აპრილის 15-სა. წელიწადი პირველი. 1862 წელსა.

ეროვნული ბიბლიოთეკა

გუთნის-დედა,

მამულის-მოვლისათჳს.

ჴელი მოეწერება ტფილისში. ი. კერესელიძის სტამბაში. ქუჩას, საკუთარს სახლში.

გამოიცემა ორკვრაში ერთხელ. ფასი ერთის წლის გამოცემისა ვინც «ცისკარზედ» ჴელს აწერს ერთი მანეთი, რომელიც არ აწერს ორი მანეთი.

«ცისკარზედ» დამატება.

N. 8

გამოცდა სხჳა და სხჳა მიწის შემუშავების იარაღებისა ქ. ტფილისში.

სტატია უფ. ნენნიგერისა.

კვირა დღეს, მარტის 25 ს, ორ საათზე. ტფილისის ობსერვატორის ეზოში ვცდიდით ანგლიიდგან გამოწერილთ (უ. უ. რომსონისა და სიმსისა) სხჳა და სხჳა მიწის შემუშავების იარაღებსა. გულითადესი მონაწილეობა, რომელიც მიიღეს ამ საქმეში მრავალმა ჩუჱნმა მამულის--პატრონებმა და სხჳათაცა, ჩუჱნთა სასიხარულოთა, ამტკიცებს რომ მოაღწია იმ სანატრელმა დრომ, როდესაც ჩუჱნმა საყვარელმა და მშუჱნიერათ შემკულმა ყოვლის ბუნების სიმდიდრით საქართჳელომ, მიჰყო ჴელი ყოველს სასარგებლო საქმესა. ამ ცდას, რა საკვირველია ჰქონდა ის მნიშვნელობა, რომ დაუმტკიცონ ამ იარაღების მუშაობითა ჩუჱნთა მამულის-პატრონითა ის საკვირველი სარგებლობა და შემსუბუქება ჩუჱნის მძიმე და საბრალო მიწის შემუშავებისა, რომელზედაც, ჩუჱნდა სამწუხაროთ, ვკარგავთ მეირფასსა დროსა და ვსწევთ დიდსა ამაგსა და ჯაფასა. ამ გათქმულთ მრთელს ევროპიაში იარაღების ქებას არა ვრაცს საჭიროთ, რათგანაც ჩუჱნთ თვალთწინ დაგვიმტკიცეს თავიანთი სასარგებლო და ჩინებული მოქმედება. ვის არ მოგეხსენებათ, რომ

საქართველოს ... ბიბლიოთეკა თბილისი

იმ ადგილებში, სადაც დიდი მოსავალი მოდის და სადაც მიწის მოსავალს ვერცა აუვლენ ხოლმე, და თუ აუვლენ, ისიც დიდის ხარჯითა და საშინელის შრომითა; ამ გვარი ჯაფის შემსუბუქებელნი იარაღებნი დიდ შემწეობას და მოგებას მისცემენ ჩჳჱნთა მამულის პატრონთა, რომელთაცა ბევრჯერ დიდათ უჭირდებათ მუშის შოვნა. რა საკვირველია, რომ ამ გვარნი სასარგებლო მიწის იარაღებნი მიიზიდავდნენ მრავალსა ხალხსა, რომელსაც სურდა დარწმუნებულ იყო, თუ ვითარ იმუშავებდნენ ეს გათქმულნი მრთელს ევროპიაში და რუსეთში მიწის შემუშავების იარაღები, რომელთა შორის იყვნენ: ჩინებული სამკალი იარაღი, სათიბი, სატარებელი წისქვილი, სალეწი, დიდი ცხენის შესაბმელი ფოცხი, გუთანი და სხჳანი.

ვნახოთ როგორ შეიმუშავებენ თავიანთ მიწასა ამ ყველგან გათქმულთ იარაღებითა: ქართველი, იმერელი, კახელი, სომეხი, თათარი და სხ. და სხ., რომელნიც ნოეს აქეთ მუშაობენ თავიანთ წინაპარის მძიმე და საბრალო მიწის-იარაღებითა.

მართალია, პირველათ გაუძნელდებათ ამ იარაღების ხმარება, რადგანაც ყოველი ახალი საქმე კაცს უძნელდება და ძველი ჩჳჱულების თავის დანებებაც ადვილი არ არის, მაგრამ გაივლის დრო შეეჩვევიან ახალ შემოღებასა, და უეჭველია, რომ ოდესმე ეს ხალხი თჳთონ დაიწყებს სხჳა და სხჳა სასარგებლო იარაღების მოგონებასა და ზე-ვრს სხჳა რასმესაცა. ჩჳჱნ ყოველნი დარწმუნებულნი ვართ, რომ ჩჳჱნი მამაპაპური მიწის შემუშავების იარაღები სრულიათ არ ვარგანან და მცირე სარგებლობას და შემწეობასა გვაძლევენ. საჭიროების მიხედვით და აქაურთა მამულის-პატრონების თხოვნით კავკასიის ნამესტნიკმა, რომელიც ყოველთჳს არასახოგავს და ყოვლის ღონის მიებით ცდილობს, რომ ჩჳჱნი საყვარელი მამული აყვავებაში და განათლებაში მოვიდეს, ბრძანა რათა სახელმწიფო ხარჯითა გამოიწერონ იმ გვარი მიწის შემუშავების იარაღები, რომელნიცა უფრო გამოდგებიან კავკასიაში, სადაც ყოველს ნაბიჯზედ მიწის ნიადაგი და ბუნების თჳსება სხჳა და სხჳა ნაირია, ამ მიზეზითა გამოვიწერეთ ჩჳჱნში გამოსადევნი მიწის-შემუშავების იარაღები; ესე იგი: სათიბი, სამკალი, სატარებელი წისქვილი, ცხენის შესაბმელი ფოცხი, სალეწი გუთანი და სხ. ამ ზემოხსენებულთა იარაღებთაგან, რათგანაც წლის დროება ნებას არ გვაძლევდა, მხოლოდ ვცადეთ სალეწი, რომელშიაცება სამი ცხენი; წისქვილი და ფოცხი. სალეწი მუშაობდა ხოლოდ ნახევარ საათსა, და თუმცა გამოგზავნილი გასალეწათ თ. ივ. კ. მუხრანბატონისაგან პურის მნა იყო ნედლი, ცხენები ერთნაირათ არ დადიოდნენ, კაცებიც ხამათ მუშაობდნენ ასე, რომ მნას თავის დროზე და მალმალ

ვერა ჭერიდნენ სალეწში (რომლის გამოისობით ბევრი დრო იკარგებოდა ცუდათ), მაინც ამ სალეწმა გალეწა ას სამოცდა თექვსმეტი პურის-ძნა. ეს სალეწი ისე წმინდათ ლეწავდა ძნასა, რომ საკურველი იყო, თუმცა ჩალაში მცირე ნაწილი თავ-თავი გამოჭყვებოდა ხოლმე, რომლის მიზეზი თვითონვე მუშები იყვნენ, რადგანაც კარგათ ვერ აღსრულებდენ თავიანთ მუშაობასა. დაახლოებით, ამ სალეწს ათს საათში, შეუძლიან გალეწოს **180** კოდი პური; რასაკვრველია, რომ რაც ძნა მძიმე და პურიანი იქმნება, მაშინ სალეწი უფრო ბევრს გალეწავს და უფრო ბევრი ხორბალიც გამოვა. ამ მუშაობაში თითქმის ნახევარი დრო უბრალოთ დაიკარგა, რადგანაც მუშები თავის დროზედ ძნას ვერ აწვდიდნენ და სალეწი ზოგჯერ ცარიელი ბრუნავდა. ეს სალეწი თავის მუშაობაში მოითხოვს ექვს მუშასა: ერთი ცხენის გამრეკი, ერთი სალეწში ძნის ჩამწყობელი, ორი ძნის მიმწოდებელი და გამხსნელი და ერთი ხორბლის მომგროვებელი და ერთიც ჩალისა.

რა საკვირველია, რომ ამ მუშაობას დედაკაცებიც ადვილათ აღასრულებენ, მხოლოდ ძნის ჩამწყობელი და ცხენების გამრეკი უთუოთ უნდა იყვნენ კაცები, რადგანაც ეს საქმე კაცს უფრო ემარჯვება. ამ ცდის დროს, ჩუენ ყური მოვკარით, რომ ზოგნი ერთნი აქა მდგომნი ჩიოდნენ, რომ რატომ ჩუენ იმ გუარი სალეწი არ გამოვიწერეთ, რომელიც ერთსა და იმავე დროსა ათავებდეს და არჩევდეს კიდეცა: ამაზედ მოვახსენებთ ჩუენთა მკითხუელთა, რომ ეს სურვილი ჩუენცა გვქონდა, მაგრამ რადგანაც ამ გუარი სალეწი უფრო მოძრაობს ორთქლის ძალითა და ამას გარდა ძვირი და ძნელი გასასწორებელია, ნამეტნავათ ჩუენში, სადაც ამ გუარი ხელოსნის შოვნა გასაჭირია, ამის გამოისობითა ჩუენ გამოვიწერეთ ცხენების შესაბმელი სალეწი, რომელიც უფრო ადვილი მოსახმარისია და იაფიც არის. ზოგნი კიდევ ჩიოდნენ, რომ ეს სალეწი ბზეს არ ამზადებსო, როგორც ქართული კევრიო. ამაზედაც მოვახსენებთ ჩუენთა მკითხუელთა, რომ სხუა ქუეყნებში თუმცა ბზის სახელიც არ იციან, მაგრამ იმათი საქონელი ჩუენზედ ათას წილათ უმჯობესია. მართალია, ამ სალეწს ბზის გაკეთება არ შეუძლიან, მაგრამ აქუს თავისი ჩალის საკეფი იარაღი, რომელიც ფრიად წვრილად სჭრის ჩალასა და რომელიც კარგად იხმარება ბზის მაგიერათ.

საქონლით დასაბრუნებელი წისქვილი ჩინებულათ ფქვამდა ხორბალსა; ერთს მხარეს ჩამოდიოდა წმინდა სამნაირი ფქვილი და მეორეს მხარეს ქატო. თქმა აღარ უნდა, რომ ამ გუარი წისქვილი მალიან დიდს შემწეობას მისცემს იმ ადგილებსა, სადაც წყალში არის დიდი ნაკლულება და, სადაც

ეროვნული

ვინ იცის, რომ სიშორეთ მიაქვთ საფქვავი. ამას გარდა, ვის არ მოეხსენება, რომ ზოგიერთს ალაგებში, ზამთარში წისქვილები ყინვისაგამო სრულებით ვერა მუშაობენ-ხოლმე, რაც დიდათ აწუხებს იქაურს ხალხსა, მაგრამ ამ გვარი წისქვილი ზამთარ ზაფხულს დაუდგომელად იბრუნებს, ოღონცკი დასაფქველი იყოს რამე. ეს წისქვილი ფრიად ცოტა ალაგს იჭერს; სიგძე, სიგანე და სიმაღლე ორ არშინ ნახევარია და იწონს ოთხმოცდა თორმეტს ფუთსა. ეს წისქვილი საათში ფქვამს კოდნახევარ ხორბალსა, სამ კოდს ქერსა და ჭვავსა და ექუს კოდსაც სიმინდსა. ამას გარდა, როგორც ზემოთ მოგახსენეთ, ამ წისქვილს აქუს თავისი საცერი, რომელიც ფქვილს სამ ნაირათ სცრის და ყოველი მუშაობის მოწყობილობანი, ფასი ამ იარაღებისა ფოთში მოტანით არის:

წისქვილი ყოვლის თავისის მომართულობითა ღირს . . . . **1021** მანეთი.

მარტო წისქვილი, უსაქონლის შესაბმელის მოწყობილებითა.. . . . **676** მ.

რასაკვირველია რომ ეს წისქვილი არის მომატებულისა და მცირე ფასისაცა არის **500** მანეთიანიცა.

ფასი სალეწისა აგრეთვე ყოვლის თავის მომართულობით. . . .**655** მანეთი.

ერთი ცხენის შესაბმელი ფოცხი ღირს **75** მანეთი.

ორი ცხენისა . . . . . . **93** მანეთი

გუთანი ყოვლისათჳსის მომართულობით ღირს . . . . . . **48** მანეთი.

რაც შეეხება ცხენის შესაბმელს ფოცხს, ასე მშუჳნივრათ აღსრულებს თავის მუშაობასა, რომ ქება აღარ უნდა. ეს იარაღი ისე მომართულია რომ თივას და ჩალას აგროვებს ბევრსა და მალიან წმინდათაცა; ამას გარდა ერთს მუშას, რომელიც ამ საქმეს აღსრულებს, მუშაობის დაუყენებლათ ადვილათ შეუძლიან ორის ცხენით ერთს დღეში მოაგროვოს თივა ან ჩალა თორმეტის დღიურიდგან. ამ ფოცხს თივის მოსაგროვებელი კბილები იმგჳარათ აქჳს მომართული, რომ თუნდა მინდორი სწორეც არ იყოს მაინც კარგათ აგროვებს თივასა. ამ იარაღებთან გამოწერილი გუთანი არის მოგონილი უ. უ. რომსომისა და სიმსისა, და ჩინებულათა ხნავს ახოებში და ქჳან ადგილებში, რომელებითაცა ჩუჳნი მამული დიდათ მდიდარია. ამ გუთანს ექჳსის უღლით შეუძლიან მოხნას მიწა შვიდს გოჯზედ და გადმოაბრუნოს ათ გოჯიანი ბელტი.

ეს იარაღები, ნამესტნიკის ნება დართვით წაიღო თ. ი. კ. მუხრანბატონმა თავის ფერმაზედ, (რომელიც ქსანს გაღმა გამართა), რათა იქაც სცადოს თავისის ყმებითა და შემდგომ აცნობოს ქართუჳლთ საზოგადოობას თავის შენიშვნანი, რომლითაც იმედი გვაქჳს, დროზედ გვაცნობებს დახელოვნებუ-

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ლი მამულის პატრონი. რასაკვირველია, რომ ჩუენი მამულის-პატრონები ამ საქმეში უფრო დარწმუნდებიან, როდესაც ამ იარაღებზე შენიშვნებს გაიგებენ თ. ი. კ. მუხრან-ბატონისაგან, რადგანაც ეს პირი დიდი ხანია განთქმულია მამულის პატრონისა და მომართჳს საქმეში. ამ იარაღების გამოწერით მთავრობას ჰქონდა ის ჰაზრი, რომ ჩუენთ მამულის-პატრონთა შეეძლოსთ გაშინჯონ და სცადონ, თუ როგორ მუშაობენ ეს ახალათ მოგონილნი მიწის შემუშავების იარაღები, რათა აემდგომ გავრცელდნენ ჩუენს მამულში, სადაც მიწის იარაღები სრულიათ არ ვარგანან. ღმერთსა ვთხოვთ, რომ ეს კეთილი და ფრიად სასარგებლო საქმე მალე მოვიდეს შესრულებაში, რათა ჩუენი საყუარელი მამული მოვიდეს აყვავებაში და კეთილმდგომარეობაში, თორემ ძალიან საბრალო მდგომარეობაში ვართ ჩუენის დაუდევნელობითა და ძუელებურის ძუელების მიხედჳთა. ვიცი, რომ მრავალნი ჩუენთა მამულის პატრონთაგანნი იტყჳან: მაგ იარაღებს როგორც იქნება მოვახერხებთ და გამოწერა ძალიანაცა გვსურს, მაგრამ რომ გაგჳტყდეს, მაშინ რაღა ვქნათო, და ამას გარდა ძალიან ძჳრიც არიანო. რაც შეეხება პირუელს ჰაზრსა, რომ თუ ეს ევროპიული მიწის შემუშავების იარაღებნი გატყდნენ ველარა ეშველებათრა, რადგანაც ჩუენებურნი კალოსნები ვერ გააკეთებენო, ამაზედ მოგახსენებთ, რომ ტყვილი შიში გაქუსთ, ამიტომ ტფილისში, ქუთაისში, ბაქოში, ნუხაში, შემახაში, ყუბაში, ფოთში და სხ. ყოველთჳს არიან კალოსნები, რომელნიც დიდად არ დაფიქრდებიან ამ იარაღების გაკეთებაზედ. ამას გარდა უნდა მოგახსენოთ, რომ მთავრობამ მიიღო ღონისძიება, რათა შეამსუბუქოს ამ გვარი ნაკლულევანება; ამ აზრით მთავრობა (?) აპირებს გამოწერას მხოლოდ იმ მიწის შემუშავების იარაღების ნაწილებსა, რომელნიც ჯერეთ ჩუენში კარგათ ვერ გააკეთებენ. ეს მთავრობის ჰაზრი, რასაკვირველია მაშინ უფრო ადვილად მოვა აღსრულებაში, როდესაც ჩუენში რკინა და თუჯი დაიაფდეს, რომლის იმედს გვაძლევს უ. ლიბი, რომელმაც გააკეთა თუჯისა და რკინის ქარხანა. დასასრულს მოგახსენებთ, რომ თუმცა ამ ახალის იარაღების გამოწერა და გაკეთება პირუელათ ცოტათ გაგვიჭირდება, მაგრამ როდესაც ამ გვარნი იარაღები ჩუენში განმრავლდებიან, მაშინ ამითი გამკეთებელნი კალოსნებიც გამოჩდებიან. მაგრამ, თუ ჩუენ დროს ვუცადეთ რომ დრომ თჳთონ შეგვაჩვიოს ამ იარაღების ხმარებასა და გამოწერასა, მაშინ ანგლიჩნებს არ უნდა დაუჯეროთ, რომ დრო იგივე ფულია.»

ნ. პაული.

დაწჳს შემდეგ რა რჩება შეშასა?

რომელთაც წაიკითხეს წარსულს გუთნისდედის ნომერში, «რა არის ცეცხლი?», იმათ რასაკვირველია იციან შეშა რისაგან იწჳს ალითა და ნახშირი უალოთ, და დაწვაში რაც მოზდის ნახშირს ცეცხლისაგან. ყველამ ვიცით, ნახშირი ანუ ღვეროვლი რომ ჩაქრება, მაშინ ამისაგან კიდე დარჩება ნაცარი; მხოლოდ ძალიან ცოტა. ასე რომ დაწვამდის აწონილს ნახშირზე, ნაცარი ათის ზომით ნაკლები აღმოჩნდება. დანარჩენი რაღა იქნა? ანბობენ დაიწვაო; დიახ მართალია. მაგრამ არ შეიძლება ისე დაკარგულიყო, რომ კვალი ვერ გვეპოვა, ამიტომ რომ ბუნებაში არა იკარგებარა. აი ამ ნახშირს რა მოუვიდა: წჳს დროს იქცა ბუღათ, რომელიც შეგვიძლიან მოვაგროვოთ ერთს ბოთლში და ავწონოთ კიდეცა, და წონითაც მშრალს ნახშირზე ბევრით უმძიმესი აღმოჩნდება. მაგალ. მშრალი ნახშირი რომ 13 მისხალი იყოს, შემდეგ დაწჳსა, ამას დარჩება ვსთქოთ 1 მისხალი ნაცარი. და ბოთლში მოგროვებულს ორთქლს მივიღებთ 35 მისხალსა. გვკითხამენ ეს 24 მისხალი საიდგან მოემატაო? ეს იქიდგან მოემატა, რომ პირუტყლთა ვსთქვით ოქსიგენი საჭიროა წჳსათჳსაო, და აი რათ იყო საჭირო, რომ შემდეგ შეშის დაწჳსა, შეედგინა ორთქლი. ეს ორთქლი რომ ვერ საიდგან ვერ აღმოჩენილიყო ანუ არა ყოფილიყო ჰაერი, მაშინ ნახშირი სრულებით ვერ დაიწვებოდა. ჩვენს ორთქლში მომატება წარმოსდგა ოქსიგენისაგანა, რომელიც წჳს დროს შეჰერთდა ნახშირსა, და მხოლოდ ნაცარიღა დაარჩინა, რადგანაც ორთქლი შესდგა ნახშირისა და ოქსიგენისაგან, ამისათჳს უწოდეს საკუთარი სახელი ნახშირ-მჟაველი.

რა ორთქლი არის ესა, რა თჳსებისა, და ანუ რითი ერჩევა წყლის ორთქლსა?

ჯერ პირუტყლი ამითი რომ, ძრიელ ყინვებშიაც ორთქლათა რჩება, რომლისაგამო არის მითვლილი დაზებში. და რომელიც ბუნებით ყინვებში არ ჰხდება წუწთებათა (წყლათა); მაგრამ რაკი დაუწვეს ღონივრათ ცივება და წურვა რკინის იარაღებში, მერე თოვლის მსგავს ფანტულებათაცვე იქცა, (და ცივების შემდეგ ისევ წვეთებათა და წუწთები ორთქლათა ხდება. ეს ამით არის შესანიშნავი, რომ მჟავე გემო აქვს და სრულებით უშლის წვასა ამაზედ მტკიცედ დარწმუნებისათჳს, ურჩევთ გააკეთონ ეს საცდელი: ერთი შუშის ბანკა დაიჭირეთ წჳს დროს ნახშირზედ (ანუ მთებარე სანთელზედ), ასე რომ პირი ქვეწკვითა ჰქონდეს, და დაასცადეთ ვიდრე შეიგროვებოდეს ნახშირ მჟაველის ორთქლი, და მერე მასში ჩაჰყავით ერთი ანთებული მკვარი, ანუ ქაღალდი; ნახამთ რომ მსწრაფელსავე გაქრება. თუ ბანკა დიდია და შეკრებილა ბევრი ორთქლი, მაშინ საცდელათ რომ ერთი თაგჳ ანუ ფრინველი ჩააგდოთ, მას უმალვესვე ბანკაში მოკუდება. მაშინ ნახშირ მჟაველი, აზოტზე უფრო ძალიან უშლის წვასაცა და სუნთქვასაცა. თქვენ იქნება გვკითხოთ, ორთავეს რათ უშლისო? განა ამ ორსავე ერთი თჳსება აქვსო? მაშ? ეს არის მიზეზი, რომ წვასა და სუნთქვასა ერთნაირი თჳსება აქვსთ, და ორსავესათჳს არის საჭირო ჰაერი ე. ი. ოქსიგენი, რომელიც ცხოველის სისხლთან ერთდება, და შემდეგ ჰხდება უარგის წვისათჳს და სუნთქვისათჳს ნახშირ მჟაველად. ამისათჳს ცხოველის სისხლი ცხელია, რაც უნდა ჰაერი იყოს: ამიტომ არის ცხელი, რომ სისხლი მათი, ოქსიგენის შეერთებაში თათქოს იხმარებოდეს. ამისათჳს კაციც ოქსიგენს შეისუნთქამს და ნახშირ მჟაველს გამოისუნთქამს; ამაზედ დარწმუნებისათჳსაც გააკეთეთ შემდგომი საცდელი ანთებულის მკვარითა. ეს ხომ იცით რომ ანთებული მკჳარი ბუნებითის ჰაერით სავსე ბანკაში ანთია და რომ ჩასუნთქოთ შიგა (პირით ანუ მასრით). მაშინ უეჭველად გაქრება; გაქრება; სჩანს, რომ ჩვენ გამოსუნთქვის დროს უშვებთ იმ გვარს დაზსა, რომელიც წვას უშლის.

ნახშირ მჟაველის ცნობა შეიძლება კიდევ საშუალებით იმ წყლისა რომელშიაც სიცივეში ჩაშლილა დამწვარი ქვა (კირი). ეს წყალი რომ ერთს წმინდა ბანკაში ჩავასხათ სრულებით არ აიმღვრევა, და თუ ბანკაში ჩავასხამთ რომელშიაც მოგვგროვებია ნახშირ-მჟაველი, მთებარე მკჳარზედ ჭერითა, ანუ ჩასუნთქვითა, მაშინ ეს წყალი იმღვრევა, თეთრდება და ილექამს ძირზედ ფქვილივით მიწასა. სჩანს ეს მიწა შეიქმნა ნახშირ-მჟაველის და კირის შეერთებითა, და ამის გამო მსწავლულებმან უწოდეს

ეროვნული

ნახშირ-მჟავედის კირი. ამასთანავე უნდა შევნიშნოთ ნახშირ-მჟავედის თჳსება, რომ ჰაერზე მძიმეა და ამისათჳს ყოველთჳს მდაბალს ადგილში გროვდება. ამითი გამხსნებული ბანკა. რამდენ ხანს რომ პირქუშ დავიჭიროთ, სულ იწვის იქიდგანს, და ანთებული კვარიც ალარა ქრება; ამ გვარადვე შეიძლება ნახშირ-მჟავედი გადავასხათ ერთის ჭურჭელიდგან მეორეში, როგორც წყალი. და ყოველთჳს ვცნათ საშუალებით კირის წყლისა, ანუ ანთებულის მკვარითა.

დაბოლოებით ნახშირ-მჟავედი არის უფერო და უსუნო ორთქლი, მაგრამ მჟავე გემოსი; ჰაერზე მძიმეა და უშლის წვასა და სუნთქვასა. ეს ორთქლი განთავისუფლდება როდესაც ამ დალევილს მიწაზედ დავასხამთ თეზაფსა, ანუ წყალ ნარევს ძაღასა; ეს ამ დროს დაიწყებს შიშინსა, მათგან შემდგარნი ბუშტები სქდებიან რომელთაგანაც გამოდის მჟავე ორთქლი. შეიძლება ეს შევკრიფოთ და გავშინჯოთ საშუალებით ანთებულის მკვარისა. სწორეთ ნახშირ მჟავედია თუ არა?

ახლა რასაკჳრველია ვიცით რაცა რჩება შეშას ანუ ნახშირს დაწვის შემდეგ (ნახშირ-მჟავედი და ნაცარი). მაგრამ შეშა და ნახშირი თუ თორნეში მწვარან, მაშინ მაშინ მხოლოდ ნაცარი დარჩება და ნახშირ მჟავედი ჰცხელს ჰაერს აჰყვება. ზემოთ ვსთქვით, ათს მისხალს ნახშირს დაწვის შემდეგ რჩება 33 მისხალი ნახშირ-მჟავედიო. ეს რისგან მოხდება?

აგრეთვე ესეც ვიცით, რომ 33 მისხალში 9 მისხალი ნახშირ-მჟავედია და 24 მისხალი ოქსიგენი; ხჩანს ოქსიგენი 2 3/4 ჯერ მეტი ყოფილა ნახშირ-მჟავედზე მაშ 1 მისხალს ნახშირის დაწვას მოუნდებოდა 2 3/4 ანუ ანგარიშის სიადვილისათჳს 3 მისხალი ოქსიგენი. მაგრამ, რომელ ჰაერშიაც იჯჳს სულ ხუთი ნაწილის მეტი არ არის, და 1 მისხალი ნახშირის დაწვას მოუნდება 15 მისხალი ჰაერი ამ გარემოებას უნდა მკვირცხლი გონება მივადევნოთ და ესეც უნდა ვსთქვათ რომ ჰაერი ძალიან მსუბუქია, ასე რომ, ერთ ოთახში ერთათ მოგროვებული და აწონილი ჰაერი სულ 15 მისხალი არცკი გამოვა. მაშ ხჩანს, ბუხრის გახურებას, არამც თუ ოთახში ჰაერია და იმის მეტი არ უნდება,არა, ბუხარს წვაში კიდევ ბევრი სხუა ჰაერი უნდება, და ამისათჳს, საცა ნახვრეტები აქუს, ყოველნიდგან შესდის ჰაერი, რომ შეეშველოს წვასა. ამისათჳს ბუხარში ცეცხლის ანთება როგორც ოთახს ათბობს, აგრეთვე ჰაერს უცვლის და ამსუბუქებს. ეს დიდი საჭიროება არის კაცისათჳს, რადგანაც კაცმა ყოველთჳს უნდა იხვეჭროს ახალი ჰაერი, რომელზედაც მოვილაპარაკებთ შემდგომში და ახლა კი მივუბრუნდეთ ნაცარსა.

რა არის ნაცარი? ეს არის მიწისა ანუ მარილის ნაწილი, რომელსაც როგორც უნდა უკიდოთ ცეცხლი არ დაიწვება. ეს რჩება შეშისაგან როდესაც ნახშირი სრულებით გამოიწუტბა, და შემდეგ ამოჰყრიან თორნიდგან და ბუხრიდგან და გადაჰყრიან ხოლმე სანახუტზედა. მაგრამ კარგს არა შვრებიან: ნაცარი ძალიან სარგებლიანი ნივთია სახლოსნობაში, და შეიძლება ვახმაროთ მინდორთათჳს და სახლშიაცა. ენაზედ რომ გავშინჯოთ რაიდაც ნაირი მარილის ანუ მშუმხავი გემოსია, რომლისაგამო იმათგან ამზადებენ იმ გვარ ნაცარ წმიდათა, რომლითაც იბანენ თავსა და რეცხვენ სარეცხსა. ნაცარწმინდის მისადებლად, ნაცარს უნდა დავასხათ მდუღარე წყალი, დავაცალოთ ვიდრე დაწმდებოდეს და შემდეგ გავწუროთ ერთს ტილოში; წყალი თუ ცოტა დავასხით, ნაცარწმინდა ძალიან მაგარი მოგუვა, რომელიც ენას ძრიელ შუმხავს და სარეცხსაც ახდენს. ამისათჳს არ უნდა გავაკეთოთ მაგარი ნაცარწმინდი, ამიტომ რომ თჳთ ნაქსოვსაც ჰკაწრავს. და ვინიცობა არის მოგვივა ასე, მაინც არა უშავსრა, თუმცა სარეცხისათჳს არ ევარგება, შეგვიძლიან ცოტათ კიდევ გავასქელოთ, ტფილს ალაგს დავდოთ დასაწმენდათა, და მივიღოთ ნაცარ-ტუტი, რომელსაცა ხმარობენ ქარხანებში საპნის სახარშავათა; მხოლოდ ეს ნაცარტუტი უნდა ჩავასხათ ერთს ბოჩკაში ანუ ქუტკრში, და შევინახოთ მშრალს ალაგსა, ამიტო რომ ნაცარტუტი ჰაერიდგანა იწურამს სინესტესა და დღღუვდება. ბოლოს თუ ნაცარ ტუტიც არ გვინდა, შეიძლება კიდევ გამოვიყენოთ მინდვრებისა და ბოსტნეულებისათჳს, რომელიც მათს დალლილსა და გაცუტთილს მიწებს დიდს სარგებლობას აძლევს. ამისთჳს ნაცარი უნდა მოაგროვოთ იმათ თორნეთგან, რომელთაც წჳმა არ ჩაუშჳათ და ნაცარი მშრალათ არის, და ერთ ჩარდახში მოვაქუჩოთ, მერე როდესაც მოვიდეს ხვნის დროს გავიტანოთ და დავაყაროთ სახნავზედა ამ გვარის სასუქის ძლევა უფრო ჭარხალს. კარტოფილს და თამბაქოს უხდება. და სხუებს გაფუჭულს ტყეანებსაც ძალიან ანაყოფებს, რადგანაც ტყიანი ყოფილა, და დიდი ხანსა მპალან მათზე ფოთლები და ნადავი შემ-

ნილა მჟავე. როდესაც უნდათ რომ სახნავი ბღომათ გაიკეთონ, მიდიან და ტყიანებსა ჭკაფჳენ, მაგრამ ამ ადგილებს თუ სასუქი არ მისცეს ძალიან სუსტს ნაყოფს მისცემს, რადგანაც ბევრს ხანსა ყოფილა ჩრდილში ხის ტოტებთაგან და ზედა მპალან ფოთლები, ამისაგან ნიადაგი გამხდარა მძიმე, ნოტიოიანი და მჟავე. ამისათჳს გაკაფჳს შემდეგ, აგროვებენ ხეთა ტოტებსა და ნაფოტებსა და აქუჩვენ მათ ძირებზედ, უკიდებენ ცეცხლსა რომლითაც ძირკჳანათ ამოსწჳვენ; აქედგან დანარჩენს ნაცარს გადაფანტჳენ ალაგზე და დაიწყობენ ხჳნასა: ამ გზით ის ადგილნი, რომელნიცა მანამდე ყოფილა ტყეთაგან დაპყრობილი, შემდეგ ამ გვარის კეთებით გარგისდება სახნავ სათესათ.

ჰო, აი როგორ სარგებლობის მიღება შეგვიძლიან ნაცრისაგან. შემდეგ თორნის გახურებისა თუ გვკითხავთ შეშას საიდგან ეძლევა ნაცარიო? ამაზედ გეტყჳთ, როდესაც ხე მოუჭრელად იდგა, მაშინ შეიკრიბა სხჳა და სხჳა ნაირი სიმლაშენი და მიწის სინესტე, რომელთაგანაც შეზდგა ნაცარი. მაშა სჩანს ნაცარი საჭირო ყოფილა მცენარეთათჳს, და ცხადია. მიწას რომ ისევ დაუბრუნოთ თჳსნი მარილნი, ახლა ნაცრათ ქცეული, მაშინ შევშველებით ზრდაში მცენარეთა და ხეთა. აი სწორეთ ეს არის მიზეზი, რომელზედაც დამყარებულია ნაცრით მიწის სუქება.

ახლა ჩჳენ გვესმის რაცა რჩება შეშას დაწვის შემდეგ, მაგრამ ნახშირ მჟავედს და ნაცარს გარდა, დაწვაში კიდევა რჩება გვამლი, ბუხერში ამოდის და მჭჳარტლი. გჳერდებზედ ედება. თუ ხმელი ნახშირი ანუ შეშა იწჳს, მაშინ არც ბოლი ადის და არც მჭჳარტლი ედება; ეს მისგან არის რომ, შეშაში, ნახშირს გარდა კიდევ არის სინესტე (წყალი და რამდენიმე სხჳა ნივთიერებაცა, რომელიც გვამლს აძლევენ გემოსა და ფერსა, რომელზედაც თავის დროზედ მოვილაპარაკებთ; მაგრამ განსაკუთრებულს გულის ხმიანობას მიიზიდავს ის ლურჯი ანუ მტრედის ფერი ალს, რომელიც გამოჩნდება ცეცხლის ჩაქრობის დროს, ღვერფლებზედ. ეს ძალიან მავნებელი ორთქლია, და ამისაგან ბევრნი იბნიდებიან, თუ რომ ბუხარს დახურვენ ვიდრე ეს ლურჯი ალი არ გამქრალა. მსწავლულებმა ეს ორთქლი განგებ ცალკე მიიღეს შეშის ბოლში და ნახეს, რომ იწჳს ლურჯის ალითა, მხრჩვალა სუნი აქჳს და ოქსიგენის ორთქლზე ბევრით მსუბუქია; ამისათჳს ჭაერთან ადჳლათ ერთდება, და ნახშირ-მჟავედივით ძირს არ ეცემა. რომლისაგამოც მსწრაფლად გაუვლის ყოველს კუნჭულში; ესეც ოქსიგენისა და ნახშირ მჟავედისაგან არის შემდგარი, მაგრამ ბოლონდელი ორის ზომის მცირეა, ვიდრე ნახშირ-მჟავედში, ამისათჳს უწოდეს ოქსიგენ მჟავედის დაზი. ეს დაზი მაშინ შესდგება, როდესაც ჭაერი მცირეთა ხვდება მნთებარე ნახშირსა ჭაერის მომატებით შეგვიძლიან ოქსიგენ მჟავედის შესუსტება.

(განგრძელება შემდგომს ნომერში იქნება.)

აბრეშუმის ჭიის მოშენებისათჳს.

წარსულს წელიწადს «კავკასიის გაზეთში» იბეჭდებოდა ცნობა შესახებ მამულის მართჳსა. ამ ცნობაებს გზავნიდნენ აქაურნი მებატონენი, მამულის მართჳს მმართებლობაშია და სხჳანი, ვისაც შეეძლოთ ეცნობებინათ მდგომიარობა ჩჳენის მამულებისა; ამ ცნობაებში განსაკუთრებით ყურადღება მიაქციეს იმ სტატიებსა, რომელნიც იყვნენ აბრეშუმის შემუშავებაზე ნაწერნი. მრავალთ გამოსცადეს და დარწმუნდნენ, რომ ჭიის გაზდას ჩჳენში არა აქჳს ისეთი სარგებლობა, როგორც სხჳა მხარეზედ და მათის აზრით ამისი მიზეზი ის არის, რომ ჩჳენში არ არის განვრცელებული კელოვნება რიგიანის ჭიის შენახჳსა, და გვაჩჳენეს, რომ ჩჳენებურნი სრულებით მოცილებულნი არიან პირველს საგანთა ცოდნისაგან და აღჳარეს, რომ საჭირო არის ვიცოდეთ როგორ მოუაროთ ჭიის გაზრდას

ეროვნული

დროსაო, ამ ცოდნისათჳს საჭირო არის დარიგება იმ მებატონებისა, რომელნიცა ამ საქმეში დახელოვნებულები არიანო. ჩუჱნის მხრის ჰავა მალიან ეხმარება აბრეშუმის გაკეთებას მთელს ქართლის დაბლობს ალაგს, კახეთისა და სომხეთისა, თჳთქმის მთელს იმერეთში, სამეგრელოში და გურიაშიც შეიმლება აბრეშუმის მოყვანა, მაგრამ აქამდისინ ეს ხალხისა და ქუჱნის სიმდიდრისა შტო არის დაცემული და უბედურ მდგომარეობაში.--საქართუჱლოში ჭიის გაზარდვას მისდევენ მხოლოდ კახეთში, სადაცა **1200** ფუთამდე აბრეშუმი მოჰყავსთ. სხჳანი თჳთქმის არცკი მისდევენ ამ საგანსა, და თუ იპოვება ისიც ფრიად მცირედ გავრცელებული.

იმერეთის მხრებში, მართალია დიდი ხანია რაც დაუწყჳათ აბრეშუმის კეთება და უსწავლიათ ჭიის გაზრდვა, მაგრამ ჯერაც ისე შორს ვერ წასულა, როგორც შეემლო მდებარეობას მხრისას, რომელსაც ყოვლის მხრივა ჰქონდა ღონისძიება დაუბრკოლებლივ გაესახლურებინა აბრეშუმი. ჩუჱნ ამ შემთხჳევაში არა ვხედავთ საჭიროთ გამოვეკიდნეთ ახლა მიზეზს აბრეშუმის მოყვანის მდგომარეობისას, მაგრამ არ შეიმლება, არ ვსთქჳათ, რომ უცოდინარება არის უკანასკნელი მიზეზი ჩუჱნის აბრეშუმის კელოვნების მდგომარეობის დაცემისა. თავის დროზედ ამ საგანს გულის ხმიანათ გავშინჯავთ და დავარწმუნებთ [illegible]ებს რომ ეს საგანი,რომელსაცა ცოტა ხარჯი აქჳს გამართჳს დროს და ყანოფსაც ყოველს მცენარეზე მეტს აძლევს, დიდად და დიდად სასარგებლოა. ყოველს ადგილას, ჩუჱნში, სადაც აბრეშუმის გაკეთება დიდს მოქმედებაშია, იქ თუთის პლანტაციის გაშენება მალიან იაფათ ჯდება, ჭიის მოშენება უფრო დედაკაცების საქმეა, რომელნიც ჩუჱნში არ არიან დამძიმებულნი მუშაობით და საქმით და უნაწილებენ ამ საგანს მომატებულს დროს თავიანთ შინაურის საქმისაგან. ისიც უნდა ვსთქჳათ, რომ ჩუჱნ მამულის მოსავლებში აბრეშუმი გვაძლევს ნამდჳლს შემოსავალსა, ასე რომ ყველას შეუძლიან იმედყულობდეს და ანგარიშით შეიტყოს წინათვე რამდენს გაჰყიდის, და რა ფასათ, რასაკჳრველია თუ როგორც რიგია ისე გაზრდის. ფასნი ჩუჱნის მამულის ნაყოფებისა იცვლებიან მსწრაფათა, ისე რომ მემამულეს სრულად უბრუნებს ანგარიშსა, დიდს მოსავალის დროს ფასი ასე დამცირდება ყოველ ნაყოფზე, რომ მოყვანის და სხჳა ხარჯს ვერ ფარავს და ძნელათ ჰპოულობს მემამულე მყიდველსა.

აბრეშუმის საქმე სრულად სხჳა არის. ამის მყიდველი არის მთელს ევროპაში და რადგან აბრეშუმი არის ისეთი ნივთი, რომლის გადატანა სხჳაგან ფრიად ადჳლია

ყოველ მხარედგან მოდიან მისი ვაჭრები. ჯერ თჳთქმის პირველი ნაყოფია ჩუჱნის მხრისა, რომელიც გადის ევროპაში ერთ მილიონამდე. ამიტომ ჩუჱნ ვგონებთ, რომ ფასი აბრეშუმისა ისე არაოდეს არ შეიცვლება და დამცირდება, როგორც სხჳა ნაყოფისა. ჩუჱნ ვხედავთ რომ, ფასი ჩუჱნს აბრეშუმს უფრო ემატება. აი მაგალითად: ორიოდე წელიწადში ნუხის უეზდში როგორ აიწივა აბრეშუმის. ფასმა ფრანცუზების მოსვლამდის პარკი იყიდებოდა ნედლი **8** მან. და გამხმარი **18**; ახლა ნედლი იყიდება თჳთქმის ფუთი **17** მანეთათ და გამხმარი **28-30** მანათამდე, გასულ წელიწადს, როდესაც ვაჭრობა აბრეშუმისა იყო საშინელს უბედურებაში და ყოველს ევროპიის ქალაქებში; სადაცკი ამრეშუმის ქარხანებია, ყველგან აბრეშუმი ეწყო საპალნებით, მაგრამ ამითი ჩუჱნ მხარეზე პარკს სრულებით ფასი არ დაუკარგავს. ერთი სიტყჳთ ამ ორიოდე წელიწადში ფასი მოემატა ერთი ორათა ყოველ ნაყოფსა აბრეშუმის ჭიისასა და ეს ვაჭრობა სრულად დამკჳდრდა. როგორც უნდა იყოს შემოსავალი, მაინც აბრეშუმს ფასი არ დააკლდება, და არც მეიდავი. ჩუჱნ დარწმუნებული ვართ, რომ აქაურს აბრეშუმს თან და თან უფრო დიდი გასავალი ექნება, ამისთჳს რომ ფრანციელთა და რუსთა აქჳსთ დიდი ალებ-მიცემა აბრეშუმისა ჩუჱნ მხარეში.

რადგანც ჩუჱნს მხარეზედ აბრეშუმს ელის ჩინებული მომავალი, რადგანც ამ შტომ მამულის მოქმედებისამ დროებით უნდა დაიჭიროს მიჩნეული ალაგი, ამისათჳს ნაჩალნიკმა ადგილ-მამულის მართჳს მმართებლობისა, რომელიც ცდილობს ჩუჱნის მამულების განშუჱნიერებასა, დიდის სიყვარულით მიიღო მებატონეთაგან განცხადებული საჭიროება ჩუჱნის აბრეშუმის მდგომარებისა და ბმანა შედგენა აბრეშუმის ჭიის მოშენების დარიგებისა.]

აქა წარდგენილის განათლებულთ მებატონებთან აბრეშუმის მართჳს მოკლე აღწერილობაში ვსურთ, შემლების გუარათ, განუცხადოთ ევროპიის მხრებში აბრეშუმის მართუას მდგომარეება, სადაც ჭიის მოშენების ხელოვნება სისრულეში მისულა და ვაჩვენო რაგზითაც შეიძლება მოყვანა ჩუჱნი აბრეშუმის მართჳსა ხელობა უკეთეს მდგომიარებაში, რომ აღარ იყოს საჭირო ცვლილება საფუძვლიანის მომართულებისა.

მრავალთ ეჩუჱნებათ მომატებულათ ევროპიის ჭიის ზრდის აღწერა, ამიტომ რომ ჩუჱნი მხარე ჭმევაში თჳთ ჴავითაც წარმოგვიდგენს ფრანციაში და იტალიაში მიღებულს ჭიის ჭმევის რიგზე განსხვავებულებასა, და ჩუჱნის საშუალებით ჯერ არც

შეგვიძლიან მიღება იმა ზომიერებასა, რომელიც დიდი ხანია დამკარებულან იმა მხრებში. ჩჳჱნ ამასაც უსარგებლოთა ვრაცხთ, რაც გარდმოგვიღია აბრეშუმის საქმობისა. ევროპიდგან წარმატება აბრეშუმის მართჳსა მივიდა სისრულეში სულ სხჳა ჴავის მოქმედებითა და ეკონომიურის პირობითა, და სწავლის რიგიც აქაურის ჭიის ჭჳევისა ძალიან გონივრულად და სარგებლიანათ არის განვრცელებულნი, და მადგან ჩჳჱნც შევიძლებდით გადმოღებას კარქთა მოვლის წერილებსა; ევროპიული აბრეშუმის მართვა არის სახე სისრულისა, რომელსაცა, შეძლების გვარად, უნდა გარდმოიღებდეთ. ამ გზით შეიძლებოდა აღმოგვეჩინა საკუთარი ჭიის გაზარდვისა წესი, რომელიც იქნება თანახმა და სასარგებლო ჩჳჱნს მხარეში. აქედგან ახალი მუხლი აბრეშუმის მართჳა შემდგარია სამთა ნაწილთანთაგან: **1**.) ჭიის შესანახავი ადგილის მომართულება, **2**.) თუთან ჭჳევა და ზრდვა, და **3**.) აბრეშუმის ამოსახვევი ქარხნებში.

ცნობა ლენქორანიდგან სხჳა და სხჳა მამულის მოსავლის მდგომარეობისა.

მარტის **26** დღესა

წრეულს ჩჳჱნში თჳთქმის სრულებით ზამთარი არ ყოფილა. თუმცა სამჯერ კარგი დიდი თოვლი მოვიდა, მაგრამ დიდხანს ვერ გაძლო. ლენქორანის უეზდში ყოველთჳს ანეულ პურსა სთესენ, დიკასა მარტო ზვანდის უჩასტკაში სადაც ძალიან ცივი ზამთარი იცის და კიდევ ზოგი ერთს მთიან ადგილებში. ჩჳჱნში ანეულათ სთესვენ მხოლოდ პურსა, ქერსა, სელსა და მცირე ნაწილს ფეტვსა. როდესაც მე სამსახურისა გამო ვიყავ უეზდში ასეთი მშუჱნიერი ჯეჯილები ვნახე, რომ თუ წრეულს კალიამ ყანები არ წაგვიხდინა, პური ძალიან დაიაფდება რადგანაც ეხლა ლენქორანის ბაზარზე ფუთი ხორბალი ღირს შჳდ შაურათ, ფქვილი ერთ აზბაზათ; ქერი (ხუთი ფუთი) ისყიდება ერთ მანეთათ, რასაკჳრველია უეზდებში უფრო იაფათ იქნება. წრეულს ბრინჯი შარშანდელზედ უფრო იაფათ ისყიდება; ფუთი ორ მანეთათაც იყო. მაგალითათ: აკულინის ბრინჯი ახლა ისყიდება ოთხ აბაზათ, უბრალოკი—სამ აბაზათ. ამ იაფობის მიზეზი ეს არის, რომ შარშან კარგი მოსავალი მოვიდა და წრევანდელი, როგორც მე მოგახსენებთ, ძალიან საიმედოა, და ამას გარდა შარშან სპარსელებმა ჩჳჱნი პური სრულებით არ გაიტანეს, რადგანაც თჳთონაც ძალიან კარგი მოსავალი ჰქონდათ. ლენქორანის უჩასტკაში, ადრინდელის არჯევანის მაგალში, სთესენ ძალიან ცუდის თესების ბამბასა, ისიც ძალიან ცოტასა. წრეულს უ. კოდიცკიმ, რომელმაც დააფუძნა პლანტაცია (*) (ანეტინო), ჩჳჱნს

(*) პლანტაციას ეძახიან იმ, გვარს დიდს მიწის ხოდაბუნსა, რომელზედაც ითესება სხჳა და სხჳა გვარი მჳრფასი მცენარეები.

ბიბლიოთეკა

უეზდში, დაურიგა ბევრი მაზანდარაკიის ბამბის თესლი, და არარის ეჭჳ, რომ ყოველ წლივ ამ თესლის თხოვნელნი მოემატებიან. აქაურს ხალხს ამერიკის ბამბის დათესაცა სურდა, მაგრამ რადგანაც „კასპიის სავაჭრო საზოგადოებამ" წრეულს ამ ბამბის მოვლას და მოყვანას თავი დაანება, ამ მიზეზით საქმე უკან დადგა. ამ კასპიის სავაჭრო საზოგადოების დაწესების დროს, **1857**-სა წელსა, ბარონმა ტორნაუმ, ერთმა ამ საზოგადოების დამწესებელთაგანმა, გამოიწერა ამერიკიდგან რამთენიმე ფუთი სხუა და სხუა გუარი ბამბის თესლები. ამ საქმეში დახელოვნებულნი კაცები და ამ მცენარის შემუშავების საჭირო იარაღები. უ. კაზიცკიმ დიდის სიხარულით უფულოთ დაუთმო ბარონ ტორნაუს კარგათ შემუშავებული მიწა და სხუა და სხუა საჭირო შენობაები, რათა მიეცეს ბამბის გაჩენას წარმატება. სამი წლიწადი მშუენივრათ მოჭყვადათ ამერიკული ბამბა და შარშან პეტერბურღის მამულის მოვლის გამოფენითგან მიიღო ოქროსი მედალი, წარგზავნილ ბამბის ნიმუშებისათჳს და მწიფე ბამბის მცენარებისათჳს, რომელთაც გააკჳრვეს აქაურნი სპარსულნი თავის სიდიდით. მრავალნი მცხოვრებნი ახლო სოფლებში, რომელნიც ფასით მუშაობდნენ ამერიკის ბამბის შემუშავების დროს, თითონაც აპირებდნენ ამ ნაირათ ბამბის თესვასა, რომელიც ძალიან განსხვავებულია სპარსულ თესვაზედ და კიდეც თესლებიც მოაგროვეს. მე მითხრეს, რომ ოცი კაცი მეტი აპირებდა მთავრობის თხოვნასა, რომ ამათთჳს მიეცათ საკმაო მიწის ნაწილი (ბელასუარის საბაჟოს ახლოს) მუგანში, სადაც მიწა უფრო მდიდარეც არის და ტფილა კიდეცა ვიდრე ლენქორანის უჩასკაში. მაგრამ, წარსულს შემოდგომას, ზემოხსენებულმა საზოგადოებამ, რომელშიაც ბარონი ტორანუ აღარ ერია, თავი დაანება ბამბის თესვასა, რადგანაც ამ საქმეში მოგებას ველარა ხედავდა.

ამას გარდა უნდა მოგახსენოთ, როგორათაც იშჳათი ამბავი, რომ უ. წაზიცკის პლანტაციაზე, თუთქმის ორმოცდა ათს დღიურზე, სადაც დათესილია ენდრო, გაჩნდა დიდი ძალი წვრილი ლოკოკინები, რომლესაც ადრე ამ ადგილზე ოცამდინაც ვერ მოსთვლით, ახლა მრთელი მილლიონებია. ყოველ დღე ასი მეტი აგროვებს ამ ლოკოკინებსა და ხოცავს, ასე რომ პარკებია რომ ამსებენ ამ წვრილის მცონარით. ამ საკჳრველს ლოკოკინების გაჩენის მიზეზის ახსნას მე ვერ ვიკისრებ.

ნ. პაული.

Тифлисъ. Печатать позволяется. 15 Апреля **1862 года. Цен. Кайтмазовъ.**

რედ. კერესელიძე.