სახალხო გაზეთი

გაზეთის ფასი:

გაგზავნით თფილისში და გარეშე ადგილებში:		გაუგზავნელათ:
ერთი წლისა	— 4 მ.	— 3 მ. —
ნახევარი წლისა	— 3 —	— 2 მ. —
მაიმ თვისა	— 1 მ. 50 კ.	— 1 მ. —

მეოთხე წელიწადი

გამოდის თვეში ორჯერ

ხელის-მოწერა მიიღება.

თფილისს «სახალხო გაზეთის» რედაქციის კანტორაში, დუბელირის (გ. წერეთლის და ამხ). სტამბაში, სერგიევის ქუჩაზე, ხატისოვის სახლში. თფილისის გარეშე მცხოვრებთათვის ადრესი: *Въ Тифлисъ, въ контору редакціи «СЕЛЬСКОИ ГАЗЕТЫ», при типографіи Дубелира (Г. Церетели и К°)*

№ 15 შაბათი — IV — 30 აგვისტო, 1871 წ.

შ ი ნ ა ა რ ს ი:

ეკონომიური განყოფილება.—ჩვენი ხალხის მდგომარეობა.—ხელობითი განყოფილება.—ქაღალდის კეთება.—საექიმო ნაწილი.—რა განვლენა აქვს სადგომ სახლებს და ადგილებს კაცის სიმთელეზე.

ჩვენი ხალხის მდგომარეობა.

ამ უკანასკნელს ჟამს სიღნაღიდგან კორესპონდენტებმა სწორეთ მიიპყრეს საზოგადოების ყურადღება. უბრალო ქალაქის მოვაჭრეებიდგან შევიწროებული ხალხი ყოველთვის გვეგონა, მაგრამ თუ ისე იქნებოდა როგორც ზემოხსენებულ კორრესპონდენციებში სწერია, ჩვენ ვერ მოვიფიქრებდით. უფალი ბოდბელი და ინგილო ჯახაშვილი ამ შემთხვევაში დიდი მადლობის ღირსნი არიან საზოგადოების მხრით, იმათ პირველ მიაქციეს ჩვენი საზოგადოების ყურადღება სიღნაღელი დაბალი ხალხის წვალებაზე სომხებისაგან. არამც თუ სიღნაღი მთელი საქართველო ამავე მდგომარეობაში ჩავარდნილია ურიებისა და სომხებისაგან. ეს ორი უცხო ხალხი ძველიდგანვე ცუდი ისტორიული გარემოებებისგან ჩამოხათრებულა ჩვენში და რადგან მიწა წყალი არა ჰქონიათ, რაზედმე უნდა დაეფუძნებინათ თავისი ცხოვრების ღონისძიება და ამის გამო გაჭირებას და მიწა წყლის უქონელობას სხვა უცხო მხარეში ადრიანათვე გაუჩვევია ისინი ვაჭრობაში: ფული შექნილა იმათ მიწა-წყლათ, იმათ მასაზრდოებლათ. უწინდელს დროს როდესაც ყოველი ჩვენთაგანი უფულოთ გამოდიოდა ამ ვაჭარი ხალხის მყოფობა ჩვენში არამც თუ საშიში იყო, ისინი თავის ვაჭრობით კეთილის მყოფელათაც ირიცხებოდნენ ჩვენი ქვეყნისთვის, რადგან ეს მოგზაური სტუმრები ერთი მხრიდგან მეორე მხარეში გადად—გადმოდიოდენ, ესმარებოდენ თემობებს თავიანთ ნაწარმოების გასაღებას და ერთმანეთის ამბის შეტყობას, ერთმანეთთან დაახლოვებას, გონების გაღვიძებას. მაგრამ ახლა როდესაც ჩვენი ცხოვრების წესი სულ უკუღმა გადაბრუნდა, შრომას დიდი ფასი დაედვა, ფული გახდა ყველასთვის საჭირო, ეს ვაჭრები სწორეთ ქვეყნის მატლებათ გადაიქცენ, რომელნიც სარგებლობენ დროითა და ერს ტვინს სწოვენ. ვაჭარმა შეიტყო, რომ სოფლელი უფულოთ ერთ ნაბიჯსაც ვერ გადასდგამს, ორიოდე მანეთი ჩაუგდია ხელში და იმის სესხებით ყოველ წლობით ერთი იმდენს სარგებელს იღებს. აქედგან აი რა გამოდის: უწინ გლეხი ბატონის ყმა იყო და იმას აძლევდა ბეგარას. ახლა კი გლეხი და მებატონე ორივე სომხის ან ურიის ყმათ გამხდარან და უკანასკნელი თავის პერანგსაც იმათ აძლევენ. ამას ბევრი დამტკიცება არა უნდა. რო გადავშალოთ უკანასკნელი ნომერი «დროებისა» იქ ადვილათ დავრწმუნდებით ამისთანა აზრზედ. აი, რა ამბებს იწერება პატივცემული «დროების» კორრესპონდენტი უფ. გვერდაძე: «სულ ყველაზე უკეთ მიდის აქ (სიღნაღში) ფულის სესხება: სარგებლობა კრედიტითა მეტის-მეტია და დაუჯერებელი; იფიქრეთ თუმანს ფულს წელიწადში მოაქვს თორმეტი მანეთი სარგებელი, ნამეტნავათ «დროების» მკითხველების ნაცნობს კანტორაში ასე რომ, იფიქრეთ, თუმანი რომ ათ შაურათ იშოვნო თვეში, დიდი სიკეთე და საზარბიელო საქმეა?! მაგრამ, უნდა გითხრათ, რომ ფულის ამღებლებიდგანაც კი დიდი თვალ-და-თვალ მატყუვარობა არის და ვერაგობა. ყოველი ფულის ამღები ცდილობს, რომ როგორმე მოატყუოს ფულის გამღები-კრედიტორი. ზოგი მოვალე ატყუებს კრედიტორს, რომ არ იცის წერა და თამასუქზედ სხვას აწერინებს თავის მაგივრათ ხელს, თუმცა კი თითონ კარგათ იცის წერაცა და კითხვაც; ეს ამისთვის, რომ მერე, სუდში, უკეთუ უჩივლა კრედიტორმა, გაამტყუნოს, რომ ფული არ მართებს და უკეთუ ემართება, იმისი ხელიც ეწერება, რადგანაც თვითონ კარგათ იცის წერა. ზოგმა იცის წერა, მაგრამ სხვა ხელზედ აწერს ხელს და მერე ამბობს, თუ იმისი ნაწერი არ არის, და დასამტკიცებლათაც ადგენს თავის ნაწერს, დამტკიცებით ამბობს, რომ, რადგან ეს ხელი იმისი არ არის, ამისთვის არც ფული მართებს რამე იმისი ნაჩვენების ბარათით. ზოგმა კიდე წერა სულ იცის, მაგრამ ატყუებს კრედიტორს, თუ იცის წერა და მას მიუტანს დაწერილს თამასუქს და ისე მიიღებს ფულსა; კრედიტორიც ენდობა და აძლევს ნებას, რომ იმან დაწეროს თამასუქი შინ სახლში და ისე მოუტანოს და ფულსაც მიიღებს თამასუქის მიტანის დროს; მოვალე მიდის შინა, აწერინებს თამასუქს სხვასა, რომა რა

არის, მითომც იმან ცუდათ იცის წერა და ამიტომ მარტო ხელი მოაწერა. ბოლოს მიდის და სუდში უარს უშვრება, რომ ფული არ მართებს, რომელიც სჩანს იქიდგან, რომ მას მაგიერათ ხელს არავინ აწერს და იმან კი სრულებით არ იცის წერა. ესეთი ოინი დიდი ხანი არ არის ერთმა ჭკოსიანის სარწმუნოების კაცო უყმა მართლ-მადიდებლის სარწმუნოების პირს ისიც სასულიერო წოდებისას. თუ წიგნის მცოდნე კაცი ესე მოატყუებს, ასლა რას უზამენ უმეცარსა და წიგნის არ მცოდნე გლეხსა. მოგიყვანთ ერთს მაგალითსა, რომლიდგანაც მრიელ ცხადად შეგიძლიანთ, გასაჯოთ სიღნაღელი ვაჭარი: ერთს სიღნაღელს ვაჭარს ეყიდნა ქართველი გლეხიდგან საქონელი რამდენიმე თუმნისა. ვაჭარს მიეცა ბეით რამდენიმე ფული და ოთხი თუმანი ზედ დარჩომოდა, რასაკვირველია ნდობოდა მას ბარათზედაც, ეთქვა, ბარათი მომეციო და ამოვალ და სიღნაღში მივიღებ ამ ოთხ თუმანს ფულსაო. ვაჭარს ესარგებლა გლეხის წიგნის უცოდინრობითა, და რადაც ნაგლეჯ ქაღალდზედა, სესხის ბარათის მაგიერ, «მამაო ჩვენო» დაეწერა. გლეხმა ამოიტანა ეს თამასუქი და სთხოვა კმაყოფილება; ვაჭარმა კმაყოფილებისა მაგიერ კარგათ შეამკო და უმასა კარში. გლეხმა იჩივლა მომრიგებელ სასამართლოში; დანიშნეს ვადა, დაიბარეს, გამოცხადდნენ ორივე მოდავენი. მოსამართლემ თავის დასელოვნებით, მოახდინა ისე, რომ ის ოთხი თუმანი, შემდეგ რამდენისამე უარისა, მოატანინა ხომესს სასამართლოში და ის ქაღალდი «სიყალბისათვის» გარდასცა გამომძიებელს. ესე და ამ რიგად ექცევიან სიღნაღელი ვაჭრები განსაკუთრებით ქართველ გლეხებსა და ხან აზნაურებსაცა და თავადებსაც. ამისთანა შემთხვევები აქ იშვიათნი არ არიან…

ეს კიდევ არაფერი ცოტა ქვემოთ უფ. გვერდამე მოგვითხრობს ერთი საწყალი გლეხის შემთხვევას, რომლის კითხვით სწორედ გონება დაებმის კაცს ისე უცნაური რამ მოხსასმენია. მით უფრო შემაწუხებელია ეს ამბავი რომ იქვე ჭგრძნობთ აქ მომატებული არა არის რაო, აი, ეს ამბავი:…

მოიგონეს ერთი გლეხი კაცი, რომელსაც, გაჭირვების დროს, ერთმა ხომესმა ერთი მანეთი ასესხა იმ პირობით, რომ სააღდგომოთ სარგებელში ერთი-ბატკანი მოეყვანა; გლეხი, მეტი გზა რომ არა ჰქონდა, დაყაბულდა ამ სარგებელზედ და ამ წელიწადს მოუყვანა სააღდგომოთ ერთი ბატკანიო, მაგრამ ფული კი ვერ მისცაო; ეგონა, არაფერიო, როცა ვიშოვნი მივსცემო. მეორე წელიწადშიც სააღდგომოთ ისევ მანეთის სარგებელში ბატკანი გამოართვაო, მაშინაც ფული კიდევ ვერ მისცა გლეხმა, და თქვაო, ფული რაღა მივცეო, ერთ მანეთში ორი ბატკანი გამამართვაო, რომლებიც სამ მანეთამდის ღირდაო. მაგრამ კიდევ მოტყუვდა: მესამე წელსაც კიდევ სარგებელში ბატკანი გამოართვესო. მეოთხე წელშიც და მეხუთე წელშიც კიდევ სააღდგომოთ ისევ იმ მანათის სარგებელში თითო ბატკანი წაართვაო. ესე ხუთ წელში ხუთი ბატკანი წაართვესო და შემდეგ ის მანეთი ფულიცაო, რომელიც გლეხმა, ძლიერ შეწუხებულმა, მიუტანა და უთხრა: «აჰა! შენი მანეთიო და ღმერთმა იმ სამართლით გიშველოს, როგორც შენ მე მომექციო!…» არც მღვდლებს უტევეს თავი: ამათზედ სთქვეს, რომ არც ესენი დაიწუნებენ მომეტებულს სარგებელსაო, თუ შესვდებათო. და კიდევ რამდენი სხვა იყო ლაპარაკი და სჯა, მაგრამ მე სულ რომ ავსწერო, ბოლო არ ექნება ჩემს ნაამბობსა….

ამ ამბებს განხილვა აღარ უნდა თვითონვე ცხადათ სატყვენ ჩვენი ხალხის მდგომარეობას.

თუ სადმე უბედურება შეემთხვა კაცს ცხოვრებაში უნდა ვიფიქროთ, რომ მის მიზეზი თუ სულ არა, უმეტეს ნაწილათ თვითონ იგივეა ღმერთმან დაგვიფაროს რომ ხომხები და ურიები განსაკუთრებით გავამტყუნოთ ამ საქმეში. ისინი თავის საქმეს იკეთებენ. იმათ ადგილზე ჩვენც იმათებურათ მოვიქცეოდით. იმათ აქვს ერთი უებარი წამალი სასესხათ ფული, ურომლისოთაც ჩვენ ვერ გვიშრომნია, მოიტა, ამდენი მასარგებლე და ქირების დროს ფულით ხელს მე გაგიმართავთ. რა ქნას იმ ვაჭარმა მეტი. გაუკითხავნი ისინი კი არა, ჩვენ ვართ ამ საქმეში, რომ იმდენი ვერ მოგვიხერხებია სასესხებელი ფული ჩვენთვისვე შედგეს, იაფი სარგებლით გიღებდეთ და, მოგებაც ჩვენვე დაგვრჩეს. ხალხს თუ რამ უბედურება სჭირს და ღონის ძიებას ვერას ახერხებს ამ მდგომარეობიდგან გამოსვლისათვის, მაშ ის ხალხი ღირსი ყოფილა იმ უბედური სვედრისა და ყველასგან გასამტყუნარიც არის. განა სოფლებს არ შეუძლიანთ ერთობრივ თავიანთ მიწა წყლის გირაოთი ხაზინას ფული გამოართვან, ბანკი გამართონ, ერთმანეთში ისესხონ და ფული გაიჩინონ ძალიან იაფის სარგებლით. როგორ არ შეუძლიანთ, მაგრამ მაგას ხომ თაოსნობა და მიხვედრა უნდა. ვინ არის ჩვენში იმისთანა რომ სოფლის ბანკების გამართვა ითავოს? არავინ. მაშ ზემოხსენებული ჩვენი გაჭირების მიზეზი ჩვენვე ვყოფილვართ და სწორეთ არიან ხომხები და ურიები თუ ტყავს აძრობენ დიდი სარგებლით ჩვენი ქვეყნის მუშა ხალხს. თუ ჩვენვე არ ვიზრუნეთ ჩვენსავე მდგომარეობაზე, სხვის იმედით დარჩენა ტყუილია. დროა ჩავხედოთ გონებას, დროა ვიზრუნოთ, როგორმე ამ უნუგეშო მდგომარეობისგან თავი დავიხსნოთ, თორემ რაც უფრო ბევრი ხანი გადის იმდენათ უფრო გაუძნელდება ერს თავის გაჭირების მოსპობა.

ქაღალდის კეთება.

გვიხსენოთ, რომ ძონძები შესდგებიან რამდენიმე ბეწვებისაგან და გადაგრეხილი ნართებისაგან, ნაქსოვი სხვა და სხვა გვარათ. სანამდისინ ნაქსოვი ძაფები მთელები არიან და ჯერ არ გაწყვეტილან, ჩვენი ტანთსაცმელებიც მაგრები და ახლები არიან, როდესაც ერთი ანუ ორი მათგანი ბეწვი ანუ ძაფი გაწყდება, მაშინვე ჩვენი ტანსაცმელიც ნელნელა დაიშლება და გაცვდება, სხვა-და სხვა ადგილას დაგლეჯილები გამოჩნდება. შემდეგ ის ძონძები ავიღოთ და თითო-თითო ძაფად დავშალოთ, დავასველოთ წყალში და გავხეხოთ რაზემე ანუ დავჩეჩოთ, იმ დაგლეჯილი ბეწვებიდგან გაკეთდება რბილი სიმინდის ქაშივით, იმდენათ თხელი იქნება ეს ქაში, რამდენათ ძონძები წმინდა არის და კარგათ არის გახეხილი ანუ დანაყილი. ამ გვარ ქაშს დავასხამთ თხლათ საცერზე, გაშრობის დროს გაიკეთებს ქერქს ან თხელს და ან სქელს; აი ეს გამხმარი ქერქი არის ქაღალდის თაბახი. საცრიდგან ამოღების დროს ის ბეწვები არ მოშორდებიან ერთი ერთმანეთს, თუ ის ბეწვები ერთი ერთმანეთში კარგათ არიან არეულნი. როგორც

ეროვნული

ნაბდის თელის დროს ვხედავთ, ჯერ ბეწვებს ერთიერთმანეთში ურევენ შემდეგ მოსთელენ და ბეწვები ერთმანეთს კარგათ მიიკვრიან. ქაღალდიც ამ გვარათ კეთდება, მაგრამ ქაღალდი არის თხელი და კეთდება ბამბის მაოვეისაგან. აი ამ ცოტაოდენ სიტყვებში არის გამოჩენილი მთელი შინაარსი ქაღარდის კეთებისა. მაშასადამე, თუ გვსურს ქაღალდის ფურცლის გაკეთება, უნდა გავამზადოთ ბეწვებიდგან ქაში, ამ ქაშ გადავშლით თხელ ფურცლათ, ე. ი. გავაკეთებთ ფურცლებათ იმ გვარათ რომ ბეწვები ერთმანეთს მიეკრან და სითანასწორე ჰქონდეთ ერთი ერთმანეთთან. კარგ ქაღალდში იმ ნაირათ არიან ბეწვები დაფანტულნი და დაწყობილნი, რომ ხელით მოვიმდომოთ იმათი დაწყობა, სრულებით ვერ მოვახერხებთ და ვერ მოვათვისებთ ერთ ბეწვს მეორესთან. მაგრამ ქაღალდის ქარხანებში ადვილად ხერხდება ქაღალდის სითანასწორე, სიწმინდე, სითხე, სიმკვიდრე ანუ სიმტკიცე; თითქმის შეიძლება ხელით არც კი მივეკაროთ და ისე გამოვიყვანოთ მტკიცე ქაღალდი. დიდრონ ქარხანებში ქაღალდის კეთებისთვის ხმარობენ ძველ-ძველ ძონძებს და იმისაგან აკეთებენ სხვა და სხვა ფორმის ქაღალდებს: სქელსაც და თხელსაც, როგორც კისაის. ჩვენ ვიცით, რაშიც მდგომარეობს ქაღალდის კეთება, ამისთვინ საჭიროა ძონძები და ამის გულისთვინ ხალხი სთხრის ტალახს, სანაგვეს და სარეცხის ორმოებს, რომ იპოვონ ძონძები. ქაღალდი შეიძლება გაკეთდეს, ბამბიდგანაც, სელისგანაც და კანაფისგანაც-ძონძებს იმიტომ ემებენ ქარხანებში, რომ იაფია და არცა რავისთვის საჭიროა.

ისე სიიფის გულისთვინ არა ხმარობენ ძონძებს, როგორც იმისთვის, რომ იმაში ხედავენ დიდს სარგებლობას: ბეწვები როცა დასწყდება და დაიმჟნება, მაშინ ადვილია ამისი დაწყვა და აგრეთვე ქაღალდის გაკეთება. ამასთანავე შრომაც მრიელ ცოტა უნდება. განვიხილოთ როგორ აკეთებენ ქარხანებში ქაღალდსა: პირველ განყოფილებაში ვნახავთ ბევრს მოგროვებულს ძონძებს ამ განყოფილებაში არის მრიელ ბევრი ხალხი, სახელდობ ათიდგან ასამდისინ იმყოფება; დიდ ქარხანებში კი ასიდგან ათასამდინაც არიან. ამ განყოფილებეებში დედაკაცები, ქალები და უმაწვილები მუშაობენ და არჩევენ ერთგვარ ძონძებს, რომლებიც არიან სხვა და სხვა გვარი. ზოგი ტომრებისაა, ზოგი კისაიის სამაჯურებისა, ზოგი ძველი კაბის ნაჭრებია, ზოგი სხვა და სხვა ფერი ტალახში მოსვრილი მჩვრებისა, ზოგი ჭრელი ჩითები, სამოსლები და სხვ. ამ სხვა და სხვა ნაირი სორტებს გაარჩევენ ერთი ერთმანეთისაგან, ზოგი მათგანი წმინდაა, ზოგი სხვილია; წმინდას გაარჩევენ სხვილი სამოსლიდგან და გარჩევის დროს ძონძებს დააჭრიან, ღილებს აარღვევენ და ზონრებს. გარჩევა ძონძებისა დიდ უსიამოვნებას აყენებს მუშებს, მაგრამ ქაღალდის ქარხანისთვის საჭიროა სისუფთავე. კარგა და იაფათ კეთდება ქაღალდი დარჩეული ძონძებიდგან. ამ დარჩეულ ძონძებს ჩააწყობიან საფქვავის ყუთებში, რომლებიც არიან დაწყობილნი რიგზე სხვა და სხვა სორტებისთვის. მაშინა, რომელსაც ემახიან მექარხანეები «მგელს», იმაში ჩააწყობიან დარჩეულს სორტს, რამდენათაც კი შეიძლება მოაშორებენ მტვერს ანუ მიწის ტალახს, რაშიაც ხშირათ არიან ხოლმე მოსვრილი ძონძები. ჩვენ რო გავშინჯოთ შიგა გული მაშინისა, ვნახავთ დაფის მსგავს მართულს რომლის გულშიაც ტრიალებს თითებიანი სარეკი. ეს ძონძები ისე გაიბერტყება ამ სარეკით, რომ სულ გასცვივა მტვერი და ნაგავი; მტვერი გადის საცერში, დაწმენდილი ძონძები დარჩებიან დაფში და მერე ამოიღებენ. ეს მაშინა (მგელი), ცხადათ წარმოგვიდგენს საფქვავის ქვას, მაგრამ ეს ფქვავს პურსა და ეს მაშინა აცლის ძონძებს მარტო მტვერსა და ნაგავსა. ძონძების ნაგავმა და მტვერმა რომ მაშინა არ მოსვაროს და მუშაობაში არ დაუშალოს, ამისთვის დაფი დაფარებულია ტყავით, ნაგავი სცვივა დაფის ძირში, მტვერი კი საბერველის ტრუბით ქარხნის გარეთ გამოდის. «მგელი» თუმცა მოაშორებს მტვერსა და ნაგავსა, მაგრამ ძონძები ისევ ჭუჭყიანები არიან, ამისთვის საჭიროა გარეცხვა და გასუფთავება. მეორე განყოფილებაში სდგანან დიდრონი ჩანახებით გაბერტყული ძონძები და სხვა მოწყობილობები, რაშიც რეცხამენ და ჭეჭყამენ ძონძებს. პირველათ გაავლებენ ნაცარ-ტუტში, რომელიც შესდგება კალისგან, (*колій*) კირისაგან და სოდისაგან. ნაცარ-ტუტს, გამზადებულს კალისა და სოდისაგან, უფრო ხმარობენ. ნაცარ-ტუტს შემდგარს ნაშხირთავისგან, ხმარობენ სუფთა ძონძებზედ. კირის ნაცარწმენდს ხმარობენ სხვა და სხვა სამოსლის ძონძებზედ, რადგანაც კირი მიელ იაფია და მალეც რეცხამს, ამისთვის ხშირათ ხმარობენ. გააკეთებენ კირის ნაცარ-ტუტს და შიგ ჩააწყობიან ძონძებს, რომ ტალახი, ჭუჭყი მოაშოროს. ზოგიერთ ქარხანებში ხის ჩანახები აქვთ და ამაში რეცხამენ, რომელიც დახურულია. შიგნანი ჩანახისა იმ გვარათ არის მომართული, რომ ცოტა ნაცარ-ტუტით რეცხამენ ბევრს საცვლებს კარგათ და ჩქარათ.

არ შეიძლება ვსთქვათ, რომ იმ ჩანახებში ტალახიანი მჩვრები გაირეცხოს კარგათ, სიჩქარით და თანასწორ; ძონძები აწყვია მჭიდროთ, ამისთვის ზოგი ერთ ადგილას დარჩება გაურეცხავი, ერთ ადგილას თუ მოშორდა ნაგავი, სხვა ადგილას მიეკვრის ძონძებს,

რასაკვირველია საჭიროა, თუ წინათ ძონძებს წყალში და ნაცარტუტში ტალახი მოშორდება, ნაგავიც გასცვივა და ნაცარტუტი ცოტა დაიხარჯება. ამ უკანასკნელ დროში კი კარგათ მომართულ ქარხანებში დაიწყეს რეცსხვა სხვა მომართულობით, სადაც წინათ ამოავლებენ ნაცარტუტში, მერე წყალში გარეცხამენ. ეს მომართულებები მუშაობენ ჩქარა და კარგა ძველ ჩანახებზე,—ისინი არიან სხვა და სხვა ნაირნი: ზოგი ბოჩკის მზგავსია, ზოგი დაფისა, ზოგიც რგვალია, სიმაგრის გულისთვის ქვაბებს აკეთებენ სპილენძისას და არა ხისას. როცა ძონძები ირეცხება ნაცარტუტით და წყლით, მაშინ დაფი ტრიალებს, წყალი, ნაცარტუტი და ძონძებიც ტრიალებენ, ნაცარტუტის, გასაცხელებათ დაფში შეუშვებენ ორთქლებს, რომ უფრო კარგათ გაირეცხოს ძონძები, დაფის გულში არის გამართული რკინის თითები ლურსმების მსგავსათ, — ერთ ჯერობაზედ დაფში ძონძებს ჩაჰყრიან 50—75 ფუთამდისინ. ამ გვარი მომართულებები ქარხანებში უფრო იხმარება «დონ-კინასი», სადაც უფრო რეცხამენ ძონძებს. ტალახიანი ძონძები აწყვია მაღლა ატაჟ ში, იქიდგან მაბრით ურიან ქვაბში—ქვაბეები არის რგვალები და არიან დაწყობილნი რიგზე; ამეებს ატრიალებენ მაშინით, მილებით უშვებენ წყალს ქვაბებში და აგრეთვე სხვა მილებით უშვებენ ორთქლს. რომ მალმალ გამოუცვალონ ტალახიანი წყალი და ნაცარტუტი, სხვა მილები აქვს იმ გვარათ მომართული, რომ ტალახიანი წყლის გამოშვების დროს დაფს არ დააყენებენ. როდესაც რეცხვას გაათავებენ ძონძებს ფანჯარისკენ მისწევენ, მირიდგა გაადებენ ხუფს, გამოალაგებენ სველ ძონძებს და დააწყობენ ლარზე გასაშრობათ. ახლათ რო სხვა ძონძები ჩაალაგონ, მააბრუნებენ ისე, რომ ფანჯარა ზემოდგან მოჭყვეს. ძონძები ირეცხება ორჯელ ჩქარა და სუფთათ წინანდელზედ და ნაცარტუტიც ცოტა იხარჯება. კირ-წყლითაც ისე კარგათ რეცხამენ ამ ახალ მოწყობილობაში, როგორც ძველებში რეცხამდნენ ნაცარტუტით. გარეცხილი ძონძები დიდხანს ეწყობა ლარზედ, როდესაც გაშრება, ლარიდგან აიღებენ, ჩააწყობენ კალათებში და წაიღებენ სხვა განყოფილებაში, სადაც ამ ძონძებიდგან აკეთებენ ქაშს ქაღალდის. განყოფილებაში, სადაც გარეცხილ ძონძებს მიიტანენ, არის რიგზე დაწყობილი ვანები, რომლებშიაც არის წყალი და ზემოდგან ატივტივებს გარეცხილ ძონძებს. ეს ვანები უბრალო ვანები კი არ არის, — ესენი არიან მაშინით მომართულები, რომლებშიაც იჩლიჩება და წვრიმანდება ძონძები. ვანების საზურავის ქვეშ ტრიალებს და ზუზუნებს დაფი, რომელთანაც ყოველთვის ცალ-მხრივ მიდიან მოცურავნი ძონძები: აქ ძონძები იშლება მაივებათ, ბეწვებათ და ბეწვებიდგან კეთდება ქაღალდის ქაში ჩვენ მყოფობაში ძონძები რო ჩავყაროთ მომქმედ მაშინაში, ორ ნახევარს ანუ სამსაათს, ჩვენ ვნახავთ, რა სახით იგლიჯება ძონძები, რანაირათ ერევიან ბეწვები ერთი ერთმანეთში და რანაირათ შესდგება ერთ გვარი ქაში, ის ქაში, რომლისაგანაც აკეთებენ ქაღალდს. მომქმედი მაშინა სხვა და სხვა ნაირ ფერიან ძონძებს აკეთებს ერთ გვარ ქაშათ, მაგრამ ისევ ტალანქათ რჩება.

ჩვენა გვსურს, რომ საწერი და საგაზეთო ქაღალდი იყოს თეთრი და რამ ენათაც ქაღალდი თეთრია, იმდენათ უფრო სასიამოვნო და მოსაწონია ჩვენთვის. ქაღალდი კეთდება ძონძებისაგან, მაგრამ ძვირი და თითქმის შეუძლებელია შოვნა იმისთანა ძონძებისა ანუ მჩვრებისა, რომელთაგანაც შეიძლებოდეს გაკეთება თოვლივით თეთრი ქაღალდისა. ჩვენი ტილოები, თუმც სუფთათ არიან მოქსოვილნი, მაგრამ რაკი ფეიქრის სამუშაო დაზგის ქვეშ გაივლიან, აღარ გამოდიან ისეთი ძალიან თეთრები, როგორიც საჭიროა. იმათ ესე ათეთრებენ: როდესაც გაათავებენ მოქსოვას, მაშინ იმათ გარეცხენ და ისევ სველებს გაჭიმვენ მინდორზედ მზიან დღეში და ამდროს ის სიყვითლის ფერი, რომელიცა სმევთ ახალ დაქსოვილ ტილოებს, ეკარგებათ სრულიად, ე. ი. ტილოები ჭკარგავენ თავიანთ სიყვითლის ფერს და თეთრდებიან მზის სხივების ძალით. ჩვენ შეგვიძლიან ამ ნაირათვე გავათეთროთ საწერი ქაღალდის მზა ცომი, მაგრამ იმის მზის სხივებით გათეთრება ძალიან ბევრს დროსა და შრომას მოითხოვს. არის მის გასათეთრებლად სხვა საშუალება უფრო ადვილი, რომლისათვისაც არ არის საჭირო არც კარგი დღე, არც ცხარი მზე და არც მწვანე მინდორი გასაშლელად. ეს საშუალობა, რომელიც საწერ ქაღალდის ქარხანებში ქაღალდის გასათეთრებლად მზის სხივების ალაგს იჭერს, არის ნივთიერება, სახელდობ ქლორი. იმ მარილში, რომელსაც ჩვენ საჭმელში ვხმარობთ, ბევრი არის ეს ქლორი და იქიდგან შეიძლება მოვიპოვოთ ამ ნაირის საშუალობით: ჩვეულებრივ საჭმელში სახმარი მარილი უნდა აირიოს შავ მარგანეცში, ზეიდგან დაესხას კუპაროსის ზეთი და შემდეგ გათბეს; ამ დროს მარილი ძალიან დაიწყებს ხრჩოლას და იმას აუა მომწვანო ყვითელ-ფერი ორთქლი საშინელმძიმე და უსიამოვნო სუნით, ეს ორთქლი, ანუ ეს გაზი არის ზემოხსენებული ქლორი. უკეთუ ჩვენ მარილს დავასხამთ მარტო კუპაროსის ზეთს და მარგანეცს კი არა, მაშინ მივიღებთ ქლორის მაგივრათ მარილოვან სიმჟავეს, (*соленная кислота*) რომელიც აფთეკებში არის გასასყიდი და რომელსაც

მრიელ ხმარობენ. ამისაგანაც შეიძლება ქაღალდის გათეთრება, რადგანაც ქლორი ბევრი ურევია. ქაღალდის გასათეთრებლად ყოველთვის ქლორი არ იხმარება, მისი გათეთრება შეიძლება სხვა საშუალობითაც, ე. ი. პარაშოკით. ეს პარაშოკი არის კირი, რომელშიაც ბევრი უნდა იყოს ისევ ის ქლორი. ეს პარაშოკი იხმარება სახლებშიაც, განსაკუთრებით ნოტიოიან სახლებში, სადაც ამ უკანასკნელის გამო ძალიან მძიმე და საძაგელი სუნი სდგას. ამისთანა სახლებში ზემოხსენებულს პარაშოკებს დააყრიებენ და ამ საშუალობით მოიშორებენ ტენიანი სახლებიდგან ცუდს და მავნებელს სუნსა. ეგრეთვე იხმარება და ეგრეთვე სასარგებლოა ეს პარაშოკი სხვა და სხვა სნეულობის დროსაც, მაგ. ჭირის და სხ.

ქაღალდის უკანასკნელ გასათეთრებლად ხმარობენ, როგორც ზემოთაცა ვსთქვით, ან ქლორსა და ან ამ ქლორის კირსა. ქლორის კირით ათეთრებენ ქაღალდის ცომს იმავე აგოლლანდერში, რომელშიაც მჩვრებს ანქუცლებენ; ამ გოლლანდერში*) ქაღალდის მასალებს უმატებენ წყალში გარეულს ანუ გათქვეფილს ქლორის კირსა და ხანდის-ხან მარილის სიმჟავესაც, რომელთ გამოც ქაღალდის მასალის გათეთრება უფრო ადვილდება. ხოლო როდესაც ქაღალდის ქარხანებში გოლლანდერები აკლიათ ხოლმე, მაშინ იმათ მაგივრად ხმარობენ ვანნას ანუ საბანაო დიდს და ღრმა ტაშტსა, რომელიც ემსგავსება ყველაფერში გოლლანდერს, მხოლოდ აკლია ის დალაბანდი, რომელიც გოლლანდერს აქვს მჩვრების დასახევათ და ამის მაგივრათ ვანნას აქვს მხოლოდ თვალი, რომელიც თავის ტრიალით ურევს ქაღალდის მჟავე ცომსა.

*) გოლლანდერი ჭურჭელია, რომელშიაც მჩვრებს ანაქუცლებენ და ქაღალდს აკეთებენ

როდესაც ქაღალდის მასალა ანუ ცომი საკმაოდ გათეთრდება ვანაში, მაშინ იქიდგან გამოსწურავენ გამთეთრებელ ნივთიერებას ქლორსა და მის კირსა და იმდონ ხანს რეცხენ ქაღალდის ცომსა, მანამ სრულებით არ გამოილევიან მასში ქლორიც და კირიცა.

ქლორი მხოლოდ მაშინ გაათეთრებს ქაღალდის ცომს რიგიანათ, როდესაც ცომიდგან გამოსწურავენ კარგათ წყალსა. წინათ ძალიან გვიან და გლახათ სწურავდნენ ცომიდგან წყალსა, მაგრამ შემდეგ მოიგონეს მაშინა, რომლის შემწეობითაც ძალიან ადვილად და საჩქაროთ ახერხებენ ამ საქმესა, ე. ი. გამოწურვასა. ამ მაშინას ჰქვიან შვირიალკი და სხვა ნაირათაც არის გამოსადეგი, ე. ი. სამღებროებში და შაქრის ქარხანებში. ამის შემწეობით შაქრის გაშრობა, გათეთრება და გამოყვანა ძალიან ადვილია ასე, რომ წინათ რამდენი შაქრის გათეთრებას და გაშრობას უნდებოდა სამი კვირა იმას ეხლა ეს მაშინა ხუთს მინუტს გაათეთრებს და გააშრობს. ამაზედ ნაკლები სარგებლობა არც ქაღალდის ქარხანებში მოაქვს შვირიალკს.

კარგათ გამომშრალ ქაღალდის ცომს ინახვენ საკუთარს ალაგში სადმე, მაგ: ოთახში და იქ შეუშვებენ ქლორსა, რომელიც ათეთრებს და ასუფთავებს ქაღალდსა; მაგრამ ამ დროს ცოტა სიფრთხილეა საჭირო ამისათვის, რომ თუ ქაღალდის მასალა (ცომი) კარგათ არ არის გამომშრალი და ცოტა ოდენი სისველე აქვს, მაშინ ქლორი გათეთრების მაგივრათ ქაღალდს თითქმის გააფუჭებს. ამის გამო იმ ქაღალდებს, რომელნიც უფრო მომეტებული ფასიანი არიან, ათეთრებენ ქლორის მაგივრათ უმარილიანი კირითა, (*бѣлильная известь*) თუმცა ამ ნაირად ქაღალდის გათეთრება ჯდება მეტი ფასად და მომეტებული დროც უნდება.

ქაღალდის გასათეთრებლად ქლორის მომზადება შეიძლება სხვა და სხვა ნივთიერებისაგან, მაგ. ან მარილისაგან და ან მარილ-მჟავისაგან, (*соленная кислота*.) ქაღალდის ცომის შენახვა საკუთარს ოთახში ნახევარ დღე და ღამის მეტი არ უნდა და ამ ნახევარ დღისა და ღამის შემდეგ უნდა გამოიტანონ იქიდგან და გამორეცხონ ქლორიდგან, წინააღმდეგ ამისა, ქაღალდის ფურცელი, ანუ თაბახი, რომელიც გვიან გაირეცხება ქლორისაგან, გამოდის ჭრელი, ყვითელი და სხვა და სხვა ლაქებითა. გარდა ამისა ის ადვილად იმტვრევა, იხევა და პატარ-პატარა ნაწილებად იშლება; წინანდელ წიგნებში ხშირად ერია ამ ნაირი ქაღალდი, ამიტომ, რომ წინათ ვერა სწურავდნენ ქაღალდიდგან ქლორსა. ახლანდელ დროში კი ქლორის მოცილება არამც თუ მარტო წყლით შეიძლება, არამედ სხვა ნივთიერებითაც, რომელიც უფრო ადვილად და კარგათაც გამორეცხავს ქლორს ქაღალდის ცომიდგან; ამ ნივთიერებას ქარხანებში უწოდებენ ანტიქლორს,

შემდეგ გათეთრებისა ქაღალდის ცომი უნდა ჩაისხას გოლლანდერებში, სადაც ის მიიღებს იმ სიწმინდავეს და სისუფთავეს, რომელიც საჭიროა ქაღალდისათვის. ამ გოლლანდერებში ქაღალდის მასალები, რომლებსაც ჩვენ ცომს ვეძახით, ჯერ კიდევ ცომივით სქელი არ იქნება, ის იქნება თხელი ფაფასავით და როდესაც მიიღებს ცომის სისქელეს და სიმაგრეს, მაშინ იქიდგან გააკეთებენ ქაღალდის თაბახები. თუ ქაღალდის ცომი გლახა მჩვრებისაგან არის მომზადებული და რიგიანი თეთრი არ არის, მაშინ იმას ხელოვნებით ათეთრებენ და სხვა და სხვა ფერს აძლევენ.

ახლა ვსთქვათ ორიოდე სიტყვა იმაზედაც, თუ როგორ კეთდება სახლდო ცომიდგან ქაღალდის თაბახები.

ეროვნული ბიბლიოთეკა

იმ ოთახის გარდა, რომელშიაცა თეთრდება ქაღალდის ცომი, არის სხვა დიდი ზალაცა, რომელშიაცა სდგას ქაღალდის მაშინა; ეს მაშინა აკეთებს უკანასკნელათ ქაღალდსა—გამოჰყავს ის თაბახებათ, აშრობს ამ თაბახებს, სჭრის და აწყობს თავ-თავის რიგზედ. ეს კეთდება ამ ნაირად: ორს აქეთ იქით დასმულს მორგვზედ აჭიმავენ სპილენძის საცერისავით თხელს ტილოს, რომელზედაც ასხავენ ქაღალდის თხელ ფაფას, ანუ ცომს. ეს ზემოხსენებული მორგვები ინძრევიან ანუ ტრიალდებიან იმრგვლივ და ამ დროს ტილოც ერთი მორგვიდგან მეორესთან ბრუნდება. ამ ბრუნვაში ქაღალდის ცომს ბევრი წყალი გასდის ტილოში და თანდის-თან სისქე და სიმაგრე ემატება.

რომ უფრო კარგათ გაშრეს ქაღალდის ცომი, ამისათვის ტილოს უოველთვის მალიან აძრევენ და ამ დროს ცომისგან იწურება წყალი და შრება შემდეგ როდესაც ტილო შვიდ არშინზედ შემოტრიალდება, მაშინ ქაღალდი მიიღებს უკანასკნელ ფორმასა, ე. ი. გამოდიან თაბახები; მაგრამ ეს თაბახები ჯერ ისევ თხელი და სუსტნი არიან და ამისათვის ტილოს ნძრევას არ აყენებენ, სინამ ქაღალდის თაბახები სრულებით არ გაშრებიან და გამაგრდებიან.

გამაგრებული თაბახები იწურებიან კიდევ ორ მორგვს შუა და შემდეგ გადადიან საცერის მსგავსის ტილოსაგან, რომელიც მიბრუნდება უკან, ხოლო ქაღალდს დასტოვებს გრძელი ტილოს მსგავსათ შავს მაუდზედ ამით თავდება პირველი ნაწილი ქაღალდის კეთების ხელოვნებისა. ახლა საქმე იმაშია, რომ გამოყვანილი ქაღალდის თაბახი გასქელდეს, გაშრეს და გასწორდეს. ამისათვის საჭირო არის, რომ ქაღალდმა კიდევ კარგა ხანს იტრიალოს სხვა და სხვა მორგვების გარემემო, რომელთაგანაც მას ზოგნი ასწორებენ და ზოგნი ასუფთავებენ. შემდეგ ქაღალდის დიდმა თაბახმა უნდა რამდენსამე გაცხელებულს დალაბანდებს შემოუაროს ქაღალდის მაშინაში; ეს დალაბანდები არიან გაცხელებულნი ორთქლით და შემოვლის დროს თავისის სითბოთი სრულიად აშრობენ ქაღალდსა. ქაღალდის მაშინაში ამ ნაირისამრობი დალაბანდები ხან ექვსია და ხან რვა, ეს არის დამოკიდებული თვით მაშინის სივრცეზე. როდესაც ქაღალდი შემოუვლის უკანასკნელ დალაბანდს და რიგიანათ გაშრება, მაშინ იმან კიდევ უნდა გაიაროს სხვა მორგვებს შუა, რომლებიც ისე არიან გალესილნი, რომ ბრჭყვინამენ; ამ დროს ქაღალდი ისე ახლო გაუვლის ამ მორგვებს, რომ დაიტკეპნება კარგათა და თითონაც მიიღებს ელვარებასა, ამით სრულებით დასრულდება ქაღალდის გამოყვანა. მხოლოდ ისღაა საჭირო, რომ ეს განიერი და გრძელი ტილოს მსგავსი ქაღალდი დაიჭრას მაშინის დანით თაბახებათ და დაიწყოს როგორც რიგია. ამ სახით ქაღალდის მაშინა აკეთებს ქაღალდს, აშრობს მას, ასწორებს, სჭრის თაბახებათ და აწყობს ამ თაბახებს დასტა-დასტად. ამასთანავე უნდა ვსთქვათ ისიცა, რომ ეს ქაღალდის მაშინა ახირებულად ჩქარა მუშაობს ასე, რომ ერთს დღესა და ღამეში გამოიყვანს იმ სიგრძე ქაღალდის ფურცელს ანუ თაბახს, რომელიც გასწვდება ოცდა ათს ვერსზედ; ეს ქაღალდი დაჭოვარავს ექვს დღიურს მიწას და თუ მეტს არა, ნაკლებს კი აღარა.

გამოყვანილი ქაღალდი მიაქვთ საკუთარს ოთახებში და თუ ქაღალდი საწერია, აქ თაბახებს გადაჭკვეცენ ორათ, დააწყობენ რვეულებად, ე. ი. ექვს-ექვს თაბახს ერთათ, ნაპირებს შემოაჭრიან და შემდეგ ამ რვეულებიდგან შეადგენენ დასტებს, ე. ი. ოცდა ოთხს თაბახს თითო დასტას; დასტებიდგან შეადგენენ სტოპებს, რომელნიც შესდგებიან ოთხას ოთხმოცის თაბახიდგან თითო და შემდეგ დაალაგებენ ერთად. და თუ ქაღალდი საგაზეთოა და არა საწერი, მაშინ პირდაპირ გადასთვლიან თაბახებს, დააწყობენ სტოპებად და ისე შეინახავენ. ამ დროს ქაღალდს გაჰყოფენ სორტებად, კარგ ქაღალდს აარჩევენ ცალკე, და იმ თაბახებს კი, რომელნიც ან გასვრილან რითიმე, ან დახეულან, აურევენ ან ანარჩევა ქაღალდში, ან არადა მჩვრებში რომ ახალი ქაღალდის გასაკეთებლად გამოდგეს.—

რა გავლენა აქვსთ სადგომ სახლებს და ადგილებს კაცის სიმრთელეზე?

ეჭვი არ არის იმაში, რომ სადგომ სახლებს დიდი გავლენა აქვს ჩვენს სიმრთელზედ და რიგია, რომ ეს ყველამ კარგად იცოდეს. მაგრამ, სამწუხაროდ ჩვენდა, გაუნათლებელ ხალხში ჩვენ მალიან ბევრსა ვპოვებთ, რომელთაც ამ საგანზედ მომეტებულად არეული შეხედულობა აქვსთ და გულ-გრილაათაც ეკიდებიან მასა; ამის გამო ბევრნი თუმცა საკმაოდ ხარჯვენ ფულებს სახლებზედ, მაგრამ მაინც ტენიანს ოთახებს იჭერენ, რომელსაც ფრიად ცუდი გავლენა აქვს კაცის სიმრთელეზედა.

თუ ჩვენ დაუწყებთ შინჯვას სადგომ სახლებს და სამყოფ ადგილებს, როგორც უბრალო კარავსა, ისე თავადის ან ვისიმე შემლებულის მშვენიერს სახლსა, აგრეთვე როგორც უბრალო გაცალკევებულს ქოხსა, ისე დიდს და ვრცელს ქალაქსა, მაშინ ჩვენდა უნებურად, მოგვივა თავში ის აზრი, რომ სამყოფ ადგილებს და სახლში მდგომარეობას ფრიად დიდი გავლენა აქვსთ ჩვენს ცხოვრებაზედაც და სიმრთელეზედაცა. ყოველთვის ის სახლი, რომელიც ან მალიან დიდია, ან პატარა, ან მჟლეა, ან ტენიანი, აგრეთვე რომელშიაც საკმაო სინათლე არ არის, ფანჯრები და კარები ცუდათ ისურებიან ან ძლიერ ცივა და ან თბილა მომეტებულად, ან კედლები აქვს გალესილი ხა

წამლავიანი მასალით, ანუ გარდა ამისი თუ ის სახლი უწმინდურად და უსუფთაოთ არის შენახული, დარწმუნებულნი უნდა ვიყოთ რომ ყოველთვის ცუდი და მავნებელი არის ჩვენის სიმრთელისათვის.

* * *

ვიწრო და პატარა სახლებში, რომლებშიაც ბევრი ხალხი სცხოვრობს, იმითი არიან მავნებელნი, რომ იმათში ჰაერი იყსება კაცისთვის მავნებელი გაზით, ნახშირ-მჟავათი (*Углекислота*) და წყლის ორთქლით; გრეთვე იმ სახლებში ძალიან თბილა და ყოვლის ამის გამო შიგ მცხოვრებთ შორის ჩნდება სხვა და სხვა ნაირი სნეულობა, მაგალითებრ: საზოგადო სისუსტე სხეულისა, სიჭლექე, სისხლის მიწოლა კუჭთან, სხვა და სხვა ნაირი მუწუკები და აგრეთვე სატკბურა. ამასთანავე ისიც უნდა ვსთქვათ, რომ იმისთანა სახლი ცხელებიანს და მუწუკებიანს უფრო მომეტებულად უძლიერებს სნეულებას, სინამ უქარვებს. როდესაც შესაყარი სნეულება ჩნდება რამე, როგორც მაგ: ხოლერა, ან ჭირი, მაშინ ეს სნეულებაები უფრო მომეტებულად იჩენენ თავს იმისთანა სახლებში, რომლებშიაც მომეტებულად ბევრნი სცხოვრებენ და უსუფთაოთაც არიან; აგრეთვე ეს სნეულებანი უფრო ჩქარა და ადვილად ვრცელდებიან ქალაქის იმ ნაწილში რომელშიაც სახლები ზედი-ზედ არიან მიყრილნი და ბევრი ხალხი სცხოვრებს. მაგრამ ისიც უნდა ვსთქვათ, რომ თუ სახლი პატარა არის და ნოტიოიანი კი არ არის და ჰაერიც ჩქარა ეცვლება, მაშინ იმ ოთახში ცხოვრება საშიში და მავნებელი არ არის სუფთა ადაგზე და ჰაერზე დგომა სახლისა პირველი არის და იმ შენობებში, რომლებშიაც ხალხი ბევრი სცხოვრობს და სინათლე და სუფთა ჰაერი კი ნაკლებათ არის, სჩნდებიან ზემოხსენებულთ სნეულებათ გარდა კიდევ შემდეგნი: წყალმანკი, კუჭის ავათმყოფობა, თვალების ავათმყოფობა და გაცივება. ესე ყოველი შეიძლება ვსთქვათ ნოტიოიან სახლებზედაც, რომლებშიაც კედლებიდგან სისველის გამო მავნებელი ორთქლები გამოდიან და წარმოადგენენ ზემოხსენებულს სნეულებაებს. თუ სახლში კარები და ფანჯრები კარგათ არ იკეტებიან, მაშინ იქიდგან შეიძლება წარმოსდგეს საშუალ განმვლელი ქარი (*Сквозной вѣтеръ*) ე. ი. ქარი, რომელიც უბერავს პირდაპირ ორის წინააღმდეგის მხარეებიდგან; ეს ქარი ხშირად ხდება მიზეზად მჭკვალისა და საშიში ცივებისა. მომეტებული სიცხე სახლში, ანუ სიცივე ბევრჯელ წარმოადგენს მცხოვრებთ შორის სხვა და სხვა სნეულებაებს, რომელნიც წარმოსდგებიან გაცივებისაგან, მაგ. სისხლის დენას და სხვათა.

* * *

თვით ადგილსაც, რომელზედაც აშენებენ სახლებს; დიდი გავლენა აქვს კაცის სიმრთელეზედ და ამისათვის მის ამორჩევასაც ცოდნა უნდა. ნოტიოიანი და ჭაობიანი ადგილები, აგრეთვე მინდვრები გამოუსადეგარნი არიან შენობაებისთვის. თუ აუცილებელი საჭიროება მოითხოვს ამისთანა ადგილებზედ სახლების აშენებას, მაშინ უნდა ვეცადნეთ, როგორმე ის ადაგები გავაშროთ და იმისთანა მასალების საძირკველი ჩავყაროთ, რომელსაც წყალი ძნელათ გაატანდეს. სახლების ასაშენებელი ადგილი უნდა ამაღლებული იყოს, რომ ქარს შეეძლოს ყოველის მხრით მისი გავლა და თუ წინააღმდეგ ამისა სახლების ადაგი ჩავარდნილ ადაგს არის, მაშინ აქ სნეულებაც ჩქარა გაჩნდება, ნიაღვარებიც ძალიან ეტოდინება და ღრმა თოვლიცა. მაგრამ ძალიან მომეტებული მაღლობი კი არ ვარგა სახსახლებად, ამისათვის, რომ ამისთანა ადაზას ძალიან ცუდი და საშიში ქარები იცის. სახლები ყოველთვის მოშორებულნი უნდა იყვნენ სასაფლაოს და ყოველს იმ ნაირს ადაგებს, სადაც სხვა და სხვა საგნები ლპებიან და ამის გამო ცუდი სუნი ასდით.- საუმჯობესო ადგილი სახლებისთვის უფრო ის არის, რომელიც ვრცელია და რომელშიაც საკმაოდ არიან ხეები, ბაღები და წყაროები.—

* * *

შენობისთვის მასალა უნდა სქელი და მაგარი იყოს, რომ არ სველდებოდეს ჩქარა და არც სითბო გაჰყავდეს გარეთა, ეგრეთვე არა ლპებოდეს და არც ითვისებდეს ცუდს სუნსა. კარგათ მომზადებული მაგარი ხე, კარგი გამომწვარი აგური, კირი, ქვა, მშრალი ქვიშა და ფიქალი შეადგენენ საუკეთესო მასალას შენობისთვის. კარგად გამომწვარი და გამოფუღრული აგური ძალიან კარგი არის შენობისათვის, ამისათვის, რომ ამ ნაირად მომზადებული აგური ბევრს ჰაერს ინახავს შიგნითა და სითბოს ძნელათ უშვებს გარეთა. ინგლისში ძალიანა ხმარობენ ამ ნაირს აგურსა. აგრეთვე საუკეთესო მასალას შენობისათვის შეადგენს კირის აგური, რომელიც არის მოგონილი ამ ჩვენს დროში ამ კირის აგურის კეთებამ მიიღო თავისი დასაწყისი ჩვეულობიდგან შენობის დროს, როდესაც ფიცრებისგან აყვანილს კედლებს ლესავენ რითიმე. გერმანიაში ბევრჯელ ამოჰყავთ ხოლმე კედლები მარტო ტალახით და ქვიშით გაულესავათ, მაგრამ იმისთანა სახლები უჭკველია, რომ არ არიან საიმედონი, მეტადრე ცუდ ამინდებში, ე. ი. ქარისა და ნიაღვრების დროს. არის კიდევ სხვა ნაირი საშუალობაც სახლების შენობისა, უფრო უკეთესი ზემოხსენებულზედ. ეს საშუალება აი რაში მდგომარეობს: კედლის ადაგს ართყავენ ორპირათ ფიცრებსა და ამ ფიცრებში უშვებენ ერთმანეთში არეულს ქვიშას და კირსა და ამით ამოჰყავთ კედლები. ეს საშუალება არის მოგონილი შვეციის არხი-ტეკტორის რიდინისგან 1828 წელსა. შვეციაში ქალაქი ბორასი ერთს დროს სრულიად დაიწვა და რასაკვირველია ამ ქალაქში მცხოვრებნი შეუდგნენ თავდარიგს ახალს სახლების შენობისას; მაგრამ რადგან აქ ამისათვის მასალები ცოტა იყო და ხალხი ამასთანავე ღარიბი, ამისათვის იმათ სახლების აშენებაზედ ბევრი ხარჯის გაწევა არ შეეძლოთ და აი ამ დროს გამოჩნდა ეს რიდინი, რომელმაც მოიგონა სახლების აშენებისთვის ის უბრალო საშუალობა, რომელიც ზემოთა ვსთქვით. იმისი ხელოვნება მართლაც ძალიან გამოდგა და ამისათვის ჩქარაც გავრცელდა ბევრს ადაგებში. ამ ნაირად სახლების აშენება მით უფრო კარგი და სასარგებლოა, რომ იაფათ ჯდება, მშვენიერი შესახედია, თბილი და რამდენიც დრო გადის იმდენათ უფრო მრებიან კედლები და დაწვისაგანაც უშიშარია. მაგრამ ამ ნაირი სახლები ყოვლის ფერით საქები არ არის, ამისათვის, რომ ცარიელის ქვიშით და კირით თუ არ მრიელ განიერი, ვიწრო კედლების აშენება არ შეიძლება და აგრეთვე არც კარებებისა და ფანჯრების ადაგის დაყოლება შეიძლება, თუ არ აგურით ან სხვანაირათ. ამასთანავე ისიც უნდა ვსთავათ, რომ თუ კარგი დარი არ არის ზემოხსენებულ საშუალობით, ე. ი. მარტო კირით და ქვიშით ჩარჩოებში აშენება სახლისა შეუძლებელია ამ ნაირმა შენობების ნაკლულევანობამ მისცა მიზეზი ბერნარდის ქვიშისა და თიხის აგურების კეთებისა, რომლითაც დიას მშვენივრათ აშენდა სახლები. ამ ნაირის აგურების გაკეთება შეიძლება იქვე, სადაც სახლი შენდება. თუ საკმაო მასალა არის, მუშას შეუძლიან ერთს დღეს გამოიყვანოს ეს აგურები ათასიდამ ორი ათასამდენ; გაშრობა კი რვა დღემდინ

არ შეიძლება, ხან თოთხმეტი დღეც მოუნდება, და როგორც გაშრება მაშინათვე იხმარება შენობაში.

* * *

ამ ნაირს აგურს ეძახიან ერთისთ სიტყვით კირის აგურს. ეს აგური რადგან ძალიან მაგარია, იხმარება არამცთუ ერთი ეტაჟიანი სახლისათვის, არამედ ორისა და სამ ეტაჟიანისთვისაც და რადგან ეს აგური სითბოს გარეთ არ უშვებს და სიცივეს შიგნით თავის სიმაგრის გამო, ამისათვის ამით აშენებული სახლები ყოველთვის თბილები დგებიან. მაგრამ ამ აგურით აშენებულს სახლების პირველი ღირსება არის სიაფე. ჩვენს დროში, როგორცა ვხედავთ, სხვა და სხვა საჭიროების გამო და ხალხის გამრავლებისა, ბევრი სახლები არის საჭირო და ამისათვის სახლების შოვნა და დაჭერა ძალიან საძნელო ხდება, და აი ამისათვის არის საჭირო ეს ზემოხსენებული საშუალობა სახლების შენობისა, რომლითაც იაფათაც და ძალიან კარგათაც შენდებიან სახლები.

* * *

შენობის პლანი უნდა შეადგინოს არხი-ტექტორმა ანუ სურათ მოძღვარმა. ძალიან კარგი იქნება თუ შენობა მეზობლების სახლებზე რაოდენათმე მოშორებული იქმნება და გარემემო ბაღიც ექნება. სახლი ორ ეტაჟიანზედ მეტი არ არის კარგი, ამასათვის, რომ ძალიან მაღალ სახლებში სინათლე და სუფთა ჰაერი ვერ შევა კარგათა, რომელთაც დიდი ზედ განვლენა აქვს „ კაცის სიმრთელეზედ. სიმაღლე საწოლისა და სადგომთ ოთახებისა თოთხმეტი ფუტიდგან თხუთმეტამდინ მაინც უნდა იყოს, სიგრძე ოციდგან ოცდა ათამდე, ხოლო სიგანე ხუთმეტიდგან ოცამდე. სამზარეულო, დერეფანი და სხვა ოთახები სივრცით უნდა ეთანხმებოდნენ სადგომ ოთახებს და ამასთანავე ყოველი ნაწილი შენობისა უნდა იყოს მშრალი და არა ტენიანი. ყოვლის ამისათვის, გარდა კარგის ადგილისა და მასალისა, საჭირო არის, რომ იატაკი და კედლები კარგათ გაილესოს, კედლებს შპალერი გაეკრას და ტრუბებიდგან სითბო გადადიოდეს კედლებში. იატაკი მშრალი ხისა უნდა და სუფთათ უნდა ინახებოდეს, რომ ცუდი სუნი არ აუვიდეს, რომელიც ძალიან მავნებელია სიმრთელისათვის. მიწის იატაკი იმითი არის ცუდი, რომ სინოტივე იცის და აგურისა კიდევ იმითი, რომ სახლს აცივებს.

* * *

თუმცა სითბოს დასაჭერათ ხის სახლი უფრო კარგია, რომელსაც ჯუჯუტანები კირით და ქვიშით აქვს გამოლესილი, მაგრამ ამ ნაირი სახლის ცუდი თვისება ის არის, რომ ცეცხლი ადვილად გაუჩნდება და გარდა ამისა სხვა და სხვა ჭიების გაჩენა იცის კედლებში და ჭერში. გარდა ამისა თუ სახლი გამოუშრობელი ხისგან არის აშენებული-მაშინ ხე შიგნიდგან დაიწყობს ლპობას და სახლში ყენებს ცუდსა სუნსა, რომელსაც ძალიან ცუდი განვლენა აქვს შიგ მცხოვრებთ სიმრთელეზედ და თითქმის კიდეცა სწამლავს იმათ. ეს იქიდგანა სჩანს, რომ ამისთანა გარემოებაში შიგ მცხოვრებნი ხდებიან მძინარეები, სუსტნი, ყლაპა უჭირდებათ, მუწუკები უჩნდებათ, სუნთქვა უჭირდებათ და ახველებთ. ვისაცა სურს ყოვლის ამის აცილება ის არ უნდა დადგეს ახალს სახლში, რომელსაც სინათლე და სუფთა ჰაერი რიგიანათ არა ხვდება და რომელიც კარგათ არ გაშრება.—

* * *

ბანის დახურვა ჩალითა სრულებით არ ვარგა პირველად იმიტომ, რომ ცეცხლი ადვილად წაეკიდება და მეორეთაც იმიტიომ, რომ ჩალა ჩქარა ლპება და ამის გამო მავნებელი ხდება სიმრთელისათვის. ყველაზედ უკეთესი ერდოს დასახური არის კრამიტი, ყუსტი და სპილენძი. ერდოს ქვეშ არა უნდა შეინახოსრა კაცმ ამისათვის, რომ იქ ზაფხულში ძალიან ცხელა და ზამთარში ცივა; გარდა ამისა იქ სხვა და სხვა ცხოველები არას დააყენებენ. კედლები და ჭერი არ უნდა გაილესოს იმისთანა მასალებით, რომელშიაც მომწამლავი ნაწილები ურევია და რომელიც მტვერს ადვილად აიგრავს; ამ შემთხვევაში წყალში გახსნილი კირი სჯობიან გაჯსა, ამისათვის რომ პირველი უფრო შრება მეორეზედ.—გარედგან ლაქი უნდა წაესვას და შპალერიც ჩქარჩქარა უნდა გამოეცვალოს, რადგანაც იმაში რწყილები და სხვა ამ გვარი ცხოველები ძრიელ აევრნი ჩნდებიან.—

* * *

სახლქვეშ მარან იტენიანი არ უნდა იყოს და ისეთი სივრცე უნდა ჰქონდეს, რომ სინათლე და ჰაერი რიგიანათ ხვდებოდეს, წინააღმდეგ ამისა იმაში ყოფნა ძალიან მავნებელია.

* * *

ყოველს სადგომს სახლს საჭირო არის, რომ ჰქონდეს ქვეშ მარანი, პირველად იმისათვის, რომ იქ შეინახვენ რაც საჭიროა და მეორეთაც იმისათვის, რომ რადგანაც იმაში მყოფი ჰაერი სადგომ სახლს აცალკევებს დედ მიწისგან, ამისათვის სადგომს ოთახებს ზაფხულში აგრილებს და ზამთარში ათბობს.

* * *

ახალ გაუშრობელ ოთახებში დგომა იმიტომ არის კიდევ საშიში რომ კირი, რომლითაც ისინი გალესილები არიან, გაუშრობელი იქნება ისევა, სანამ არ შეერთდება ის სისველე იმდონვე ნახშირ-თავს, რამდენიც თითონ არის. ამ ახალი სახლების გასაშრობლად პროფესორი დრეზდენში მცხოვრებელი ფლეკი გვირჩევს, რომ ოთახში დავსწვათ ხოლმე ხის ნახშირი, რომელიც ოთახებს ერთს კვირაზედ უთუოთ გააშრობს.

* * *

ყველაზედ დიდი მნიშვნელობა ახალ სახლებში ოთახების გასურების ცოდნასა აქვს. უკეთესი გასურება ოთახებისა, სასარგებლო როგორც ეკენომიურის მხრით ისე სიმრთელისთვის მგომარეობს იმაში, რომ რითიც სურდება სახლი, ჩქარა დაიწვას, სითბო ერთნაირათ გავრცელდეს სახლებში და შეშა სრულიად დაიწვას. გარდა ამისა, ოთახებში უნდა ხამაოდ იყვეს წყლის ორთქლი, რომელიც სასარგებლოა სიმრთელისათვის.

Дозволено цензурою Тифлисъ, 30 Августа 1871 г. დუბელირის. (გ. წერეთლის და ამხ.) სტამბა. რედ. და გამომცემელი გ. წერეთელი.