	4716 ს.	4689 ს.	10405 სული. 103 დედაკაცი

ანტროპოლოგიური მხრით გერმანელები მეზატიცეფალები და დოლიკოცეფალები არიან და მაღალი ტანითა და ქერა თმით დახასიათდებიან. ისინი ლაპარაკობენ გერმანულათ, იციან რუსულიც და ალაგ-ალაგ ქართულიც შეითვისეს. სარწმუნოებით გერმანელი კოლონისტები პროტესტანტ-ლიუთერანებია. ჩვენებური გერმანელები ძლიერ კარჩაკეტილათ, მაგრამ კულტურულათ და მდიდრად ცხოვრობენ.

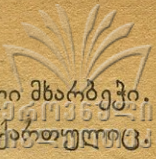
გ. პელაშგები.

ბერძნები. ბერძნები ძველი დროიდან არიან ჩვენს ქვეყანაში შემოსულნი; ისინი ცხოვრობენ კოლონიების სახით თბილისისა და ბორჩხლოს მაზრებში და აგრეთვე შავი ზღვის სანაპირო ქალაქებსა და დაბებში როგორც მოვაჭრენი, ქვის მთლელნი და მეთამბაქოენი. 1897 წლის აღწერით მათი რიცხვი უდრიდა.

	მამაკაცი:	დედაკაცი:	სულ
აღმ. საქართველო	14274 ს.	12844 ს.	27128 სული
დას. „	8212 „	6267 „	14473 „
სულ	22486 ს.	19111	4260 სული.

მეტი წილი ბერძნებისა მეზატიცეფალია. მათ ახასიათებს დაბალი ტანი

* მხოლოდ ქალაქებში.



(1643 mm.), შავი თმა, შავი თვალები და ძლიერ განვითარებული მხარბეჭი. ისინი ლაპარაკობენ ბერძნულათ, ალაგ-ალაგ იციან რუსული და ქართულიც.

ს ე მ ი ტ ე ბ ი .

ებრაელები. ებრაელები ძველი დროიდან იხიზნებოდნენ საქართველოში. საშუალო საუკუნეებში ისინი მძლავრი ფეოდალების მფარველობას ეძებდნენ და მათს მამულზე ესახლებოდნენ. დღეს მათი რიცხვი საქართველოს დაბებსა და ქალაქებში უდრის:

დას. საქართველო. აღმ. საქართველო. სულ

მამაკაცი. დედაკაცი მამაკაცი დედაკაცი

1897 წ. აღწ. 3660 ს. 3346 ს. 3379 ს. 1800 ს. 12194 სული

1912 წ. სტ.ც. 8257 „ 6111 „ 8840 „ 7592 „ 30609 სული

ებრაული ტიპი ადვილი გასარჩევია. მათ ახასიათებს დაბალი ტანი (1640 mm.) შავი თმა, შავი თვალები და უმეტესად ბრაზიცეფალები (60%), მეზატიცეფალები (30%) და იშვიათად დოლიხოცეფალები (10%) არიან. ქართველი ებრაელები ლაპარაკობენ ქართულათ, მცირე რიცხვმა იცის რუსული, ძველი ურიული და ქარგონიც.

ურალო — ალტაიელები.

თათრები — თურქები. თურქთა ტომების გავრცელება ჩვენში მე—X-ე საუკუნიდან დაიწყო და გაძლიერდა მე—XIII-ე საუკუნიდან. დღეს თათართურქნი მასიურად ბინადრობენ ბორჩალოს, თბილისის, ახალქალაქის, ახალციხის მაზრებში და აგრეთვე ზაქათლის და ბათუმის ხოლქებში. მათი რიცხვი:

დას. საქართველო

აღმ. საქართველო

(თურქები)

(თათრები და თურქები)

მამაკაცი, დედაკაცი, მამაკაცი, დედაკაცი: სულ. % მთელი რიცხვისა

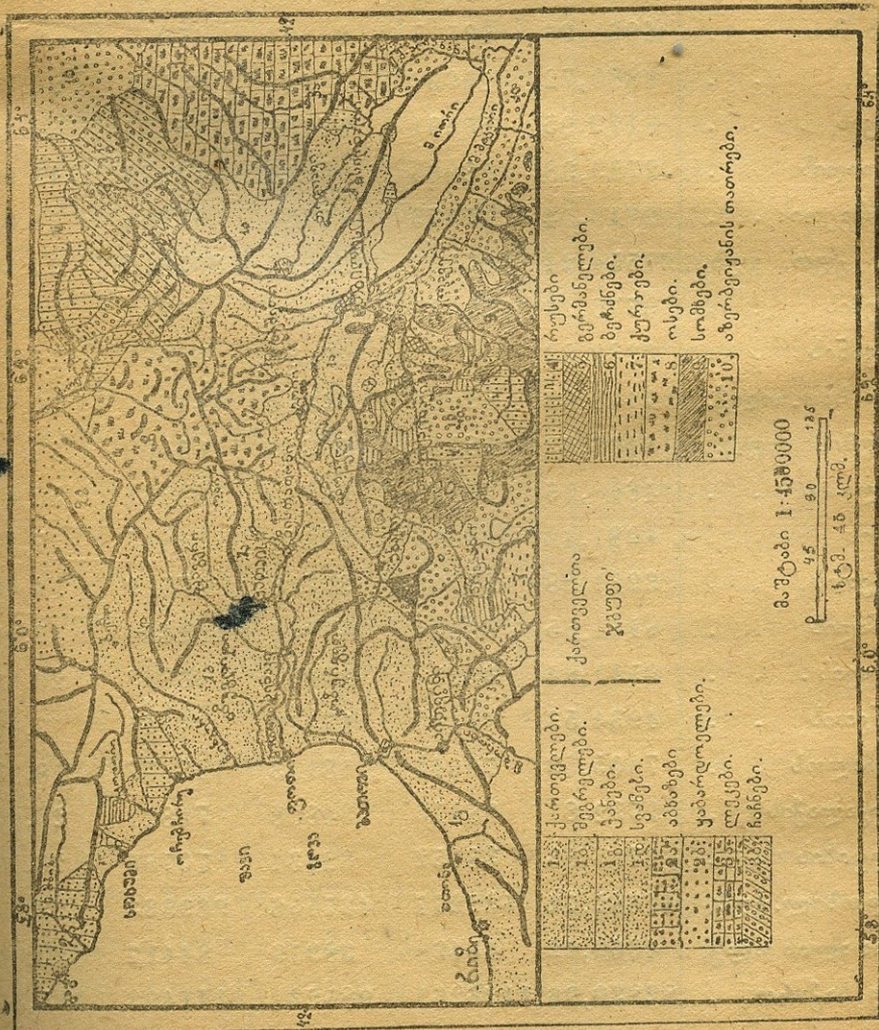
1897 წ. აღწ. 26826 ს. 20871 ს. 73112 ს. 59368 ს. 180174 ს. 8,53.

1912 წ. ს. ც. 34283 „ 18696 „ 96635 „ 66294 „ 211908 „ 7,6.

ანტროპოლოგიური მხრით ჩვენებური თათარ-თურქნი დოლიხოცეფალებს (46%) და მეზატიცეფალებს (44%) ეკუთვნიან, დანარჩენი 10% — ბრაზიცეფალია, ამით ისინი განსხვავდებიან-ოსმალებისაგან, რომლებთანაც

საერთო ენა და სარწმუნოება აქვთ და რომელიც მეზატიცეფალ და ბრაზიცეფალ ტიპებს წარმოადგენენ და უახლოვდებიან დოლონიკულ სპარსებსა.

ჩვენებურსა და აზერბეიჯანის თათრებს აქვსთ სალიტერატურო თათრული ენა, რომელიც ცოტათი განსხვავდება სალიტერატურო ოსმალური ენისაგან. თათრები, როგორც სხვა მაჰმადიანი ხალხნი, წერისათვის ხმარობენ არაბულ ანბანს, რომელიც ძნელი შესათვისებელია.



მაზრები	სივრცე	1897 წლის აღწერით			
	კვ. კლმ.	ვაყი	ქალი	სულ	სიმკვრივე 1 კვ. კლმ.
ქუთაისის . .	3542,41	113915	107648	221563	62,46
შორაპნის . .	3047,70	81883	74318	156901	51,67
ღვინჯის . .	4961,96	23517	24393	47910	9,65
რაჭის	2880,72	25990	34622	60542	20,77
სენაკის	2179,95	58591	57183	115774	53,00
ზუგდიდის . .	2729,38	58065	56914	114979	42,00
ოზურგეთის . .	2213,54	45875	40784	90854	41,00
სულ ქუთ. გუბ.	21554,24	407766	400053	807819	37,55
ბათუმის	3770,26	53095	35226	88321	23,33
ართვინის	3338,83	28913	27088	58001	16,8
სულ ბათ. ოლქ.	7118,09	82008	62314	144322	20,28
სოხუმის ოლქ.	8406,69	58712	46390	105102	12,45
თბილისის	4648,16	13821	96810	234831	50,43
გორის	6981,42	103045	88372	191417	27,87
ღუშეთის	3961,38	35801	31718	67519	16,66
სიღნაღის	6141,35	56034	46460	102494	17,00
თელავის	2511,24	35952	30931	66883	26,57
თიანეთის	4934,53	16435	17710	34145	7,00
ბორჯალოს	7005,59	70644	58113	128877	18,33
ახალქალაქის	2792,81	38073	34808	72831	26,00
ახალციხის	2705,83	38152	32634	70786	26,10
სულ თბილ. გუბ.	41682,72	532277	437556	969833	23,6
ზაქათალის ოლქ.	4069,22	45498	38919	84417	20,00
სულ საქართ.	82830,96	1126261	985232	2111493	25,34

მოსახლეობა



16076900
2025000033

1912 წლის სტატისტიკური ცნობებით

მთავარი ეროვნება

ვაეი	ქალი	სულ	სიმკვრივე 1 კვ. კლმ.	
150809	128340	275149	86,4	ქართველი.
107388	85164	192558	64,4	ქართველი.
30359	27955	58314	12,0	ქართველი.
44714	42346	87060	30,8	ქართველი.
74398	65172	139570	65,4	ქართველი.
65780	60404	126184	47,7	ქართველი.
55009	51081	106080	49,0	ქართველი.
528455	460462	988917	45,89	ქართველი.
52955	43368	96323	26,0	ქართველი.
34306	30610	64616	20,0	ქართველი, თურქი.
87261	73978	161239	22,6	ქართველი, თურქი.
98667	68708	167375	20,0	აფხაზი, ქარ., რუსი, სომ., ბერ.
206100	192858	398950	87,87	ქართ., სომ., რუსი, თათარი.
119435	107037	226472	38,00	ქართველი, ოსი, სომეხი.
38870	32600	71470	18,38	ქართველი, ოსი.
89813	80131	169944	28,5	ქართველი, სომეხი, თათარი
37633	33178	70811	28,7	ქართველი.
22793	21717	44510	13,45	ქართველი.
90023	73902	163025	24,0	თათ. სომ., რუსი, ბერ., ქართ.
52729	39707	92526	34,6	სომეხი, თათარი, ქართველი.
52280	47445	99725	36,3	ქართველი, თათარი, სომეხი.
709678	628340	1338018	37,3	ქართველი, სომეხი, თათარი.
44172	36931	81103	19	ლეკი, თათარი, ქართველი.
1168233	1268419	2736652	33,04	

ა. სქესთა განაწილება.

ზემომოყვანილი სტატისტიკური ცხრილიდან ნათლად ჩანს, რომ საქართველოში მამაკაცები რიცხვით სჭარბობენ დედაკაცებს. მაგ. ყოველ 100 მამაკაცზე მოდის

	ქალაქებში:	მაზრებში:
აღმ.-საქართველოში*	69,6 დედაკაცი	86,1 დედაკაცი
დას.-საქართველოში	52,2 " "	93,6 " "
ეს მოვლენა ჩვენში ყველა ეროვნებას ახასიათებს. მაგ:		
ქართველებში 100 მამაკაცზე	91,71 დედაკაცია	(1897 წლის აღწერით).
სომხებში	" " 85,84	" "
რუსებში	" " 62,7	" "
და სხვა, ხოლო გერმანელებში დედაკაცების რიცხვი მეტია—100 მამაკაცზე 103 დედაკაცი მოდის.		

დედაკაცების სიმცირის მიზეზად სხვათა შორის მისი საზოგადოებრივი მდგომარეობა, ე. ი. შრომის, შვილოსნობის და ავადმყოფობის სიმძიმე ჩაითვლება, მაგრამ ამ მოვლენას ალბად რაიმე ბიოლოგიური მიზეზიც უკავშირდება. დედაკაცების სიმცირე ცუდი ნიშანია ერის ცხოვრებაში, ვინაიდან მის სისუსტესა და გადაგვარებას აღნიშნავს.

ბ. ეროვნებათა განაწილება.

საქართველოს სხვადასხვა ეროვნული ჯგუფების განაწილება შემდეგ სურათს გვიჩვენებს: მთელ საქართველოში ითვლებოდა:

1897 წლ. აღწერით 2111433 სულ. 1912 წლ. სტ. ცნობ. — 2736850 სული.

ქართველი	1336422 სული,	63,5%	1620633 სული,	59,67%.
სომეხი	220232 "	10,43 "	418573 "	15,30 "
რუსი	109215 "	5,16 "	171801 "	6,28 "
თურქ-თათარი	180177 "	8,53 "	211908 "	7,6 "
ოსი	71508 "		სხვა ხალხი	11,44%.
აზნაუზი	71760 "			
ავარო-ანდ.	43337 "			
და სხვა	26856 "			

} 12,38%.

როგორც ჩანს, უცხო ელემენტი საქართველოში საგრძნობელია, ე. ი. 36,5% 1897 წლ. აღწერით, ხოლო 40,33% — 1912 წლ. სტ. ცნობებით.

* ზაქათლის ოლქის გამოკლებით.



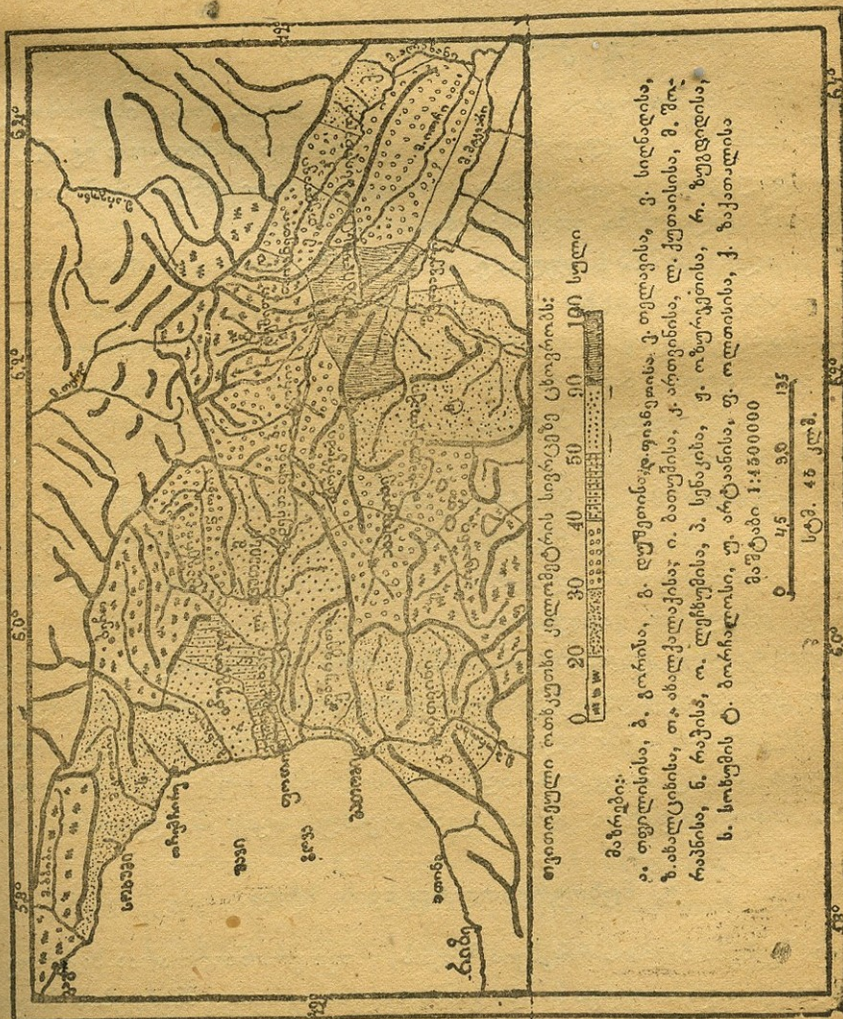
გ. მცოვრებთა სიმკვრივე.

საქართველოს ტერიტორიაზე ითვლებოდა:

1897 წლ. აღწ. 2111493 სული, ე. ი. 1 კვ. კლმ. 25,34 სული.

1912 წ. სტ. ცნ. 2736850 " " " " 53,3 " "

ყველაზე მჭიდროდ დასახლებულია რიონის და მტკვარ-ალაზნის ვაკე-დაბლობები. მცოვრებთა სიმკვრივის მხრით 1897 წელს პირველი ადგილი ქუთაისის მაზრას ეჭირა (62,46—სული 1 კვ. კლმ.), ხოლო



სურ. 12.



1912 წლის სტ. ცნობებით კი თბილისის მაზრას (87,87 სული კლმ.), შემდეგ მოდის შორაპნის, სენაკის, ზუგდიდის და ოზურგეთის მაზრები (41—53 სული 1 კვ. კლმ.), დანარჩენი მაზრები და ოლქები უფრო ნაკლებად დასახლებული (7-დან—27,37 ს. —1 კვ. კლმ.). ხალხის მჭიდრობის არაჩვეულებრივი ზრდა თბილისის მაზრაში მუდმივი იმიგრაციის შედეგია, რომელიც ყოველი კუთხიდან სწარმოებს; უფრო ბუნებრივია მჭიდრობის ზრდა დას.—საქართველოში, სადაც იმიგრაციის გავლენა ნაკლებია.

დ. ქალაქის მცხოვრებნი.

ქალაქების მცხოვრებთა რიცხვი ძლიერ მცირეა, რაც ისტორიული მიზეზებით აიხსნება: მოქალაქეობრივი ცხოვრება ჩვენში მხოლოდ მე-XIX-ე საუკუნის დამლევს იწყება და საკმაოდ დრო არ იყო მისი განვითარებისათვის. ჩვენი ქვეყნის ქალაქებში ითვლებოდა:

1897 წ. აღწ. 287254 სული, ე. ი. 13,42% მთელი მოსახლეობისა.

1912 წ. სტ. ცნ. 556864 „ „ 20,31% „ „

ამნაირად ქალაქის მცხოვრებთა რიცხვი 15 წლის განმავლობაში თითქმის გაორკეცდა. მათი რიცხვის ზრდა შემდეგ %-ში გამოიხატება:

აღმ. საქართველო: მატება: დას. საქ. მატება

1886 წ. სტ. ცნ. 129952 ს. 44421 ს.

1897 წ. აღწ. 215196 „ 85244 ს. 65,4% 82058 „ 37637 ს. 84,7%

1912 წ. სტ. ცნ. 404041 „ 188845 „ 97,06 „ 152823 „ 70765 „ 86,9 „

აღმ. საქართველოს ქალაქების მცხოვრებთა რიცხვის მეტი ზრდა აიხსნება ქ. თბილისის ვადიდებით.

სტატისტიკური ცნობებიდან სჩანს, რომ ჩვენს ქალაქებში უცხო ელემენტი ერთად აღებული სჭარბობს ქართველობას, რომელიც შეადგენს მხოლოდ შედარებითს უმრავლესობას — 43,83% (1897 წ. აღწ.), ხოლო ეკონომიური მხრივ პირველი ადგილი სომხობას უჭირავს, რომელიც შეადგენს მთავარ სავაჭრო კლასს ჩვენი რესპუბლიკის საზღვრებში.

ე. მცხოვრებთა რიცხვის ზრდა.

რაც შეეხება ხალხის რიცხვის ზრდას, — იგი ერთნაირი არაა საქართველოს ქალაქებსა და სოფლებში და განსხვავდება აგრეთვე მხარეების მიხედვითაც. მოსახლეობის რიცხვის ზრდა ორნაირია: საერთო და ბუნებრივი.



საერთო ზრდა ქალაქებში სოფლებების იმიგრაციის გამო მეტწილად ვიდრე სოფლათ. ზემო მოხსენებული მიზეზი იყო, რომ საქართველოს ქალაქებმა იმატეს:

	აღმ. საქართველო:	დასავლეთი საქართველო:
1886 — 1895 წლამდე	65 ⁰ / ₀ -ით.	84,5 ⁰ / ₀ -ით.
1897 — 1912 „	97,05 „	86,9 „

მაზრებში, სადაც ხალხის რიცხვის ზრდა უფრო ბუნებრივს უახლოვდება, იგი ნაკლებია:

	აღმ.—საქართველო:	დას.—საქართველო:
1886 — 1897 წლამდე	18,6 ⁰ / ₀	16,5 ⁰ / ₀
1897 — 1912 „	26,38 „	22,37 ⁰ / ₀
წლიურად 1000 სულზე	17,6	14,9.

ეს განსხვავება დასავლეთის ო ადმოსავლეთის საქართველოს მცხოვრებთა რიცხვის ზრდისა აიხსნება მით, რომ უკანასკნელში უფრო ძლიერად სწარმოებს შემოხიზნვა სომხეთდან, აზერბეიჯანიდან და რუსეთიდან.

ხოლო თუ ეროვნული ჯგუფების რიცხვის ზრდას მივიღებთ მხედველობაში, დაინახავთ, რომ უკანასკნელ 1898—1912 წლამდე მათ უმატნიათ შემდეგი სახით:

ქართველებს	284211 სულით	21,5 ⁰ / ₀ წლიურად	1000 სულზე	13.6* სულით.
სომხებს	198441 „	90,5 ⁰ / ₀ „	„	60** „
რუსებს	62567 „	57,17 ⁰ / ₀ „	„	38** „

აქედან ცხადია, რომ რუსთა და სომეხთა კოლონიზაციას ჩვენში ძლიერი სახე მიუღია.

რაც შეეხება ხალხის რიცხვის ბუნებრივ ზრდას—იგი საერთოთ ყოველ 1000 სულზე —12,05 სულით გამოიხატება წლიურად. უკეთ მრავლდება ხალხი აღმ.—საქართველოში საღი ჰავის გავლენით და ვაკე-დაბლობში უკეთესი ეკონომიური პირობების გამო, ხოლო ნაკლებათ მთიან ადგილებსა და ქალაქებში, მაგ. 1000 სულზე წლიური ბუნებრივი ზრდა გამოიხატება 1894—98 წლების სტატ. ცნობებით:

აღმ.—საქართველო.	{	ქალაქებში=6,2 სული;	მაზრებში=14,5 სული.
		უმცირესი.ქ. თბილ. 4,2 ს.;	უმცირესი თიან. მაზ. 7 ს.
		უდიდ ქ. ახალქალ. 15,3 „;	უდიდ. ახალქალ. „ 18.3 „

* ბუნებრივი ზრდა.
** ბუნებრივ ზრდას შემოხიზნაც ერთვის.



დას. საქართველო { ქალაქებში = 8,4 სული მაზრებში = 11,5 სული
 უმცირესი ქ. ბათ. — 4,1 ს.; უმცირესი ზუგ. შ. 3,2 ს.
 უდიდესი ქ. ქუთ. 11,9 „; უდიდესი ოზურ. მ. 20,9 „

ბუნებრივი ზრდის სტატისტიკური ცნობები ეროვნებათა მიხედვით არა გვაქვს, მაგრამ ქართველების შესახებ შესაძლებელია მისი არაპირდაპირი გამოანგარიშება. ჩვენის ანგარიშით, ქართველობა წლიურად ყოველ 1000 სულზე 13,6 სულით მატულობს.

სახალხო მეთრნეობა.

სოფლის მეურნეობა.

მიწადამფლობელობა. სულ საქართველოში (ზაქათალის ოლქით) 7,621,619 დესიატინა მიწა ითვლება, რომელიც შემდეგი ნაირად არის

მიწები სივრცე	საძირებები		ტყეები	სახნავსა- ბალ-ვენა- თესი და ს. ხეები და სხ.		გამოუდე- გარი მიწ.	ს უ ლ
	ყიშლალები	იალალები		თესი და ს.	ხეები და სხ.		
დესიატინა	1389001	174004	2900447	1337705	69763	1730699	7621619
%	18,22	2,28	2,28	17,50	0,97	22,71	100

განაწილებული: ამიერ-კავკასიის სეიმის დადგენილებით (7 III. 18.) მოხდა საადგილობრივ რეფორმა, რომელიც შემდეგ დადასტურებულ იქმნა საქართველოს დამფუძნებელი კრების მიერ (1919 წელს). ამ დეკრეტის ძალით მემამულეებს დაუტოვეს თითო ოჯახზე მიწის საკუთრება შემდეგი ნორმებით: მალალ-კულტურის მეურნეობის რაიონებში — 7 დესიატინა, ხორბლყეულობის — 10 დეს; ხოლო მესაქონლეობის 51 დესიატინა. დანარჩენი მიწა მემამულეებს უსასყიდლოთ ჩამოერთვა და ხაზინას გადაეცა სულ 610573 დესიატინა, ე. ი. 94,43% მთელი მფლობელობის*;

რეალურად კი კერძო საკუთრებათ ოჯახზე დარჩათ საშუალოთ 8,65 დესიატინა.

თბილისის გუბ. 10,16 დესიატინა.
 ქუთაისის „ 7,15 „
 საშუალოთ 8,65 დეს.

ხოლო საქართველოში, ბათუმისა და ზაქათალის ოლქის გამოკლე-

*) ზქ არ შედის ბათუმისა და ზაქათალის ოლქები, სადაც მიწის რეფორმა დროზედ ვერ გატარდა.



ბით, მთელი მიწის კერძო საკუთრება 34689 დესიატინას უდრის **5,57%** საერთო მფლობელობისას.

ქუთაისის გუბ. 7117 დეს. 6,40%

თბილისის გუბ. 27572 „ 5,40%

სულ 34689 დეს. 5,57%-ს.

წვრილი მესაკუთრეები მიწის რეფორმამდე ფლობდნენ ოჯახზე საშუალოთ 2,37 დეს. და სულზე 0,39 დეს.

	ოჯახზე	სულზე
თბილისის გუბ. 3,57 დესიატინა		0,58 დესიატინა
ქუთაისის „ 1,42 „		0,27 „
სოხუმის ოლქი 2,28 „		0,44 „
ბათუმის	} ცნობები არაა.	
ზაქათალის		
საშუალოთ 2,37 დესიატინა		0,39 დეს.

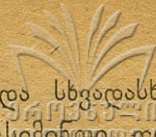
ეს მფლობელობა რეფორმის შემდეგაც თითქმის არ შეცვლილა, ე. ი. დღეს საქართველო წვრილი მფლობელობის ქვეყანაა; მიწის სივიწროე დიდია, რომელსაც თვით რეფორმამაც ვერაფერი უშველა,* ვინაიდან ჩამორთმეულ მიწებში დამუშავებულია მხოლოდ 176786 დესიატინა—30,1% (დანარჩენი წარმოადგენს ტყესა—42,88% და საძოვრებს), რომლის განაწილების შემდეგ მესაკუთრეებს საშუალოთ შეხვდება ოჯახზე 0,83 დესიატინა და სულზე 0,14 დესიატინა.

მიწის სივიწროეს თან სდევს მისი სიძვირეც. დას. საქართველოში საშუალოთ დესიატინა მიწა ფასობდა 400—700 მანეთად (1911 წ.), ხოლო აღმ.—საქართველოში 80—160 მანეთად; მიწის ფასი ჩვენში ძლიერ ჩქარა იზრდება, ასე რომ 1891—1911 წლამდე თითქმის გაორკეცდა.

მეურნეობის ზოლები. ჩვენი სასოფლო მეურნეობა რამდენიმე ასე თუ ისე გარკვეულ ტიპს წარმოადგენს, რომლის გეოგრაფიული განაწილება უმთავრესად მიწის რელიეფისა, ჰავისა და მცენარეულობის მიხედვით სწარმოებს.

ა. ტროპიული ბალოსნობის მეურნეობა გავრცელებულია შავი ზღვის სანაპიროებზე ზღვის დონედან 200 მეტრის სიმაღლემდე. აქ გაშენებულია პლანტაციები ჩაის ბუჩქისა, ზეთისხილისა, ლიმონ-ფორთოხა-

*) დღეს საქართ. ს. ს. რ. მთავრობა იმუშავებს აგრარული რეფორმის ახალს პროექტს.



ლისა, მანდარინისა, ჰინდის ლერწმისა, იაპონური ხურმისა და სხვადასხვა სადეკორაციო მცენარეულობისა. ხორბლეულებში მოჰყავთ სიმინდი, ლომი, ფეტვი, პური; ტენიკურ მცენარეებში—თამბაქო, ბამბა და სხვა.

ბ. ვენახისა და ბაღების მეურნეობა მოქცეულია ყველაზე 200—800 მეტრის სიმაღლემდე. აქ გაშენებულია უმთავრესად ვენახი და ხილეული მცენარეების ბაღები (ვაშლი, ატამი, მსხალი და სხ.) და ბოსტნები. აქ მოჰყავთ სიმინდი, პური, ლომი, ფეტვი, ბამბა, ქუნჯუთი, გენაგერჩაქი, ასლი, თამბაქო და სხ.

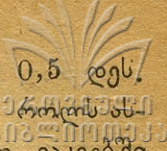
გ. ტყეებისა და ჩრდილო-ხორბლეულობის მეურნეობა ვრცელდება 800—1600 მეტრამდე. აქ მოჰყავთ უმთავრესად ჭვავი, ქერი, იშვიათად პური და ალაგ-ალაგ გვხვდება ხილეული ბაღებიცა; გავრცელებულია აგრეთვე შინაური საქონლის მოშენებაც.

დ. მესაქონლეობის მეურნეობა ვრცელდება 1600—2600 მეტრის სიმაღლემდე. აქ განვითარებულია მეჯოგეობა მსხვილი და წვრილფეხი საქონლისა (ცხვარი, თხა, ხარი და სხ.) და მასთან დაკავშირებული რძის ნაწარმოების (ყველი, კარაქი, ერბო, მაწონი) და ბეწვეულობის ფაბრიკაცია (მატყლისა, ტყავისა). ხორბლეულ-მცენარეებში სთესვენ ჭვავსა და ქერსა, მოჰყავთ ცერცვი და კართოფილი. ეს ზოლი ნელ-ნელა გადადის ალპიური მინდვრების უკანასკნელ საფეხურზე, სადაც მხოლოდ დროებითი საზაფხულო ქოჩაობა თუ შეიძლება, თორემ სხვა არაფერი, თვით შიშველ-მარცვლიანი ქერიც ხეირიანად ვერ მწიფდება.

სამუშაო იარაღები. საქართველოში გავრცელებული მიწის სამუშაო იარაღები მეტად პრიმიტიული და უხერხულია, თუმცა ბევრ შემთხვევაში ორიგინალურია; ხვნა თესვის დროს ჩვენში იხმარება უმთავრესად გუთანნი და კავი.

გუთანნი სხვადასხვა ტიპისაა. რუსი და გერმანელი კოლონისტები ხმარობენ უკრაინულ და ევროპიულ გუთნებსა, ხოლო ქართველები მეტწილათ ქართულ გუთანსა. იგი ძლიერ ღრმად (4—6 ვერშოკამდე) ღ ფართოდ (4—5 ვ.) არღევს მიწას და დღიურად 0,5 დესიატინა მიწას ხნავს; მას ეჭივრება 6—8 უღელი ხარი ან კამეჩი ღ რამდენიმე კაცი, ამიტომ ქართლ-კახეთის სოფლებში ხვნა-თესვის დროს დგება „ალო“ 30—50 დღით, ურომლისოდ მიწის დამუშავება გაძნელებოდა.

კავი უფრო გავრცელებულია დას. საქართველოში, რომლის ნოტიო ნიადაგს უფრო შეეფერება, რადგან მას ღრმად მოხვნა არ ეჭივრება.



მისთვის უღელი ხარი და 1 ან 2 კაცი საკმარისია; დღიურად 0,5 დეს. მიწას მოხნავს. აღმ.—საქართველოში კავი მეორე ხარისხოვან როლს ასრულებს და იხმარება უმთავრესად მთიან ადგილებში, ხოლო ვაკეებში „ოშვისა“* და თესვის დროს. იგი აქ სხვადასხვა სახელწოდებითაა ცნობილი: აჩაჩი, ზღიბირი, ჯილხრა, ორხელი და სხ. ამ ორ უკანასკნელს 2—4 უღელი ხარი ეკვივრება. ნახნავის მოსასწორებლათ ზ ნათესის დასაფარავად ყველგან იხმარება ქართული ფარცხი, ხოლო ევროპიული ფარცხი იხმარება რუსისა და გერმანელების კოლონიებში.

დახნული მიწის გასაფხვიერებლათ და სიმინდის თოხნის წინ იმერეთში ხმარობენ კაბდოს. სხვა სამუშაო იარაღებში შესანიშნავია კევრი—პურეულის საღეწად, ბარი, თოხი, ცელი, ნამგალი, არნადი, ნიჩაბი, ფიწალი და სხ. ხოლო სამუშაო საქონელი ჩვენში უმთავრესად კამეჩი და ხარია და იშვიათად ცხენი და ვირი.

მიწის გასანოყიერებლად ჩვენში საქონლის ნაკელი იხმარება**, რომელსაც ბოსლების ახლოს აგროვებენ, სადაც მისი ფერმენტაცია სწარმოებს ზ დაშალას 1/10 თანდათან მატულობს. ზამთარში ზ გაზაფხულზე უკვე დამზადებული ნაკელი საბოსტნე, საბაღო და საყანე ადგილებში გადააქვთ. ერთ დესიატინა მიწას დაახლოვებით 4500—3000 ფუთი ნაკელი ეკვივრება და ორ-სამ წელს ყოფნის.

ხორბლეულობის მოყვანა. საქართველოში თითქმის ყველა ცნობილი ხორბლის მცენარე ითესება: პური (იფქლი), ქერი, სიმინდი, ჭვავი, ბრინჯი, ღომი, ფეტვი, შვრია და სხ. ხოლო მათი გავრცელების მხრივ ჩვენი ქვეყანა ორს ნათლათ გარკვეულ ასპარეზს წარმოადგენს.

ა. აღმოსავლეთ-საქართველოში საზოგადოთ ჩრდილოეთის ხორბლეულობა-პურეული (პური, ქერი, ჭვავი და სხ.) მოჰყავთ, და ხალხის მთავარ საზრდოს პური შეადგენს. აქ სიმინდს და ფეტვს ნაკლები მნიშვნელობა აქვს და მოჰყავთ უმთავრესად ნოტიოთი მდიდარ ვაკე ადგილებში, ხოლო ღომი სრულიად არ ითესება.

ბ. დასავლეთ-საქართველოში უპირატესობა—სამხრეთის ხორბლეულს—სიმინდს, ფეტვს, ღომს ეძლევა და ხალხის მთავარი საზრდო მჭადია. პური კი მეორე ხარისხოვან როლს ასრულებს და ითესება უმ-

* ქართლსა და კახეთში ანეული.

** სადაც სარწყავი არხებია გაყვანილი, იქ წყალს მიუშვებენ საყანეზე და მისი შლამით ანოყიერებენ.

თავრესად ზეგნებსა და მშრალ ადგილებში. 1917 წლის სტატისტიკური ცნობებით ჩვენი სათესების რაოდენობა შემდეგი 0/0-ებით გამოიხატება:

ნათესები ნაწილები	პურეული.	სიმინდი.	სულ.	ქართ- ფილი.	საკვები ბალახები.	ტენს. მც- ნარევი.	ზეთის მც- ნარევი.
თბილისის გუბ.	85,3	9,7	95,0	1,7	0,5	1,4	0,6
ქუთაისის „	8,2	90,9	99,1	0,1	0,1	0,3	
სოხუმის ოლქი.	2,8	75,9	78,7	0,1	0,5	20,2	
ბათუმის „	}	ცნო	ბები	არ	აა		
ზაქათალის „							
სულ . . .	47,9	47,2	95,1	0,9	0,63	3,0	0,37

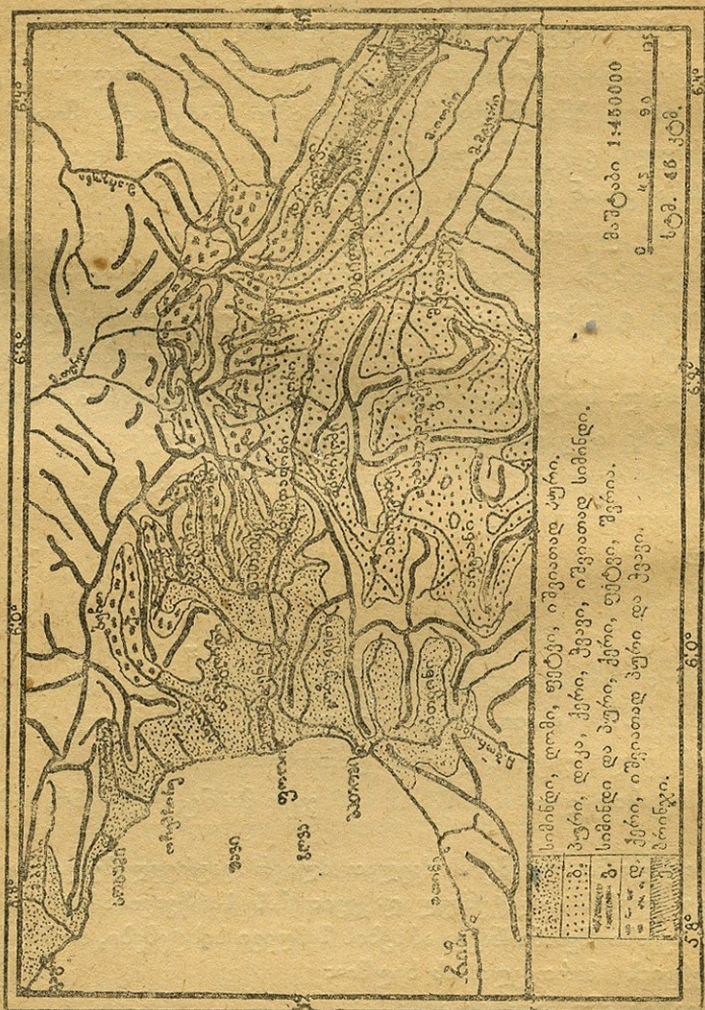
აქედან სჩანს აგრეთვე, რომ ხორბლეულს 95,1% უჭირავს ყველა ნათესებში და მისი განაწილება შემდეგ 0/0-თ გამოიხატება:

ზამთრის პური—	22,9 ⁰ /0	სიმინდი	— 47,2 ⁰ /0
ზაფხულის „	— 8,7 ⁰ /0	ფეტვი-ლომი	— 0,6 ⁰ /0
ქერი	— 12,5 ⁰ /0	ასლი	— 0,7 ⁰ /0
ქვავი	— 1,8 ⁰ /0	შვრია	— 0,5 ⁰ /0.

ჩვენში ცნობილია პურის (იფქლის) ოთხი სახე: *Triticum vulgare* L. — ჩვეულებრივი იფქლი, *T. turgidum* L. — ინგლისური იფქლი, *T. durum* L. — მაგარი იფქლი ოც *T. polanicum* — L. პოლონური იფქლი. თუმცა ყველა ეს სახეები ჩვენში მოიპოვება, მაგრამ მათი ფორმა გადარგვისა, ჰავისა, ნიადაგისა და სხვა გავლენით იმდენად შეცვლილა, რომ ხშირად შეუძლებელია ნიმუშების კლასიფიკაცია. სასურაღლებოა შემდეგი იფქლის ჯიშები: თავთუხი, შავიფხა, მახობელა, ყვითელი პური (ქართლ-კახეთ-ჯავახეთი), თარაქამის, რენის-პური (ბორჩ. მ.), ზანდური, ხულუდო, (რაქა), მახა (ლექსუმი), წითელი, ყირიმული და პოლონური პური (იმერეთ-სამეგრელო).

ქერის (*Hordeum vulgare* L.). სათესებს გაცილებით ნაკლები სივრცე უჭირავს: იგი ითესება უმთავრესად ისეთ ადგილებში და დონეზე (1600-მეტრამდე), სადაც პურის მოყვანა შეუძლებელია (ჯავახეთის ნაწ., მთიულეთი, ზემო-რაქა-ლექსუმი, თუშ-ფშავ-ხევსურეთი და ზემო-აჭარა).

ვაკეებზე ჩვენში საზამთრო ქერი ითესება, ხოლო მთებში საზაფხულო. საზოგადოთ—ცნობილია შემდეგი ჯიშები: შარადი, მარტივი (თუშ-ფშავ



სურ. 13.

ხევსურეთში), თხელი და გვირგალი ქერი (ქართლში), შავი და თეთრი ქერი (ბორჩ. მაზრაში) და სხ.

ჭვავი—*Sacale sereale* L. მნიშვნელოვან პურყულს მხოლოდ რაჭა-ლეჩხუმში და თუშ-ფშავ-ხევსურეთში წარმოადგენს (1600—მ. ზევით), ხოლო ზემო-იმერეთსა და სამეგრელოში ზ აგრეთვე მესხეთ-ჯავახეთში შინაურ მოთხოვნილებას აკმაყოფილებს.



მუშაობა. აღმ.-საქართველოში საზამთრო პურეულის სათეს მიწას გუთნით ხნავენ რაც შეიძლება მეტ სიღრმეზე (4—6 ვ.). ეს ხდება ზაფხულში (²⁰/VII—¹⁵/VIII), ხოლო საზაფხულო პურეულისთვის ვაკეებში მიწას მარტში ხნავენ, მთებში კი ივნისში. დას.-საქართველოში პურეულის სათეს მიწას წინასწარ არ ამუშავებენ და მხოლოდ შემოდგომაზე თესვის დროს ხნავენ და ზედ პირდაპირ მარცვალს მოაყრიან. საზამთრო პურეულს ვაკეებში გვიან—ნოემბრის დამლევამდე სთესვენ, ვინაიდან აქ მიწა გვიან ცივდება და ნათესი ამოსვლას ასწრებს. ზაფხულის პურეული კი აქ უფრო ადრე—მარტსა და აპრილში ითესება, რადგან ნიადაგი ადრე თბება. საერთოთ საზამთრო და საზაფხულო პურეულის თესვის დროის განსხვავება უმაღლესსა და უმდაბლეს ადგილებს შუა 1,5—2,5 თვეს უდრის. სათესურის რაოდენობა ცვალებადია ნიადაგისა, თესვის დროისა და სამუშაო იარაღების მიხედვით. საზოგადოთ ჩვენში ერთ დესიატინა მიწაზე ითესება 3—7 ფუთამდე ხორბლეული.

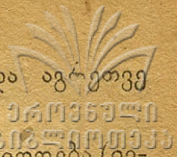
აღმ.—საქართველო	დას.—საქართველო
პური 7—12 ფუთი (მთაში 12—16 ფ.)	3—4 ფუთი (მთაში 4—8 ფ.)
ქერი 7—12 „ („ 12—16 „)	5—8 „ („ 10—21)
ჭვავი 6—10 „	6—10 „
შვრია 3—6 „	3—6 „

საზოგადოთ მთიან ადგილებში მეტი სათესლე ეჭვირება, ვიდრე დაბლობსა და ვაკეებში. ამავე დროს ცდილობენ, რომ მჩაღტესა ღ მშრალ ნიადაგში მარცვალი უფრო დრმათ დამარხონ.

აღმ.—საქართველოში მიწას 2—3 ჯერ მაინც რწყავენ*, საქიროების

* საქართველოში ირიგაცია ძველათ ძლიერ გავრცელებული იყო (მე-XII საუკ.), შემდეგ ქვეყნის კულტურულ დაქვეითებას სარწყავი არხების მოსპობაც მოჰყვა. დღეს ჩვენში შესანიშნავია არხების შემდეგი სისტემები, რომელნიც „პიდრაველიური სექციის“ მართველობის ხელშია:

1. ყარაიაზის ანუ მარინეს არხი.
2. აჯამეთის არხი (გამოყვანილია მდ. ყვირილიდან).
3. ჩიონის არხი გამოყვანილია მდ. რიონიდან ქ. ქუთაისის მახლობლად და რწყავს ს. მუხიანს, ფარცხანაყანეს და სხ.
4. ცხენის წყლის არხების სისტემა გამოყვანილია მდ. ცხენისწყლიდან სხვადასხვა ადგილას. ეს არხები რწყავენ ხონის და სამტრედიის რაიონებს. გარდა ამისა თვით მცხოვრებლების მიერ გაყვანილია არხები: მდ. ლიახვისა, ქსნისა, ალაზნისა, იორის და სხ. მდინარეებიდან.



მიხედვით, რაც ნოტიოს სდენს და ანოციერებს ნიადაგს და აგრეთვე სპობს მინდვრის თავსა და მახრას.

პურეული მცენარე დაბლობსა და ვაკეებში უფრო ადრე მწიფდება (ივნისი — 15 აგვისტო), ვიდრე მთებში (აგვისტო-სექტემბრი) და ადრეც იშკება. პურეულის ლეწვა ყველგან კალოებზე სწარმოებს კევრების საშვალბით; კევრით ლეწვას ის უპირატესობა აქვს, რომ ღეროებს წმინდა ბზედ აქცევს.

იმერეთში პურეულს მომკისათანავე ლეწვენ, ხოლო აღმ.-საქართველოში ხანდახან შემოდგომასა და ზამთარშიაც. საყურადღებოა, რომ გერმანელმა და რუს-კოლონისტებმაც კი შეითვისეს ჩვენებური ლეწვის წესი.

რაც შეეხება სალენაე მანქანას, იგი მხოლოდ ეხლახან შემოვიდა ჩვენში და, მიუხედავთ მისი სიძვირისა, ნელ-ნელა ვრცელდება; მას მოტორების საშუალებით ან ხელით ამოძრავებენ და ამ შემთხვევაში 8 კაცი სჭირდება.

მოსავლიანობა დამოკიდებულია ნიადაგის ნოციერებასა, მის დამუშავებასა და აგრეთვე ამინდზე: ჩვენში საშუალოთ დესიატინა მიწაზე 50—60 ფუთამდე პურეული მიდის.

ნაწილები	პური (იექლი)				ქერი			
	ძნა	ზფხ.	ზმთ.	ბზე	ძნა	ზაფ.	ზმთ.	ბზე
		ფ.	ფ.	ფ.		ფ.	ფ.	ფ.
დ.-საქართველო	500—700	—	68,5	67	500—700	—	67,9	60
აღმ. „	500—700	60	65	66	500—700	59	83	60

საზოგადოდ ზამთრის პურეული მეტ მოსავალს იძლევა; მოსავლის რაოდენობის რყევა მხარეების მიხედვით 45—90 ფუთია ზამთრის პურეულისთვის და 28—80 ფუთი ზაფხულის პურეულისთვის; ხოლო ქერისა-ზამთრის 66—108 ფ., ზაფხულის 53—100 ფ.

უხვი მოსავალი იცის მესხეთ-ჯავახეთსა და ქართლ-კახეთ-იმერეთში, (60—90) ფ.), ნაკლები თუშ-ფშავ ხევსურეთსა, რაჭა-ლეჩხუმსა და სვანეთში (15—40 ფ.).

რაც შეეხება სიმინდს, მას უპირატესობა დას.-საქართველოში აქვს მოპოებული, სადაც მას სათესების სივრცის $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ უჭირავს. აღმ.-საქართველოში იგი მხოლოდ ნოტიოთი მდიდარ ადგილებში ითესება და



უჭირავს $\frac{1}{9}$ — $\frac{1}{6}$ -ი ყველა სათესებისა. ჩვენებური სიმინდის ჯიშები ყველა Zea mais — ის სახეს ეკუთვნის; ამათში შესანიშნავია:

ა. წვრილმარცვლიანი ჯიშები: **ქართული, კოცოლა** და **მთის სიმინდი**.

ბ. მსხვილმარცვლიანი ჯიშები: **თეთრი, ყვითელი, შუა**, რომელიც უცხო სიმინდის სახელით არიან ცნობილნი და **წითელი, ჭრელი** და **შაქრეული სიმინდი**.

მსხვილმარცვლიანი „უცხო“ სიმინდის თესვა ჩვენში მესამოცე წლებში დაიწყო და მან თითქმის ყოველგან გააძევა ადგილობრივი ჯიშები, რომლის მოსავალი გაცილებით ნაკლები იყო. სასიმინდე მიწას ყოველთვის გაზაფხულზე ამუშავენ **კავის*** საშუალებით, რომელიც 1,5—2 ვერშოკის სიღრმეზე ხნავს და ოშავს. სიმინდის თესვა ეზოებში აპრილში სწარმოებს, ხოლო საყანეებზე მაისსა და ივნისშიაც. სათესურის რაოდენობა ერთ დესიატინაზე 2-ფუთია, მშრალ და მწირ ნიადაგზე 3—4 ფუთამდეც აღის. სიმინდს დიდი მუშაობა უნდა — თოხნა (მარგლა, მოროდ) და ხშირი რწყვა, მეტადრე აღმ. — საქართველოში, დასავ. — საქართველოში კი უფრო იშვიათად. აქ მხოლოდ ვაკე-იმერეთი ირწყვება. სიმინდი მწიფდება 15 აგვისტოდან 30 ოქტომბრამდე და ამ დროს სტევენ მას. მის მოსავლიანობას ხელს უშლის გაზაფხულის და ზაფხულის გვალვები, შემოდგომის წვიმები და ზენაქარი. აგრეთვე ამ ბოლო დროს სიმინდის მარცვალს მატლიც უჩნდება, რომელიც პეპლად გამოდის. საუკეთესო მოსავალი კოლხეთის დაბლობზე იცის; საშუალოთ ჩვენში დესიატინა მიწაზე 80—90 ფუთამდე სიმინდის მოსავალი მოდის, ჩალა კი 150—200 კონა.

	სიმინდი	ჩალა
აღმ. — საქართველო	30—80 ფუთი	100—170 კონა
დას. „ „	60—90—200 „	160—250 „

ლომი (*Antropogon Sorghum Auct.*, *Setaria italica L*) და **ფეტვი** (*Panicum miliaceum L.*) მეორე ხარისხიდან როდეს ასრულებს საქართველოს სათესებში. ისინი მოპყავთ მშრალ ადგილებზე. ფეტვი ჩვენში ყველგანაა გავრცელებული, ღომი კი მხოლოდ დას.-საქართველოში მოპყავთ. მათ გაზაფხულის დამლევს და ზაფხულის დამდეგს სათესვენ და ერთ დესიატინას — 1 ფუთი სათესლე სჭირდება. ღომი და ფეტვი აგვისტოსა და სექტემბერში მწიფდება და იკრიფება; ერთ დესიატინაზე საშუალოთ 20—50 ფუთამდე ღომი ან ფეტვი მოდის და 500 კონა ჩალა.

ბრინჯის (*Oriza sativa L.*) მიყვანას ჩვენში მხოლოდ ზაქათალის

* ქართლ-კახეთში გუთნით.



და ბორჩალოს მხარეებში მისდევენ. საბრინჯე მიწას დიდხანს წყალის ქვეშ ამყოფებენ და ბრინჯს ატალახებულ ნიადაგში სთესვენ ერთ დესიატინაზე 5 — 7 ფუთს. ბრინჯის მცენარე დამწიფებამდის თითქმის წყალში იმყოფება. ბრინჯს პურივით ლეწვენ და შემდეგ **დინგებში** ცეხვენ. 1-დეს. მიწაზე საშუალოთ 90 — 100 ფუთი გაცეხილი ბრინჯი მოდის.

კართოფილი (*Solanum tuberosum* L.) თუმცა საბოსტნე მცენარეა, მაგრამ ამ ბოლო დროს მისი მოყვანა საყანეებზედაც გადაიტანეს მესხეთ-ჯავახეთის, ბორჩალოსა და კართლ-კახეთის ზოგიერთ ადგილებში. მას ნოყიერი მშრალი და ნაკელიანი ნიადაგი ეჭივრება. კართოფილს გაზაფხულზე სთესვენ ერთ დეს. 80 — 100 ფუთამდე და სექტემბერში ამოიღებენ. მისი მოსავალი ერთ დესიატინაზე 800 — 1000 ფუთამდე აღის.

ხორბლეულობის მოსავალი საქართველოში სისწორით გამორკვეული არ არის. საშუალოთ ომამდე 1909 — 1913 წლებში ჩვენში ითესებოდა 710 — 750 ათასი დესიატინა მიწა, რომლის წლიური მოსავალი საშუალოთ 33,4 — 35,6 მილიონ ფუთს უდრიდა. ხოლო საქართველოს წლიურად ეჭივრება 38,5 — 42-მილიონამდე ფუთი ხორბლეული, ასე რომ წლიური დეფიციტი 3 — 4 მილიონ ფუთს შეადგენს.

თამბაქოს მოყვანა (*Nicotiana tabacum* L.) მოსაწევი თამბაქოს მოყვანას საქართველოს მეურნეობაში დიდი ადგილი უჭირავს; მეთამბაქოებას მისდევენ უმთავრესად **აფხაზეთსა**, გურია — სამეგრელოსა, **შავშეთსა და კახეთში**, აგრეთვე ქართლის და ბორჩალოს მაზრის ზოგიერთ ადგილებში. სხვაგან უფრო დაბალი ხარისხის თამბაქო ანუ **წეკო** (მახორკა) მოჰყავთ. სათამბაქო მიწას დიდი დამუშავება ეჭივრება: ხენა, ოშვა, მონაკლა, რომელიც თებერვალს და მარტში სწარმოებს. თამბაქოს თესვა აპრილზე გვიან არ იციან; ერთ დესიატინა მიწაზე 0,5 გირვანქა თესლი ეჭივრება. თამბაქოს წამოზღის შემდეგ კვლებში გადარგავენ 0,7 — მეტრის დაშორებით. თამბაქოს ორი თოხი („მარგლა“ და „მოროლი“) და რწყვა ეჭივრება. იგი შემოდგომაზე მწიფდება. მოკრეფილ ფოთლებს სამი დღე გოდრებში **აშუშებენ** და შემდეგ ჰაერზე სტოვებენ გასაშრობათ. გამხმარ ფოთლებს ხარისხებად ანაწილებენ და პწენებად ჰკრავენ.

თამბაქოს მოსავალი ცვალებადია ჯიშების მიხედვით — მაგ. ერთ დესიატინაზე მოდის.

„სამსონი“	50 — 70 ფუთი.	„ვირგინია“	68 — 80 ფუთი
„ტრაპიზონი“	60 — 90 „	„წეკო„	40 — 50 „



ცვალებადია იგი აგრეთვე მხარეების მიხედვითაც:

აღმ. — საქართველოში

72—80 ფუთი დესიატინაზე

დას.

„

45—53

„

ნაწილები	წლები.	პლანტაციე- ბის რიცხვი.	ნათესების სივრცე დე- სიატინობით	მოკრეფილი თამბაქო ფუთობით.	საშუალო მოსავალი დესიატინაზე ფუთობით.
სოხუმის ოლქი	1900	3402	3042	162094	53
	1905	4785	5297	285812	54
	1910	6750	8458	544240	64
	1914	9288	13104	602676	46
	მატება	1905—14		128,4 ⁰ / ₀	100 ⁰ / ₀
თბილისის გუბ.	1900	1754	634	53321	81
	1905	3066	1320	107005	81
	1910	1427	983	65435	67
	1914	1708	1315	107360	81
	მატება	1905—14		—4 ⁰ / ₀	0,3 ⁰ / ₀
ბათუმის ოლქი	1900	3277	483	21879	45
	1905	3777	549	26779	49
	1910	3243	488	32444	66
	1914	3998	1014	68512	68
	მატება	1905—14		84,7 ⁰ / ₀	117,8 ⁰ / ₀
ქუთაისის გუბ.	1909			12664	
	1914	1274	426	21852	51,3
	მატება	1900—14		71 ⁰ / ₀	
ზაქათალის ოლქი	1900			6167	
	1914			35830	
	მატება	1900—14		481 ⁰ / ₀	
სულ საქართ.	1900		15859	256126	
	1914			836956	
	მატება	1900-1914		226,7 ⁰ / ₀	



თამბაქოს პლანტაციებს ჩვენში უჭირავს საშუალოთ 10,15000 დეს. მიწა. ხოლო პლანტაციების რიცხვი 16000—მდე. აღის. საშუალოთ თითო პლანტაციაზე ქიზიყში 0,95 დეს., ხოლო აფხაზეთში 1,4 დეს. მოდის. საყურადღებოა რომ პატარა პლანტაციები უკეთეს ხარისხის თამბაქოს და მეტ მოსავალსაც იძლევა, ალბათ იმიტომ, რომ წვრილი მეურნე უფრო კარგად ახერხებს მის მოვლას.

მეთამბაქოება ჩვენში მსოფლიო ომის დაწყებამდე ძლიერ ჩქარი ნაბიჯით ვითარდებოდა: პირველი ადგილი თამბაქოს მეურნეობაში სოხუმის ოლქს უჭირავს, ხოლო უკანასკნელი ქუთაისის გუბერნიას. ამ 14 წლის განმავლობაში მთელ საქართველოში მოკრეფილი თამბაქოს რაოდენობას 580333 ფ. უმატნია ე. ი. 226,7⁰/₁₀-ით. ჩვენი თამბაქოს მოსავლის მხოლოდ 1/4 თუ მუშავდება* საქართველოს ფაბრიკებში, მეტი წილი კი, ე. ი. 3/4 უცხოეთში იყიდება. ამნაირად გაუტანიათ:

	დას. ევროპაში	რუსეთში
1910 წლის	58919 ფუთი	458036 ფუთი
1913 „	80636 „	525491 „
1914 „	„	545114 „

თამბაქო შემოსავლით ყველა სამეურნეო ნაწარმოებს სჭარბობს: ერთი დესიატინა 400—1000 მანეთის შემოსავალს იძლევა.

ნაწილები	ფასები ფუთობით.			მოსავალი 1-დესიატ. ფუთობით.	შემოსავალი 1-დესიატინ. მანეთებით
	ხარისხები.		საშუალოთ		
	1-2-3.	4			
	მან.	მან.	მან.		
სოხუმის ოლქი	19—40	8,5—16	20,85	53	1105,00
ბათუმის „	16,5—18,5	7	14	57	912,00
ქუთაისის გუბ.			15	48	360,00
თბილისის „			9	75	675,00

თამბაქოს საშუალო ფასი 15 მანეთი რომ ვიანგარიშოთ, მაშინ 0,5 მილიონ ფუთ თამბაქოზე წლიური შემოსავალი ოქროთი 7,5 მილიონ მანეთს უდრის. თამბაქოს მეურნეობა ჩვენში ამ ბოლო დროს ძლიერ დაეცა. მაგ.

* 1915 წ. დაუმუშავებიათ	} თბილისის ფაბრიკებში—	81735 ფ.	
		ბათუმის „	19551 ფ.
		ქუთაისის „	1265 ფ.
		სულ	102551 ფუთ.



1919 წელს დაითესა 11052 დეს. მოსავალი 554000 ფუტი

1919 „ „ 3046 „ „ 14200 „

ე. ი. თითქმის ერთიხუთად შემცირდა.

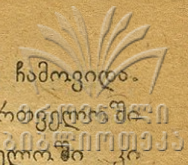
ეს შემცირება გამოწვეულია მუშა ხელის ნაკლებობით, ხორბლეულობის სიძვირით, თამბაქოს გატანის სიძნელით და სხვა მიზეზით.

ბამბის მოყვანა. ბამბის მოყვანა მესამოცე წლებიდან ვრცელდება იმერეთსა და სამეგრელოში, სადაც წლიურად 50000 ფუთამდე დაწმუნდელი ეგვიპტური ჯიშის ბამბა მოდიოდა, რომელიც ადგილობრივ საქაროებას აკმაყოფილებდა და რუსეთში იზიდებოდა, ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში — თბილისისა (ყარაიაზი), ბორჩალოსა და სიღნაღის მაზრებში ბამბის თესვა თუმცა გვიან შემოიღეს, მაგრამ უფრო ჩქარი ტემპით ვითარდებოდა და უმთავრესად „ამერიკული“ და „ერევნის“ ჯიშები ითესებოდა. ბამბას იგივე მუშაობა ექვიერება, რაც სიმინდს: მას აპრილში სთესვენ, 1 დესიატინა მიწას 6 ფუთი თესლი უნდება. იგი მარგლისა და მოროდის წინ ირწყვება და სექტემბრის ბოლოს ან ოქტომბერში იკრიფება. ბამბას ჩიხრჩის ან მანქანების საშუალებით კურკას აცლიან. საშუალოთ 1 დეს. მიწაზე 10—14 ფუთი ბამბა მოიკრიფება. საქართველოს სხვა ნათესებთან შედარებით ბამბას 0,2% სივრცე ეკირა:

წლები	აღმ. საქართველო		დასავ. საქართველო	
	დესიატინა	ფუთი	დესიატინა	ფუთი
1909	520	7800	850	8500
1910	1600	27000	1900	28700
1911	5000	68000	2700	22000
1912	5337	88000	2780	18000
1914	8200	122000	3700	29500

საშუალოთ ბამბის წლიური მოსავალი (1906—1914) საქართველოში უდრიდა 82750 ფუთს.

პლანტაციების საშუალო სივრცე დას. საქართველოში 0,5—0,7—დესიატინას უდრიდა, უფრო დიდი პლანტაციები ყარაიაზსა და ბორჩალოს მაზრაში იყო — (5—10 დეს.). მსოფლიო ომის გავლენითა და აგრეთვე მისგან გამოწვეული მუშა ხელის სიძვირის გამო ჩვენში ბამბის მეურნეობაში ძლიერ იკლო და 1916 წელს ნათესების სივრცე საქართველოში



2500 დესიატინამდე იყო, ხოლო მოსავალი 43000 ფუთამდე ჩამოვიდა. შემდეგში სურსათის კრიზისის გამო ეს მეურნეობა აღმ.-საქართველოში ხორბლეულობას უტოვებს ადგილს, ხოლო დას.-საქართველოში კი შინაური საქიროებისათვის და ითვისება.

საბამზე მიწა საქართველოში 20—30 ათას დესიატინას აღწევს, ხოლო თუ იორ-ალაზნის ველებს მოვრწყავთ, 50000 დესიატინამდე შეიძლება აიწიოს. მაშინ მივიღებთ 0,5 მილიონ ფუთ ბამბას და 1 მილიონ ფუთ კურკას, რომლისგან ზეთი იხდება.

ჩაის ბუჩქის გაშენება (*Thea viridis* L., *T. bohea* L., *T. Striata* H.). ჩაის ბუჩქის გაშენება საქართველოში მხოლოდ უკანასკნელი ოცი წლის განმავლობაში დაიწყო და იგი მეტად ჩქარინაბიჯით ვითარდება. მკვლევართა ანგარიშით, მთელ საქართველოში 50 ათას დესიატინამდე საჩაიე მიწა იქნება, რომელსაც წლიურად 40 მილიონი გირვანქა ჩაის მოცემა შეუძლიან. პირველი ადგილი ჩაის კულტურის გავრცელებაში ბათუმის ოლქს უჭირავს. აქ იგი გაშენებულია შავი ზღვის სანაპიროებზე ჩაქვას (საუფლისწულო მამულში, პოპოვის პლანტაცია) **კარადერეს, მახინჯაურს, მწვანე კონცხსა, კაპრიშუმს და სალიბაურში** (პოპოვის პლანტ.) აქედან ჩაის ბუჩქის გაშენება ვადავიდა გურიაში ზედობანსა, (ნაკაშიძის პლანტაც.) ზვანსა და აცანაში და შემდეგ ალაგ-ალაგ სამეგრელოსა და აბხაზეთშიაც

ადგილობრივი ჩაის ბუჩქი მუდმივ-მწვანე ფოთლიანი $\frac{3}{4}$ მეტრის სიმაღლეზე იზრდება და თხოულობს ცხელსა. და ნოტიო ჰავასა და წი-

წლები.	ბათუმის ოლქი.			ქუთაისის გუბერნია.		
	პლანტაციების რიცხვი.	სივრცე დესიატინობით.	მოსავალი გირვანქობით.	პლანტაციების რიცხვი.	სივრცე დესიატინობით.	ნედლი მოსავალი გირვანქობით.
1905	39	378,7	638605		8,65	360
1910	104	624,35	961121,5		20	11120
1911	112	644	882885		19,9	11890
1912	122	1106588	1106598		26	15800
1913	146	789	1392866		29,5	22983
1914	167	809,5	1357817		29	25500
1915	194	824	1570808	249	69	27698
1916		837	1412271		70	47789

ჩაის პლანტაციებისა და მოსავლის ზრდა.

თელ-ყვითელ ფხვიერს (ლატერიტულ) ნიადაგსა. მესამე წელს ჩაის ბუჩქს $\frac{1}{2}$ -მეტრის სიმაღლეზე გადასჭრიან: ახალ მოსხმულ კვირტებსა და ფოთლებს წელიწადში სამჯერ კრეფენ (აპრილ-სექტემბრამდე), შემდეგ ჰქლეტენ, რისგამო წვენი გარე ნაწილებში გამოდის და ჩაის ფერმენტაცია სწარმოებს. ამ დროს იგი შავდება და სპეციალურ სუნს იძენს.

ქართული ჩაი მზადდება უმთავრესად ყოფილ საუფლისწულოს (ჩაქვი), პოპოვის (სალიბაური), ნაკაშიძის (ზედობანი) და სხ. ქარხნებში. ზემოხსენებული ნედლი მასალიდან ამზადებდნენ წლიურად 300000—400,000 გირვანქა ჩაის.

წლები.	ხარისხები გირვანქობით.						სული.
	უმადლესი	1.	2.	3.	4.	ნაშთი,	
1905		39750	25806	25076	63064	4850	158546
1910	11612	121158	72934	957	23650	11486	241797
1911	24519	119307	41445	—	28322	—	213593
1912	25635	139441	627730	3198	40857	—	271861
1913	16592	141842	110672	5018	46175	—	319293
1914	18794	85728	52048	5319	172315	—	334204
1915	365000	15914	10616	6184	327664	70	396376
1916							333546

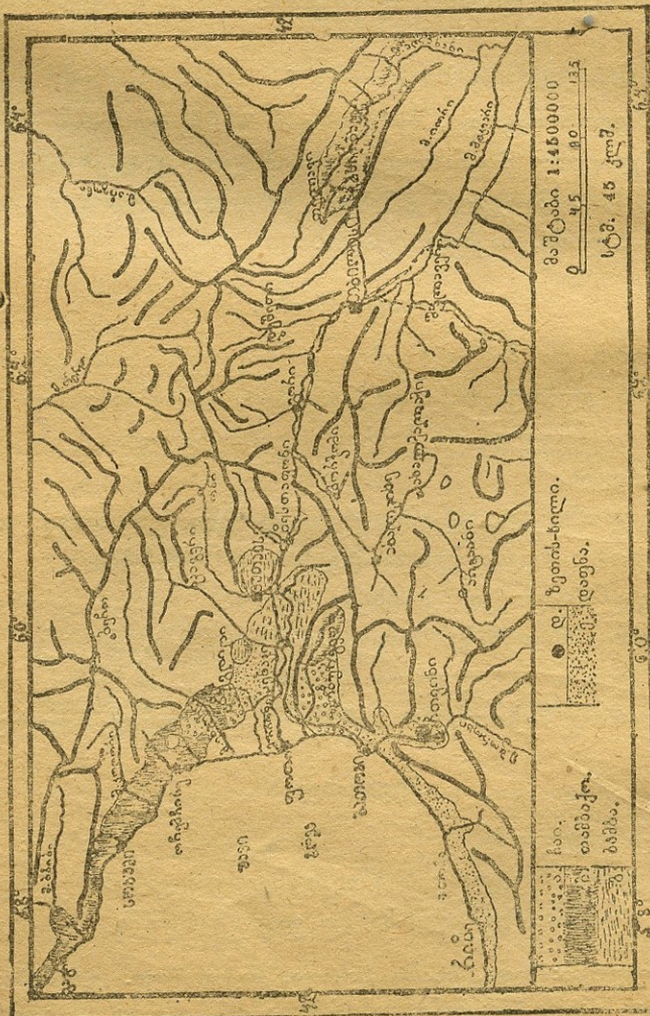
გირვანქა ქართული ჩაი ფასობდა 2,60 მ.—64 კაპეიკამდე და იყიდებოდა უმთავრესად რუსეთსა და საქართველოში. საშუალოთ 1 დეს. მიწაზე 350 მანეთის ჩაი მოდიოდა, ხოლო წლიურად ყველა პლანტაციებზე მზადდებოდა 250,000 მანეთის ჩაი.

ზემოხსენებული ცნობებიდან სჩანს, რომ ჩაის მეურნეობა ჩვენში გაიზარდა 1905—1916 წლებში სივრცით 122⁰/₀-ით, მოსავალი კი 130⁰/₀-ით, და ბაზარზე გამოვიდა გასაყიდათ.



	ბანდეროლით	უბანდეროლით	სულ
1911 წელს.	157692 გირვანქა	17576 გირვანქა	175268 გირვანქა
1912 „	248161 „	32222 „	280383 „
1913 „	288841 „	35384 „	324225 „
1914 „	297598 „	37077 „	334675 „
1915 „	121236 „	256399 „	377635 „

უბანდეროლით ყიდვა გადიღდა 1915 წელს, როდესაც მთავრობამ ამის ნება დართო.





ამ ბოლო დროს დაიწყეს მოცვის ჩაის მზადება — მეტადრე იმერეთისა და გურიის სოფლებში.

სხვა საწარმოო მცენარეებში ყველაზე მეტი მნიშვნელობა ამ ბოლო დროს მიეცა დაფნის — *Laurus nobilis L.* — ფოთოლს, რომელიც ძვირად ფასობდა (2—მან. ფუთი). დაფნა ჩვენში ველურად იზრდება, ხოლო ბევრიც ხელოვნურად გაშენდა შავი ზღვის სანაპიროებზე და იმერეთში*. მისი ფოთოლი იხმარება საქმლის სართავად, თევზის დასამარილებლად და მედიცინაში. მისი წლიური მოსავალი გამოურკვეველია; ოფიციალური ცნობებიდან — 100000 ფ. უდრის, რაც სინამდვილეზე ძლიერ შორსაა.

გენაგერჩაქი *Ricinus communis L.* — წლიურად 150 დეს. ითვება; მოდის 7500 ფუთი ნაყოფი, რომლისგან 3000 ფ. ზეთი გამოიხდება.

სხვა სამედიცინო მცენარეებში ცნობილია: ვალერიანა (*Valeriana sambucitolia L.*), სპარსული ქამენია — *Pyrethrum roseum Auct.*, ბელადონა, მწარე ბალახი, საკმელა და სხ.

ბალოსნობა.

ბალოსნობის და მის დარგების განვითარება დამოკიდებულია არა მარტო ქვეყნის კლიმატიურსა და ნიადაგის თვისებებზე, არამედ ხალხის კულტურისა და აგრეთვე იმ ბაზრის მოთხოვნილებაზე, რომელსაც იგი ნაწარმოებს აწვდის.

საქართველოში ბალოსნობის ორი დარგია ცნობილი: გაშენება ვაზისა და ხილეული მცენარეებისა (ხეებისა და ბუჩქებისა).

ჩვენი ქვეყნის ყოველ კუთხეში ეს ორი დარგი ერთნაირად არაა განვითარებული. ამასთანავე ზოგიერთ რაიონებში მისდევენ ერთსა და იმავე დროს როგორც ხილეული მცენარეების, ის ვაზის გაშენებასაც. ბალოსნობის მხრივ საქართველო რამდენიმე რაიონად ნაწილდება.

მევენახეობა.

საქართველოში ორნაირი წესია ვაზის გაშენებისა:

ა. **მალღარი**, როგორც ხეებზე გაშვებულ ვაზებს უწოდებენ, გავრცელებულია გურია-სამეგრელოში და ვაკე იმერეთში.

* სამეგრელოში: ხეთა, ცაიში, სორთა, ნაქალაქევი. გურიაში: ლანჩხუთი, საჯავახო და სხ. იმერეთში: ვანი, სამტრედია, ტობანიერი და გომი.

საქართველოს ბალონობის რაიონები.



ეროვნული
ბიბლიოთეკა
გენის გა-
ვრცელების
უღ. სიმაღ-
ლე.

რაიონები.	ხეობები.	ბ ა ლ ე ბ ი.	
კახეთისა.	იორ-ალაზნისა.	ვ ე ნ ა ხ ი ს ა.	მეტრები.
საინგილოსი.	ალაზან—ჭაირი- ჩაისა	ვენახისა და ხილეული მცენარეუ- ლობისა	1700
შუა—ქართ- ლისა.	მტკვრისა ო მის შენაკადებისა	ვენახისა და ხილეული მცენა- რეულობისა	1050
თბილის-ბორ- ჩალოსი.	მტკვრისა, ალ- გეთისა, ხრა- მისა და მის შენაკადებისა.	ვენახისა და ხილეული მცენარეუ- ლობისა	930
მესხეთ-ჯავა- ხეთისა	მტკვრისა, ფოც- ხოვისა, ქვაბ- ლიანის ო ფა- რავანისა	ხილეული მცენარეულობისა	
გურიისა	სუფსისა.	ვენახისა ო ხილ. მცენარეულობისა.	
იმერეთისა	რიონ-ყვირილა- ხანის წყლისა.	ვენახისა ო ხილეული მცენარეუ- ლობისა	800
რაჭა-ლეჩხუ- მისა	რიონ-ცხენის წყლისა	ვენახისა და ხილეული მცენარეუ- ლობისა	1170
სამეგრელოსი	ცხენის-წყლისა, ტეხურის, ხოპის და ენგურისა.	ხილეული მცენარეულობისა და ვენახისა	1000
აფხაზეთისა	ენგურისა, კოდო- რისა, ო ბზიზისა.	ხილეული მცენარეულობისა და ვენახისა	
აჭარა-ქობუ- ლეთისა.	კოროხისა ო მისი შენაკადებისა	ხილეული მცენარეულობისა და ვენახისა	

ბ. დაბლარი, უმათავრესად ნამყენი ვაზი, გავრცელებულია ყველგან როგორც აღმოსავლეთ, ისე დას.-საქართველოში.

დაბლარის გასაშენებლათ ჯერ მიწას გადააბრუნებენ 3-4 ჩარექის სიღრმეზე; შემდეგ ვაზის ჩუბუბებს 1—1,2 ან 2 მეტრის სიგანეზე რიგრიგობით რგავენ. ვაზებს შუა თავისუფალ ადგილებში პირველ წელს (ხშირად



შემდეგა(ვ) ბოსტნეული მოჰყავთ. როცა ვაზი წამოიზრდება, მას უნდა ან სარს უყენებენ; ვენახს ყოველ წლივ ბარვენ ან თონხიან და სხლავენ.

ახალი ვაზი მესამე წელს უკვე საკმაოდ მოისხამს, მაგრამ თითოს ან ორ მტევანზე მეტს არ შეაჩინენ. მესხეთე წელს ვაზი მაგრდება და კარგ მოსავალს იძლევა. თონხის და სხვლის გარდა ვაზს ეჭვირება ფოთლები წამლობა შავნე მატლებისა და სოკოების მოსასპობათ. უკვე განვითარებულ ვენახს 1,5 მეტრის ან მეტ სიმაღლეზე აყენებენ. ვაზის რიცხვი მხარების მიხედვით ცვალებადია: თვითოეული დესიატ. 5000 — 12000-მდე ვაზს იტევს. მევენახეობის კულტურისა, ყურძნის ხარისხისა და მეღვინეობის განვითარებისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ვაზის ჯიშების შერჩევას, რომელიც ამა თუ იმ კუთხის ჰავასა და ნიადაგს შეეგუება. საქართველოში ცნობილია ვაზის მრავალი ჯიში, ზოგიერთი მათგანი საყოველთაოა, ხოლო ზოგიერთი ამა თუ იმ კუთხის დამახასიათებელია.

ქართლ-კახეთში გავრცელებულია შემდეგი ჯიშები: **რქაწითელი, საფერავი, მწვანე, ხარისთვალა, ჩინური**, რომელნიც საუკეთესო დვინოს იძლევიან და აგრეთვე არაგვისპირული, ბუდეშური, ძონგბური, ძუვანი, თითა, დიდმური, თავკერი, შავ-კაპიტო, ადრეული, გორული, სხვილმარცვალი და სხ.

იმერეთში უფრო გავრცელებულია: **კაპიტონა, ცოლიკოური, ციცქა, კრახუნა, მწვანე, ოცხანური საფერე, ძველი შავი, აღადასტური, სამჭენჭა, რცხილათუბანი, ჩხარი**; გარდა ამისა ქართულა, ქველოური, კვირისთავა, მაჩანური და სხ.

რაჭაში შესანიშნავია: **აღექსანდროული**, არაბეული, მობაზური, ფერვანი.

გურიაში: **ატენური, ორონა, ჩხავერი**, საკმელა, ზენათური, ჯუმათა, აგრეთვე ადესა — იზაბელა.

სამეგრელოში: **გოდავათური, თაროკუჩხი, პანეში, ოჯალეში**, მწვანე, სვანური, ქველები, კიკია, ჩიჩიპეში ზე აგრეთვე ადესა — იზაბელა.

უცხოეთიდან შემოსული ჯიშები:

მადლენ ანჯელინი, შასლა-დორე, მუსკატი (ჰამბურგისა და აღექსანდრიისა), ოლიფები და სხ.

ვაზსა ზე მის მტევნებს ძლიერ ბევრი მტერი ჰყავს — მაგ. ნაცარი (*Oidium Tuckri* Bere.), ფილოქსერა ფოთლებისა (*Phloxera folicula*) და ფესვებისა (*Ph. radicola*), კალია, სეტყვა ზე ზენაქარი.

მეღვინეობა.

მევენახეობასთან დაკავშირებულია მეღვინეობა, რომელსაც საქართველოში ყველგან მისდევენ, გარდა სამუსულმანო სოფლებისა. პირველი



ადგილი ამ მხრივ ჩვენში და ამიერკავკასიაში კახეთის რაიონს უკუიწვეს შემდეგ იმერეთ-რაჭისა და ქართლს. ყურძნის რთველის დროა და ვაზის ჯიშისა და რაიონის მიხედვით. რამდენად რთველი გვიანია, იმდენად მტვენებში მეტი „ღვინის შაქარი“ მზადდება ღვინოც მეტ სპირტს შეიცავს.

მიუხედავად ამისა ყურძენს ჩვენში შედარებით ადრე კრეფენ. ამის მიზეზი სხვათა შორის არის სეტყვის შიში, საქონლის საკვების საჭიროება და მცხოვრებთა სიღარიბე. საზოგადოთ რთველი ორჯერა ხდება:

ა. 15 აგვისტოდან — 15 სექტემბრამდე ღვინოს მჭარად ხმარობენ, რადგან იგი შესანახად არ ვარჯა.

ბ. 15 სექტემბრიდან — 30 ნოემბრამდე და ამ დროის ღვინო მაგარი, სპირტიანი და კარგი სურნელებისა გამოდის და შესანახადც მშვენიერია.

მოკრეფილი ყურძენი „საწახელში“ იწურება და „ტკბილი ქვევრებში“ ისხმება. ჩვენებური ღვინო, მიუხედავად ყურძნის კარგი თვისებისა, სამწუხაროთ, არც სიმაგრით, არც ღირსებით ევროპიულ ღვინოებს ვერ შეედრება, რადგან მისი დამზადება ღვინოა, გარდა თითო-ორი ქარხნისა («კახეთი საზოგ.» და ანანოვისა), პრიმიტიულად სწარმოებს.

საუკეთესო ღვინოთ ჩვენში ითვლება „კახური“, «ალექსანდროული» (რაჭა), „მუხრანული“ „სვირული“ და სხ., ხოლო სამეგრელო-გურიაში უფრო მდარე ღვინო დგება.

მოსავლის მხრივ „მაღლარი“ „დაბლარს“ ჩამორჩება. ერთ დეს. დაბლარი იძლევა საშუალოთ 110 — (კახეთი, იმერეთი) — 200 — 410 (ლენხუმი — ქართლი) ვედრა ღვინოს.

საქართველოს ვენახების სივრცე 44—45 ათას დესიატინამდე აღის

ნ ა წ ი ლ ე ბ ი .	ვენახი დე-სიატინ.	მოკრეფილი ყურძენი ფ.	ღვინო ვედრებით.
ბათუმის ოლქი	1469	48700	6400
ქუთაისის გუბ.	19900	4392400	3191000
თბილისის გუბ.	20500	3129200	2869200
სოხუმის ოლქი	3090	951400	599000
ზაქათალის ოლქი	778	82500	48500
ს უ ლ	45737	8604200	57141000

და მათი მოსავალი 7—8,5 მილიონი ფუთი ყურძენია და 6—6,5 მილიონი ვედრა ღვინო. ჩვენებური ღვინის $\frac{3}{5}$ -ს თვით მკვიდრი ხალომენი, $\frac{1}{5}$ ადგილობრივ და $\frac{1}{5}$ — უცხოეთის ბაზარზე გადის (რუსეთში).

ღვინის დამხმარე პროდუქტებში ჩვენში საყურადღებოა სპირტი 12—13 მილიონ გრადუსამდე წლიურად (არაყი, კონიაკი, რეკტიფიკატი ჩამჩი და ბადავი).

ხეხილის გაშენება.

ხეხილის გაშენება გავრცელებულია ყველგან ვაზის ზოლში. უფრო კარგი ხარისხის ხილი აღმ.-საქართველოში მოდის; ხილეულ მცენარეთა შორის ჩვენში ცნობილია: ვაშლი, მსხალი, ბალი, უნაბი (*Zizyphus vulgaris* L.), ლეღვი, შინდი, ბროწყული, ალუჩა (*Prunus divaricata* L.) ხურმა, თუბა, ქლიავი (*Prunus domestica* L.), თხილი, ფშატი, ნუში (*Amygdalus communis* L.), ატამი (*Persica vulgaris* De.), კომში (*Cydonia vulgaris* L.), სხმარტლი (*Mespilus germanica* L.), ჭერამი— (*Prunus armeniaca* Led.) და სხვა.

საყურადღებოა ამ ხილეული მცენარეების ჯიშებიც:

ვაშლი — თურაშაული, აბელაური, ხომარდული, შაქარ-ვაშლი, აქარული ვაშლი; **უცხო ჯიშებში** — რენეტი, მუსკატი, პეპინი, კალვილი, პრინცესას ვაშლი, სინაპის ვაშლი და სხ.

მსხალი — მუხა მსხალი, გულაბი, ზაბელა და სხ.

ბალი — ალუბალი, გოგრა ბალი, წვრილი ბალი, თეთრი ბალი და სხ.

ატამი — სამაისო, სათალი და საპობი ატამი.

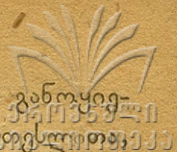
ქლიავი — ქანჭური, ვეტურო, შავი ქლიავი, წყალ-ქლიავი, ღორ-ქლიავი, ოქრო-ქლიავი.

ტყემალი — წვრილი, წითელი, ყვითელი, ნამყენი და სხ.

ლეღვი — შავი ლეღვი, მწვანე ლეღვი, ჩიტის ლეღვი, თეთრი ლეღვი, ქალამნის ლეღვი და სხ.

ხსენებული სახეები და ჯიშები თუმცა ყველგან გავრცელებულია, მაგრამ მათში მხარეების მიხედვით მხოლოდ ზოგიერთს აქვს უპირატესობა — მაგ. მესხეთ-ჯავახეთში და ქართლში — ვაშლსა და მსხალს, ხოლო იმერეთში — ატამს, ბროწყულს, ლეღვს, ქლიავს და ტყემალს.

საბალე ადგილს დიდი ხნის წინასწარი დამუშავება სჭირდება, რომ



დანიშნულებისთვის გამოდგეს. მიწის გაწმენდა, გაფხვიერება განკარგდება და სხ.. ხილეულ მცენარებს აშენებენ გადაწიგვითა, დასობითა და დამყნითა. საბაღე ადგილები თანდათან ითვისება ხილეული მცენარეებით; შემდეგ ხეებს რიგრიგობით გადაარკვენ. 1 დესიატ. მიწაზე თავსდება 100—500-მდე ხეხილი. მათ ყოველ წლივ სჭირდება ძირების შემოათობხნა, ნაკელი და ალაგ-ალაგ მორწყვა; ახლათ გაშენებული ბაღი 2—5 წლამდე ნაყოფს იძლევა, ხოლო უდიდესი მოსავალი 6—30 წლებს შუა იცის. ხილეული მცენარეები სხვაღსხვა დროს მწიფდება საერთოთ მიმწიფვის დრო—ივნის-ოქტომბერია.

ხილი გამოდის ბაზარზე როგორც ნედლი, ისე გამხმარი—**ჩირი**. ამ ბოლო დროს დაიწყეს ხილეული არაყის გამოხდაც.

მეხილეობა მეტად ხელსაყრელია რკინის გზის მახლობელი სოფლებისთვის, რადგან **ხილი** ბაზარს ადვილათ პოულობს; რაც შეეხება დამორებული სოფლებს, იქ ზაფხულის ხილი, ცენტრების სიშორის გამო, ბაზარზე არც კი გამოდის. ამნაირ ადგილებში უფრო საზამთრო“ ხილეულს აშენებენ: ვაშლს, წაბლს, ნიგოზს, თხილს, მსხალს და სხ.. დიდი წილი საქართველოს ხილისა ადგილობრივ იყიდება, ხოლო დანარჩენი უცხოეთში (რუსეთსა და აზერბეიჯანში) გააქვთ. უკანასკნელი ომის წინ საქართველოდან რკინის გზებს გაჰქონდათ საშუალოთ:

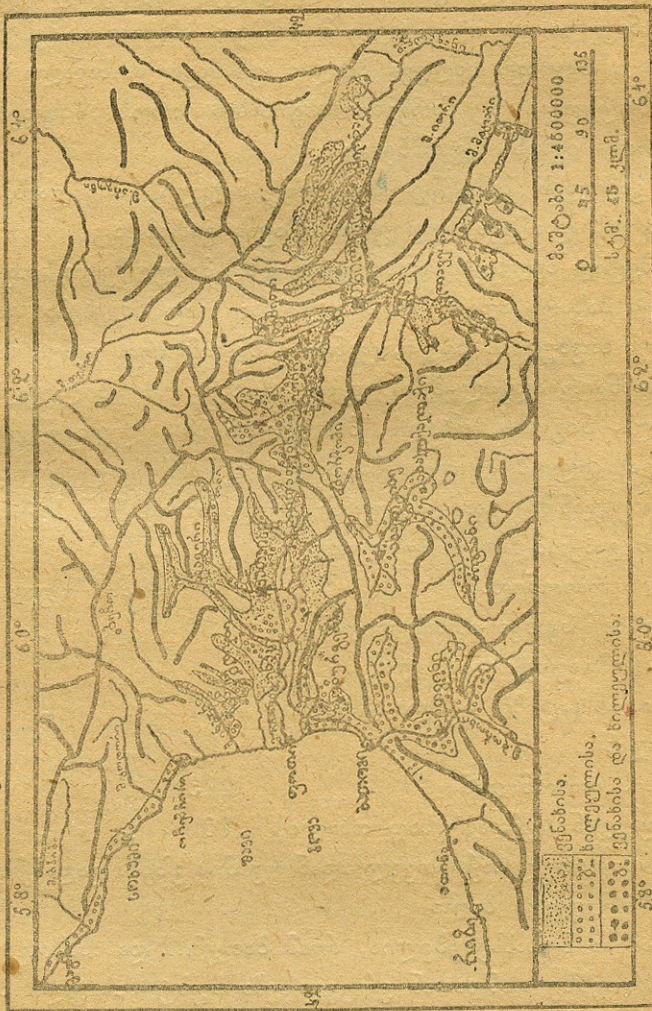
ქუთაისის რაიონიდან	250	ათასი ფუთი ხილი
რაქა-ლეჩხუმ-სვანეთ-აფხაზეთიდან (უმთავრესად თხილი)	150	„ „ „
ქართლიდან (ატამი, ვაშლი, მსხალი)	241	„ „ „
მესხეთიდან	52	„ „ „
თბილისის რაიონიდან	273	„ „ „
საინგილოდან (უმთავრესად თხილი)	100	„ „ „

საშუალოთ მთელ საქართველოდან რკინის გზებს გადაჰქონდათ წლიურად 1200000 ფუთი ხილი.

გარდა ამისა მოსახსენებელია, რომ ბათუმის და საზოგადოთ შავი ზღვის სანაპიროებზე თანდათან ვრცელდება სუბტროპიული ბაღოსნობა, ე. ი. გაშენება მანდარინისა, ფორთოხალისა, ლიმონისა და სხ. მუდმივ მწიფანე მცენარეებისა, რომელთა ნაყოფს თვით საქართველოსა და რუსეთში საკმაო ბაზარი აქვს.

მეხილეობას ჩვენში კარგი მომავალი აქვს: იგი ადვილად წაართმევს ნია-

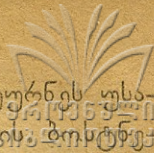
დაეს ხორბლეთლობას საქართველოს ზოგიერთ ნაწილებში, თუ შესაფერო ყურადღება მიექცევა მას. ამისთვის საჭიროა გზების განვითარება, სასაწყობო და საკონსერვო ფაბრიკების მოწყობა და მიხედ ხალხის შეჩვევა, თორემ დღეს აუარებელი ხილი ტყუილ-უბრალოთ საქონლის საქმელად რჩება.



სურ. 15.

მ ე ბ ო ს ტ ნ ე ო ბ ა

ჩვენებურ ბოსტნებში მოჰყავთ როგორც ნამდვილი ბოსტნეული— მხალი, მწვანილი, ისე ბოსტნის ხილეულიცა. მათ განსაკუთრებული



ადგილი უჭირავთ საქართველოს მეურნეობაში და ყოველ მეურნეს უსათუოდ აქვს ბოსტანი, უმთავრესად ოჯახური საჭიროებისათვის. ბოსტნეული მცენარეთა შორის ჩვენში იზრდება.

მხალი:

სტაფილო — *Daucus carota* L. ჭარხალი — *Raphanus sativus esculentus* L.
შაქრის ჭარხალი — *Beta vulgaris* L.
კომბოსტო — *Brassica olearia* L. წითელი ბოლოკი — *R. radicola* L.
და სხვა.

მწვანელი:

ხახვი — *Alium cepa* L. ნიორი — *Alium porum* L.
წიწბატი — *Lepidium sativum* L. პიტნა — *Mentha viridis* L.
პალიპილი — *Caspicum anuum* L.

ბოსტნის ხილი:

ნესვი — *Cucumis melo* L. კიტრი — *Cucumis sativum* L.
საზამთრო — *Curcubita citrulus* გოგრა — *Curcubita pepo* L.

სხვა ბოსტნეულები:

ბადრიჯანი — *Solangum melongena* L. ლობიო — *Phaseolus vulgaris* L.
პამიდორი — *Solangum Lycopersicum* L. ცერცვი — *Pisum sativum* L.

და აგრეთვე შპინატი, ციკორი, სატაცური და ყოველგვარი სუნნელოვანი მცენარეები.

ბოსტნეულს დიდი სამეურნეო მნიშვნელობა არა აქვს ჩვენში უგზობისა გამო, თუმცა ჩვენს რკინის გზებს გადაჭკონდათ წლიურად 1 მილიონამდე ფუთი ბოსტნეული:

- იმერეთიდან — 64 ათასი ფუთი (საზამთრო).
- მესხეთიდან — 280 „ „ (კართოფილი).
- ქართლიდან — 460 „ „ (ჭარხალი, კომბოსტო).
- ბორჩალოს მაზ. — 325 „ „ (ხახვი, საზამთრო, ნესვი).

რამდენი შემოდინდა ქალაქებში ურემებით, ამის თქმა ძნელია ცნობების უქონლობის გამო; საჭიროა, რომ მეურნეობის ამ დარგსაც ყურადღება მიექცეს.



ქართული

მ ე ა ბ რ ე შ უ მ ე ო ბ ა .

მეაბრეშუმეობა ჩვენში ძველი დროიდან ვრცელდება (N. სანჯი) და საშუალო საუკუნეების შინაურ მრეწველობაში დიდი ადგილიც ეჭირა; უფრო ძლიერ ვითარდება იგი მე-XIX-ე საუკუნის ბოლოს, როდესაც ევროპიული მეცნიერული მეთოდის მიხედვით დამუშავებული თესლი იწყებს შემოსვლას. დღესდღეობით მეაბრეშუმეობას მისდევენ უმთავრესად გურია-სამეგრელოსა, ქვემო-იმერეთსა და ზაქათალის ოლქში. ჩვენ წლიურად 64—70 ათასი კოლოფი თესლი გვჭირდება, რომელიც უცხოეთიდან შემოდის, ხოლო ადგილობრივ მზადდება არა უმეტეს 10—15%-ისა.

დას.-საქართველოს სჭირდება 56 ათასი კოლოფი ოსმალური და ევროპიული ჯიშის.

აღმ.-საქართველოს (ზაქათ. ოლქი) 8 ათასი კოლოფი ოსმალური ჯიშისა.

ევროპიულ ჯიშებში შესანიშნავია იტალიური და ფრანგული — **თეთრი** და **ყვითელი** ღ ოსმალური — ბაღდადისა და სხ. რაც შეეხება იაპონურ ჯიშს, რომელსაც ჩვენში „ცუცურას“ ეძახიან და წელიწადში ორ-სამ მოსავალს იძლევა და ჩვენს ადგილობრივ ქართულს, იგინი თანდათან ისპობიან.

აბრეშუმის თესლიდან ჭია 1—23 აპრილამდე გამოდის; ამ დროს ბჟოლის (თუთის) ფოთლები იშლება და ჭიის კვება შესაძლებელი ხდება.

ბჟოლის ხეები ჩვენში ველურადაც იზრდება და ხელოვნურადაც აშენებენ, ვინაიდან ერთი ძლიერ სასარგებლო მცენარეთაგანია; მისი თესლი-ნაყოფი ხილად იხმარება, ხე ფიცრებად, შტოები წკნელათ და ფოთოლი აბრეშუმის ჭიის საკვებათ. ამ ხეებს კარგად ვერ უვლიან, არ იციან ჩვენმა მეურნეებმა მისი ხეირიანი გასხვლა და ხშირი ბელვით (დაკაფვით) მცენარე კნინდება; მეტდრე ცუდათ მოქმედებს ნაგვიანები ბელვა და ჩხობვა, რომელიც მცენარეს აზრობს, ეს უკანასკნელი კი უსათუოდ ხდება თუ „ცუცურა“. აბრეშუმს გამოიყვანენ კვირიკობის თვეში. ჩვენში ბჟოლის ორი მთავარი სახეა *Morus alba* L. *M. nigra* L., ხოლო ჯიში მრავალია: ა) **თეთრი**, მსხვილ და წვრილ-ნაყოფიანი ბ) **შავი** მსხვილ და წვრილ ნაყოფიანი და ბ) **ყვითელი** — მსხვილ და წვრილ-ნაყოფიანი.

აბრეშუმის ჭიის გამოჩეკის შემდეგ მას ყოველ დღე სჭირდება კვება, ჩაფრების და ჩელტების გამოწმენდა, დიდი კანის გამოცვლის შემდეგ ახვევის დროს „ცახების“ გაკეთება და გამოხილვა. დაპარკულ ცახებს 5—7



დღის შემდეგ ვაკრეფენ და პარკს ან ძაფად იღებენ სახლში ან ბაზარზე ყიდიან. ვაკრები პარკს ახზობენ და ფარდულებში ახმობენ. ვსკნისთვის ბოლოს გამხმარი პარკი ამოსაღებათ მზადაა.

ერთი კოლოფი თესლისგან საშუალოთ 1¹/₂—2 ფუთ ნედლ ან 1¹/₂—³/₄ ფუთ ხმელ პარკს დებულობენ. ჩვენში წლიურად 80—100 ათასი ფუთი ნედლი და 20—30 ათასი ფუთი ხმელი პარკი გამოდის ბაზარზე. აქედან საინგილო-კახეთზე მხოლოდ 10000 ფუთამდე მოდის, ხოლო დანარჩენი დას.-საქართველოზე 65—85000 ფუთი, როგორც შემდეგი ციფრები გვიჩვენებს:

	გაციდული კოლოფი	მოსავალი ნედლი პარკის	ღირებულება.
1903 წ.	—	65000 ფუთი.	1518000 მანეთი.
1905 „	56000	71000 „	1400000 „
1908 „	61000	85000 „	1300000 „

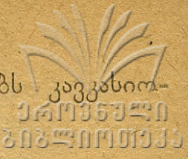
ხოლო უკანასკნელი ომის და რევოლიუციის დროს მეაბრეშუმეობა საგრძნობლად დაეცა, ასე რომ 1921 წელს დას.-საქართველოს ბაზარზე გასაყიდათ მხოლოდ 25 ათასი ფუთი ნედლი პარკი გამოვიდა.

აბრეშუმის ძაფის ამომღები ქარხნები საქართველოში იშვიათია. შესანიშნავია მხოლოდ ქ. სამტრედიის (ქუთ. მ.) ილინის ყოფილი ქარხანა, რომელიც წლიურად 400 ფუთ ძაფს ახვევდა და ქ. ზაქათალის ორი ორთქლის ქარხანა, რომელიც წლიურად 300 ფუთამდე ძაფს ახვევდა ხოლო საქსოვი ფაბრიკები ჩვენში სრულებით არ მოიპოვება. ამიტომ ჩვენებური პარკი უცხოეთში—საფრანგეთსა (მარსელი, ლიონი) და იტალიაში (მილანი)გააქვთ.

სამაგიეროთ ძლიერ გავრცელებულია ყველგან აბრეშუმის ძაფის შინაური ამოღება და ქსოვა; ამ ბოლო დროს იმერეთში მშვენიერ დარაიებასა და ჩესუნჩებსა ქსოვენ.

მ ე ფ უ ტ კ რ ე ო ბ ა .

მეფუტკრეობასაც საქართველოში ძველი დროიდან მისდევენ. იგი დღეს დღეულათ გავრცელებულია თითქმის ყველგან, ზუმაჯარესად აღმ.-საქართველოში (ქართლ-კახეთი, საინგილო), ხოლო საკმაოდ დას.-საქართველოში (იმერეთი, გურია-სამეგრელო, აჭარა და აფხაზეთი).



მეფუტკრეობის განვითარებისთვის საუკეთესო პირობებს **კავკასიონისა და ანტიკავკასიონის კალთები წირმოადგენენ.**

ჩვენში შემდეგი ფუტკრის ჯიშია (*Apis mellifera* L.)

- ა. ყვითელი ფუტკარი
- ბ. რუხი ფუტკარი
- გ. ველური ფუტკარი.
- დ. კავკასიური ფუტკარი.

ჩვენებური ფუტკარი (*Apis remipes* A. M. But.) საზოგადოთ გრძელი ხორთუმით (4,47—6,65-მდე) დახასიათდება და ის უპირატესობა აქვს, რომ შეუძლიან ისეთი ღრმა სანექტაროებიდან ამოსწოფუნოს ყვავილებს შაქარი, რასაც ევროპიული ფუტკარი ვერ ახერხებს.

საუკეთესო თავფლს იძლევა ლობიოს ხის, ცაცხვის, ცერცვის, პიტნის, ხურმის ჭარხლის, მზესუმზირის, იონჯის და სამყურას ყვავილები, ხოლო თავფლისთვის მავნებელია — ბამბა, უგრეხელი, ძეძვი, **შქერი იელი და თამბაქო.**

ფლორისა და ჰავის გავლენით საქართველოში სხვადასხვა თავფლი მზადდება. საუკეთესოთ ითვლება მთიანი ადგილების (ქართლ-კახეთის) თავფლი (ცაცხვისა) როგორც გემოთი ღ მფრით, ისე სურნელებითა, ხოლო დას.-საქართველოს (იმერეთ-გურია სამეგრელოს და აფხაზეთის) თავფლი უფრო მძარეა, სქელი, მუქი, მაგრამ სურნელოვანი.

გარდა ამისა საქართველოში გვხვდება **მათრობელა თავფლი**, რომლის დამათრობელ თვისებას აწერენ ზოგნი იელისა და **შქერის ყვავილებს**, ზოგნი კი **ხილის წვენს**. პირველ შემთხვევაში საწამლავებთან გვაქვს საქმე, ხოლო მეორეში კი ხილის წვენის დუდილთან, რაიცა თავფლს სპირტსა სძენს.

რაც შეეხება **ქვის თავფლს** ან **კრიპუქს** — იგი ყვითელია, ხშირად მუქი, იჭრება მხოლოდ დანით და მასში ძლიერ ბევრია ღვინის შაქარი.

ჩვენი მეფუტკრეობა ჯერ კიდევ პრიმიტიულია: თითქმის ყოველგან ფუტკარი **ბუკებშია** მოთავსებული, რომელთაც მხოლოდ თითო ხერხელი აქვსთ, საიდანაც ფუტკარი შედის. ამ 25 წლის წინეთ ჩვენში ევროპიული ჩარჩოიანი სკები შემოვიდა და ქართლსა და იმერეთში ძლიერ გავრცელდა.

საქართველოში წლიურად 15 ათასი ფუთი თავფლი და 3000 ფუთზე მეტი ცვილი (სარაქი) მოდის (130000 მან. ღირებულებისა).



ნაწილები.	მეფუტკრე- თა რიცხვი.	სკების რიცხვი.		სულ.	გაციღულია ყველა სკებიდან ფუთი.		ფიჭოლ საჭე გირფანჯა.	
		ბუკები.	ჩარჩოი- ნი სკები.		თაფლი.	ცვილი.	თაფ- ლი.	ცი- ლი.
თფილისის გ.	3036	24214	5131	29345	8510,0	1515,9	11,5	2,1
ქუთაისის გ.	2280	17839	1921	19760	5605,5	1695,0	11,3	3,4
ბათუმის ოლ.	1171	3610	60	3670	899,1	164,2	9,8	1,8
სულ საქარ.	6487	45663	7112	52775	15014,6	3375,1		

გაიყიდა შემდეგ ფასად და შემდეგი ღირებულებისა.

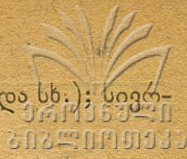
ნ ა წ ი ლ ე ბ ი .	საშ. ფასი ფუთზე.		გაციღულია ღირე- ბულათ.		ს უ ლ .
	თაფლი.	ცვილი.	თაფლი.	ცვილი.	
	მან.	მან.	მან.	მან.	მანეთი.
თფილისის გუბ.	7,0	19,10	55570	13795	69365
ქუთაისის „	4,55	16,40	25505	27798	53303
ბათომის ოლქი	4,35	20,40	3911	3350	7261
სულ საქართველოში			84986	44943	129929

სანთლის ქარხანა ერთიან ქ. ქუთაისში, რომელიც ეკლესიის ეკუთვნის და ამჟამად სანთელს მხოლოდ შინაური საჭიროებისთვის. დანარჩენი ცვილი იყიდება ქალაქის და სოფლების ბაზარზე; იგი სჭირდება ხარაზებს, აფთეკებს და სხ.. მეფუტკრეობას ჩვენში დიდი მომავალი აქვს, თუ მეცნიერული მეთოდით იწარმოებს.

საქონლის მოშენება.

საქონლის მოშენება დამოკიდებულია საძოვარი და სათიბი ადგილების სივრცეზე. ამ ადგილებს უჭირავს საერთოთ 2573005 დეს. მიწა, ე. ი. 20,5% მთელი მიწის ფონდისა. ჩვენში ორგვარი საძოვრებია:

ა. ყიშლაღები, რომელნიც საზამთრო საძოვრებს წარმოადგენენ.



გავრცელებული არიან უმთავრესად კახეთში (ქიზიყი, ყარაია და სხ.); სივრცით სულ 174004 დეს. 2,28⁰/₀.

ბ. იალაღები — მთის საძოვრები (ალპიური ბალახების ზოლი) მოქცეულია ტყეებსა და მუდმივი თოვლის ხაზებს შუა 1800—2400-მ. სიმაღლემდე (საშუალოთ). იმერეთში მას „ასხე“ ეძახიან. საქონელი აქ იენისიდან—სექტემბრამდე იკვებება, შემდეგ საზამთრო საძოვრებზე ან სოფლად ჩამოყავთ. სივრცით იგი 1389001 დეს. 18,22⁰/₀ უდრის.

ჩვენში ორგვარი მესაქონლეობაა.

ქოჩადი — როდესაც საქონელი საზამთრო საძოვრიდან საზაფხულოზე გადაჰყავთ. იგი გავრცელებულია კახეთსა და მთებში.

ბინადარი — როდესაც საქონელს თვით ოჯახში კვებავენ და ზაფხულობით „ასხე“ არ გზავნიან. იგი გავრცელებულია სამხრეთ —საქართველოსა (ბორჩალო, ჯავახეთი, მესხეთი) და იმერეთში.

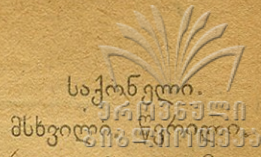
მთავარი საძოვრები და სათიბები იმყოფება კახეთში (ყარაია, ქიზიყი, თუშ-ფშავ-ხევსურეთი) და აგრეთვე ახალქალაქის და ბორჩალოს მაზრებში. ამიტომ საკვირველი არაა, რომ საქონლის მოშენების მხრივ კახეთს მთელ საქართველოში პირველი ადგილი უჭირავს. აქ აშენებენ უმთავრესად კამეჩსა, ცხვარსა, ღორსა და ძროხას, მაგრამ მცხოვრებლებმა არ იციან საქონლის რიგიანი მოვლა და მისი ჯიშის გაუმჯობესობა და ხელოვნური შერჩევა. ჩვენში მხოლოდ წვრილი მეჯოგეობაა განვითარებული და საერთოთ უფრო წვრილფეხა საქონელს აშენებენ; ხოლო მსხვილი საქონლის ჯიშები ორ ჯგუფად შეიძლება დაიყოს:

ა. კავკასიონის კალთებზე გავრცელებულია წვრილი ჯიშები, რომელთა საშუალო სიმაღლე 4—14 ფუთამდეა. მათში შესანიშნავია **ხევსურეთისა და ოსეთის** ჯიშები.

ბ. ანტიკავკასიონის კალთებზე გავრცელებულია უფრო მსხვილი ჯიშის საქონელი, უმთავრესად შავი ფერისა, წონით 18—27 ფუთამდე აღწევს და რძესაც ბევრს იძლევა. აქ ალაგ-ალაგ გვხვდება **მოლოკნური** და **ვეროპიული** ჯიშებიცა.

ქვემოთ მოთავსებული ტაბულიდან სჩანს, რომ აღმოსავლეთ-საქართველო უფრო მდიდარია საქონლით, ვიდრე დასავლეთი და ამავე დროს წვრილ-ფეხის საქონლის რიცხვი ბევრად სჭარბობს სხვილ-ფეხ საქონელს.

ყოველ 100 სულ მცხოვრებზე მოდის 57 სული მსხვილი საქონელი, ხოლო 64 სული წვრილი საქონელი. მაგ.



საქონელი.
მსხვილი. წვრილი.

თბილისის გუბ.	60	120	ბათუმის ოლქი	46	48
ქუთაისის „	32	14	ზაქათალის „	101	94
სოხუმის ოლქი	45	45			

1912 წლის სტატისტიკა. ცნობ. ჩვენში ითვლებოდა:

ნაწილები.	ცხენი.	სახედარე (ცივი)	ჯორი.	მსხვილ-ფეხა რქ. ბაქონე-ლი.	კამეჩი.	ცხვარი.	ბ. ს. ა.	აქლემი.	ღორი.	სულ.
თბილისის გუბ.	83135	21286	738	683265	106187	1590433	69804	465	75895	2631258
ქუთაისის „	25733	606	1049	297169	20346	79581	59647	—	158652	642783
ბათუმის ოლქი.	7060	1048	632	80311	2182	58824	27071	—	635	174763
სოხუმის „	16520	504	569	59706	22861	37351	44587	—	27001	209098
ზაქათალის „	2003	274	—	45196	37160	70000	6880	—	—	162513
სულ.	135451	23718	2988	1165647	188736	1836189	207989	465	262183	3823366

მსხვილ-ფეხა საქონელში შესანიშნავია კამეჩი, რომელიც გავრცელებულია ქართლ-კახეთსა და იმერეთ-სამურზაყანოში.

წვრილ-ფეხა საქონელში საყურადღებოა ცხვარი, რომლის ჯიშებში — შესანიშნავია:

ა. თუშური ცხვარი, რომელიც საუკეთესო მატყლს, რძეს (თუშური ყველი) და ხორცს იძლევა.

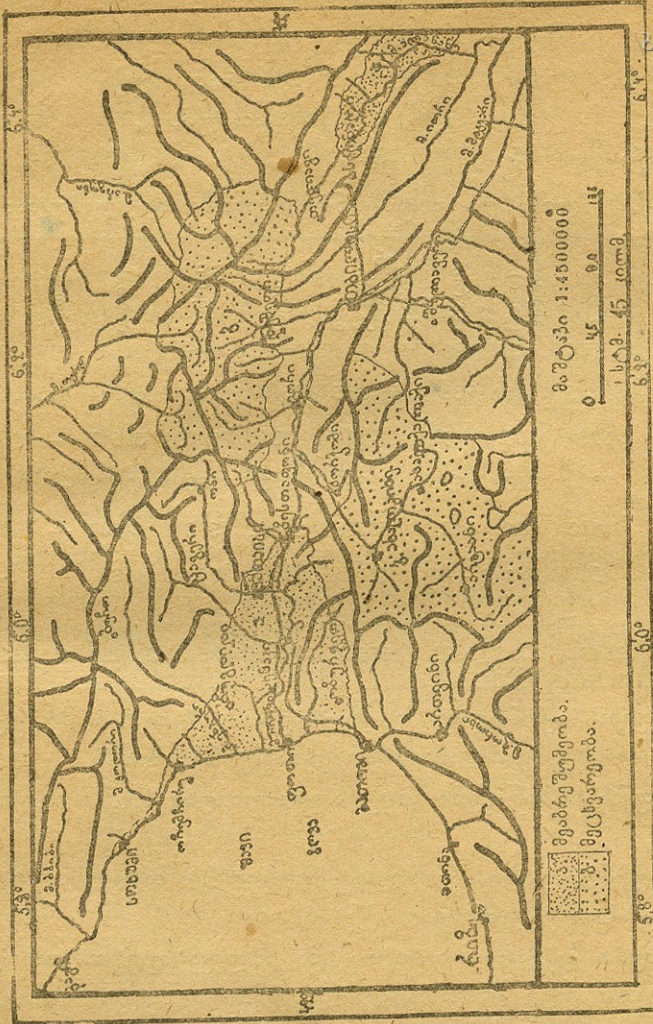
ბ. ლეკური ცხვარი — თეთრია და იძლევა უფრო დაბალი ღირებულების მატყლს.

გ. იმერული.

დ. შაზეხი — გავრცელებულია აჭარასა და თბილისის გუბ. ზოგიერთ ნაწილებში. ტანად დიდია, იძლევა კარგ ხორცს და ბევრ რძეს. თხა — უფრო გავრცელებულია აღმ. საქართველოსა და სამეგრელოში.

ღორი — საუკეთესო ადგილობრივი ჯიშები კახეთსა და იმერეთ-სამურზაყანოშია. აქ ისინი ველურათ არიან ტყეში და იკვებებიან რკოთი და წაბლითა

აქლემი — იშვიათია, ხოლო სახედარი ღ ცხენი უფრო გავრცელებულია.



სურ. 16.

ფრინველების მოშენების მხრივ პირველი ადგილი ვაკე იმერეთის სოფლებს (ქქ. სამტრედია და ხონი) უჭირავს, საიდანაც ბევრი დაკლული საქონელი და ცოცხალი ფრინველი და განსაკუთრებით კვერცხი გადის. მარტო ბათუმის პორტით წლიურად საქართველოდან 60 ვაგონი— (8.600.000 ცალი) კვერცხი იგზავნება რუსეთსა და დსს. ევროპაში.

საქონლის მოშენებასთან დაკავშირებულია ბევრი სხვადასხვა ნაწარმოების ბაზარზე გამოსვლა. მაგ. ყველი, კარაქი, ერბო, რძე, მაწონი, მატყლი, ტყავი, ჯაგარი და სხ.



ადგილობრივი ყველი ღირსებით დაბალია, და ამ მხრივ იგივე ვერც შეედარება ვერც ჰოლონდიის და ვერც შვეიცარიის ყველს, ხოლო სჯობნის რუსეთისას, ვინაიდან მასში სიმსუქნის ნაკლები $\frac{1}{10}$ -ია, გემოც ნაკლები აქვს, თუმცა ჩვენს ხალხს მაინც იგი ურჩევნია ევროპიულ ყველს. ამ უკანასკნელი 30 წლის განმავლობაში ჩვენში ვრცელდება შვეიცარული ყველის დამამზადებელი ქარხნები — მეტადრე ბორჩალოს და ახალქალაქის მაზრებში. ეს მრეწველობა საგრძნობლათ იზრდებოდა 1913 წლამდე, შემდეგ კი სხვადასხვა მიზეზებისა გამო დაეცა. მთავარი მიზეზი საძოვარი რაიონების ნაკლებულებაა; ახალქალაქის მაზრაში წლიურად 3000 ფუთი შვეიცარული ყველი მზადდებოდა; ბორჩალოს მაზრის ქარხნებში კი 42 — 45 ათას ფუთამდე.

1910 წელს—	44605	ფუთი.
1911	42634	„
1912	45558	„
1913	42756	„

შემდეგ თანდათან კლებულობს და ქარხნების რიცხვიც 37-დან 34-ზე ჩამოდის. ჩვენში ადგილობრივად ცნობილია თუშური და ოსური ყველი და აგრეთვე ახალციხური სულგუნები. ჩვენებური ყველის წარმოება 11000 ფ. უდრიდა წლიურად. აქედან $10\frac{1}{2}$ — უცხოეთში (რუსეთში) გადიოდა. რაიცა შეეხება ერბოსა და კარაქს, იგი ადგილობრივად იმზარება — კარგი კარაქი და ერბო მზადდება ვორონცოვკაში (ბორჩ. მ.), ლილოსა და ალექსანდერდორფში და სხ. ამ მრეწველობას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს, უნდა გაუმჯობესდეს ბალახების თესვა, ძროხის ჯიშების შერჩევა და მექარხნეების წახალისება.

მატყლი. ჩვენებური მატყლი საკმაოდ კარგი ღირსებისაა, იგი კარგადაც გადიოდა უცხოეთის ბაზარზე (ინგლისი), სადაც მას „ქართულს“ ეძახოდნენ.

1912 წელს საქართველოდან გაუტანიათ	158181	ფუთი მატყლი
1913	160939	„ „

მკვლევართა აზრით, ეს შეადგენს თითქმის $60\frac{1}{2}$ -ს მთელი საქართველოს მატყლისას. მაშასადამე, საქართველოში წლიურად 200 ათასამდე ფუთი მატყლი იპარსება. თვით საქართველოს აქედან $40\frac{1}{2}$ ხმარდება.

რაც შეეხება ტყავეულობას — მის დასამუშავებლად ქარხნები ჩვენში ცოტაა.



საქართველოს
საბჭოთაო სოციალისტური
რესპუბლიკა

ამიტომ დიდი წილი ტყავეულობისა და ჯაგარიც უცხოეთში (რუსეთში
სა და სხ.) მიდიოდა.

იგივე არ ითქმის ხორცზე; ხორცი მხოლოდ ადგილობრივ მცხოვრებთ
და ჯარს ხმარდებოდა, ხოლო უცხოეთში იგზავნებოდა მარტო ღორის
ხორცი და ისიც მცირედი რაოდენობით.

მრეწველობა.

საქართველოში მრეწველობა ძლიერ ნაკლებათაა განვითარებული.
მე-XIX-ე საუკ. მეორე ნახევარი საქართველოს საზოგადო მეურნეობის
გაღამტეხ ხანათ ითვლება, როცა ფეოდალური ურთიერთობა თანდათან
ნიადაგს კარგავს; ხოლო მე-XX-ე საუკ. დასაწყისში რევოლუციონური მო-
ძრაობის გავლენით იგი სრულიად ისპობა და ქვეყანა აშკარა ბურჟუაზიული
განვითარების გზას ადგება. ჩვენებური კაპიტალი სუსტია, წვრილი და უფრო
სააღებ-მიცემოა, ვიდრე სამრეწველო. მიუხედავად ამისა, აქ რამდენიმე დარ-
გი წარმოებისა მაინც ასე თუ ისე ვითარდება. ჩვენში წარმოების ორი სახეა:

ა. საქარხნო — ქალაქებში.

ბ. კუსტარული (შინაური) როგორც ქალაქებსა, ისე სოფლებში.
ამჟამად ჩვენში ყველაზე მაღლა მოპოვებითი მრეწველობა დგას
— როგორც არის მაგ. სამთომადნო, ტყეებისა და სხვა ნედლი მასალებ-
ბის ამოღება და შოვნა.

ნედლი მასალის გადასამუშავებელი, ე.ი. დამუშავებით მრეწველობას
უმთავრესად კუსტარული ხასიათი აქვს და საქარხნო მრეწველობაზე
გადასვლას ჯერჯერობით ჩვენივე ძალით ვერ ვახერხებთ.

სამთომადნო მრეწველობა.

საქართველოს სამთომადნო მრეწველობაში მთავარი მნიშვნელობა
აქვს ქვანახშირს, მარგანეცს, სპილენს და სხვადასხვა მარილებს.
რაც შეეხება სხვა მადნებს — ოქროსა, ვერცხლსა, ტყვიასა, ნავთსა,
ოზოკერიტს და ასფალტს — ესენი მხოლოდ დამხმარე როლს ასრულებენ.

მარგანეცი. მარგანეცის მადნეული, როგორც ზემოხსენებულიდან
სჩანს, უმთავრესად ქ. ქიათურის რაიონშია მოქცეული, მისი საშუალო
წლიური ამოღება (1904—13 წლ.) 4840000.0 ფუთს* უდრიდა, ღირე-

* მთელი მსოფლიოს მარგ. ამოღება კი უდრიდა 135 მ. ფუთს, ე. ი. საქარ-
ველოზე მოდიოდა 30%.



ბუღება კი 1000000 მანეთს სცილდებოდა ოქროთი. იგი, როგორც ქვემო მოყვანილი ცხრილიდან სჩანს, იგზავნებოდა დას. ევროპასა და

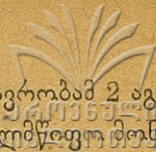
წლები	1909	1910	1911	1912	1913
სახელმწიფოები		ფ	შ	თ	ი
ავსტრო-უნგრეთი	1800051	2015524	1479566	4639452	1711220
ბელგია	4122434	4751911	2417702	9885881	10827042
ინგლისი	9455969	8895941	8307194	13827143	16088460
გერმანია	1171363	1799248	2617218	3058575	3034404
ჰოლანდია	14754964	15795487	16406214	16896271	23190523
იტალია	1360	402308	242745		279452
რუსეთი	1640500	1528100	1219500	994000	556500
ჩრდ. ამ. შეერთ. შ.	1077414	1449165	981894	5588070	8421977
საფრანგეთი	933498	2098387	2566731	2599786	3868592
ს უ ლ	31958453	38736671	36238764	57389175	67978170
ღირებულება					11300905 მ.

ჩრდ. ამერიკაში. ყველაზე მეტი გაჰქონდა ჰოლანდიის. ჭიათურის მარგანეცი 16 -- 21 კაპ. ფასობდა ფუთი. მარგანეცი გადიოდა ბათომიდან და ფოთიდან, ხოლო 1909 -- 1913 წ. ექსპორტი თითქმის გაორკეცდა. ომის შემდეგ ეს სურათი შეიცვალა და მარგანეცის ამოღება და გატანა ძლიერ შემცირდა, რასაც შემდეგი ციფრები ნათელს ყოფენ; ასე რომ წარმოება მოსპობის გზას დაადგა.

წლები	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
რაოდენობა	მ ი ლ ი ო ნ ი ფ უ თ ი.						
ამოღებული	40,4	15,7	14,7	12,5	1,8	3,3	
გატანილა	43,7	13	10,8	2,9	4,1	2,6	11,1

მთელი ჭიათურის მარგანეცის წარმოება უცხოელების ხელშია* და,

* საუკეთესოთ მოწყობილი „გილზენკერხენის ქარხანა“.



რადგან ამ გარემოებით საქართველოს ხალხი ზარალიობდა, მთავრობამ 2 აგვისტოს 1919 წლის დეკრეტით მარგანეცის ექსპორტი სახელმწიფო მონოპოლიით გამოაცხადა და ეს უფლება შემდეგ „ჩემოს“ საზოგადოებას დაუთმო; სადაც თავი მოიყარეს ქართველმა წვრილმრეწველებმა.

ქვანახშირი. ქვანახშირს საქართველოს სამთომადნო მრეწველობაში დიდი ადგილი უჭირავს. მისი ღირსება და ნაკლულევენება ზემოთ გვექონდა აღნიშნული. რაც შეეხება წარმოებას, იგი ნელ-ნელა ვითარდებოდა და იზრდებოდა. ეს ერთად ერთი სამრეწველო ქვანახშირია საქართველოსა და მთელ ამიერკავკასიაში (ტყვარჩილის ჯერ დაუმუშავებელია). აქაურ ქვანახშირს ამიერკავკასიის და შემდეგ საქართველოს რკინის გზა ხმარობდა და ხმარობს კიდევ და აკრეთვე მსალობლით მდებარე სოფლები საზოგადო საჭიროებისათვის. მისი ამოღება წლიურად უდრიდა 3—4,5 მილიონ ფუტს.

1903 წელს 3053623 ფუტი	1912 წელს 4132117 ფუტი
1905 „ 1743960 „	1913 „ 3735506 „
1910 „ 3884862 „	1915 „ 448121 „

დღეს ტყიბულ-ნახშირას ქვანახშირს სახელმწიფო ამუშავებს.

სპილენძი. სპილენძის მადნის ამოღებასა და დამუშავებას უმთავრესად ბორჩალოს და ართვინის მაზრებში აქვს ადგილი; წლიურად საქართ-

მალაროები და ქარხნები.	1911		1912		1913	
	ამოღებულია მადანი ფუტი.	გამოდნობილია სპილენძი ფ.	ამოღებულია მადანი ფ.	გამოდნობილია სპილენძი ფ.	ამოღებულია მადანი ფუტი.	გამოდნობილია სპილენძი ფ.
ბორჩალოს მაზ.	4404					
ალავერდი . . .	4404125	185068	3672873	197514	4022196	165511
შამბლული . . .	557452	26761	539584	36134	962970	45283
ახტალა . . .	155900		94378		795058	20747
ბათუმის ოლ.						
ჯინკათხევი . . .	9909700	136933	10147920	189755		
ალექსანდროვი .					13708180	205964
კვარცხანა . . .	54125		105300		105300	
ხოტი	21700	700	50400	634	29000	457
სხვადასხვა ადგ.	151092		189945	10138	36144	
დუშეთის მაზ.						
გველეფი	125360				32750	
სულ	15383858	349462	14800400	434175	19 691 598	437962



ველოში 16625285 ფუთ მადანს იღებდენ, რომლისგან 4105531 ფუთი სპილენძს აღნობდენ. (იხ. ტაბულა 114 გვ.)

უკანასკნელი ომისა და რევოლუციის წლებში სპილენძის მრეწველობა დაეცა და მრავალი მალარო და ქარხანა გაუქმდა.

რაც შეეხება სამთო-მადნო მრეწველობის სხვა დარგებს, როგორც არის ამოღება და დამუშავება ინფუზორიის მიწისა, ბარიტისა, გოგირდისა, რკინისა—აგრეთვე ასფალტისა და ნავთისა, ძლიერ სუსტია ღ მათ დიდი სამრეწველო მნიშვნელობა არა აქვთ.

ტყის მრეწველობა.

როგორც ზემოთ ნათქვამი იყო, საქართველო ძლიერ მდიდარია ტყეებით, რომელთა საერთო სივრცე უდრის 2920447 დეს., ე. ი. დაახლოვებით ყველა მიწების 40%-ს. მაგ.:

თბილისის გუბ.	1,260521	დესიატ.	34%
ქუთაისის „	858757	„	44%
ბათუმის ოლქი	308900	„	49%
სოხუმის „	316744	„	52%
ზაქათალის „	175525	„	48%
სულ	2920447		40% (დაახლოვებით)

ჩვენებური ტყეების ზოლში ყველაზე მეტად გავრცელებულია წიფელი, მუხა ღ რცხილა (41,8%), შემდეგ წიწვიანები—ნაძვი, სოჭი, ფიჭვი (21,7%), ხოლო დანარჩენი ნაწილი (32%) მოდის თელასა, მურყანსა, იფანსა და თხმელაზე და სხ.. ხეების ჯიშებში ყველაზე მნიშვნელოვანია კაკალი და ბზა, რომელნიც ტექნიკური იარაღებისთვის იხმარება, მაგ : საქსოვი მაქოებისა, ზომის ნიმუშებისა ღ სტამბის ასოებისათვის. საქართველოს ნავთსადგურებიდან წლიურად 70—120 ათას ფუთამდე კაკლის ხე გადიოდა ევროპაში, რაიცა ნათლად სჩანს ქვემომოყვანილი ტაბულიდან.

რაიცა შეეხება ბზას, მისი მოთხოვნილება უცხოეთში ამ ბოლო დროს ძლიერ დაეცა, რადგან მისმა სიძვირემ აიძულა მექარხნეები სხვა სუროგატებისთვის მიემართათ. წინეთ კი (1890 წლამდე) წლიურად 150 ათას ფუთამდე იგზავნებოდა უცხოეთსა და რუსეთში.

მოსახსენებელია აგრეთვე მუხის საკასრე ფიცრების დამზადებაც. ეს მასალა უმთავრესად უცხოეთში (საფრანგეთი) გადის შავი ზღვის ნავთსადგურებიდან (ბათომი, ოჩემჩირე, გუდაუთა) წლიურად 20—40 ათას ფუთამდე.

წელი.	ნავთსად- გური.	ინგლისი.	საფრან- გეთი.	გერმანე- თი.	რუმინე- თი.	ბელგე- თი.	ავსტრია, 1915 წლი.	ოსმალე- თი.
1898	ბათომი.	2447	55124	58901	4073	1921		
	ფოთი .	1528	7					
1899	ბათომი.	703	13595	28544			1819	
	ფოთი .	14598						2693
1900	ბათომი.	2094	33030	32121				

ტყის ექსპლოატაცია ჩვენში ვერ არის მეცნიერულ ნიადაგზე და-
ყარებული, ვინაიდან სახელმწიფო ტყეებში, თუმცა კანონით, სავალდ-
ებულოა დაიცვან ტყის მოჭრის სპეციალური წესი, მაგრამ პრაქტიკულად
ეს არასოდეს არ ხორციელდებოდა. რაც შეეხება კერძო ტყეებსა, იქ ხომ
ექსპლოატაციის სისტემა სრულიად ბარბაროსულია. ამიტომაც მრავალი
ხეობა, რომელნიც წინეთ ტყით იყო შემოსილი, დღეს გაპარტახებულია,
როგორც მაგ., მდ. მტკვრისა და მისი შენაკადების ხეობები და აგრეთვე დასა-
ხლებული ადგილების მახლობლათ, სადაც მხოლოდ ბუჩქები-და იზრდები.

ტყის მრეწველობას ჩვენში ყოველგან აწარმოებენ, ხოლო პირველი
ადგილი ბორჯომის ხეობასა და შავიზღვის სანაპიროებს უჭირავს.

საერთოდ ტყის ექსპლოატაცია სწარმოებს **საშენი მასალების** და
შეშის დასამზადებლათ, აგრეთვე **ყავრის** სახდელათ და ნახშირის გამო-
საწვავად.

ტყის მრეწველობის სუსტი განვითარების გამომხატველია **სახერხავი**
ქარხნების რიცხვი; რომელიც სრულიად არ შეეფერება საქართველოს
ტყეების სივრცესა და სიმდიდრეს.

მათი საერთო რიცხვი 1915 წლის სტატისტიკური ცნობებით 68-ს
უდრიდა და წლიური წარმოება 1727897 მანეთს არ აღემატებოდა და
მუშაობდა სულ 935 მუშა-ხელი. მაგ.:

თბილისის გუბ.	17 ქარხანა	639220 მან.	წარმოება	343 მუშა.
ქუთაისის „	42 „	1080967 „	„	527 „
სოხუმის ოლქი	9 „	9700		75 „
ბათომის „				
ზაქათალის „				

სულ 68 ქარხანა 1727897 მან. 935 მუშა.



მცირე რიცხვი ამ ქარხნებისა წყალზეა მოწყობილი, ხოლო მეტი წილი კი ევროპიულ მოტორებზე.* ტყის ექსპლოატაციის სისუსტე ჩვენში გამოწვეულია უგზობობით და საზოგადოთ ეკონომიური მოუშადებლობით.

თუ შორეულ ტყეებს მხედველობაში არ მივიღებთ, საქართველოში დასამუშავებლათ რჩება 500000 დეს. ტყე, რომელიც განახლდება ყოველ 40 წელიწადს და დესიატინა წლიურად მოგვცემს 20 კუბ. საყენს. ამნაირად ყოველ წელს შეგვიძლიან დავამუშაოთ 12500 დეს. ტყე, რომელიც მოგვცემს 250000 კუბ. საყენს. ამნაირია შესაძლებლობა, ხოლო რევოლიუციამდე ჩვენში მზადებოდა წლიურად 200000 კუბ. საყენი ხეტყე—ამათში 70000 კუბ. საყ.—სახელმწიფო ტყეებში, ხოლო კერძო ტყეებში ცოტათი მეტი—130000 კუბ. საყენი.

საქართველოში დამზადებული ხეტყის მცირედი ნაწილი (5⁰/₁₀-მდე), უმთავრესად საშენი მასალა, რუსეთსა და უცხოეთში გადიოდა, ხოლო უმეტესი წილი, საშენი მასალა და შეშა, ადგილობრივ საჭიროებას ხმარდებოდა.

მეთევზეობა და ნაღრობა.

მეთევზეობას ჩვენში ეწვეიან შავი ზღვის სანაპიროებზე და აგრეთვე მდინარეებზე. მას უფრო მეტი მნიშვნელობა ჰქონდა წინეთ, ეხლა კი არსად სისტემატიურ ხასიათს არ ატარებს. ეს აიხსნება მით, რომ ჩვენი მდინარეები შედარებით ღარიბია თევზით და ხალხიც შეუჩვეველია ამ მრეწველობას.

ჩვენს მდინარეებსა და შავ ზღვაში იჭერენ უმთავრესად ზუთხს, ფორეჯს, თაროს, ლოქოს, კალმანხს, ორაგულს, კეფალს, წვერას, ფარგას, ტარდანას, თრისას (შემაია) და სხვას. წლიურად დაჭერილი თევზის რაოდენობა 0,5 მილიონ ფუთამდე აღის (დაახლოვებით 10 მილიონი ცალი). აქედან ნედლი იყიდება 0,2 ნაწილი—75000 ფუთამდე; დანარჩენს ამარილებენ და ამზადებენ დოშს, ზურგიელს და ხიზილალას (20—25 ათას ფუთამდე) და სხვა.

რასაკვირველია, საქართველოს თავისი თევზი არ ჰყოფნის და რუსეთ-აზერბეჯანიდან შემოაქვს (ასტრახანი, ქერჩი, სალიანი), ხოლო რაიცა შეეება თევზის ხელოვნურად გაშენება-გამრავლებას ან თევზის ქარხნებს, ამაზე ლაპარაკიც მეტია.

* ყველაზე საინტერესოა ტენნიკური მოწყობილობით ყოფილი სერებრიაკოვის (დღეს იტალიელ სბროიაკას) ქარხანა ქ. სამტრედიის მახლობლათ ს. მარანში.



ნადირობაც სუსტადაა განვითარებული, რადგან ტყეები, სადაც ნადირი ხშირია, ყოველთვის დიდ მანძილზეა დაცილებული დასახლებულ ადგილებზე. ჩვენში ნადირობის საგანს შეადგენს დათვი, მელა, კვერნა, წავი, რომელთა ტყავი ძვირად ფასობს და ჯიხვი, არჩვი, შველი, ჯეირანი, ირემი, კურდღელი და აგრეთვე გარეული ფრინველები: ხოხობი, ტყის-ქათამი, შაშვი, შურთხი, მტრედი, იხვი, მწყერი, ლალა და სხვა. მსხვილ ცხოველებზე ნადირობას მხოლოდ საქართველოს მთიან ადგილებში აქვს ადგილი. ფრინველებზე ნადირობა ყველგანაა გავრცელებული, მაგრამ ამ მრეწველობას დიდი ეკონომიური მნიშვნელობა არა აქვს.

საქარხნო მრეწველობა.

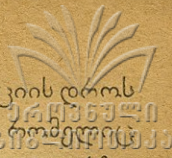
საქართველოში საქარხნო მრეწველობა ძლიერ სუსტია, მიუხედავად ნედლი მასალის სიუხვისა, მრავალფეროვნებისა და ქვეყნის პრივილეგიური მდებარეობისა. უმეტეს შემთხვევაში მას წვრილი წარმოების ხასიათი აქვს და განისაზღვრება უსაჭიროესი საგნების დამზადებით.

ქარხნები, ამ სიტყვის ნამდვილი მნიშვნელობით, ჩვენში ცოტაა; მათი საერთო რიცხვი 1917 წლის სტატისტიკური ცნობებით 28000 უდრიდა, ხოლო მათი ღირებულება 12000000 მან. არ აღემატებოდა. მათში პირველი ადგილი რიცხვით წისქვილებს ეკირა (1149), ხოლო მნიშვნელობით ხე-ტყის სახერხავებსა (68 ქარხანა 1740000 მან. ღირებულება), სპილენძის სადნობსა (3 ქარხ. 2130000 მან. ღირებულება), თუჯის ჩამოსახსმელსა (10 ქარხ. 680000 მან. ღირებულება), თამბაქოსი (9 ქარხ. 2840000 მან. ღირებულება) და სხვა.

საქარხნო მრეწველობა უფრო ძლიერია თბილისის გუბ. — 936 ქარხანა 9200000 მან. ღირებულებით, შემდეგ ქუთაისის გუბ. 1418 ქარხანა 2100000 მ. ღირებულებით, ხოლო დანარჩენ ოლქებში გაცილებით სუსტია.

ქარხნების მეტი წილი მოტორებით მუშაობს, რომელთა ასამონტრავებლათ ნახშირი ან მავუთი იხმარება, ხოლო წისქვილებისთვის უმთავრესად წყლის ძალას იყენებენ. წყლის ძალის გამოყენება შეიძლებოდა სხვადასხვა ქარხნებისა და აგრეთვე რკინის გზის ასამონტრავებლათ, თუ შესაფერისად მოწყობილ ჰიდრო-ელექტრიულ სადგურებს ააგებდნენ.*

* ჰიდრო-ელექტრიული სადგურები საქართველოში აგებულია: ა — გაგრაში მდ. ჟოეკვარაზე, ბ. სოხუმში მდ. ბესლეთზე — 600 HP ძალით, გ. ახალ-ათონის მონასტერში, დ. ბათომში, ე. აჯამეთში (ყოფ. ანანოვის მამულში) ვ. ახალციხეში, ზ. ახალქალაქში, თ. გორში, ი. სანაინში 700 HP ძალით (კავკ. მეტალურგიულ საზოგ.), ლ. ბორჯომში (ყოფ. საუფლისწულო მამულში). კ. თბილისში.



ბევრი ზემოხსენებული ქარხანა ამ უკანასკნელი რევოლუციის დროს სახელომწიფოს ხელში გადავიდა, ხოლო უმნიშვნელო ნაწილი, რომელიც ტექნიკურად შესაფერისად მოწყობილი არ იყო, კერძო საკუთრებად დარჩა.

სპირტულის ხდა.

საქარხნო ნაწარმოებში ყველაზე მეტი მნიშვნელობა და კარგი მომავალი სპირტულის ხდას აქვს. იგი დაკავშირებულია საზოგადოთ ბაღოსნობასთან და ორნაირი ხასიათისაა: შინაური და საქარხნო.

რუსეთის ძველი მთავრობის დროს შინაური არაყის ხდა დღითი-დღე მკირდებოდა დიდძალი სააქციზო გადასახადების გამო, — ხოლო რევოლუციისა და შემდეგ დროში ისევ ვითარდება და აკმაყოფილებს უმთავრესად შინაურ მოთხოვნილებას. სოფლად არაყის ხდა პრიმიტიულად სწარმოებს უბრალო სპილენძის ქვაბისა და ზარფუშის შემწეობით. იგი იხდება უმთავრესად ქაჭისა და ხილისაგან, ხოლო იშვიათად პურისა, სიმინდისა და თაფლისგან, მაგრამ არასდროს კარგი ღვინისგან. საერთოთ 1 ფუთი მასალა (მაგ. ქაჭა) 4,3⁰ — 6,7⁰-მდე სპირტს იძლევა. რამდენი არაყი მზადდებოდა სოფლად, ამის თქმა შეუძლებელია, რადგან მალულად იხდებოდა და სტატისტიკა გამორკვევას ვერ ახერხებდა.

ხოლო ქარხნებში დამზადებული სპირტულის რაოდენობა წლიურად ომამდე 10 — 13 მილიონ გრადუსს აღწევდა. ამათში — ღვინის არაყი 6000000⁰, ხილის არაყი 1500000⁰, კონიაკი 400000⁰, რექტიფიკატი 5 — 6000000⁰. მაგ. 1911 წლის. სტატისტიკური ცნობებით გამოუხდიათ.

ნაწილი	ს ს ი რ ტ ი			კონიაკი		რექტიფიკატი	
	ქარხანა	ღვინის არაყი გრად.	ხილის არაყი გრად.	ქარხანა	გრადუსი	ქარხანა	გრადუსი.
თბილისის გ.	589	3729900	11010			3	4550100
ქუთაისის „	582	2029900	1516429	1	281653	1	1474700
ბათუმის ოლ.	26	85500					
სოხუმის „	47	328300		1	94352		
ზაქათალის „	22	112100					
ს უ ლ . . .	1266	6285700	1527439	2	376005	4	6024800



საშინაო მრეწველობა.

ფრიად დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა წინეთ კუსტარულ მრეწველობას, რომელიც ამ ბოლო დროს საგრძნობლათ დაეცა, ვინაიდან მისი ნაწარმოები ვერ უძლებს უცხო ქვეყნების საქარხნო ნაწარმოების კონკურენციას. მან შეინარჩუნა თავისი არსებობა მხოლოდ წარმოების იმ დარგებში, რომელსაც სპეციფიური ეროვნული ელფერი აქვს და სადაც საქარხნო მრეწველობა ჯერ ვერ შეჭრილა. ასეთია, მაგალითად დამზადება საჩოხე შალეებისა, ნაბდებისა, დაწნული ნივთებისა, ხალებისა, ნოხებისა, თიხის ქურქლებისა, ორქო-ვერცხლისაგან ჭედილი ნივთებისა, იარაღებისა და სხვა.

ამათგან ყველაზე მეტი მნიშვნელობა ჩვენში **საჩოხე შალეების** დამზადებას აქვს. ამ მხრივ საქართველოში მეტად შესანიშნავია **ხონის რაიონი** (ქუთ. მ.), სადაც აკეთებენ საკმაოდ კარგი ღირსების შალეებსა, (რაჭონის შალი) და ოსეთი. საუკეთესოდ მაინც **ლეკური შალეები** ითვლება, რომლის კეთებას იმერეთში ჯერჯერობით ვერ ახერხებენ.

რაც შეეხება აბრეშუმის ნაქსოვებს—დარაიებს—მათ ომის დროს ხელახლა დაიბრუნეს ბაზარი და კეთდება ქვემო იმერეთსა (ხონი, სამტრედია), გურია-სამეგრელოსა და აგრეთვე ზაქათალის ოლქშიაც.

საშინაო მრეწველობას სახელმწიფოსგან სჭირდება დახმარება, რომ მან დაიჭიროს შესაფერი ადგილი ჩვენს სახალხო მეურნეობაში—მაგ. სკოლების გახსნა, სოფლათ ინსტრუქტორების დაგზავნა, დამზადებული საქონლისთვის უცხო ბაზრის მოპოება და სხვა, რასაც დღემდის რამოდენიმე „საშინაო მრეწველობის კომიტეტი“ ასრულებდა.

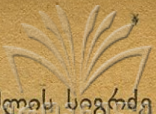
ა ლ ე ბ ი ი ც ე მ ო ბ ა .

გზები. მრეწველობის, აღმშენებლობის, მეურნეობის და საზოგადოთ ყოველგვარი კულტურის ერთ უმთავრეს ფაქტორთაგანს მიმოსვლის საშუალება წარმოადგენს.

დღეს საქართველოში მამოსვლა რკინისა და საფოსტო-საურმე გზების საშუალებით სწარმოებს, ხოლო მთიან ადგილებში ამისთვის ბილიკებით სარგებლობენ.

ა. რკინის გზები. რკინის გზის მთავარი ლიანდაგი* საქართველოს

* გაიხსნა 1871 წელს ფოთიდან თბილისამდე.



მიწა-წყალზე გაყვანილია ქ. ბათომიდან — ს. ფოილომდე, რომლის სიგრძე 400 კლ-მდეა; იგი შემდეგ გრძელდება ქ. ბაქომდე და დაკავშირებულია წინაკავკასიისა და რუსეთის რკინის გზებთან. მას **სატრანზიტო** ხასიათი აქვს: აქ გაივლის ყოველგვარი საქონელი სპარსეთ-თურქესტანიდან, აზერბეიჯანიდან, სომხეთიდან და წინაკავკასია — რუსეთიდან გამოტანილი, რომელიც იგზავნება შავი ზღვით დას. ევროპასა, მცირე-აზიასა და რუსეთში და წინააღმდეგ. მთავარ ლიანდაგს რამდენიმე შტო აქვს რკინის გზის განაპირა ადგილებთან დასაკავშირებლათ. მაგ ფოთი-სამტრედიასი (64 კლმ.), რიონ-ქუთაის-ტყუბულისა (60-კლმ.), ზესთაფონ-საჩხერისა (55 კლმ.)*, ხაშურ-სურამისა (4 კლმ.), ხაშურ-ბორჯომ-ბაკურიანისა** (59 კლმ.), თბილის-სანაინისა (60 კლმ. — ყარსის რკ. გზ.), თბილის-სიღნაღ-თელავისა (98 კლმ. კახეთის რკ. გზ.).

ხოლო ეხლა შენდება ნატანებ-ოზურგეთის რკინის გზა და გადაწყვეტილია ქუთაის-ხონი-სამტრედიის ვიწრო ლიანდაგიანი და შავი ზღვის*** სანაპირო რკინის გზების დამთავრება.

დას.-საქართველოში რკინის გზების საერთო სიგრძე 310 კლმ. უდრის — 1 კვ. კლმ. 0,008 კლმ., ხოლო აღმოს.-საქართველოში 512 კლმ-ს, ე. ი. 1 კვ. კლმ. 0,0012 კლმ.**** ომისა და რევოლუციის განმავლობაში დაზიანებული რკინის გზების შესაკეთებლათ ეხლა ყოველგვარი ზომებია მიღებული და ნელნელა სრულდება. საქართველოს, აზერბეიჯანის და სომხეთის რკინის გზები დღეს ერთ სამმართველოს ექვემდებარება*****.

ბ. საფოსტო და საურმე გზები. საფოსტო და საურმე გზებში ყველაზე საყურადღებოა საუღელტეხილო გზები: საქართველოს სამხედრო (თბილის-კავკავი, ჯვარის უღელტ. 2431-მ.), ოსეთის (ქუთაის-ალაგირი, მამისონის

* ვიწრო ლიანდაგიანი — გაიხსნა 1895—1904 წლებში.

** ვიწრო ლიანდაგიანია ბორჯომ-ბაკურიანამდე.

*** გაკეთებულია სენაკ-ხეთას შუა.

**** ბაქოდან დაწყებული ბათომამდე რკინის გზის გასწვრივ გაყვანილია ნავთის მილი, რომლის საერთო სიგრძე 891 კლმ. უდრის, (საქ. საზღვრ. 420 კლმ.). მისი გამტარებელი ძალა წლიურად 60 მილიონ ფუთს უდრის.

***** ამიერკავკასიის რკინის გზებს წლიურად (1910—11 წ.) 3—4 მილიონი მგზავრი გადაყავდა — (ქალაქების მიდამოებში 3,2—4,5 მილიონი მგზავრია, ხოლო გადაქონდა ბაგაუი 0,5—0,7 მილიონი ფუთი, დიდი სიჩქარით — 2,5 მილიონი ფუთი საქონელი, მცირე სიჩქარით 260—288 მილიონი ფუთი.



უღელტ. 2862-m.), სოხუმის (სოხუმ-ბატალპაშინსკი, გლუხორის უღელტ. 2766-m.), კახეთ-ანდიის (კოდორის უღელტ. 2392-m.) კახეთ-ავარიის (ვანტლიათის უღელტ.), რომელნიც აერთებენ საქართველოს ჩრდილო-კავკასიასთან. გარდა ამისა მოსახსენებელია საფოსტო და საურმე გზები, რომელნიც გადიან:

თბილისიდან—თელავს, სიღნაღს, განჯას, სანაინს და წალკა-ახალქალაქს.

თელავიდან—სიღნაღს, ზაქათალას.

ხაშურიდან—ბორჯომ-ახალციხეს.

ახალციხიდან—ახალქალაქ-არტან-ბათომს (ილჰუზხამის უღელტ.), ბათომს (გოდერის უღელტ.).

ქუთაისიდან—სამტრედია-ბათომს, ხონს, აბასთუმანს, ახალციხეს.

სამტრედიაიდან—ხონს, ზუგდიდ-სოხუმ-გაგრას. ამ გზების საშუალებით სწარმოებს მიმოსვლა და აღებ-მიცემობა ჩვენი ქვეყნის სხვადასხვა ნაწილებ შორის.

ნავთსადგურები.

საქართველოს კუთვნილ შავი ზღვის სანაპიროებს 300-კილომ. სიგრძე აქვთ. სამწუხაროთ შავი ზღვის მნიშვნელობა შემცირებულია იმ გარემოებით, რომ იგი თითქმის დახურულ ბასეინს წარმოადგენს და ამასთანავე ღარიბია საკმაოდ ღრმა და დაფარული უბეებითა, სადაც შესაძლებელია ნავთ-სადგურების მოწყობა.

საქართველოში ო მთელ კავკასიაში საუკეთესოდ ითვლება **ბათომის ნავთსადგური**, რომელიც ბუნებრივ უბეს წარმოადგენს. და სიგრძით 1 კვ. კომ. უდრის, ხოლო მისი სიღრმე 6—14 მეტრამდე აღწევს; იგი იტევს რამდენიმე (10—12) საოკეანო გემს და წარმოადგენს აგრეთვე სამხედრო გემების სადგურსაც.

მისი საშუალებით უცხოეთში იგზავნება უმთავრესად **ნავთი**, მარგანეცი, ხილი, ხეტყე, ხოლო შემოაქვთ მანუფაქტურა, პურეული, რკინეული და სხ.

უფრო ნაკლები მნიშვნელობისაა ფოთის **ნავთსადგური**, რომელიც ხელოვნურია. მისი სიგრძე $\frac{3}{4}$ კვ. კომ. უდრის, ხოლო სიღრმე 8-მეტრს სცილდება და 10-მდე საოკეანო გემს იტევს, სამწუხაროთ, მას ხშირად ამოწმენდა სკირდება, რადგან მდ. რიონის გავლენით ადვილათ ისილება. აქედან გააქვთ უცხოეთში სიმინდი, ხეტყე და უმთავრესად **მარგანეცი**,



რომელიც იმავე როლს ასრულებს, რასაც ბათომში ასრულებს ნავთი; ხოლო შემოაქვთ მანუფაქტურული ნაწარმოები და პური.

სოხუმის ნავთსადგური ჯერ-ჯერობით მოუწყობელია, მაგრამ მომავალი დიდი აქვს.

რაც შეეხება ანაკლიას, ოჩემჩირეს, გუდაუთას, მათი მნიშვნელობა ჯერჯერობით მცირეა.

აღებმიცემობა.

საქართველო სავაჭრო ასპარეზზე მხოლოდ მე-XIX-ე საუკუნის მეორე ნახევარში გამოვიდა და პირველ ხანებში ვაჭრობას უმთავრესად ებრავლები, სომხები და ბერძნები აწარმოებდენ; ხოლო ქართველობა უფრო გვიან დაინტერესდა სახალხო მეურნეობის ამ დარგით და ეხლაც მეორეხარისხის როლს ასრულებს.

ჩვენს ვაჭრობას წინეთ და ეხლაც ჩარჩული და სპეკულიატივეური ხასიათი ჰქონდა და აქვს; ნამდვილი სავაჭრო სახლები და დაწესებულებები იშვიათია, ამასთანავე თვით ვაჭრობა და ვაჭართა კლასი ძლიერ სუსტია. ამის მიზეზი ჩვენი წარსული ისტორიული ცხოვრებაა და კაპიტალის უქონლობა.

საქართველოდან უცხოეთში გააქვთ უმთავრესად შემდეგი საქონელი და ნაწარმოები:*

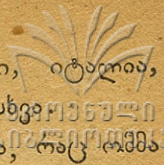
მარგანეცი — ინგლისსა, ბელგეთ-ჰოლლანდიასა, გერმანეთსა, საფრანგეთსა და ჩრდილო-ამერიკაში. **მატყელი** — ინგლისში.

აბრეშუმის პარკი — საფრანგეთსა და იტალიაში. **სიმინდი** — ოსმალეთსა, საფრანგეთსა და იტალიაში; ხოლო **ბამბა, ჩაი, თამბაქო, ღვინო, ხილი** — რუსეთში.

დას. ევროპაში საქონელი შავი ზღვის ნავთ-სადგურებიდან გადის (უმთავრესად ბათომით და ფოთით.), ხოლო რუსეთში აგრეთვე ამიერკავკასიის რკინის გზით. ამავე გზით შემოდის ჩვენში უცხოეთის საქონელი, მაგ.:

მანუფაქტურა (ინგლისი, რუსეთი), კრამიტი (საფრანგეთი), რკინეუ-

* კავკასიის საბაჟოების ცნობებით (1912—13 წ.) კავკასიიდან წლიურად უცხოეთში გადიოდა დაახლოებით 90—96 მილიონი მანეთის საქონელი, ხოლო შემოდებდა 40—50 მილ. მანეთისა. რა ნაწილი მოდის აქედან საქართველოზე და აგრეთვე რამდენი შემოდებდა რუსეთიდან საქართველოში და წინააღმდეგ ამის ცნობები არა გვაქვს.



ლობა (რუსეთი, ანგლისი), აბრეშუმის თესლი (საფრანგეთი, იტალია, ოსმალეთი), ქალაღი (ფინეთი), შაქარი, ჩაი (რუსეთი) და სხვა

ვაჭრობის დღევანდელი მდგომარეობა არა სახარბიელოა, რაც მომხარე და რევოლიუციამ გამოიწვია. ჩვენში კერძო ვაჭრობა ძლიერ დაეცა, რადგანაც მოვაჭრეებს ხელიდან გამოეცალა თითქმის ყველა სავალიუტო საქონელი, რომელიც კი ჩვენს სახლვრებში მოიპოვებოდა ან მზადდებოდა, მაგ. მარგანეცი, მატყლი, აბრეშუმის პარკი, თამბაქო; ასე რომ დღეს სახელმწიფო ცდილობს თვით აწარმოოს გარეშე ვაჭრობა და შინაური კი კონტროლის ქვეშ იქონიოს, რომ ამით ნაკლები ზარალი მიეცეს საქონლის მწარმოებელსა და ხალხის დიდ ნაწილს.

კოოპერაცია. საზოგადოებრივი ორგანიზაცია, რომელიც მომხმარებელს იათ ფასად საქონლის შექმნას უადვილებს და აგრეთვე რომლის საშუალებით სახელმწიფო უცხოეთში და შინ ნაყიდ საქონელს ანაწილებს, არის კოოპერაცია.

კოოპერატიული მოძრაობა ჩვენში 1915 წლიდან იწყება რ ძლიერდება 1917 წელს; მან დიდი როლი შეასრულა საქართველოს სახალხო მეურნეობაში; ჩვენში უმთავრესად მომხმარებელი და სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებია (მაგ. სახ. „კახეთი“, „მწყემსი“) გავრცელებული, ხოლო საწარმოო* ხასიათის კოოპერატივები ჩვენში იშვიათია.

სასოფლო კოოპერატივები („ერთეული“) თავს იყრიან „სარაიონო კოოპერატივებში“, ხოლო ეს უკანასკნელნი შედიან „ცენტრალურ-კავშირში“. 1919 წელს საქართველოში ითვლებოდა 27 საკოოპერაციო რაიონი რ 903** კოოპერატივი 362738 წევრით***. აგრეთვე ამ ბოლო დროს გაიხსნა მრავალი „მუშათა კოოპერატივი“, რომლის წევრებიც პროფესიონალურ კავშირში ჩარიცხულნი მოსამსახურენი არიან.

ჩვენში კოოპერატივების საწარმოო საშუალება 1920 წელს 9100000 მან. უდრიდა ქართული ბონებით.

ბანკები. საქართველოში 1921 წლამდე რამდენიმე ბანკი არსებობ-

- * კოოპერატივთა „ცეკავშირს“ ეკუთვნოდა 1920 წელს შემდეგი წარმოებანი:

ელექტრიული სადგური—1;	პარკის საწმობი ფარდული—1;
წისქვილი—3;	ყველის ქარხანა—1;
სართავი ქარხანა—2;	საწაღე სახელოხნო—8.
ფურნე—5;	

** აქედან „ცეკავშირში“ შედიოდა 806 კოოპერატივი.

*** აქედან „ცეკავშირში“ არ შედიოდა 23375 წევრი.



და, რომელნიც ამავე წელს სახელმწიფოს ხელში გადავიდა, განსაკუთრებული დეკრეტით. ყველა ბანკებმა ერთ ორგანიზაციაში მოიყარა და რომელსაც „სახალხო ბანკი“ ეწოდება და რომლის განყოფილება გახსნილია საქართველოს ყოველ დიდ ქალაქში. რაც შეეხება „წვრილ კრედიტის ამხანაგობებს, რომელნიც სოფლების უმეტეს ნაწილში არსებობდა, ისინი ჯერხანად უქმათ არიან.

ამაირად საქართველოს სახალხო მეურნეობა ძლიერ სუსტია. იგი სავსებით ვერ შეეფერება იმ ბუნებრივ პირობებს, ნიადაგის ნოჰიერებას, მინერალურ სიმდიდრეს, ჰავის შედარებით სიმსუბუქეს, რომელიც ჩვენს ქვეყანას ახასიათებს და მცხოვრებლებს შეღავათიანი არსებობის საშუალებას აწვდის. დიდი მუშაობა და მეცადინეობაა საჭირო, რომ შესაფერსდონებე დადგეს ჩვენი სოფლის მეურნეობა, ქალაქის მრეწველობა და ვაჭრობა და ამით ხალხის კეთილდღეობა გაძლიერდეს.

ს ა რ წ მ უ ნ ო მ ბ ა .

საქართველო სარწმუნოებრივ მხრითაც დიდის მრავალფეროვნე ით დახასიათდება, თუმცა იგი ერთად ერთი ქვეყანაა მთელ ამიერკავკასიაში, სადაც ქრისტიანული ელემენტი სჭარბობს. აქ ქრისტიანობა ძველ დროიდან ვრცელდებოდა, ხოლო საბოლოოთ მეოთხე საუკუნის დასაწყისში დამკვიდრდა.

საქართველო ითვლებოდა მთელს წინა-აზიაში ისლამის პირისპირ მებრძოლ, ჯვაროსან ერად და მისი კულტურა გონებრივრ თუ ზნეობრივი მხოლოდ ქრისტიანულ სამოსელში ვითარდებოდა. თუ ისტორიულ ქარტეხილში საქართველომ, რომელიც მაჰმადიან ხალხთაშორის ოაზისად იყო მოქცეული და მძლავრ მეზობლებთან ბრძოლაში ეროვნული ინდივიდუალობა შეინარჩუნა, ეს მოხდა მხოლოდ ქრისტიანობის გავლენით.

ძველათ სარწმუნოებრივი გრძნობა ქართველ ერში ძლიერი იყო, ხოლო ამ უკანასკნელ საუკუნეში საგრძნობლათ შესუსტდა, სამღვდულოებამ საბოლოოთ დაჰკარგა პოლიტიკური გავლენა.

დღეს საქართველოს მიწა-წყალზე შემდეგი სარწმუნოებაა:

ა. ქრისტიანობა	}	მართლმადიდებელი.	ისლამი	}	შიიტური.
		სომეხ-გრიგორიანული.			სუნიტური.
		რომის-კათოლიკური.			
		პროტესტანტული.			
		სექტანტური.			ებრაული.



ქართული
ნაციონალური
ბიბლიოთეკა

ქრისტიანობა.

ა. მართლმადიდებელნი. საქართველოში პირველი აღდგენილი ორგორც რიცხვით, ისე მნიშვნელობით მართლმადიდებელ ქრისტიანობას უჭირავს, რომელიც წინეთ სახელმწიფობრივ სარწმუნოებად ითვლებოდა. მართლ-მადიდებელ ქრისტიანობას ჩვენში აღიარებენ: ქართველების მეტი წილი (1522287 სული), რუსები (1718012)*, ოსებისა და აფხაზების დიდი წილი და ბერძნები.

მართლ-მადიდებელ ეკლესიას სათავეში უდგას სრულიათ საქართველოს პატრიარქ-კათალიკოზი და მისი საბჭო, რომელიც განაგებს საეკლესიო საქმეებსა. საქართველოში რამდენიმე ეპარქიაა: ალავერდის, გორის, იმერეთის, გურია-სამეგრელოსი და აფხაზეთისა. იმერეთის ეპისკოპოსი მიტროპოლიტად იწოდება.

საქართველოს ეკლესიას ჰქონდა დიდძალი უძრავი და მოძრავი ქონება, რომელიც ნაწილობრივ რუსეთის ძველი მთავრობის დროს და ნაწილობრივ რევოლუციის განმავლობაში ჩამოერთვა და ეხლა სახელმწიფოს ხელშია.

საქართველოს და სხვა ეკლესიები დღეს სახელმწიფოდან გამოყოფილია და არავითარი გავლენა არა აქვს სახელმწიფო საქმეებზე და პოლიტიკაზე.

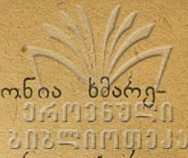
ბ. სომეხ-გრიგორიანები. სომეხ-გრიგორიანულ სარწმუნოებას ჩვენში სომეხები აღიარებენ; იგი საბოლოოთ მე-VI-ე საუკუნის დასასრულში ჩამოყალიბდა** და სომხის ხალხის ეროვნულ სარწმუნოებად გადაიქცა. სომეხ-გრიგორიანების რიცხვი საქართველოში 375200*** სულს აღწევს. სომხის ერის სულიერ მამად ეჩმიაძინის პატრიარქ-კათალიკოზი ითვლება, რომელსაც აგრეთვე ქართველი სომეხ-გრიგორიანებიც ემორჩილებიან.

გ. რომის-კათოლიკობა. რომის კათოლიკენი ჩვენში რიცხვით 40000-სულამდე იქნება. კათოლიკობა საქართველოში უკვე მე-XIII-ე საუკუნიდან ვრცელდება, ქართველი მეფეები მათ დიდ მფარველობას უწევდენ. დღეს კათოლიკობის მიმდევარია: — ქართველების ნაწილი უმთავრესად ქალაქის მცხოვრებნი და აგრეთვე მესხეთ-ჯავახეთის რამდენიმე სოფელი. ქართველი კათოლიკენი ლათინურ-ტიბიკონით მღვდელ-

* 1912 წლ. სტ. ცნობებით.

** ქალკედონის მსოფლიო კრების შემდეგ.

*** 1912 წლ. სტ. ცნობებით.



მსახურებენ მესხეთ-ჯავახეთს გარდა, სადაც სომხური-ტიბიკონია ხმარებაში (სომეხ-კათოლიკენი).

დ. პროტესტანტები. საქართველოში პროტესტანტების (ლიუთერანების) რიცხვი 10000 სულამდია. ამ სარწმუნოებას აღიარებენ უმთავრესად გერმანელი კოლონისტები. ისინი წირვა-ლოცვას გერმანულათ ასრულებენ და კულტურით ყველა ხალხზე მაღლა დგანან, რადგან პროტესტანტიზმი აღამიანს თავისუფლებას ანიჭებს და დახასიათდება სიმარტივეთა და განათლებით.

ე. სექტანტები. საყურადღებოა რუსის-კოლონისტების სარწმუნოება, სადაც მრავალი სექტაა: მოლოკებისა; დუხობორებისა, - რასკოლნიკებისა და პრიგუნებისა. მათი საერთო რიცხვი 21130* სულამდე აღწევს.

დუხობორები, რომელნიც ჯავახეთის ზოგიერთ სოფლებში ბინადრობენ, გარეგნულათ არ ლოცულობენ, მარხვას და სხვა მართლ-მადიდებელ წესებს არ ასრულებენ და ტაძრებში მხოლოდ ფსალმუნებს კითხულობენ. ისინი ბოროტებას-ბოროტებით არ ებრძვიან, წინააღმდეგნი არიან ომისა და ამასთანავე რამდენიმედ ქრისტიანულ კომუნიზმს აღიარებენ. ხოლო **მოლოკნები** და **პრიგუნები** ლოცვას ასრულებენ და ცოდვებს მთელი კრების წინაშე აღიარებენ, ისმენენ სამღვთო წერილის და სახარების ახსნა-განმარტებას

ბ. ისლამი.

ისლამი საქართველოში პირველათ მე-VII-ე საუკუნეში ჩნდება, არაბების შემოსევასთან ერთად. იგი მეტად გაძლიერდა საშუალო-საუკუნეებში თურქებისა, მონგოლებისა და სპარს-ოსმალების პოლიტიკური გავლენით. მათ მოაქციეს თავის სჯულზე კავკასიის სხვადასხვა ხალხი და მათ შორის საქართველოს ერთი ნაწილიც (აჭარა, მესხეთ-ჯავახეთი და ლაზისტანი).

საქართველოს მაჰმადიანების უმრავლესობა — **სუნიტებია**, როგორც, მაგ. ქართველები (აჭარლები, მესხები, ჰანები), რიცხვით 87712 სული, ავარო-ანდიელები, თურქები და თათრების ნაწილი.

ხოლო შიიტებს ეკუთვნის ბორჩალოს თათრების დიდი წილი. საქართველოს მაჰმადიანობა თითქმის 400000 — სულამდე აღწევს. მათ აქვსთ თავიანთი სარწმუნოებრივი ორგანიზაცია, ჰყავთ წინამძღოლი **შეიხ-ულ-ისლამი**, აქვთ მრავალი მეჩითი და სკოლა.

ყოველი მაჰმადიანი ერთგულია თავისი სარწმუნოებისა, რადგან მათი

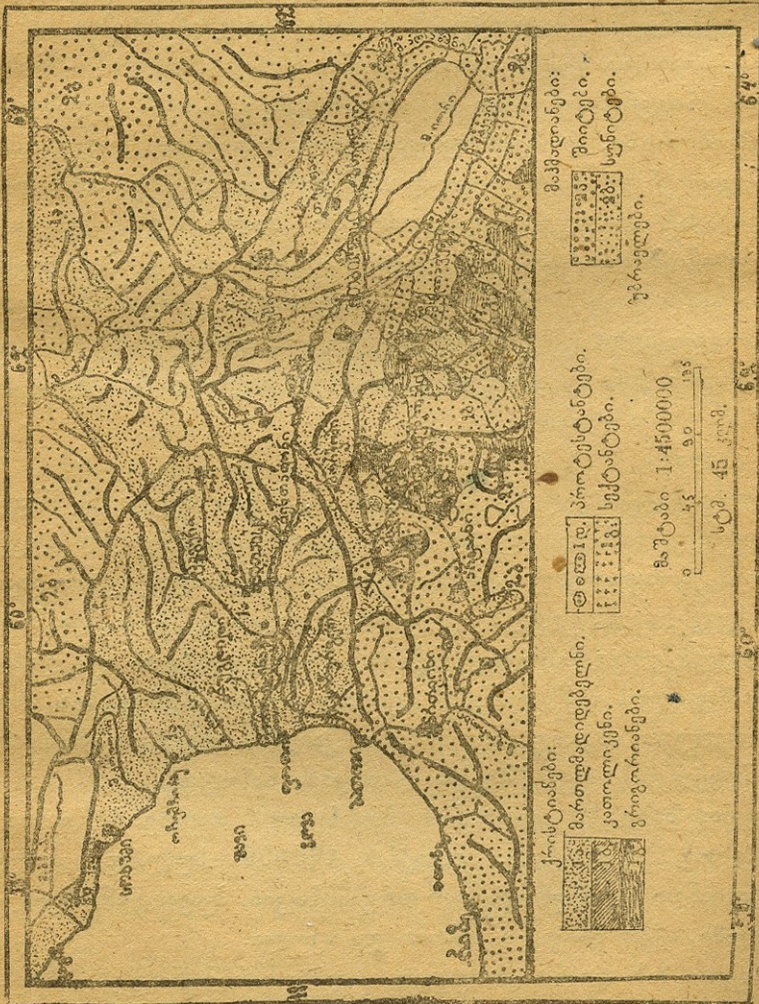
* 1912 წ. სტ. ცნობებით.



მოღებები დიდის ფანატიზმით ეკიდებიან საქმეს. ამიტომ არც ეცინოდათ მუნოებას არ შეუძლიან ისეთი გავლენა იქონიოს თავის მოვლელზე, როგორც ისლამს.

გ. ებრაელთა სარწმუნოება.

ებრაულ სარწმუნოებას აღიარებენ საქართველოში ქართველი, პოლონელ-ლიტველი და რუსი ებრაელები, რიცხვით 31065 სული. ებრაელებს აქვსთ თავიანთი დამოუკიდებელი სასულიერო ორგანიზაცია,



სურ. 17.



რაზინებიდან შემდგარი, რომელიც განაგებს მათ არა მარტო სარწმუნოებრივ საქმეს, არამედ საერო საქმეებსაც ხშირად უძღვება. ებრაელებში რწმუნობა ებრაელებში სახელმწიფოებრივ როლს ასრულებს, ამიტომაც მიუხედავად სახელმწიფოს დანგრევისა, ტერიტორიისა და ენის დაკარგვისა ამ ხალხმა მაინც მოახერხა ეროვნული სახის შენარჩუნება.

მეოცე საუკუნის დასაწყისიდან საქართველოში ყველა სარწმუნოება სუსტდება და რღვევას განიცდის; ყველაზე უფრო ეს ქრისტიანობას დაეტყო, ხოლო ნაკლებად მაჰმადიანობასა და ებრაელობას.

სახალხო განათლება.

სწავლა-განათლების მიღების სურვილი ჩვენში ყოველ ისტორიულ დროს დიდი იყო და ეხლაც ასე არის, მეტადრე უკანასკნელი რევოლიუციის შემდეგ. ყველაზე უფრო ხალხისათამაშ ამ საქმეს ქართველები, რუსები და სომხები ეკიდებიან, დანარჩენი ეროვნული ჯგუფები კი შედარებით ნაკლებ.

რუსეთის ძველი მთავრობის დროს სკოლა თავის პირდაპირ დანიშნულებას არ ემსახურებოდა და უფრო წოდებრივისა, კლასიურისა და ეროვნული პრივილეგიების იარაღს წარმოადგენდა. რევოლიუციის შემდეგ კი სკოლების ვითარებაში ბევრი რამ შეიცვალა.

პირველ ყოვლისა მოხდა მათი გაეროვნება, ე. ი. სწავლა დედა-ენაზე შეიქნა; დაარსებულ იქმნა პროვინციაში მრავალი ახალი სკოლა ღ დედა-ქალაქში უმაღლესი სასწავლებელი—სახელმწიფო უნივერსიტეტი პოლიტექნიკური განყოფილებით, სადაც 8000 სტუდენტი სწავლობს და პოლიტექნიკუმი; მეტი ყურადღება მიექცა ხალხის დაბალ განათლებას; გაშრავლდა სოფლის სკოლების რიცხვი და თვით პროგრამაც შეიცვალა. ამის მიხედვით დღეს საქართველოში შემდეგი ტიპის სკოლებია:

ა. საბავშვო ბაღები*.

ბ. შრომის სკოლები 8 კლასიანი კურსით.

გ. ტექნიკუმები—ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა და სპეციალური 4 კლასიანი კურსით, რომელიც პროვინციის ქალაქებში შერეული (ქალი და ვაჟი) ხასიათისაა.

* ქ. თბილისში—9 საბავშვო ბაღია, სადაც სწავლობს 928 მოწაფე, ქ. ქუთაისში—3, ხოლო ფოთში—4, სადაც 235 მოწაფე ირიცხება.

სულ რესპუბლიკის საზღვრებში ითვლება სახალხო განათლების 22 განყოფილება: 2 თბილისსა და ქუთაისში, ხოლო 20 პროვინციაში, მათი გამგეობის ქვეშ იმყოფება 1516 შრომის სკოლა, სადაც 153808 მოწაფე სწავლობს და 4382 მასწავლებელია. მოწაფეთა და სკოლების რიცხვის მხრივ პირველი ადგილი ქუთაისის რაიონს უჭირავს, სადაც 27856 მოწაფე და 2009 მასწავლებელია, შემდეგ — თბილისისა (24859 მოწ.), ხოლო უკანასკნელი თიანეთისას (647 მოწაფე, 8 სკოლა):

ტექნიკუმების რიცხვიც დიდია (50-ზე მეტი) — აქედან თბილისში — 22, ქუთაისში — 5, ბათუმში — 2, სოხუმში 2, ხოლო 23 — პროვინციის პატარა ქალაქებში.

რაც შეეხება წერაკითხვის გავრცელებას — იგი დამაკმაყოფილებელია, მეტადრე გურია-სამეგრელოსა და იმერეთში, სადაც წერა-კითხვის არამცოდნეთა რიცხვი დღითიდღე მცირდება; აღმ.-საქართველოში წერაკითხვის გავრცელება უფრო სუსტია, რადგან თვით ხალხი ნაკლებ ეტანება განათლებას.

ამასთანავე აღსანიშნავია, რომ სწავლა-განათლების საქმე ტექნიკური და პედაგოგიური მხრივ ვერსად ჯეროვან ნიადაგზე ვერ არის დაყენებული, რაც გამოწვეულია უსახსრობითა და მომზადებულ მასწავლებელთა სიმცირით.

სწავლა-განათლების საქმეს ემსახურება აგრეთვე მრავალი საზოგადოება: ეთნოგრაფიულ-ისტორიული, ტექნიკური, წერა-კითხვის გავრცელების; მას დახმარებას უწევს მუზეუმები: სახელმწიფო, საეკლესიო, ისტორიულ-ეთნოგრაფიული და კომიტეტები: სასოფლო-სამეურნეო, ფილოქსერის, სტატისტიკური, ვაზის გაშენებისა და მეღვინეობისა, საბრეშუმო სადგური, ჟურნალ-გაზეთები, თეატრები და სხვა.

ჯანმრთელობა და ავადმყოფობა.

ხალხის ბუნებრივი ზრდა და კეთილდღეობა დაკავშირებულია მის ჯანმრთელობასთან, რომელსაც განსაზღვრავს საერთოთ ეკონომიური პირობები და ჰავა.

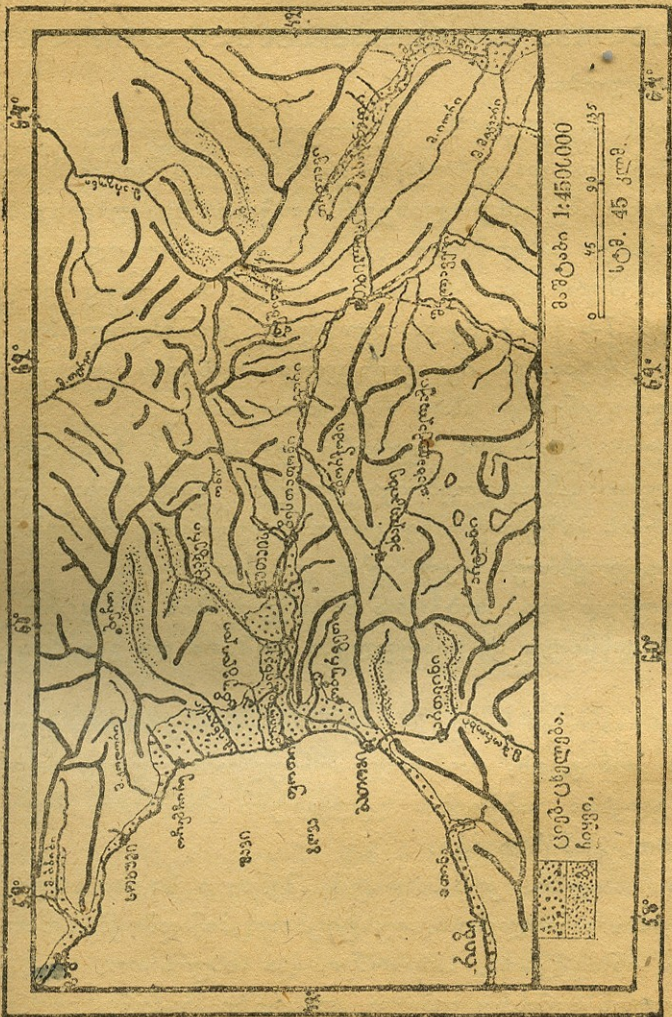
საქართველო ღარიბი ქვეყანაა, ამიტომ ხელოვნური მეცნიერული მეთოდით ექიმობა ჩვენი ხალხისთვის ვერ არის ყოველთვის მისაწვდომი, მეტადრე შორეულ კუთხეებში.

ჩვენი ხალხი ცუდათ იკვებება, მისი შრომის სიმძიმე ზოგიერთ ადგი-



ლას აუტანელია, რაც მის ორგანიზმის ფიზიკურ სისუსტეს იწვევს და უდროოდ აბერებს.

ჰავის გავლენა მეტად დიდია. ყველაზე ჯანსაღ ადგილებად ჩვენში ქართლი და კახეთის მთიანი ნაწილი ითვლება. რაც შეეხება დასავლეთ-საქართველოს, მეტადრე მის დაბლობს და აგრეთვე ალაზან-იორ-მტკვრის ქვემო ვაკეებს, აქ გავრცელებულია უდიდესი მტერი ქართველი ხალხისა ციება (მალარია). იგი საუკეთესო ნიადაგს პოულობს ქაობიან და ნოტი-



სურ. 18.



ოთი მდიდარ ადგილებში და ხალხს. ფიზიკურად ძლიერ ასუსტებს ამის წინააღმდეგ საჭიროა ენერგიული და მეთოდური ბრძოლა.

ხოლო მთიან ადგილებში—სვანეთსა, ლეჩხუმსა, თუშ-ფშავ-ხევსურეთსა და ალაგ-ალაგ აქარაში გავრცელებულია ჩიყვი. ეს ავადმყოფობა ახასიათებს დახურულ ვიწრო ხეობების მცხოვრებთ და გავრცელებულია დას. ევროპის ზოგიერთ ქვეყნებშიაც, მაგ. შვეიცარიასა და სავოიაში; იგი იწვევს კრეტინიზმს და ხალხს აკნინებს. მის წინააღმდეგ მეცნიერებას ჯერ უებარი საშუალება ვერ მოუხაზავს.

მართველობა და აღმინისტრაციული დანაწილება.

ა მართველობა.

1921 წლის თებერვალში საქართველოს სოციალ-დემოკრატიული მთავრობა დამარცხდა და უცხოეთში გაიხიზნა. ამის შემდეგ მთელ საქართველოს ტერიტორიაზე სოციალისტურ საბჭოთა რესპუბლიკების სისტემის მიხედვით ახალი სახელმწიფო წესწყობილება ჩამოყალიბდა. ეს სისტემა რევოლუციონური გადატრიალების შემდეგ პირველად შემოიღო რუსეთმა ნოემბრის 7-ს 1917 წელს, რომელსაც წინამძღოლობდა რუსეთის კომუნისტური პარტია, და იგი გავრცელდა რუსეთის ყოფილი იმპერიის ფარგლებში აღმოცენებულ ახალ რესპუბლიკებშიაც.

ეკონომიური ცხოვრების სფეროში ეს სისტემა სოციალისტურია, ე. ი. მიმართულია საზოგადოებრივი კლასების გაუქმებისა, წარმოებისა და აღებმცემობის საშუალებებზე კერძო საკუთრების მოსპობისაკენ, მის ადგილას საზოგადოებრივი საკუთრების დასამყარებლად.

პოლიტიკურად იგი — საბჭოთა მართველობის სისტემაა, რომლის მიხედვით, სახელმწიფო ხელისუფლება მუშათა და გლეხთა კლასებს ეკუთვნის.

ჩვენი რესპუბლიკის სათავეში სდგას — სრულიად საქართველოს აღმასრულებელი კომიტეტი, რომელიც არჩეულია სრულიად საქართველოს მუშათა და გლეხთა საბჭოების დელეგატთა ყრილობის მიერ და საბჭოთა სახალხო კომისარიატი.

საბჭოთა სახალხო კომისარიატში შემდეგი საკომისროა — შინაგან საქმეთა, სახალხო განათლებისა, იუსტიციისა, მიწადმოქმედებისა, ფოსტატელეგრაფისა, ინსპექციისა, სამეურნეო და სასურსათო.

საქართველოს აღმასრულებელი კომიტეტი კი აღჭურვილია საკანონ-



მდებლო უფლებებით საბჭოების დელეგატების მომავალი სესიამდე.

ქვეყანა დანაწილებულია მაზრებად, ესენი რაიონებად, ქალაქებად და თემებად. ყოველ მათგანს ჰყავს თავისი აღმასრულებელი კომიტეტი, რომელიც ადგილობრივ საქმეებს აწესრიგებს.

გარდა ამისა — საქართველოს სოციალისტურ საბჭოთა რესპუბლიკის ფარგლებში აფხაზეთსა და აჭარისტანს მინიჭებული აქვსთ ავტონომიური უფლებები და მართველობა.

საქართველოს სოციალისტური საბჭოთა რესპუბლიკა ფედერატიულ კავშირშია სომხეთისა და აზერბეიჯანის სოციალისტურ რესპუბლიკებთან და ამავე დროს რუსეთთანაც.

ამიერკავკასიის სოც. საბჭ. რესპუბლიკებს სათავეში უდგათ — **ამიერკავკასიის ფედერალური საბჭო**, რომელიც ამოირჩევა მთელი ამიერკავკასიის მუშათა და გლეხთა საბჭოების დელეგატების მიერ.

მას თავმჯდომარეობს მორჩევი თვითრეული რესპუბლიკის წარმომადგენელი, რომელიც იმავე დროს ითვლება თავის ქვეყანაში **საგარეო საქმეების კომისრად**.

ამიერკავკასიის ფედერალურ საბჭოში შემდეგი საკომისროებია: ფინანსებისა, სამხედრო, საზღვაო, საგარეო საქმეებისა, გზებისა, საგარეო ვაჭრობისა და შრომისა.

ამნაირად ამიერკავკასიის სოც. საბჭოთა რესპუბლიკები შედიან ჯერ ამიერკავკასიის და შემდეგ რუსეთის სოციალისტურ, ფედერატიულ საბჭოთა რესპუბლიკის კავშირში.

ბ. ადმინისტრაციული დანაწილება.

გეოგრაფიული თვალსაზრისით ჩვენი ქვეყანა სამ ნათლად გარკვეულ ასპარეზს წარმოადგენს: აღმოსავლეთ, დასავლეთ და სამხრეთ-საქართველოს

ა. აღმოსავლეთ-საქართველო*, რომელიც წინეთ თბილისის გუბერნიას შეადგენდა, მოქცეულია ზემო-მტკვრისა და იორ-ალაზნის ბასეინებში. იგი შეიცავს შემდეგ მაზრებს:

* აღმოსავლეთ-საქართველოში წინეთ ზაქათალის ოლქიც ანუ **საინგილოც** შედიოდა, რომელიც დღეს აზერბეიჯანს უჭირავს. საინგილოს სივრცე 4069 კვ. კლმ, ხოლო მცხოვრებთა რიცხვი 81103 სულს აღწევს. ამათში მეტი წილი — 43040 სული ავარო-ანდიელია (ლექი), ხოლო უმცირესობას თათრები და ქართველი მაჰმადიანები შეადგენენ.



თბილისის }
 დუშეთის } ქართლი
 გორის }
 ახალქალაქის (ჯავახეთი).
 ახალციხის (მესხეთი)
 ბორჩალოს (სამხრეთ-ქართლი).

თიანეთის }
 სიღნაღის } კახეთი.
 თელავის }

სივრცით აღმოსავლეთ-საქართველო 41682,72 კვ. კლმ. უდრის, ხოლო მცხოვრებთა რიცხვი 1338216 სულს* აღწევს, რომლის შედარებითს უმრავლესობას ქართველები (549927 სული 41,1%) და საგრძნობ უმცირესობას სომხები (382365 სული 28.37%) წარმოადგენენ.

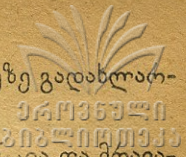
აღმოსავლეთ-საქართველოს განაპირა ადგილებში ქართველობა სუსტია (5,44%—27,3%-მდე) და უმრავლესობას სომხები და თათრები** შეადგენენ. მაგ. 1912 წლის სტატ. ცნობებით აქ ითვლებოდა.

მაზრები	სივრცე კვ. კლმ.	საერთო რიცხვი	ქართველნი.	%	სომხნი	%	თათარი	%	სხვა ეროვნ.	%	1 კვ. კლმ.
ახალციხის . .	2705,83	92525	8832	8,8	34284	37	49082	53	903	1,2	34,7
ახალქალაქის . .	2792,81	99725	6860	6,63	76446	76,7	5941	6,2	10478	10,5	36,3
ბორჩალოს . .	7005,59	163925	8931	5,44	65591	40	75144	45,2	14339	9,4	24
თბილისის . .	4658,16	398950	108125	27,3	139520	34,9	26619	6,6	124686	31,2	87,37

სახალხო მეურნეობის მთავარი დარგი აღმ.-საქართველოში მიწადმოქმედება, საქონლის მოშენება და შინაური მრეწველობაა, ხოლო ვაჭრობა და მრეწველობა უფრო სუსტია და ისიც უცხოელების ხელშია.

მთავარი ქალაქი აქ და მთელ საქართველო-ამიერკავკასიაში **თბილისია**, სადაც 346564 მცხოვრები*** ითვლება; ამათში მეტი წილი სომეხია (100 ათასზე მეტი, ხოლო ქართველობა შედარებით სუსტია (40 ათასი სული). თბილისი ძველი დროიდან (მე-V-ე საუკ.) ითვლებოდა საქართველოს დედა-ქალაქად, ხოლო მე-XIX-ე საუკუნეში ამიერკავკასიის პოლიტიკურ, გონებრივ და სააღმსრებლო ცენტრად გადაიქცა. თბილისი, სადაც ევრო-

* 1912 წლ. სტატ. ცნობებით.
 ** ამათ რიცხვში აგრეთვე მრავალი ქართველი მაჰმადიანია.
 *** 1917 წლ. სტატ. ცნობებით.



პიულის და აზიური კულტურა და ზნე-ჩვეულება ერთი მეორეზე გადახლართულია, ნახევრად ქართულ ხასიათს ატარებს.

თბილისში იმყოფება საქართველოს მთავრობის რეზიდენცია და მრავალი სახელმწიფო დაწესებულება. იგი მდიდარია ისტორიული ნაშთებით (სიონი, მეტეხი, მამა-დავითი), სკოლებით (უნივერსიტეტი, პოლიტექნიკუმი, ტექნიკუმები, შრომის სკოლები და სხ.), მუზეუმებით, თეატრებით (სახაზინო, არტისტიული საზ. და სხვა), აბანოებით, ბაღებით (ბოტანიკური ბაღი). თბილისს აქვს ტრამვაი, წყალსადენი მიწები და კანალიზაცია; აქ საყურადღებოა აგრეთვე რკინისგზის სადგური, სახელოსნო დებო და სხ.

სხვა ქალაქთა შორის მოსახსენებელია: **თელავი** (10260 მცხ.) — კახეთის ძველი სატახტო ქალაქი, **სიღნაღი** (17662 მცხ.), **გორი** (18454 მცხ.), **დუშეთი** (2237 მცხ.), **ახალციხე** (25470 მცხ.), **ახალქალაქი** (7055 მცხ.), **ბორჯომი**, სურამი, ხაშური და შულავერი.

აღმ.-საქართველოს **სოფლებში** მოსახლეობა ძლიერ შეჯგუფებულია, ასე რომ თითო სოფელი ხშირად 1 — 2 დესიატინა მიწაზეა გაშენებული; ბევრი მათგანი ძლიერ ღარიბია; აქაურ სოფლებში ხშირია მიწური სახლები. დიდრონ სოფლებში კი ისინი თანდათან ჰქრებიან. აქ შესანიშნავია შემდეგი სოფლები: მუხრანი, ახალგორი, ცხინვალი, კასპი, გომი, ბელი კლიუჩი (რუსთა კოლონია), ეკატერინეფელი (გერმანელების კოლონია), შილდა, ყვარელი, გავაზი, გურჯაანი, ლაგოდები, ველისციხე, საგარეჯო, ვაქირი, მარტყოფი და სხ.

საკურორტო ადგილებში ცნობილია: ბორჯომი, აბასთუმანი, ბაკურიანი, ცემი, სურამი, კოჯორი.

ისტორიული ნაშთები მრავალია, რაც ამ ქვეყნის კულტურული ძლიერების მაჩვენებელია, მათში პირველი ადგილი **ტაძრებს** უჭირავს, რომელთა შორის შესანიშნავია: სიონის, მამადავითის, მეტეხის, ანჩისხატის (თბილისში), მცხეთის სვეტი-ცხოველი, ზედაზნის, ატენის, სამარის ბეთანიის, ანანურის (ქართლში), ალავერდის, ბოდბის (კახეთში), ზარზმის, ოპიზის, საფარის (მესხეთში), ვარძის (ჯავახეთში), რომელიც გამოქვაბულია კლდეში.

ციხეების ნაშთებში საყურადღებოა: თბილისის მეტეხი და ნარიყალა, გორის, უფლის-ციხე — გამოქვაბული ქალაქი, სურამის, თელავის, ლორის, სამშვილდის, აწყურის და ახალციხის ციხეები და ნანგრევები.

ბ. დასავლეთ-საქართველო, რომელიც წინეთ ქუთაისის გუბერნიის და სოხუმის ოლქს შეადგენდა, მოქცეულია მდ. რიონ-ცხენისწყლის, ენგურის, კოდორის, ბზიბის და სუფსა-ნატანების ბასეინებში. იგი შემდეგ მაზრებს შეიცავს:

შორაპნის	} იმერეთ-რაჭა.	სენაკის	} სამეგრელო.
ქუთაისის		ზუგდიდის	
რაჭის		ოზურგეთის (გურია).	

ლენხუმის (ლენხუმ-სვანეთი), სოხუმის ოლქი (აფხაზეთი-სამურზაყანო).

ეს ქვეყანა სივრცით 29961 კვ. კლმ. უდრის, ხოლო მცხოვრებთა რაოდენობა 1166990 სულს აღწევს. მცხოვრებთა უმრავლესობას ქართველობა შეადგენს — 974764 სული, 83,57%.

მაგ. 1912წ. სტ. ცნობებით ითვლებოდა:

	სივრცე კვ. კლმ.	საერთო რიცხვი	ქართვე- ლი.	0/0	აფხაზი	0/0	სხვა ეთნო- ვნება	0/0	1 კვ. კლმ.
ქუთაისის გუბ.	21554,24	998917	947776	95	—	—	51440	5	45,89
სოხუმის ოლქი	8406,69	167375	27088	16,18	55634	34,7	84722	49	20,0
ს უ ლ . . .	2996093	1166290	974764	83,57	55634	3,9	135862	12,53	38,88

აქაც სახალხო მეურნეობის მთავარი დაარგი მიწადმოქმედება (ხორბლეულობის მოყვანა, მებაღეობა, მევენახეობა, მეთამბაქოება და სხ.), ხოლო ვაჭრობა და მრეწველობა უფრო სუსტია, ვიდრე აღმ.-საქართველოში. სახალხო მეურნეობის ამ უკანასკნელ დარგებს აქ ქართველები, ებრაელები, სომხები და ბერძნები აწარმოებენ.

ქალაქთა შორის ყველაზე უდიდესია **ქუთაისი**, რომელიც ერთი უძველესი ქალაქთაგანია დედამიწის ზურგზე. იგი მე-XIX-ე საუკუნემდე იმერეთის სამეფოს სატახტო ქალაქად ითვლებოდა. ქუთაისი გაშენებულია მდ. რიონის ნაპირებზე და საუცხოვო მდებარეობა აქვს. მცხოვრებთა რიცხვი 60-ათასამდე აღწევს, რომლის დიდ უმრავლესობას ქართველობა შეადგენს. დღეს ქუთაისი მხოლოდ ქუთაისის მაზრის საადმინისტრაციო ცენტრად ითვლება, ხოლო რევოლიუციამდე საგუბერნიო ქალაქი იყო.

სხვა ქალაქებში საყურადღებოა **ფოთი** — ხელოვნური ნავთსადგური (18731 მცხ.), **ოზურგეთი** (11198 მცხ.), **სოხუმი** — აფხაზეთის სატახტო

ქალაქი (50000-მდე მცხ.) და სხვა ახლათ დაარსებული პატარა ქალაქები: ქიათურა (მარგანეცის მრეწველობის ცენტრი), ზესთაფონი, ონი, ბინი, სანტრედია (ქ. იმერეთის სავაჭრო და სამრეწველო ცენტრი), ლანჩხუთი, სენაკი, ზუგდიდი, ოჩამჩირე, გუდაუთა და გაგრა.

სოფლებს დას. საქართველოში ძლიერ გაფანტული მოსახლეობა ახასიათებს; თითოეულ მათგანს ხშირად 7-8 კვ. კლმ. სივრცე უჭირავს. ყოველ კომლს თავის მოსახლეობასთან უსათუოდ აქვს საეზოვე, საბაღე, საბოსტნე და ხშირად საყანე მიწაც. ამიტომ აქაური სოფლები დიდ ბაღებს მოგვაგონებენ, განიჩქევიან სისუფთავითა და შედარებით კეთილდღეობით. მათ შორის შესანიშნავია: კულაში, ჯიხაიში, ვანი, ბაღდადი, სვირი (იმერეთი), მარტვილი, სალხინო, ძველი სენაკი (სამეგრელო), ნიგოთი, ჩოხატაური, ასკანა (გურია), ლაილაში, ცაგერი (ლეჩხუმი), გალი (სამურზაყანო).

საკურორტო ადგილები უფრო ცოტაა, ვიდრე აღმ. საქართველოში, მაგ. გაგრა, ახალი ათონი, სოხუმი, ქობულეთი, უწერა, წყალტუბო და სხვ.

ისტორიულ ნაშთებში შესანიშნავია გელათის, მოწამეთის, ნიკორწმინდის, მღვიმის, ჯრუჭის (იმერეთი), მარტვილის, სალხინოს (სამეგრელო), შემოქმედის (გურია), ბიჭვინთის, ახალ-ათონის (აფხაზეთი) ტაძრები და მონასტრები. ხოლო ნანგრევებში ყველაზე საყურადღებოა ბაგრატ მე-III-ის ტაძრის ნანგრევები ქ. ქუთაისში.

ბოლოს უნდა აღინიშნოს, რომ დას.-საქართველოს ერთ ნაწილს **აფხაზეთს** — მინიჭებული აქვს ადგილობრივი მართველობა, რომელიც ავტონომიური უფლებებით სარგებლობს და ექვემდებარება საქ. სოც. საბჭოთა რესპუბლიკის მთავრობას.

გ. **სამხრეთ-საქართველო**, რომელიც წინეთ ბათომის ოლქს შეადგენდა, მოქცეულია მდ. ჭოროხის, აჭარის-წყლის, იმერხევის და მურღულის ხეობებში, იგი შესდგება ორი მაზრისაგან:

ართვინისა (შავშეთი) და ბათომისა (აჭარა). სამხრეთს საქართველოს სივრცე 7118 კვ. კლმ. უდრის, ხოლო მცხოვრებთა რიცხვი 161239 სულს აღწევს. ამათში უმრავლესობა ქართველია (87720 სული 54,9%) და უმცირესობა თურქი (40706 სული 24,62%). მაგ. 1912 წ. სტ. ცნ.*

დღეს საქართველოში მარტო ბათომის მაზრა შემოდის, რომელსაც ავტონომიური უფლებები აქვს მინიჭებული — აჭარისტანის სოც. საბჭ. რესპუბლიკის სახელწოდებით. ხოლო ართვინის მაზრა (შავშეთი) არტა-

* იხ. გვ. 138.



მაზრები	სივრცე კვ. კლმ.	საერთო რიცხვი	ქართ-ველი	%	თურქი	%	სხვა ეროვნ.	კლმ.	კლმ.
ართვინის	3339	64916	14556	24,42	38662	53,41	11698	24,17	22
ბათომის	3770	96323	73164	76,12	1844	1,92	21315	22	26
სულ	7109	161239	87720	54, 9	40605	24,62	33013	20,48	23

ანის მაზრასთან ერთად ყოფილ საქართველოს სოც.-დემოკრატიულმა მთავრობამ ოსმალეთს დაუთმო 1921 წელს.

მთავარი ქალაქი აჭარისტანში **ბათომია** (35 ათასი მცხოვრებით), ხოლო სოფლებში საყურადღებოა ქობულეთი, დიდი—აჭარა, ქედა, ხულო და სხვ.

გარდა ზემოხსენებული ადგილებისა საქართველოს გარეშე რჩება მისი ისტორიული მიწა-წყლის საკმაო ვრცელი ნაწილი, როგორც მაგ. ისპირ-ლაზისტანის სანჯაყები, ოლთისისა და არტაანის ყოფილი მაზრები და სხვ.

ყველაზე საინტერესო ამათში — **ლაზისტანია**, (ლაზისტანის ხანჯაყი), რომელიც მე-XV-ე საუკუნეში მოწყდა საქართველოს და მერმე არ დაბრუნებია. ლაზისტანს ანუ ჭანეთს უჭირავს ვიწრო ზოლი მიწისა ჭანეთის ქედსა და შავ ზღვას შუა — ჩვენი საზღვრებიდან მოკიდებული სურმენეს კონცხამდე. სივრცით იგი 7000 კვ. კლმ. უახლოვდება და დასახლებულია უმთავრესად მუსულმანი ქართველებით, (400 ათასი სულამდე), რომელთაც **ლაზებს** ანუ ჭანებს ეძახიან. მათი ენა ჭანური ძლიერ ახლოს დგას მეგრულ ენასთან.

ლაზები მისდევენ მეურნეობას (მებაღეობა, მეთამბაქოება), ვაჭრობას, ზღვაოსნობას და უფრო გამრჯელი და მუყაითნი არიან, ვიდრე მათი მოძმე ქართველები. აქაურ ქალაქებში შესანიშნავია **ჩიზე**. სოფლებში — ხოფი, ათინა, არხავე, ვიწე და სხ.

რაც შეეხება არტაან-ოლთისის მაზრებს და ისპირ-გუმიშხანეს სანჯაყებს, აქაც ალაგ-ალაგ ბლომდაა გამუსულმანებული ქართველობა, რომელნიც ნელ-ნელა თავის დედა-ენას ჰკარგავენ.

ქართველების კოლონიები გვხვდება სპარსეთში:

ფერგიდანში, სადაც ქართველებს 60-მდე სოფელი აქვთ გაშენებული. ესენი არიან შახ-აბაზ I-ლის მიერ გადასახლებულნი ქართველების ჩამომავალნი. ქართველების კალონიები გავრცელებულია აგრეთვე ოსმალეთშიც, მაგ. ქ. იზმიდის რაიონში (18 სოფელი).



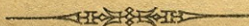
ბოლოსიტყვაობა.

ამ წიგნის ბეჭედა დაწყებული იყო 1921 წელს, მაგრამ მისი დასრულება ჩვენგან დამოუკიდებელი მიზეზების გამო დღემდის ვერ მოხერხდა. ეხლა ვაქვეყნებთ რა მას, საჭიროთ ვსთვლით მკითხველის ყურადღება მივაქციოთ შემდეგს:

ა. ალაგალაგ წიგნის ეკონომიურ და ეთნოგრაფიულ ნაწილებში მოხსენებულია მთლიანობისთვის ზაქათალის და ართვინის მაზრები, რომელნიც დღეს საქართველოში არ შემოდინან.

ბ. სტატისტიკური მასალები სხვადასხვა დროისა, მათ შორის მცხოვრებთა სტატისტიკა შედგენილი გვაქვს 1917 წ. აღწერისა და 1912 წლის სტ. ცნობების თანახმად, რომელიც „Кавказский календарь“-ში იყო მოთავსებული. თუმცა უფრო უახლოესიც არსებობს (1915-17 წ.), მაგრამ ჩვენ იგი სხვაზე უფრო სწორათ მიგვაჩნია.

ავტორი.





ამ წიგნის შედგენის დროს ვხელმძღვანელობდით შემდეგი თხზულებებით:

Лисовскій—Закавказье З. К. Г. О. 1896.

Фигуровскій—Очеркъ Климатологіи Кавказа т. I.

„ — Климаты Кавказа З. К. Г. О. 1919.

Надеждинъ—Опытъ Географіи Кавк. Края 1893.

„ — Природа и люди на Кавказѣ 1904.

ს. ავალიანი — მიწადამფლობელობა საქართველოში.

ვახუშტი — საქართველოს გეოგრაფია 1904.

მ. ჯანაშვილი—საქართველოს გეოგრაფია 1918

Обзоръ Кутаисской губ 1903 и 1905 г.

Chantre E.—Recherches antropologiques au Caucase I—V v. Lion.

Mertzbachér—Aus dem hochregionen des Kaukasus.

Батумъ и его окрестности (კრებული) 1908

Батумское побережье (კრებული) 1912

Кондратенко—Сборникъ статист. свѣдѣній о Кавказѣ 1904.

Миллеръ—Полезныя ископаемыя Кавказа 1912

Кипшидзе—Минеральныя богатства Грузіи

ჯავახიშვილი ივ. ქართველი ერის ისტორია I—II.

Ишханіанъ—Народности Кавказа.

Дожучаевъ—Почвенныя зоны Кавказа. 1909

Chamarathi M.—Nistoire de l'eglise georgienne. 1910

„ პასუხად სომხის მწერლებს

„ ისტორია კათოლიკობისა ქართველთა შორის.

ხომერიკი ნ. აგრარული რეფორმა.

Кондратенко—Краткая географія Кавказа.

Пантюховъ—Антропол. ислѣд. на Кавказѣ З. К. Г. Д. 1896.

დინიკი ნ. „Современные и древніе ледники Кавказа“ (XIV ტომი „Зап. Кавк. Отд. Имп. русск. геогр. общ).

ვეიდენბაუმი ე. „Путеводитель по Кавказу“, თფილ. 1888.

ზაგურსკი ლ. „Этнологич. классификація Кавк. народов“—Кавк. календарь, 1888.

ზედლიცი ი. „Этнографич. карты Кавказа“, პეტერ., 1881.

ბროკჰაუზი-ეფრონი. „ენციკლოპედიაური ლექსიკონი“.

„Кавказскіе календари“.

ლიტვინოვი მ. „Окраины Россіи“ I—Кавказ. პეტრ., 1884.

ლისოვსკი ვ. Черохскій край, თფილ., 1887.

„Матеріалы для геологіи Кавк. края, изд. упр. Горн. частью на Кавказѣ.

„Материалы по изученію экономич. быта государственныхъ крестьян Закавказскаго края“ и „Свод“ ихъ

- მედევედი ია. „Деревья и кустарники Кавказа Сборн. Кавк. Общ. С. хоз. მილერი. „Полезные ископаемые и минеральные воды Кавк. края“ თფილ., 1889.
- ნადეჟდინი კ. „Опытъ географіи Кавк. края“, ტულა, 1891
- პროცენკო უ. Краткая географія Кавказа, თფილ., 1889.
„Живописная Россія“ (ტ. IX „Кавказ“)
- რაკლეჟუ. „Nouvelle géogr. Univ (ტ. IV L' Asie Russe)
„Сборникъ матеріаловъ для описанія мѣстностей и племенъ Кавказа“.
„Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ.“
„Списки населенныхъ мѣст. Кавказа“.
Труды Кавк. шелководственной станціи (8 выц., თფილ.)
Записки и Извѣстія Русск. географич. общества.
- უგაროვისა. „Кавказъ, Абхазія, Аджарія, Шавшетія“. მოსკოვი, 1872
- შავროვი პ. „Обзоръ производительныхъ силъ-кавк. намѣстничества“
- მისივე „Краткій очеркъ современнаго положенія пчеловодства на Кавказѣ“, თფილისი, 1893
- ხატისოვი კ. „Кустарная промышленность Закавказья“ (отчеты и изслѣдованія по кустарной промышленности в Россіи, ტ. II, პეტრ., 1894

რ უ მ ე ბ ი

1. მავტაბით 10 და 40 ვ. დღუიმში, გამოც. რუს. გეორ. საზ. კავკ. განყ. მიერ
2. „ „ 30 ვ. „ „ „ „ ილინის მიერ.
3. ოროგრაფიული კავკასიისა, $\frac{1}{168000}$ „ კავკ. სამხედრო ოქქის სამხედრო ტოპოგრ. განყოფ. მიერ
4. 5-ვერსიანი კავკასიისა, გამოცემული იმავე განყოფილების მიერ
5. 1 „ (კავკ. ნაწილები) „ „ „ „
6. რელიეფიანი კავკასიისა „ „ „ „ ი. ი. სტებნიცკის რედაქტორობით.
7. ჟურნალ-გაზეთები: საქართველო, Борьба, კომუნისტი, Правда Грузія, Экономическая жизнь, კოლოპერაცია და სხვა.

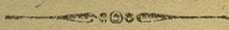


ს ა თ ა უ რ ი .

	გვერდი.
წინასიტყვაობა	3
შესავალი	5
საქართველოს რესპუბლიკის საზღვრები	6
შავი ზღვა	7
მთები	8
კავკასიონი	8
მთავარი და გვერდის გრძეხილი	9
მეორე ხარისხოვანი მთაგრეხილები	13
ანტიკავკასიონი	15
ზეგნები	19
დაბლობი	20
ჰავა	21
ყინვარები	29
მდინარეები	32
ტბები	40
მალანთა სამეფო: ორგანიული მადნები	42
ნავთი	43
მინერალური მადნები	43
სპილენძი	44
ალუბასტრი და გაჯი	45
გლაუბერის მარილი	45
ინფუზორიის მიწა	46
ბარიტი	46
მინერალური წყლები	48
ნიადაგი	51
მცენარეთა სამეფო	55
ცხოველთა სამეფო	61
მცხოვრებნი:	65
კავკასიელები	66
არიელები	69
ევროპიელები	70
სემიტები	72
ურალთ-ალტაიელები	72
საქართველოს მოსახლეობა	74
სახალხო მეურნეობა:	80



სოფლის მეურნეობა მიწადმფლობელობა.	80
ხორბლეულობის მოყვანა	83
თამბაქოს მოყვანა	89
ბამბის მოყვანა	92
ჩაის ბუჩქის გაშენება	93
ბალოსნობა	96
მევენახეობა	96
მელვინეობა	98
ხეხილის გაშენება	100
მებოსტნეობა	102
მეაბრეშუმეობა	104
მეფუტკრეობა	105
საქონლის მოშენება.	107
მრეწველობა:	112
ტყის მრეწველობა	115
მეთევზეობა და ნადირობა	117
საქარხნო მრეწველობა	118
სპირტეულის ხდა	119
საშინაო მრეწველობა	120
აღებმიცემობა	12
სარწმუნოება	125
სახალხო განათლება	129
ჯანმრთელობა და ავთომყოფობა.	130
მართველობა და ადმინისტრაციული დანაწილება	132
ბოლოსიტყვაობა	139
თხზულებანი, რომლებითაც ავტორი სარგებლობდა	140—141
შენიშნული შეცდომების გასწორება	144



შენიშნული შეცოამების გახწორება:

გვერდი	სტრიქ.	დაბეჭდილია	უნდა იყოს.
3	6	მხოლოდ	მხოლოდ.
3		ეტნოგრაფია	ეთნოგრაფია.
"	12	შემდეგ გამოცემისთვის	შემდეგი გამოცემისათვის.
16	21—23	კობლიანი	ქვაბლიანი
17	33	კობლთანი	ქვაბლიანი
23	12	(W)	(N)
44	27	(Cuset)	(CuFeS ₂)
—	29	(და	და
45	3	(CuSef)	(CuFeS ₂)
—	30	(Na ₂ SO ₄ +10H ₂ O)	(Na ₂ SO ₄ +10H ₂ O)
46	9	(Na ₂ SO ₄)	Na ₂ SO ₄
68	2	‰ და ‰	—
—	7	სული	400000 სულამდე.
—	8	500000	50000
—	16	21,1	91,1
69	16	30‰	90‰
70	20	სულ	სულ;
75	25	1338018	1338216
80	15	2,28	38,22
—	11	შემდეგნაირად	შემდეგნაირად.
—	21	51	15
89	18	tabocum	tabacum
99	31	57141000	5714100
111	*2—3	ხოლო სჯობნის რუსეთისას.	—





ორგამე ს. კაზმულსიტყვიერებითი ქრისტომატია „ჩვენი ხალხური პოეზია“ პარალელებით ახალი ქართული მწერლობიდან (საშუალო სკოლის პირველი წლის კურსი).

სიფე რედაქციით „არსენას ლექსი“ (მესტვირული).

როფესორი პ. ი. ბროუნოვი. საზოგადო გეოგრაფიის სახელმძღვანელო (ფიზიკური გეოგრაფია) გადმოღებულ-გადმოკეთებული თფილისის ქალთა მე-5-ე გიმნაზიის მასწავლებლის ეკ. ყიფშიძის ასულის მიერ.

როფესორი ა. ვულფიუსი. ახალი ისტორია ნაწ. I გადმოთარგმნილი ტრ. ჯაფარიძის და ს. ცაგერეიშვილის მიერ, მეექვსე კლასის კურსი.

ა. შაპოშნიკოვი და ნ. კ. ვალცოვი. აღგებრული ამოცანათა კრებული საშუალო და უმაღლეს დაწყებითი სასწავლებელთა მესამე კლასის კურსი, ნათარგმნი მასწავლებელთა წრის მიერ.

ბიფე. არითმეტიკული ამოცანათა კრებული საშუალო და უმაღლესი დაწყებითი სასწავლებელთა მესამე კლასის კურსი, ნათარგმ. მასწავლებელთა წრის მიერ.

შანსელი და პ. გლეზერი. ფრანგული ენის პრაქტიკული სახელმძღვანელო პირველი წლის კურსი.

უხაძე ი. საქართველოს გეოგრაფია საშუალო სასწავლებელთათვის.

ი ბ ე ჯ დ ე ბ ა :

ორგამე ს. ჩვენი ძველი მწერლობა — კაზმულსიტყვიერებითი ქრისტომატია. მესამე გამოცემა.

Routkis Mosaique ou Chapitres tirés des meilleurs Auteurs Français.



ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ
National Library and Archives of Cambodia

