# სახალხო გაზეთი

გაზეთის ფასი:

| | გაგზავნით თფილისში და გარეშე ადგილებში: | გაუგზავნელათ: |
|---|---|---|
| ერთი წლისა | — 4 მ. | — 3 მ. — |
| ნახევარი წლისა | — 3 — | — 2 მ. — |
| ხუთი 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 редакцiи «СЕЛЬСКОЙ ГАЗЕТЫ», при типографiи Дубелира* (*Г. Церетели и К°*).

№ 14 შაბათი IV 15 აგვისტო, 1871 წ.

შინაარსი

ჩვენი ქვეყნის მდგომარეობა.—აბრეშუმის ჭიის ავათმყოფობა საზღოზედაც შეიძლება დამოკიდებული იყოს.—საქართველო ჩვენი გლეხობის სისაწყლე.—ბამბის კეთება—სოფლის მუშაობის კალენდარი.—ორთქლის მაშინა—

## ჩვენი ქვეყნის ოჯახობის მდგომარეობა

რაც უფრო ხანი გამოდის ჩვენი მხრის ერი-დაბალი და მაღალი-ყველა უჩივა თავის მდგომარეობას: «სიცოცხლე გაჭირდაო, ვალი თან და თან გვემატება და მოგება ხელში ვეღარ დავიმაგრეთო. თვითონ გარემოება და ბუნებაც თანდათან უფრო უშლის ხელს მეოჯახეს. რომ კარგათ წარმოვიდგინოთ უმთავრესი მიზეზები ჩვენი შევიწროებისა, საჭიროა ჯერ ადგილის მდებარეობაზე მივაქციოთ ყურადღება და ამის გამო სამი უმთავრესი მხარე საქართველოსი ცალკცალკე მოვიხსენიოთ. მე მაქვს მხედველობაში იმერეთი, ქართლი და კახეთი.

იმერეთი მთა გორიანი ალაგია. ამ ქვეყანაში მიწა არაოდეს არ ყოფილა ბევრი, მაგრამ ამ უკანასკნელს დროს მაინც ერის გამრავლების გამო ადგილები მალიან შემცირდა. სადაც უწინ თითქმის გაუვალი ტყეები იყო, ახლა სულ ახოებათ არის აღებული და მცხოვრებლებს უჭირავს სამოსახლოთ. ტყეები თითქმის სულ მოიჭრა მთის ფერდოებზე. მთა და ბარი გატიტვლდა და ამ გარემოებამ ჭავა და მიწის მოსავალი მალიან წაახდინა; დაიბადა ცუდი ზენა ქარი, წყლების გადიდება გაზაფხულზე და გოლვიანობამ მოუხშირა.

იმერეთს კავკასიისა, ლიხის მთის და ახალციხის მთები რკალსავით არტყიან; ამ მთების წვერებზე ჭაერი მალიან ცივია, დაცემულს მინდვრებში კი მზე ჭაერს მალიან ახურებს; ამის გამო იბადება ზენა ქარი, რომელიც არის მეტათ ხმელი და თბილი. ის თუ ამოვარდა გვიანობამდის არ ჩავარდება: ხშირათ მომხდარა, რომ ერთი თვის განმავლობაშიც უქროლია, რაც რამ ნათესი ყოფილა, ყოველივე დაუჭკნია და მოუხარშავს თუ ცოტაოდენათ გაგმელდა ეს ქარი ხეების ფოთოლსაც კი აყვითლებს და აცვენს უდროვოთ. ამას მიემატება წყლების სიდიდე, რომელნიც გაზაფხულის წვიმეების გამო ერთბაშათ გადიდიან ხოლმე ჭალებზე და რაც რამე ნათესია, სულ ერთიანათ წალეკენ და ააოხრებენ. ამ წყლების მოვარდნის შემდეგ იმედგაწყვეტილი მეოჯახე მეორეთ უბრუნდება თესვას, მაგრამ ამასაც ხშირათ გოლვა მოუსწრობს ხოლმე და სულ მეორეთ ნათესს ნამუშევარს მირიანათ გაახმობს ხოლმე.

***

ქართლის მდგომარეობა უკეთესი არ არის. აქ ჭაერი უფრო ხმელია და გოლვა აქ კიდევ უფრო ზარალს შვრება. კახეთში მეოჯახის სიმდიდრე უწინ ვენახის ზვარები იყო, მაგრამ ეს თექვსმეტ-ჩვიდმეტი წელიწადია, რაც კი ნაცარი გაჩნდა, ყურძნის ვაზები თითქმის სულ დახმენ და კახეთი, უწინ მთელი საქართველოს საუნჯე და მდიდარი ქვეყანა, ახლა იმდენათ გაღარიბებულია, რომ ყელამდის ვალშია ჩაფლული.

***

ზემოხსენებულ ბუნების ცვლილებას თვითონ ოჯახობის მუშაობაში რომ წესია მიღებული, ისიც მალიან უმართავს ხელს საყ-

რესოთ ჩვენს მდგომარეობას. ჩვენში მიწის მუშაობის რიგი ამ ნაირია: ვისაც ბლომათ აქვს მიწა ის ერთ ნაწილს ამ მიწებისას საყანებოთ იღებს, ოთხი ხუთი წლობის განმავლობაში სთესავს ზედ პურს, დიკას, ქერს, სიმინდს და ბოლოს გაუშვებს საბალახოთ, რომ მიწამ შეისვენოს. მაგრამ რადგან ამ ბოლოს დროს ერის გამრავლების გამო ძვირათ-და ვისმე დარჩენია მომეტებული მიწა, ამის გამო ყოველსავე მეოჯახეს ერთსა და იმავე მიწაზე მოჰყავს მუდამ თავისი სარჩო. მიწას ყოველ წლობით თანდათან ერთმევა სინოყივრე და ყოველ წლობის მოსავალს აკლდება. ამ ჟამათ კარგი მოსავლიანი წლები თანდათან ძვირდება, შიმშილობა ხშირდება.

***

ბატონყმობის დამოკიდებულების გაუქმების შემდეგ მუშა ხალხი დაძვირდა ოჯახობაში. უწინაც არ ყოფილა ფული და ახლა მოსავლის შემცირების გამო სულ აღარ არის, უწინ ფული არ იყო, მაგრამ მებატონეს უქმად მშრომელები ჰყავდა და იმით პური და ღვინო გამოულევლათ ჰქონდა, გლეხიც ნადობით მუშას იწვევდა და იოლათ გამოდიოდა. ახლა უქმათ მომუშავე ხელები ამოიკვეთა. მიწას იმდენი აღარ მოჰყავს, ყოველ ნაბიჯის გადადგმაზე ფულია საჭირო, მეოჯახემ ის ვერ იშოვნა და ამისგამო ოჯახობა საძაგლათ დაეცა, ყოველგან ქართლ-კახეთში და იმერეთში ბევრია ისეთი სოფლები, სადაც თითქმის სამუშაო იარაღები და საოჯახო ჭურჭლებია დაგირავებული. გლეხებისას რომ მიხვიდე ერთ წიწილას ვერ მოგიხერხებს დასაკლავათ. ერთი ჩემი ნაცნობი აგრონომი მელაპარაკებოდა, რომ ქართლში იშვიათათ ჰნახავთ ისეთს აზნაურს და თავადსაც, რომ ოჯახში მეწველი ძროხა ჰყავდესო. ამასთან ვალს თუ იტყვით, მთელი ქართლ-კახეთის მამულები სულ პრიკაზში და კერძო პირის ვალებში დაგირავებული.

დრო მიდის მოსესხე ისევ უწინდელს მდგომარეობაშია, თავის ოჯახობის საჭიროების ფულს და სარგებელის ხდას ვერ იძლებს, ამის გამო მამულების გაყიდვა ტორგით ხშირდება. გლეხობას და თავად აზნაურობას ეცლება ხელიდგან მამა პაპეული. მაშ რა უნდა მოელოდეს ამისთანა ერს შემდეგში?—სიღარიბისგამო ნელ-ნელა ამოწყვეტა. ამისთანა მდგომარეობაში ჩვენს ერს კიდევ უფრო ერთი საქმე უშლის ხელს: მოსავლის დროს ქალაქის ვაჭრები და ზოგჯერ იჯარადრები დაერევიან ხოლმე და ხუთი მანეთის საქონელს, ესე იგი კოდს პურს, ორ მანეთათ ჰყიდიან. ამას გარდა გლეხს და აზნაურს მოვალე აწუხებს სარგებლისა და თავნის თხოვნით, იმათ სხვა შემოსავალი ჭირნახულის მეტი არა აქვთ რა. შემოვა თუ არა ახალი პური, ის მაშინვე ცდილობს როგორმე გაჰყიდოს თუნდ მალიან იაფად, და ხელი მოინაცვლოს. ამისგამო ჭირნახულის ფასი მეტად დაცემულია. რადგან პურის ფასი მეტად დაცემულია. მამულის მეპატრონეებს ღონე არა აქვთ არც სახელმწიფო და არც კერძო პირების ვალის გადახდისა. აქამდის მოვალეებმა იცადეს და ეხლა კი საერთო შევაჭრებით იყიდება ქართლ-კახეთის მეპატრონეების მამულები. ჩვენში არსად იმდენი პური არ მოდის, რომ შეიძლებოდეს გარდა ჩვენი ქვეყნისა, საზღვარ გარეთაც გაზიდვა და იქ ყიდვა. ესე ცოტა პურის მოყვანის მიზეზი, იმის სიაფეა. ჩვენებურს მეოჯახეს მიწის მუშაობა გულს უხდენს. ყოველი მიწის მუშა, განსაკუთრებით იმერეთში და კახეთში, მხოლოდ იმისგამო მუშაობს მიწას, რომ სხვა ხელობის გამოწყება არ შეუძლიან უფულობის გამო. მაგრამ თუ კი ორი გროში იშოვნა, მაშინვე სტოვებს მიწის მუშაობას და სხვა საჭირო საქმეს ეკიდება. მაშ რა ელის შემდეგში ჩვენს მემამულეებს, როდესაც რკინის გზა გაიმართება და უცხო ქვეყნის ფულიანი მოვაჭრეები შემოვლენ ჩვენში ჩვენი ბუნებით მდიდარის ქვეყნის მოსახმარებლათ? ბევრი კითხვა არ უნდა ყელამდის ვალით ჩაფლობილი ჩვენი მემამულეები, მაშინვე დაუწყებენ მამულების ყიდვას და ათი-ოცი წლის განმავლობაში ჩვენს ხალხს თავის სამკვიდრო სრულებით გაუსხლტება ხელიდგან. იმათ ნაცვლათ ქართლ-კახეთის და იმერეთის მამულების მფლობელათ გახდებიან ფრანცუზები, ინგლისელები და ფულიანი რუსეთის ვაჭრები. ჩვენი ერი კი თან და თან იწყებს მუშაობას იმათ გაკეთებულს ქარხანებში დღიურს ფასათ. ამ სახით ერს, გარდა თავის ხელებისა, სამკვიდრებელი თავის ცოლ-შვილს სარჩენათ სხვა არა ექნება რა. როდესაც ამისთანა მდგომარეობაში ჩავარდება ერი, იმას მაშინ ეძახიან პროლეტარის, ესე იგი დღიურის მუშაობით თავის მარჩენელს. იმის სიცოცხლე ქარხნისა და ფულის პატრონების ხელშია ჩაგდებული, თუ იმათ სამუშაო არ მისცეს, პროლეტარი შიმშილით უნდა მოკვდეს. აი მომავალი ჩვენი მამულის მეპატრონეებისა, თუ ეხლა თავის უნუგეშო მდგომარეობას რითიმე არ მოეხმარენ.

მიუცილებლათ საჭიროა ჩვენმა მემამულეებმა მონახონ ასეთი საშუალება, რომ მიწის მუშაობა ყოველთვის სასარგებლო იქნეს მამულის მეპატრონეებისათვის. აქ ბევრს მოეხმარებოდა ისეთი ამხანაგობის ან კამპანიის შედგენა, რომელსაც შესძლებოდა მთელი ქართლ-კახეთის და იმერეთის მამულის მეპატრონეების ჭირნახულის ხელში ჩაგდება და იმის ნამდვილ ფასათ გაყიდვა ქალაქის ვაჭრებზე. ამისთანა კამპანია, რასაკვირველია, თვითონ საქართველოს მიწის მომუშავეებისგან უნდა შედგეს. უმთავრესი გასამგებო ამ კამპანიისა უნდა იყოს თფილისში და კანტორები უნდა

ჰქონდეს გახსნილი ყოველს გუბერნიის და უეზდის ქალაქებში, საიდგანაც შეეძლოს, როგორც ვაჭრებს, ისე იჯარადრებს პურისა და სხვა ჭირნახულის ყიდვა რიგიან ფასათ და არა იმფასათ, როგორც ეხლა სოფლათ ყიდულობენ ხოლმე. მაგალითად რაც შრომა და მასალა საჭირია ერთ კოდს პურს თავის კანონიერი სარგებლით სულ ხუთ მანეთამდის ადის, მაშინ როდესაც ვაჭარი კალოობაზე ერთს კოდს ახალ პურს ორმანეთად ყიდულობს, ასე რომ კოდში მიწის მუშას სამი მანეთი ეკარგება. აქედგან თქვენ შეგიძლიანთ წარმოიდგინოთ, თუ რამდენი შრომა ეღუპებათ სულ ტყუილად მამულის მეპატრონეებს.

* * *

ზემოხსენებული წესით შედგენილს მამულის მეპატრონეების კამპანიას თავის მოქმედების გასამართავად, რასაკვირველია, დასჭირდება ფული, მაგრამ ამისი გამოტანა ხაზინიდგან კამპანიას არ გაუჭირდება, რადგან გირაოთ შეუძლიათ შეიტანონ მთელი ქართლ-კახეთის და იმერეთის მამულები, რომელნიც ჯერ კიდევ დაგირავებულნი არ არიან. სარგებელი ბევრი წელიწადში მანეთზე ორი შაური, მაშინ როდესაც ჭირნახულზე ფასის მომატებით უკანასკნელი მანეთზე მანეთი ექნებოდათ. ამიტომ რომ ახლა რომ კოდი პური ორ მანეთად ფასობს, მაშინ უკანასკნელი ოთხი მანეთი შეიქნებოდა.

კამპანიას შეუძლიან თავის მოქმედების დაწყება აქციების გამოშვებითა, თითო აქცია რომ ორმოცდა ათ მანეთად ღირდეს მეტი არ უნდა. პრიკაზი ყოველთვის მიიღებს ამისთანა აქციებს, რადგან იმას აქციის გირაოთ ექნება მთელი საქართველოს მამულები.

* * *

ამისთანა კამპანიის გარდა მამულის მეპატრონეების მდგომარეობის გასაუმჯობესებლათ საჭირო მოკალე საზოგადოების გამართვა, კრედიტის (ნდობის) დაფუძნება, მაგრამ სამწუხაროთ ეგ რომ არა გვაქვს! საერო ბანკების გამართვა მოგვცემდა ამ ნდობას, თუ კი გვყოლებოდა ისეთი კაცები, რომ შესძლებოდათ ეთავებინათ ამისთანა საქმე. ამ საგანზედ დაწვრილებით ლაპარაკი გვქონდა წარსულის წლის «სასოფლო გაზეთის» ნომრებში. (იხილე № 45 სასოფლო გაზეთისა». ამხანაგობის თავნის შედგენა სოფლებში).

ჩვენ აქ მხოლოდ რამდენსამე შენიშვნას ვიტყვით საზოგადოთ ნდობის დამკვიდრებაზე და საერო ბანკის გამართვის სარგებლობაზე ჩვენს ქვეყანაში. ბანკი უნდა გაიმართოს რამდენიმე შეძლებულის კაცების თაობით; რაც უფრო დიდი ფულით გაიმართება ბანკი, იმდენათ უფრო სასარგებლო იქნება იმის მოქმედება, როგორც იმ პირებისთვის, რომელთაც ბანკი აქვთ გამართული, ისე მთელი მიწის მუშა ხალხისთვის, რომელთაც აძლევენ სესხათ. სარგებელი რაც უფრო ზომიერი იქნება არა უმეტეს თორმეტი კაპეიკისა მანეთზე წელიწადში, იმდენათ უფრო ბევრი ივალებს იქიდგან ფულს და ფულის გადახდაც თავის დროზე არ გაუჭირდებათ მოსესხეთა. გარდა მამულის გირაოთ მიღებისა საერო ბანკში უნდა მიიღოს ხოლმე ფული შესანახავათ, თუ ვინმე ისურვა იქ შეტანა. საერო ბანკისთვის პირველი საჭირო საქმე ის არის, რომ დავთრები იმ მამულების შემოსავალზე, რომელთაც გირაოთ იღებს, ნამდვილათ იყოს გამოყვანილი. მართლაც რომ საგირაო მამულში იმაზე მეტი ფასი არ მიეცეს, იმის შემოსავლისამებრ წილათ შეხვდება. კარგ წესზე გამართული ბანკი, რომელსაც საგირაო მამულის დავთრები ჭეშმარიტად აქვს შედგენილი, არაოდეს არ ჩავარდება გაჭირებულს მდგომარეობაში. ამ წესით გაკეთებული საერო ბანკი და პატარა სოფლის ბანკები დაატრიალებენ ფულს ჩვენს მიწის მეპატრონეებში, რომელნიც შეუდგებიან თან და თან ვალიდგან გამოსვლას, საუკეთესო სამეურნეო იარაღების შემენით მუშაობის გაუმჯობესობას და ნაწარმოების გამრავლებას. ერთი სიტყვით ამხანაგობით მოქმედება, რომელსაც შეეძლება ჭირნახულის რიგიანათ გაყიდვა და ბანკების გახსნით ფულის დატრიალება ხალხში, თუ გვიხსნის, თორემ ჩვენს მამულის მეპატრონეებს სხვა შველა არა აქვარა.

* * *

## აბრეშუმის ჭიის ავათმყოფობა საზდოზედაც შეიძლება დამოკიდებული იყოს.

მეურნეობაში ყველამ იცის, რომ თუ ყანა ყოველ წლობით ამუშავე ჭირნახულის შემოკრებით და მაგიერათ არ აპატივე, მიწა თან და თან ცუდდება და ბოლოს სულ უნაყოფოთაც გადაიქცევა. ტყის მეპატრონეებმა დიდი ხანია შენიშნეს, რომ ჩამოცვივნულ ფოთლების ხვეტით მიწას მოჰკლების ნაყოფიერება. რასაკვირველია თუთის ხეს (ქოლოს), რომ ყოველ წლობით აცლიან ფოთოლს აბრეშუმის ჭიის საკვებათ, ამითი იმ მიწას, სადაც ქოლო იზრდება, ყოველ წლობით აცლიან ნაყოფიერებას, ესე იგი მიწა იმდენს მასალას ვეღარ აკეთებს, რამდენიც საჭიროა ფოთლების შესადგენათ, მაგრამ სანამ თუთის ხე იზრდება, იმის ფესვები თან და თან გადიან ახალს მიწაში, მანამდის ნაყოფიერების მოკლება მიწას არაფერათ ეტყობა, ამიტომ რომ ახალ-ახალს ნიადაგს ყოველთვის საკმაოთ აქვს ნაყოფიერება.

რაც ხე დამთავრდება, იმის ფესვები სულ რთსა და იმავე მანძილზე იღებენ საზდოს მიწიდგან; ამისგამო ფოთლების რომქვით მიწას თან და თან ემჩნევა თავის უნაყოფობა, იმითი რომ თუთის ხეს თხლათ ასხია ფოთლები და ბოლოს თითონ ფოთლებიც ეხდებიან ჭიისთვის უვარგიანო; ეს ფოთოლი ჭიას ვეღარ აჭმევს, ამღებს.

* * *

სადაც აბრეშუმის ავათმყოფობაა გავრცელებული, ლიბიხი მომეტებულს მიზეზს ჭიის ავათმყოფობისას საზდოს ნაკლებობას აბრალებს. ჩინეთში, იაპონიაში და თურქისტანში ჭიის ავათმყოფობა რა არის, არც კი იციან; ჩინეთში და იაპონიაში, სადაც თუთის ხეებია დარგულია, იმ მიწებს ყოველ წლობით ასუქებენ და უვლიან იმავე გვარათ, როგორც ჩვენში ვენახებსა: თუთის ხეებს ყოველ წლობით სხვლენ, იმის ქვეშ მიწას ასუქებენ და ამუშავებენ, ჩვენში კი თუთის ხეს იმდენათ უვლიან, რამდენათაც გარეულს ხეებსა. აი, ამის გამო ვხედავთ ასეთს განსხვავებას აბრეშუმის მოყვანაში აღმოსავლეთის აზიასა და ევროპასშუა. ჩინეთლები და იაპონელები დიდის ჯაფით უვლიან იმ ხეს, რომელმაც უნდა ასაზრდოვოს აბრეშუმის ჭიის ტანი და ამისგამო აქ არ იპოვება ჭიის ავათმყოფობა. ჩვენ და ევროპიელები სრულებით არ ვზრუნავთ აბრეშუმის მოსავლისათვის. ჩვენ გვგონია, რომ აბრეშუმის მოსავალი სულ თესლისაგან, ან ჭიის გვარზეა დამოკიდებული; ამისთანა უგუნური აზრისგამო ჩვენ და ევროპიელები მუდამ ზარალში ვართ, ყოველ წლობით გვიხდება ჭია და უმთავრესი ნაწილი ჩვენი ხელობისა თუთის ხის მოუვლელობისგამო ფუჭდება. ვგონებ ევროპელებმა და ჩვენც უნდა მივბაძოთ აზიელებს. თუ გვინდა შევიტყოთ, რა მიზეზია აბრეშუმის ხდენა, ჩვენ უნდა გადავსწყვიტოთ თუთის ხეების გულსმოდგინეთ ყურისგდება, იმათი პატივება, თუ გვინდა რომ აბრეშუმის ჭიას ავათმყოფობა არა დაემართოს. ამასთანავე ესეც უნდა მოვიხსენოთ, რომ ძველი თუთის ხის მოვლა არა ღირს, საჯობია ძველი ხეები სულ მოიჭრას და იმათ მაგიერათ ახალი ხეები დაირგოს.

* * *

ახლა ნამდვილათ არის შეტყობილი, რომ სოკოები, რომელიც არის ჭიის ავათმყოფობის მიზეზი, უჩნდება ცუდათ ნაკვებს ჭიებსა. ბევრი ცდილობდა თესლებში ისეთი მარცვლების არჩევას, რომელსაც არ ჰქონდა ეს სოკოები გაჩენილი, მაგრამ სულ ტყუილი გამოდგა. კარგამყოფი თესლიდგან გამოსულს ჭიასაც გაუჩნდა ზემოხსენებული სოკოები ცუდი კვების გამო. აქამდის ცოტა ყურადღებას აძლევენ, რისგან წარმოსდგება ჭიის ავათმყოფობის მიზეზი. თუ კი წარმოვიდგენთ, რომ აბრეშუმის ჭია აკეთებს თავის მაფებს საზდოდგან, მაშინ ცხადია, რომ აბრეშუმის მაფების გამოდება საზდოს ღირსებაზეა დამოკიდებული. თუ საზდო ჯეროვანი ნოყიერია, ჭიაც ტანმთელი გამოდის და კარგს თესლსაც გამოსცემს და ქოროფა ახალი თესლი ტანმთელს ჭიებსაც გამოსტეხს. მაგრამ ეს ტანმთელი ჭიები თუ ცუდი ფოთლებით იკვებება, მაშინ თუმცა ჭია გამოსცემს აბრეშუმს, მაგრამ იმდენს არა, რამდენიც საფიქრებელი უნდა ყოფილიყო ტანმთელი ჭიისაგან და თესლი კი ამისთვისს ჭიას ყოველთვის სუსტი გამოსდის. შენიშნულია რომ იაპონიიდგან მოტანილ ჭიის თესლიდგან პირველ წელს კარგი აბრეშუმი გამოდის, მაგრამ მეორე და მესამე წელიწადს კი ცუდი საკვებით თესლი ისე სუსტდება, რომ ადგილობრივს თესლში აღარ განირჩევა. ამ თესლის ჭიასაც ამგვარივე ავათმყოფობა უჩნდება.

აქედგან ცხადათ სჩანს, რომ აბრეშუმის ჭიის ავათმყოფობა სრულებით დამოკიდებულია თუთის ხის მოუვლელობაზე და ჭიის ცუდათ კვებაზე. ჩვენებური და ევროპელი აბრეშუმის მომყვანი სრულებით არა ფიქრობს თუთის ფოთლის სიკარგეზედ. ის ცდილობს ჭიის საკვები, რაც შეიძლება იაფად დაუჯდეს; ამისთვის ანგარიშში არ მოსდის სათუთე მიწის კარქათ შემუშავება და გასუქება, მაგრამ აბრეშუმის მომყვანმა ის კი არ იცის, თუმცა სათუთე მიწას მუშაობას მომეტებული ხარჯი აქვს, მაგრამ მაგიერათ კარგათ ნაკვები ჭია ერთი ათათ მოუტანს მეაბრეშუმეს სარგებლობას იმითი, რომ ბევრს აბრეშუმს დაკარგის თვისებისას შესძენს. ამ შემთხვევაში აბრეშუმის მომყვანი ჰგავს იმ შაქრის მკეთებელს, რომელნიც საშაქრე ჭარხალს ყიდულობდენ გლეხებისგან, რომ შაქრის კეთება იაფათ დაჯდომოდათ, მაგრამ რადგან ნაყიდს ჭარხალს ცუდი მოვლიდგან ცოტა ჭარხალი გამოვიდა, მეშაქრეები სარგებლობის მაგიერათ ზარალობდენ და ამის გამო ჭარხლის თესვა და იმისი მოვლა თვითონვე დაიწყეს, რომ რაც შეიძლება ჭარხალს ბევრი წვენი გამოსდიოდეს.

სხვათა შორის აბრეშუმის ხეებიც ამ ბოლოს დროს დაავათმყოფდენ და აქ სადაც ეს ავათმყოფობა სჩნდება, აბრეშუმის მოყვანაც სწყდება. აი, რასა სწერს ლიბიხი ამ ამბავზე ერთი ნემენცური მეოჯახის სიტყვით: «ეს რამდენიმე წელიწადია რაც ჩვენში თუთის ხეს ავათმყოფობა ემართება და ეს ავათმყოფობა ყოველ წელს თან და თან ძლიერდება. როგორც კი გახდება ავათ რომელიმე ხე, გამობამდის გადადებს თავის ავათმყოფობას სხვა ხეებს, ისე რომ სადაც ამისთანა ხეებია დარგული, ამავე გვარის ხეებისთვის აღარ ვარგა. ეს ავათმყოფობა ჯერ ფესვებზე გაუ-

ჩნდება და გამდიდებელი შუშით რომ ჩახედო, შენიშნავ ზედ პატარა სოკოებს. ჯერ ის სამხრეთის ქვეყნებში გაჩნდა ახლა თან და თან იწევს ჩრდილოეთისკენ, ამასთანავე ესეც შესანიშნავია, რომ ხმელს ან ნამიანს ნიადაგზე არ არის დამოკიდებული ეს ავათმყოფობა. თუ კი რამ დამოკიდებულება აქვს თუთის ფოთლის თვისებასა, ჭიის ავათმყოფობას და თუთის ავათმყოფობას შუა, მაშ ბუნების კანონისამებრ ასე უნდა მოხდეს, ჯერ ჭია კვდება, რომელიც ავათ მყოფი თუთის ფოთლისგან იკვებებოდა და შემდეგ თვითონ თუთის ხეც გახმება, რომელიც ისხამდა ავათმყოფს ფოთლებს აბრეშუმის ჭიების მომწამლავსა.

***

ლიბიხს გაუგზავნეს თურქისტანის თუთის ხის ფოთლები გასაშინჯავათ. იმან განიხილა და შედარებით დაამტკიცა, რომ თურქისტანის, იაპონიის და ჩინეთის თუთის ფოთლებს უფრო ბევრი მარგები საზრდო აქვს ჭიისთვის, ვიდრე ევროპის თუთის ფოთლებს და რადგან ჩინეთის და იაპონიის ფოთლები აძლევენ ჭიას სრულებით საკმაო მასალებს აბრეშუმის ძაფის გამოსადებათ და იქ ჭიის გადამდები ავათმყოფობა არავის გაუგონია, ამისთვის ცხადათ სჩანს, რომ ჩინეთის და თურქისტანის თუთები ყველას სჯობია ჭიის საკვებათ და იმის ავათმყოფობა უფრო ცუდს თუთის ფოთოლს მიეწერება.

***

## საქართველო

### ჩვენი გლეხობის სისაწყლე

ამას წინეთ ქართულს გაზეთში «დროებაში» იყო დაბეჭდილი, თუ რამდენათ გაჭირებულია ქართველი გლეხობა სომხობის და სხვებისგან, ვისაც კი იმათზე ხელი მიუწვდებათ. ამოვკრებთ იმ სტატიებიდგან ზოგიერთს ადაგებს ჩვენი სახოფლო გაზეთის მკითხველების წასაკითხავათ:

სიღნაღი არის მოშენებული ორღო-ჩორღორებში და ფერდობებზე, ასე რომ, რა გინდ მაღალ მთაზე იდგეთ, მის სახეს მთლათ ვერ იხილავთ, მხოლოდ აქა იქ ვარსკვლავებსავით თვალ წინ წარმოგიდგებათ კრამიტიანი სახლები სხვა და სხვა ფერისა. აბა ახლა წარმოიდგინეთ ამის გზების გასწორებას რა ჯაფა მოუნდებოდა და რა ეღირება. გარწმუნებთ, რომ ქიზიყის ხალხს ტყავი გადასძვრა იმის გზების კეთებაში. ნუკრიანის ფოშტიდამ მოკიდებული, ამის გზა არის გაკეთებული ანაგის ხევამდი, სულ ხუთი ვერსის სიგძეზე. ვინ გააკეთა ეს გზა? ჩვენმა ქიზიყელმა გლეხ-კაცებმა. ბძანება ისეთი იყო, რომ ქალაქს უნდა გაეკეთებინა თავის ხარჯით. მთელი ერთი წლის განმავლობაში ყოველ დღე თითქმის ორასი კაცი იდგა გზებზე და წერაქვებითა და ლომებით ანგრევდნენ მაღლობებს გასასწორებლათ და გაჰქონდათ მიწა აქა-იქ. ასე ამ ჯაფით სიღნაღელებისაგან გასაკეთებელი გზა უფასოთ გააკეთეს ქიზიყის გლეხ-კაცებმა, არ იცის კაცმა თუ რომლისა მიზეზისა გამო მოხდა ეს. რით უხდიდნენ ამ სიკეთეს და ჯაფას სიღნაღელები გლეხებს? მით, რომ მუშა-კაცი შიმშილით მომკვდარი იყო, ლუკმა პურს არ აწვდიდნენ და არც შინ უშვებდნენ, რომ საზრდო მოეტანათ. აი სიკეთე სიკეთისათვის. «ნუ მიჰყვები სიმართლესა, გამოგილევ თვალის სინათლესაო,» აი ამაზე არის ნათქვამი. ნახევარ მილიონათ საღირელ საქმეს უკეთებდა გლეხ-კაცი სიღნაღს უფულოთ, ის კი მადლობის მაგიერათ, რატომ შენ საქმეს, შენ ცოლშვილს შინ მშიერ წყურვალს არა სტოვებ მწივილ-კივილით და არ მოდიხარ—ჩვენ გასაკეთებელ გზას არ აკეთებო—ქვაბს, ბატს, ქათამს, ანუ რაც ებადა სახლში, ძალით ართმევდა. მე შემეძლო წარმომედგინა ისეთი გულ-ასამღვრევი მაგალითები, რომ განცვიფრებაში მომეყვანა მკითხველი, მაგრამ მაგდენის თქმის ნება აღარა მაქვს. მაგრამ იმის ნება კი მაქვს ვსთქვა, რომ სიღნაღელებმა იციან სიკეთისთვის სიკეთის გადახდა....

***

ეს სიკეთე კიდევ არაფერი. სხვა უფრო დიდ სიკეთეს უშვრებიან. აქ არის ერთი კაცი სახელად ა; ამას აქვს გახსნილი ფულების კანტორა. მისი დანიშნულება ის გახლავთ, რომ გლეხ-კაცს, თუ ფული დასჭირდება, ყველას შეუძლიან ამ კანტორიდგან ის მიიღოს. ამის გამო ყველას ასესხებენ ფულს, ვინც კი სთხოვს და ართმევს თამასუქს. ამ თამასუქების საწერათ მას ჰყავს საკუთარი მწერლები. ესენი არიან ახალგაზდა ყმაწვილი კაცები, და იციან ქართული, რუსული და სომხური. ესენი უწერავენ მასესხებელსა და მსესხებელს თამასუქებს და პირობებს, რასაკვირველია ისე, როგორათაც მასესხებელსა სურს და ხელს აწერინებს მაზე. ჩვენ გაჭირვებულს კაცს ამ ყამათ არასი ჰფიქრი და ჯავრი არა აქვს; თუმცა ფული ძვირი სარგებლით იშოვნა, მაგრამ მაინც და მაინც უხარიან, გული უცემს, უფანცქალებს, ღმერთს მადლობასა სწირავს, რომ იშოვნა და ახლა იმას ჰფიქრობს, თუ რა გვარი დანიშნულება მისცეს ნასესხებ ფულებს, და იმას კი სრულიად არას დასდევს, თუ რა პირობებით იწერება თამასუქი. გასაკვირველი ის არის, რომ მასესხებელი კიდეც ამადლის ფულის სესხებისათვის, თუმცა ასეთ სარგებელს იღებს. »რა ეშველებოდა თქვენ გლეხ-კაცს, ჩვენ რომ არ ვიყოთ? ჩვენი ყადრი და ხათრი გლეხ-კაცებმა მაინც არ იცით. ფულს წაიღებთ, საქმეს გააკეთებთ, და მერე კი ფულის ზღვაში გაწუხებთ. ჩვენ თქვენთვის ვზრუნავთ, ფულებს ვიგებთ, გაცხოვრებთ; თქვენ კი ჩვენი ყადრი არ იცით, თავის ვადაზე ფულს არ გვაძლევთ, კეთილ საქმეს გვიჯანჯლებთ და დავი დარაბათ გვიხდით!« ეუბნება რომელიმე მელქო გაჭირვებულ გლეხ-კაცს, როგორ მოგწონთ ესა?

გაჭირვებული გლეხი-კაცი უმტკიცებს თამასუქს, რომელიც ასე იწერება: »ვექსილი. ამა 187* წლის, ამა და ამ თვის ამა და ამ დღიდამ მე ქვემორე ხელის-მომწერელი ნინია გაცვლეფილი შვილი მოვალე ვარ თავის სარგებლით ჩავაბარო სიღნაღში მცხოვრებს კარაპეტ უსინიდისიანცის მის გამცვლეფამიანცს პირველ თხოვნაზედვე ათი თუმანი თეთრი ფული, რომელიც ამ თავით მე მისგან სრულებით მივიღე ნაღდ ფულათა, რომელსედაც ხელს ვაწერ და ჩემი ვალია: არაშენდაში მცხოვრებელი დროებით ვალდებული გლეხი ნინია გაცვლეფილი შვილი.« თუ საჭიროება მოითხოვს,—ამ თამასუქს ნოტარიუსშიაც ამტკიცებინებენ. მაგრამ თუნდ იყოს დამტკიცებული, თუნდ არა, მაინც და მაინც დიდი მნიშვნელობა აქვთ ამ გვარს თამასუქებს. ამის ძალით შეუძლიან თანხის პატრონს ორი დღის შემდეგ მოსთხოვოს ეს ფული უკანვე ამღებელს. მრავალის ფაქტებიდამ მე მოგახსენებთ ამის დასამტკიცებლათ მხოლოდ ერთს, ლობიოს ფაქტს: ერთს იმერელს ძალიან დასჭირდა ხუთი მანეთი ფული, მივიდა ა—სთან და სესხად სთხოვა ეს ფული ზამთარში, რომ გაზაფხულზე მიეცა,

მაშასადამე სამი თუ ოთხი თვის ვადით. მასესხებელმა სთხოვა სარგებელში ოცი გირვანქა ლობიო, როდესაც იმის გირვანქა ღირდა ერთი აბაზი. მაშასადამე კრედიტორი ითხოვდა სარგებელს ხუთ მანეთში ოთხი თვის განმავლობაში ოთხ მანეთს. იმერელს მეტი ილაჯი არ ჰქონდა, უნდა აელო. აილო ფული და დაუწერა თამასუქი იმ პირობით, რომ ეს ოცი გირვანქა ლობიო მიეცა ამ თავითვე, მაგრამ დახე უბედურებას, იმან ამ დროს ვერ უშოვნა და დაპირებული ლობიო შეაძლია მაშინ, როდესაც ის ღირდა ორი შაური, რისა გამო ისიც ერთ ფუთს აძლევდა. მაგრამ მან არ მიიღო და დაუწყო ფულის თხოვნა ლობიოს მაგიერათ. რომ მოეშორებინა ის თავიდამ, იმერელი იძულებულ იყო ცხრა მანეთი ფული თავის თანხითვე მიეცა!...

## ბამბის კეთება

რისგან შესდგება მჩვარი?—ბეწვები სელისა და კანაფის ნაწეწისა.—ბამბა.—ნაჩეჩი.—რითი განირჩევიან ბეწვები სელისა, კანაფისა და ბამბისა? როგორ უნდა ვიცნოთ სელის წმინდა ტილო? რანაირი ბეწვია, კარგი ქაღალდის გასაკეთებლათ?

ნაგლეჯი ჩვრისა და დაჭმუჭნილი ქაღალდი სრულებით მიუმსგავსებელნი ერთი ერთმანერთთან, გაკეთებულები ერთის ერთისა და იმავე ნივთებისაგან ჩვარი ქაღალდია და ქაღალდიც ჩვარია; მაგრამ განრჩევა მხოლოდ იმაშია, რომ უბრალოს ჩვრისაგან აკეთებენ კარგს ქაღალდს, მაგრამ კარგის ქაღალდისგან კი ვერ გააკეთებენ უბრალო ჩვარსაც: მაშ რისგან და შესდგება ქაღალდი და რა შეადგენს ჩვარსა?

ყველამ იცის რომ ყოველი მოქსოვილება,—წმინდა და მსხვილი ტილოები, მიტკალი, ჩითი, შესდგებიან ძაფებისაგან, (ფთილა), რომელნიც ერთი ერთმანეთზედ გადაქსოვილი. თუ ძაფები ჩაშლილი არიან სიგძივ ნაქსოვში, იმათ ვეძახით ქსელსა, რადგანაც ამ ძაფებზედ, რომელნიც იხმარება დასაწყისად, როდესაც იქსოება რამე მოქსოვი ჩაუშვებს სხვა ძაფსა გარდი გარდმო და ეძახიან ქსლის საზედაოსა. ქსელს და ქსლის საზედაოს ვეძახით დაგრეხილ ანუ დაძახულ ძაფათ, მაინც ესენი ისევ ძაფები არიან, მხოლოდ, რომელიც ცუდათ ნაქსოვია, ისინი შიგ და შიგ შეგრეხილების და არც ძალიან სიმაგრე აქვსთ. ეს ფთილა იმ გვარივეა, როგორც სხვა ძაფები, შეგრეხილი სხვა და სხვა უფრო წმინდა ძაფებიდგან ანუ ბეწვებიდგან. თუ გვინდა, რომ დავინახოთ ეს წმინდა ძაფები, ანუ ბეწვები, უნდა მხოლოდ გავჩეჩოთ ცოტათ ბოლო, ფთილასა ანუ ძაფისა.

***

თუ ხელში გვექნება ჩვენ გამადიდებელი შუშა ანუ მიკროსკოპი (იარაღი რომლის საშუალებითაც შეიძლება დავინახოთ სულ ყოველი საგნები ძრიელ გადიდებულის სახით) მაშინ ჩვენ კარგად შეგვეძლება განრჩევა ჩვრის მასალებისა, ფთილისა და თითქმის იმ ბეწვებისაცა, რომლისაგანაცა შესდგება ფთილა.

იმისთანა შუშაში, (მიკროსკოპში) რომ გავხედოთ პატარა ჩვენი საწერი ქაღალდის ნაგლეჯს, ჩვენ იქ დავინახავთ ისეთსავე პატარა ძაფებს, როგორსაც ჩვრებში ვხედავთ, განრჩევა მხოლოდ ისაა, რომ ქაღალდში ეს ძაფები არ არის დართული, როგორც ჩვრებში. მაშასადამე ქაღალდიც ჩვარია: იმასაც ისევე ის ძაფები შეადგენენ, რომლებისგანაც ჩვარია შემდგარი.

სულ ყველა გვარს საწერ ქაღალდს აკეთებენ სამოსლის, ტილოს და სხვა ჩვრებისგან. მატყლს და აბრეშუმს, რადგანაც ესენი ძვირ ფასები არიან, როდესაც აკეთებენ ქაღალდს, ცოტას შეურევენ სხვა მასალებთან და აქედგან კეთდება კარგი ქაღალდი.

ჩვეულებრივი ცხოვრებიდგან ვიცით, რომ სუყველა ნაქსოვი ფარჩები ერთნაირი თვისებისანი არ არიან ეს წარმოსდგება იმ ძაფების თვისებისგან, რომლებისგანაც ისინი არიან შემდგარნი და ეს განსხვავება სჩნდება ქაღალდის ღირსებაში, რომელიც კეთდება ამ ფარჩის ძონძებიდგან. ბამბის ჩვრიდამ გაკეთებული საწერი ქაღალდი განირჩევა იმ ქაღალდიდგან, რომელიც სხვა რომელიმე ჩვრებიდგან იქნება გაკეთებული. ბამბა, რაც უნდა კარგი იყოს, შეუძლებელია იმისგან ისეთი მაგარი და სუფთა ტილო გაკეთდეს; როგორიც არის სელის ტილო; აგრეთვე ბამბის ჩვრიდგანაც ისეთი კარგი ქაღალდი არ გაკეთდება, როგორიც სელის ჩვრისგან. ეს შეუძლებლობა შემთხვევათ კი არ უნდა მივიღოთ და ჩვენს უცოდინრობას მივაწეროთ, არა, ეს თვითონ ძაფების თვისებიდგან წარმოსდგება, რომლებიდგანაც ის ჩვრები არიან შემდგარნი. როგორც ზევითა ვსთქვით ყველა გვარი ფარჩების, ძაფები ერთი ერთმანერთისგან ძალიან განირჩევიან. ეს განსხვავება ჯერ მოქსოვილობაში სჩნდება და მერე ქაღალდშიც.

გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ ყველა ტილოს სიმაგრით, სისუფთავით, და საზოგადოთ გარეგანი შეხედულობით სჯობია სელისა; ბამბის სამოსლები არ არიან ესეთი მაგრები და მალევე ცვდებიან. თელის სამოსელი მკვიდრი და მაგარია, მაგრამ ისეთი რბილი და სუფთა კი არ არის, როგორც სელისა. რითი განირჩევიან ერთი ერთმანეთისგან სელისა, კანაფისა და ბამბის ძაფები? იმისგან, რომ პირველი კეთდება სელისგან, მეორე კანაფისგან და მესამეც ბამბისგან. ჩვენ ვიცით, რომ ეს პირველები (სელი და კანაფი) უფრო მაგრები არიან, ვიდრე ბამბა, ამისთვისაც ძაფები პირველებიდგან გაკეთებულნი სჯობიან ბამბისას.

***

მაშასადამე, თუ ბამბის ძაფები ისეთი სუსტები არიან, იმათგან გაკეთებული ტილოც უფრო სუსტი უნდა იყოს, ვიდრე სელის და რასაკვრელია, კანაფისა. მაგრამ ბამბა აცილებით იაფია, სელის და კანაფის ძაფზე, და ამასთანავე იმის გაკეთებაც იაფად სჯდება; ამისათვის ბამბას აქვს დიდი მნიშვნელობა ცხოვრებაში. ვაჭრობაში მარტო სელის, კანაფის და ბამბის ფარჩები არ არის, იქ შეგხვდება კიდევ ისეთი ფარჩები, რომლებიც ბამბისაგანაც, სელისგანაც და კანაფისგანაც არიან გაკეთებულები. მაგალითად აკეთებენ წმინდა ტილოს სელისგან და ბამბისგან. რადგანაც ბამბისა უფრო იაფათ სჯდება, ამისათვის ტილოს რომ აკეთებენ ჩასაქსოვათ ხშირათ ბამბას ხმარობენ ხოლმე, ზოგჯერ კიდევ ჩასაქსოვი ნახევარი ბამბისაა და ნახევარიც სხვის რისიმე.

თვითეული ჩვენგანი ხშირათ ხედავს იმისთანა ფარჩებს, რომელნიც ბამბისგან და სხვა მასალებიდგან არის შემდგარი; როდესაც ვყიდულობთ, ან წმინდა ან სხვილ ტილოს, ან კიდევ ცხვირსახოცს, ჩვენ კარგათ ვსჩხრეკავთ-ხომ არ არის იქ ბამბა შეპარებული? თუ წმინდა ტილოში ბამბა ურევია, მაშინ ის აღარც ისეთი მკვიდრი იქნება და ხელშიაც შეეტყობა, რომ იმაში ბამბა ურევია. მაგრამ ესეც კი უნდა ვსთქვათ, რომ გარეგანი ნიშნებითაც შხირად შეიძლება კაცი მოსტყუვდეს; ძრიელ გამოცდილი კაცებიც ხშირად სტყუვდებიან ხოლმე და წმინდა სელის ტილოს მაგიერათ, ბამბა ნარევს იყიდიან ხოლმე, ამისათვის, რომ ბამბა ნარევი ტილო, რომ კარგათ გაკეთდეს, ისეთია, რომ ბევრით არაფერით ჩამოუვარდება წმინდა სელის ტილოს; მაგრამ როცა გაირეცხება, მაშინ ცხადათ გამოსჩნდება, რომ ის წმინდა სელის ტილო არ არის—ის მაშინ პირვანდელ თავის თვისებებს დაჰკარგავს და ძალიან დარბილდება.

შეიძლება თუ არა ნამდვილათ შეატყოს კაცმა ფარჩას კანაფია თუ ბამბა ნარევი არის?

როცა მიკროსკოპი გვაქვს ხელში, ამისი შეტყობა ძრიელ ადვილია: ფარჩიდგან ძაფებს გამოვაძრობთ, დავშლით და მიკროსკოპით დავხედავთ და მაშინ ცხადათ დავინახავთ ურევია ბამბა თუ არა.

მაგრამ უმიკროსკოპოთაც ძალიან ადვილათ შეგვიძლიან შევატყოთ ურევია, თუ არა ტილოში ბამბა? აი ესე: ფარჩის ნიმუშს კარგათ გავრეცხოთ ცხელ წყალში, ასე რომ თახახი სულ მოშორდეს; შემდეგ ცივ წყალში ამოვავლებთ და გავაშრობთ. შემდეგ ამ გარეცხილს ნაჭერს ჩავდებთ ზეითუნის, სის და

სამსაშის ზეთში და რამდენსმე ხანს დავარჩენთ, რომ ზეთი შეისვას და როცა კარგათ შეისვამს, მაშინ ამ ნაჭერს ცოტა დავსწურამთ და მერე დავდებთ მუქ მაუდზე ან ქაღალდზე და გავხედავთ ერთ ნაირად ბწკინავენ ნაქსოვნი, თუ არა? სელის ფარჩა უფრო მალე შეიშრობს ზეთს და ამისათვის ის უფრო ბწკინავს, ბამბისა კი უფრო ცოტათ იშრობს ზეთს, ის არის ბრტყელი და თხელი, ამისათვის იქ ძნელად ადის ერბო, შუაში ჭაერი რჩება და ამისთვის იმის ძაფს სინათლეზე რო გავხედოთ სელის ძაფზე სუსტათ ბწკინავს. მაშასადამე თუ ნაქსოვში ბამბა ურევია, მაშინ ის ბრუნდე დაჭადრაკულ ნაქსოვათ სჩანს. ზოგი ზოლი ნათელია,—ის სელის ნართია, ზოგი კიდევ მუქი;—ის ბამბის ნარევია. რომ უფრო კარგათ შევნიშნოთ ეს უთანასწორება ნაქსოვში,—უნდა ის ბნელ ადგილას დაიდოს და მიკროსკოპში გასხედონ. კიდევ ესეც შეიძლება გაშინჯვა: თუ ნაქსოვი სხვა და-სხვა ძაფისგან არის შემდგარი, ძალის ზეთში, რომ დავასველოთ ერთნაირად არ დაიშლება: ძალის ზეთი ჯერ როგორც უფრო ხუსტებს, ჯერ ბამბის ძაფებს დასწყვეტს და მერე უფრო გვიან სელისას. მინუშს საცდელათ ერთს ან ორ წამზე მეტს არ ჩასდებენ ძალის ზეთში და მერე ცივის წყლით გარეცხენ; თუ ტილო სელისა იქნება, მაშინ იმას სრულებით არა მოუვარა—ის ისევ ისე დარჩება, როგორიც იყო, და თუ ბამბისა იყო, მაშინ ან სულ დასწყდებიან, ან კიდევ ძალიან დაწვრილდებიან. შემდეგ მიკროსკოპში რო გავხედოთ და შევათანასწოროთ ძაფები, მაშინვე შევიტყობთ ურევია თუ არა ბამბა, და თითქმის ისაც გამოსჩნდება ბამბის ძაფები უფრო ბევრია თუ სელისა.

ეს ორივე გვარი გაშინჯვა უბრალოც არის და ამასთანავე ცხადათ აჩვენებს სელის ფარჩის სიწმინდეს. საჭიროა, რომ არამთუ მარტო ახალი ტილო გაიშინჯოს მართლად სელის ძაფებისგან არის შემდგარი თუ არა, ამასთანავე ძველს ჩვრებსაც უნდა ვშინჯავდეთ, რადგანაც იმადგანაც ქაღალდს ვაკეთებთ, ხელის ჩვრისგან უფრო მკვიდრი, სქელი და მოკრკიალო ქაღალდი კეთდება, ვიდრე ბამბის ჩვრებისგან.—აი, ამისთვის კარგი ქაღალდის გასაკეთებლათ ხმარობენ ან სულ სელის ჩვრებს, ან არა და ცოტა სხვა რამე ნარევს. კანაფის ჩვრებისგან კიდევ კეთდება, მაგარი და სქელი ქაღალდი მაგ. ლერბისა, აკტების და ვექსილებისა.

აბრეშუმი და ცხოვლების ბეწვი ძლიერ განირჩევიან სელის, კანაფის, ბამბის და სხვა მცენარის ძაფებიდგან. ამადგან არ შეიძლება ბამბასთან ქაღალდი გაკეთდეს, ამისათვის, რომ რაც ბამბას რეცხს და სწმენდს, ის აბრეშუმს და ბეწვეულებას აფუჭებს. რადგანაც აბრეშუმი ძალიან ძვირია და ბეწვეულება ხქელი და მაგარი, ამისთვის იშვიათათ შეურევენ ხოლმე სელს და ბამბას ქაღალდისთვის. ზოგჯერ კი ხმარობენ ბეწვეულებას სქელი შესახვეველ და გასაწურ ქაღალდის გასაკეთებლათ.

## სოფლის მუშაობის კალენდარი.

### ივნისი.

ამ თვეს თიბვას რჩებიან და პურის მკას შეუდგებიან. ბარში უფრო ცხელს ალაგებზე; ყანებს რწყვენ და მარგვლენ თოხებით, ან ცხენის თოხებით, ბოლოს ზოგიერთნი მეოჯახენი, რომელთაც ადგილები აქვთ გაშვებული, დაუწყებენ იმათ ხვნას მველის თესლისთვის.

***

ბოსტანში ბოსტნეულს მარგვლენ, ან არა და აკეთებენ ახალს კვლებს ბოსტნეულების სათესად შემოდგომისთვის, მაგალითად სალათს, წითელ კაპუსტას, ლობიოს, მუხუდოს, სტაფილოს, თვის ბოლოკს, წიწმატს და სხვ. წვანილეულს. აწყობენ ჭიებს და მწერებს. სახეხილო ბაღებში თვალ-ყურს ადევნებენ სიწმინდეს, გამარგვლით და დახვნით, ყურს უგდებენ რომ ხეები სწორეთ იზდებოდენ, და ამისგამო მუდამ აცლიან ყლორტებს უმგზავსოთ გაზდილ ტოტებს, აგრეთვე აწყობენ იქაც ჭიებს და მწერებს. სხვა-და სხვა ჯაგებზე და ხეებზე დამყნიან კარგი გვარის ნამყენებს.

***

ამ თვეში ცხვრებს უჩნდებათ ყვანა (მეცელა). თუ კარგი მოვლა აქვთ, ეს ავათმყოფობა არც კი დაემართებათ და თუ გაუჩნდათ, უნდა ასვან დღეში ექვსჯერ ექვს-ექვსი მისხალი თეთრი მაგნეზია (აფთიაკში იკითხე) და სამ-სამი მისხალი რიანდის პარაშოკი ნარა ბალახიან წყალში გაქნილი. ფუტკრები ივნისში იწყებენ მრავლებას.

***

მომჭირნე მეოჯახე ამ თვეში იწყობს რძის მოგროვებას, ერბოსა სდღვებენ და ყველს აკეთებენ.

მიწას შემოაყრიან, აგრეთვე ჭარხალს, მარგვლენ სხვა ყანას მცენარეებსაც, მაგალითად, სელს, ხორბალს, ბამბას, თამბაქოს, ენდროს და სხვ. ჩვენი მეოჯახეები რომ დაიწყებდნენ ჭარხლის თესვას და კართოფილის რგვას, ბამბის, ენდროს და თამბაქოს მოყვანას ყანებში ძალიან სასარგებლო და გამოსადეგი იქნება იმათთვის. კვლებათ ნათესის გაყოლება მითია ძალიან სასარგებლო, რომ მიწის შემოყრა იქით აქეთ შეიძლება კავით და ამას გარდა თუ გათოხნა უნდა ბალახის, არას სახნისის მგზავსათ მორთული თოხა, რომელშიაც შეაბმენ ერთ ცხენს და დღეში ორ დღიურს გამარგლის ერთი კაცი, მაშინ როდესაც თოხით მუშა კი ვერ მოიქმედებს ამდენს. მაშასადამე ორ ფრთიანი კავის, ცხენის შესაბმელ თოხისა და კვლებათ გაყოლებული ნათესი იმდენს სარგებლობას მისცემენ ჩვენს ოჯახობას, რომ მხოლოდ ჯიუტი და უჯერი მეოჯახე იქნება ის კაცი, ვინც დაინახავს ამ იარაღების კარგს თვისებას და არ ეცდება იმათ მოჰოვებას.

***

ბოსტანში იწყებენ ყოველ ნაირ თესლის გაბნევას, ამდროს გადარგვენ და დარგვენ ბოსტნეულებს, დრო-და-დრო გამოშვებით რწყვენ. ხშირათ უნდა უბრუნო იმ მცენარეების თესვას, რომელნიც თესლებს მალე მოსცემენ, მაგალითად მუხუდო და ლობიო, რომელშიაც მწვანე პარკებისთვის აშენებენ, სალათა, ბოლოკი, ისპანახი და სხვ. განაგრძელებენ სტაფილოს, კამას, ჭარხლის, კიტრების და სხვ. თესვას, კარგს მებოსტნეს ოდნა კუთხეც არ უნდა დარჩეს მთელი წლის განმავლობაში, რომ რაიმე ბოსტნეული არ ჰქონდეს ზედ ამოსული.

***

ბაღში განაგრძელებენ ქერქებით ჩამყნას კარგი მოდგმის ნამყენისას. უხეირო ყლორტებს და გამოუდეგარს ტოტებს შემოაცლიან გასხლულს ხეხილებს, თვალს ადევნებენ ყოველ

გვარს ჭია-ბუზას და ლოკოკინებს, რომელთაც იციან ბაღში და ბოსტანში მრავლობა. იმათ მაშინვე შემოაცლიან, თესვენ თუთას, მარგლიან ნერგებს და სადაც ქარს წაუქცევია სარზე მიკრული ან ვენახის ვაზი, ან ახალი ნერგი, იმათ ააყენებენ და ხელ ახლა მიაკრენ სარზე.

## ორთქლის მაშინა.

ის აზრი, რომ ორთქლს აქვს იმისთანა ძალა, რომლის საშუალებითაც შეიძლება საგნების მოძრაობაში მოყვანა, მოუვიდა თავში პირველად მათემატიკ გერონს, რომელიც 120 წლით. ქრ. შობის წინ სცხოვრებდა. ის აზრი კი, რომ წყალი სითბოს გავლენით ორთქლათ გადაიქცევა, უნდა იყოს იმ წამიდგან, როდესაც პირველად წყალი ადუღდა ხანგრძლივი გახურების შემდეგ; მაგრამ ამის ცხოვრებაში გამოყენების აზრი გერომდინ არა ვის მოსვლია თავში. იმან მოიგონა პატარა მოტრიალე ორთქლის მაშინა.

შესანიშნავია, რომ ეხლანდელი მაშინები ძრიელ გვანან იმ მაშინას, რომელიც გერომ 2000 წლის წინეთ მოიგონა; ამისათვის, თუმცა ორთქლის მაშინების უმჯობეს სისრულეში მოყვანის სახელი უკანასკნელ დროებათ ეკუთვნის, მაგრამ იმათი მოგონება კი ისევ ძველ დროებას მიეწერება და არა ახალს.

გერონს მოჰყვა რამდენიმე საუკუნეს განმავლობის შემდეგ (1615) ფრანგი დე კაუსი და ამის შემდეგაც გამოიჩინა თავი იტალიელმა ჯოვანე ბიანკომ. ამ უკანასკნელმა გააკეთა კაცი, რომლის ქვემოთი ნაწილი ქვაბს ჰგავდა. ამ ქვაბს აავსებდნენ წყლით და ცეცხლზე სდგამდენ; დუღილის დროს ორთქლის პატარა წვრე ამოვარდებოდა იმის პირიდგან, ხვდებოდა პატარა გორგოლაჭს, რომელსაც ტრიალს აწყებინებდა და ამ გორგოლაჭსაც მთელი მაშინა მოჰყავდა ძრვაში. უფრო ახლო დროებაში გამოჩენილ მემაშინეთ ირიცხება მარქიზ ვოჩესტერი. ამაზედ ამბობენ, რომ როდესაც ის კარლის ერთგულებისათვის საპყრობილეში იჯდა და სადილს იმზადებდაო, მაშინ შენიშნა, რომ ორთქლი ქვაბის ხუფს, რომელშიაც საჭმელს ხარშავდა, მაღლა სწევდაო; ამ შემთხვევამ ძალიან დააფიქრა იმაზედ რომ შეიძლება ეს ძალა, რომელიც ხუფს მაღლა ეწევა, კაცმა თავის სასარგებლოთ მოიხმაროს. შემდეგ როდესაც განთავისუფლდა საპყრობილიდგან, ამან მოახდინა რამდენიმე გამოცდილება და 1663 წელში საზოგადოებას აუწერა გასაკვირველი თავის მოგონილი მაშინა. მაგრამ ამ აღწერაში ცოტა შემთხვევები იყო მოყვანილი, რომლებშიაც ამ მაშინის მოხმარება შესაძლებელი ყოფილიყოს და ამასთანავე არც იმის შენობა იყო საკმაოდ აღწერილი. მაგრამ იმ მაშინის დანიშნულებიდგან ჩვენ შეგვიძლიან დავსკვნათ, რომ ის ახალი დროების ორთქლის მაშინებისთანა იქნებოდა. მარქიზის სიკვდილის შემდეგ ამის ცოლი სცდილობდა ქმრისგან დაწყებული საქმე შეესრულებინა მაგრამ მაშინდელი საზოგადოება ისეთი ბრიყვი და უმეცარი იყო, რომ არაფერს მეცნიერების გამოკვლევას არ აძლევდა მსვლელობას და სხვა-და-სხვა მუქარებმა აალებინეს ხელი ამ დაუვიწყარ მანდილოსანს ამ პატიოსნური საქმიდგან.

1690 წელში მოახდინა ბევრი წარჩინებული გამოცდილებები საფრანგეთის დოკტორმა პაპინმა. ამის შემდეგ რაც რამ გამოიგონეს, როგორც ძველ დროებებში, შემთხვევითი იყო. ამბობენ, რომ კაპიტანმა თომას სავორიმ ბუთილკა, რომ გამოცალა, აიღო და ცეცხლში ჩააგდო; ბუთილკაში დანარჩენმა ღვინის ნამებმა იწყეს დუღილი და ორთქლმა ბუთილკის ყელიდგან ამოდენა. სავორი დააკვირდა ამას და საცდელათ ბუთილკა თავდაყირა ჩააყუდა ცივ წყალში, რომ გაეგო ამისგან რა გამოვიდოდა; ნახა რომ წყალი საჩქაროთ მაღლა მოაწყდა, თითქო იმას უნდაო იმ ცარიელი სივრცის ავსება, რომელიც ბუთილკაში ორთქლის შეკუმშვისაგან წარმოსდგა

ამ შემთხვევამ სავორი მიიყვანა იმ დაბოლოებათანა რომ შეიძლება ამ ძალით გაკეთდეს მაშინა მადნების სათხრელათ. იმან შეუკვეთა ესეთი მაშინა და სახელად მადნების მთხრელის მეგობარი (*другъ рудокопа*) უწოდა. მაგრამ ამას არც შრომა უნდებოდა ცოტა და ამასთანვე მადნის მთხრელებმა გულ გრილად მიიღეს ეს გამოგონება. შემდეგ სავორის ამხანაგებმა: თომას ნიუკომენმა და კრაულემ მაშინის უმჯობესობაში მოყვანით რამდენათმე მიიქციეს საზოგადოების ყურადღება. მაგრამ მაშინის გაუმჯობესობა მიეწერება ჯემს უატს. თუმცა აქამდინ მაშინის სასარგებლოთ ბევრი რამ იყო გაკეთებული, მაგრამ უატის გამოგონილებთან ისინი არ შეედრებიან.

ჯემი უატი დაიბადა 1736 წელში გრინოკში შოტლანდიაში. პატარაობითვე ეტყობოდა ამას, რომ ეს დიდი კაცი უნდა გამოსულიყო, როგორც სჩანს ამ ანდაზიდგან უატი იყო ექვსის წლის სუსტი ბავშვი; ერთხელ ამის მამის მეგობარი მოვიდა ამათ სახლში და პატარა ჯემსი ნახა მან ხელში მელით, რომლითაც ხაზებს და რაღაც კუთხეებს ხატავდა. ეს ძალიან გაუკვირდა და უთხრა მშობლებს: როგორ აკარგვინებთ დროებას ესე ცუდ უბრალოთ ამ ბავშვსაო? უატის მამამ უპასუხა: «თქვენ ძალიან ჩქარა სჯით; გასჯამდინ თქვენ ჯერ ის უნდა შეგეტყოთ ჩემი შვილი რას აკეთებდა. სტუმარმა მართლა შეიტყო, რომ პაწაწა ჯემსი ევკლიდის საანგარიშოს იძიებდა

აი კიდევ რას ამბობენ უატის უმაწვილობაზე იმის მამიდას ეგონა რომ ჯემსი ზარმაცობს; ამისათვის უბრძანა იმას სასარგებლო რისამე კეთება და თანაც დაუმატა: აი ერთი საათი შესრულდა, რაც შენ ხმა არ ამოგიღია; იცი, ამ დროების განმავლობაში რასაც აკეთებდი? შენ ჩაინიკის სახურავს ხან ახდი და ხან დახურავ, გიჭირავს ხელში ხან პატარა თეფში, ხან კოვზი და ორთქლს აფარებ და ყოველის ღონით სცდილობ წყლის ნამები ერთათ შეკრიბო, რომელნიც ორთქლისაგან სჩნდებიან, არა გრცხვენიან რო დროებას ეგრე ცუდ უბრალოზე ჰკარგავ?

შემდეგმა შემთხვევამ უფრო ძრიელ დააყენა ორთქლის მაშინის გაუმჯობესობის აზრზე. როდესაც კარგათ მოიზარდა უატი, მაშინ ეს გლაზგოვში იყო მათემატიკური იარაღების ხელოსნის ადგილზე და ერთ ზამთარს 1763 წლიდგან 1763 დინ, როდესაც ეს აასლებდა ნიუკომენის პატარა მაშინას და იმოდენი ნაკლულევანებები ნახა ამ მაშინაში, რომ განცვიფრებაში მოვიდა, მაგრამ დიდი იმედი კი ჰქონდა თავის თავზე იმით გასწორებისა, და მართლაც იმისი გამართული მაშინა აცილებით სჯობდა უწინდელს. ის ეხლაც არის შენახული გლაზგოვის უნივერსიტეტში. ამის გარდა ამან 1765 წლის ბოლოს მოიგონა ლონიძიება, რომლითაც შეშის და ორთქლის დაცვა შეიძლება და ამის შემდეგ განუწყვეტლათ აუმჯობესებდა ორთქლის მაშინას, ასე რომ იმის იმ სისრულეში მოყვანით, როგორშიაც ეხლაა, ჩვენ უატის მოვალენი ვართ.

იმის წყალობით ეხლა მაშინა ყოველგვარ საქმეში გვადგება. ორთქლით ჩვენ შეგვიძლიან ეხლა გატაროთ ქარის წინაამდეგ ისეთი დიდი გემები, რომლებსაც ქარის შუამავლობითაც უწინ ძლივს სძრავდენ და იტანჯებოდა კაცი. ორთქლით ვაკეთებთ ეხლა იმას, რაც უწინ მშვენიერის სქესის პაწაწა სატრფო თათებით კეთდებოდა.

*Дозволено цензурою Тифлис, 15 Августа 1871 г.* დუბელირის. (გ. წერეთლის და ამხ.) სტამბა. რედ. და გამომცემელი გ. წერეთელი.