

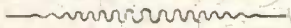
905

გამოცემა ძმ. თავართქილაძეების № 88.

Handwritten signature or mark

ევროპის
მეზობრობა

ს. ქვარციანიძე.



ბ ა თ ლ შ ი

სტამბა ძმ. თავართქილაძეების

1901



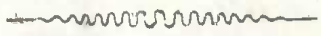
გამოცემა ძმ. თავართქილაძეების № 88.

მვრთჳის

მეზბრეშეშეშეშე

ს. ქვანდაცისა.

1444



ბ ა თ რ შ ი

სტამბა ძმ. თავართქილაძეების
1901

Дозволено Цензурою г. Тифлисъ, 13 Мая, 1900 г.

ევროპის მეაბრეშუმობა.

I.

საოცარი ხალხია ეს ევროპიელი! დადიან, მოგზაურობენ, ნახულობენ შორეულ ქვეყნებს და, რაც კი რამეს იპოვიან სახეიროს, ეცდებიან მაშინვე გადმოიღონ და გაანავითარონ. ევროპიელი არ გორავს მუთაქაზედ ქართველივით, არ ქეიფობს „არლნით“ და დაფა-ზურნით, არ ჰუატრავს ხანჯლით თავის მოძმეებს, იგი არ გაიძახის არც დალიე-დამალევიეს, არც ალავერდი-იახშიოლს. ევროპიელი არ ჰკარგავს ტყუილ-უბრალოდ ძვირფასს დროს, იგი მარად საქმეშია გართული, ჰქმნის მეცნიერებას, ხელოვნებას და ლიტერატურას, იგონებს ახალ მანქანებს და იარაღებს, ანვითარებს მრეწველობას, მეურნეობას და ვაჭრობას, ამ რიგად მიდის წინ, აარსებს აურაცხელ სიმდიდრეს, ჰქმნის მაღალ კულტურას და ცივილიზაციას.

რას წარმოადგენდენ წინად დღევანდელი განათლებული მდიდარი და ბედნიერი ევროპიელი? ისინი იყვნენ ლატაკნი და საბრალო ველურნი; იმოსებოდენ ნადირთა ტყავით, სკამდენ უმ ხორცს და სცხოვრობდენ ან გვირაბებში, ან ხის ფულუროებში და ან საცოდავ ქოხებში. ამავე დროს კი ბრწყინავდა დიდებული აზია და ჰყვავოდა მისი კულტურა. აზიის სახელოვანმა ერებმა: ჩინელებმა, იაპონელებმა, ინდოელებმა, სპარსელებმა, ასურელ-ბაბილონელებმა, ეგვიპტელებმა (აფრიკაში), ფინიკიელებმა და ქართველებმა ჩაუდგეს საძირკველი და შექმნეს პირველი კულტურა, პირველი განათლება; გამოვიდენ ველურ მდგომარეობიდან, იწყეს ხენა-თესვა, დაბინავდენ,

ააშენეს სოფლები და ქალაქები, ააშენეს სახლები, ციხეები, კოშკები და დიდრონი ქვიტკირის კედლები ველურ ხალხთა მოსაგერებლად, შეჰქმნეს პოლიტიკური და საზოგადოებრივი ფორმები, შეჰქმნეს სამეფონი და დიდრონი სახელმწიფონი, შეჰქმნეს სარწმუნოება, ხელოვნება და მწერლობა, იწყეს ვაჭრობა და მრეწველობა, მოიგონეს მრავალი სამუშაო იარაღები და მანქანები და, ასე გასინჯეთ, ამ აზიელებმა ჩაუდგეს პირველი საძირკველი ფილოსოფიას და მეცნიერებას.

ღიახ, ჩაიდინეს მრავალ საუკუნეთა განმავლობაში ეს დიადი საქმენი და შემდეგ, თითქო დაიქანცენო, აზიელნი მიეცენ განცხრომას, ძილსა და მოსვენებას; შეჩერდენ, გაიყინენ თითქო ერთ წერტილზედ; უმრავლესი წავიდა კიდევ უკან ბევრიც მოისვენ ერთიანად. ესაა ბუნების და ისტორიის კანონი: თუ წინ არ მიხვალ, მაშინ უკან ჩოჩდები და იღუბები. წყალი მანამდე ცოცხალია, ანკარაა, გრილი და საამო, სანამ იგი წყაროებად და მდინარეებადაა; შეაჩერეთ მისი მსვლელობა და იგი გარდაიქცევა დამბალ გუბედ, ძყრალ ქაობად, იმოსება ხავსით და ლეყფით, შემდეგ კი შრება ერთიანად. სწორედ ამ წყალს წააგავს ყოველი ადამიანი, ყოველი ერი და მთელი კაცობრიობა. სად არიან დღეს ის ძველად განთქმულნი ეგვიპტელნი, ფინიკიელნი, ასურელნი და ბაბილონელნი? დღეს დიდებულ ნილოსის ნაპირებზედ განათლებულ ეგვიპტელის ნაცვლად ბინადრობს საბრალო, ლატაკი ფელახი; გამქრალა ერთიანად არსება ფინიკიელთა; გატიალებულა ტურფა პალესტინა: და სადაც ჰყვარდა დიდებული ბაბილონი, დღეს იქ მხოლოდ ქვიშა და სილაა, დღეს იქ მეფობს საშინელი ხორშაკი და ხრაკავს შემთხვევით გამვლელ ქარავანს.

ღიახ შეჩერდა, მიიძინა აზიამ, მაგრამ მისი კულტურით ისარგებლეს ბერძნებმა, რომელთაც შეჰქმნეს ახალი დიდი კულტურა, ახალი ცივილიზაცია და უანდერძეს ეს ჯერ რომელთ და შემდეგ მთელს ევროპას. მართალია, საერთო ძილის

დროს აზიაში VII-VIII საუკუნეში მოხდა არა ჩვეულებრივი მოვლენა; გაიღვიძა ხრიოკ არაბისტანში ნახევრად ველურმა ხალხმა, მოედვა, ვითა გრიგალი, მთელს აზიას, აფრიკას, ევროპას, დაანთხია ურიცხვი სისხლი, მაჰმადის სახელით, შეჰქმნა დიდრონი სახელმწიფონი, დაეწაფა მხურვალედ ელინთა ფილოსოფიას, მეცნიერებას და ლიტერატურას, დააარსა უნივერსიტეტები, განაახლა და გაანვითარა ევროპის სამღვდელმთავრად დევნილი მეცნიერება, ფილოსოფია და მით მოუტანა ევროპას და მთელ კაცობრიობას უუდიდესი სარგებლობა. მაგრამ ეს ფხიზელი და ნიჭიერი ერი, ეს არაბნი, ჩაჰქრენ მალე ვით ბურბუშელა, დაეცენ, გაიხრწნენ და დღეს მათ საცოდავ ნაწილებს აღმოსავლეთში დაეპატრონა ოსმალო, დასავლეთში კი ისპანია და საფრანგეთი.

მაგრამ არაბებმა ჰკრეს საშინელი მუჯღუფეუნი, გააღვიძეს და გაანვითარეს ევროპის სული. ევროპიელმა ჯერ კიდევ წინად გაახილა თვალი, იხილა ელინთა და რომაელთა ცივილიზაცია, წაჰბაძა მათ და დაადგა განვითარების გზას; მაგრამ არ დააცალა მას ამ შარაზედ სიარული ქრისტეს მოსვლით გამოწვეულმა რელიგიურმა პერტურბაციამ (არეულობამ) და პიზიზმმა, კვლავ დაუბნელა მას თვალი და შთააგდო იგი თითქმის ათასი წლით მონობის და უმეცრების დილეგში. სწორედ ამ დროს ევროპიელთა პატრონად გამოჩნდენ არაბნი, რომელთაც დაიპყრეს სხვათა შორის ისპანია, ააგეს ქალაქი კორდოვა, ააშენეს დიდებული უნივერსიტეტი და გახადეს იგი სწავლი-განათლების წყაროდ, რომელსაც ჩუმად ეწაფებოდენ ნიჭიერი ევროპიელნი და ავრცელებდენ მას თავიანთ ქვეყანაში. ჯვაროსნების ომებმა, აღმოსავლეთთან ვაჭრობის დაარსებამ, ბიზანტიის იმპერიის დანსხვრევამ, მეტადრე კი კომპასის, თოფის წამლის დაბეჭდვის მოგონებამ და კოლუმბის მიერ ამერიკის აღმოჩენამ გააღვიძეს და ააფეთქეს ერთიან ევროპის სული. გაღვიძების ცისკარი კი ათინათინდა შვენიერ იტალიაში, ეწო-

და რენესანსი (განახლება) და მოედვა მთელს ევროპას. გაი-
ღვიძეს გერმანიის, ფრანციის და ინგლისის ერებმაც. რენესან-
სი შეიცვალა ჰუმანიზმის და რეფორმაციის ხანებად; მათ მოჰ-
ყვა განათლების ხანა, რომელიც დაგვირგვინდა ევროპის კონ-
სტიტუციით და კერძოდ საფრანგეთის დიდი რეფოლიუციით
და რესპუბლიკით.

ევროპის გაღვიძებულმა ხალხმა უარჰყო საერო და სასუ-
ლოერო ავტორიტეტები, დასცა მტარვალნი და უსაქმური, გა-
რყენილი არისტოკრატია, შეებრძოლა გმირულად ძველ ტრა-
დიციებს, ცრუ-მორწმუნეობას, ასკეტიზმს, პაპიზმს. ზ სხვ. ზ
თუმცა ეს ხანგრძლივი ბრძოლა ძვირად დაუჯდა მას, მაგრამ
ბოლოს მაინც გაიმარჯვა ზ აღიარა საერთოდ თავისუფლება, პი-
როვნების ემანსიპაცია ზ ყოველი კაცის ერთგვარი უფლებანი
სამსჯავროს ზ მთავრობის წინაშე. მართალია დარჩა კიდევ
ბევრი რამ გაუკეთებელი, მაგრამ უნდა ვიმედოვნებდეთ, რომ
მთაც გააკეთებს იგი.

ეს ოთხასი წელია, რაც გამოვიდა ასპარეზზე ევროპის
გაღვიძებული გონება ზ რა ზ რა სასწაულები არ ჩაიდინა
მან! შეჰქმნა ახალი მეცნიერება და ფილოსოფია, ააყვავა ხე-
ლოვნება და ლიტერატურა, შეჰქმნა ახალი პოლიტიკური ზ
სოციალ-ეკონომიური ფორმები, გაანვითარა მეურნეობა, მრე-
წველობა, ვაჭრობა ზ სხ. ზ სხ. ევროპის კვალს გაჰყვა მისი
პირმშო ამერიკა ზ გადააქარბა კიდევ თავის მამას ზ მოძღვარს.
ნეტა რას არ სჩადიან ევროპიელნი ზ ამერიკელები! იკონებენ
მანქანებს, აშენებენ ქარხნებს, ჰქმნიან ზ ამზადებენ აურაცხელ
საქონელს, ანგრევენ კლდეებს ზ იღებენ ასნაირ მადნეულო-
ბას, ბურღვენ მიწას ზ ამოაქვთ ნავთი ზ ქვა-ნახშირი, ხვრე-
ტენ მთებს, ავსებენ ხრამებს, აშენებენ ვრცელ ზიდებს ზ გაჰ-
ყავთ რკინის გზები ზ ორთქლის ზ ელექტრონის მატარებ-
ლები; უხვდებიან წინ დიდრონ მდინარე-ჩანჩქერებს, უდგმენ
რკინის ტურბინებს ზ ჰქმნიან ელექტრონს, რომელიც სინათ-

ლედ, სითფოჯდ ზ მექანიკუთ ძალად გაჰყავთ მავთულეებით ქალაქებსა ზ სოფლებში, გაჰყავთ ქარხნებსა ზ რკინის გზებში და, ასე გასინჯეთ, მინდვრებშიაც კი მიწის სამუშაოდ, სასუქად (ე. ი. ქიმიურ თვისებათა შესაცვლელად და ნოყიერების მოსამატებლად).

განა ამას დასჯერდა მოუსვენარი ევროპიელი! მან მოიგონა ტელეგრაფი, ტელეფონი, დაიმონა ორთქლი, ჰაერი, წყალი, ქარი და მთელი დედამიწა, თვით მძვინვარე ზღვებსა ზ ოკეანებს მან შამოარტყა რკინის ჯაჭვი ზ დაარბენინებს მათ მღელვარე გულზედ აურაცხელ ორთქლის გემებს ზ ხომალდებს. ნეტა რა არ ჩაიდინა ერთჯელვე გაღვიძებულმა ადამიანმა! მან გამოიკვლია მიწის თვისებანი, განაწვლილა ყოველივე ნივთიერებანი ზ სცნო მათი საიდუმლონი; მან შეისწავლა ყოველივე ცხოველი ზ მცენარე, შეისწავლა მათი შინა ორგანიზაცია ზ მათი ცხოვრება; მან სცნო თუ რა არის მექანიკური ძალა, სითბო, სინათლე, ხმა, მაგნიტი ზ ელექტრონი, ერთი სიტყვით შეიგნო ბუნების საიდუმლონი; მაგრამ არც ამას დასჯერდა იგი. იმ თავითვე ჰხიბლავდენ მას ცა ზ ცისიერნი; გამოიკვლია მათი ვითარება ზ არა თუ შეიტყო, თუ რა არის მზე, მთვარე ზ ვარსკვლავები, ან რა სიდიდის ან რა სიშორეზედ არიან იგინი, არამედ სცნო, თუ რა ძალით, რა კანონით მოძრაობენ ისინი ზ რა ნივთიერებისაგან არიან შემდგარნი. ახლა კი შეუდგა მის განხილვას, არიან თუ არა ცხოველ-მცენარენი ზ ადამიანნი ამ მნათობებზედაო.

გალაღებული ევროპიელი არც ამაზედ შეჩერდა. იგი შეუდგა იმის განხილვას, თუ რა არის ადამიანის სული ზ ცხოვრება, რას წარმოადგენს ან რა წესებს ემორჩილება მსოფლიო ისტორია, საიდან წარმოსდგა ადამიანი, სად მიისწრაფის იგი, როგორ ვითარდება ან რაა მისი მიზანი და სხ. ზ სხ. ერთი სიტყვით შრომობს, მოქმედებს ადამიანის მღვიძარე აზრი და ოცნება, ჰგლეჯს საიდუმლოების ფარდას ბუნებას, ცხოვრებას და ის-

ტორიას, მიდის ქეშმარიტების, სიკეთის ზე შევნიერების გზა-ზედ, ანვითარებს მეცნიერებას, ჰქმნის კაცობრიობის კეთილდღეობას ჭმის აღმოჩენას ზე წინმსვლელობას არა აქვს საზღვარი.

ნუ თუ საკვირველია ამის შემდეგ, თუ ამ ფხიზელმა ევროპიელმა მოსტაცა მიძინარე აზიელს აბრეშუმის საიდუმლოება ზე უზენაესად ააყვავა მეაბრეშუმობა ზე კერძოდ ფარჩეულის ქსოვა!

მაგრამ სანამ განვიხილავდეთ ამ მეურნეობა-მრეწველობის ფრიად საგულისხმო დარგს ევროპაში, საჭიროა ვიცოდეთ მისი მოკლე ისტორია.

II.

აბრეშუმის სამშობლოდ ცნობილია აზია. არსებობს ორი უმთავრესი ჯიში აბრეშუმის ჯიშია: ა). თეთრი პარკის მკეთებელი, რომლის სამშობლო ჩინეთია ზე ბ). ყვითელი პარკის მკეთებელი, რომელიც უხსოვარ დროიდან არსებობდა სპარსეთსა ზე კავკასიაში. იყო დრო, როცა არავინ იცოდა აბრეშუმის ხმარება ზე აბრეშუმის ჭიებიც სცხოვრობდენ ტყეებში ნადირად. პირველად აბრეშუმის ხმარება შემოიღეს ჩინეთში. მეცნიერ პარიზეს და მაიოს სიტყვით 3000 წლის წინად ქრისტეს მოსვლამდე ფუ-ხის მეფობის დროს ჩინეთში უკვე შამოულიათ ხმარებაში აბრეშუმის ძაფი, რომელსაც გრეხდენ ზე აბამდენ სიმებად ჩანგის მსგავს 27 სიმინანს მუსიკალურ საკრავს კინს; მაგრამ ეს არ ყოფილა თურმე შინ დამზადებული ამოხვეული აბრეშუმი. აბრეშუმის ჭიის მოვლა-მოშენება, პარკის ამოხვევა და ამ რიგად ძაფის დამზადება მოუგონია სილინგ-შის, ჩინეთის იმპერატორ ლოანგტის ცოლს 2698 წელს ქრისტეს მოსვლამდე. ჩინელებმა ეს ქალი ჩარიცხეს წმინდანად ზე უწოდეს ბეოლის ზე აბრეშუმის ჭიის სული (ანუ გენი).*)

*) იხ. E. Pariset: „Histoire de la soie“ I ტ. 83. 11—12.

აქედგან აზიის ზე ევროპიელ ხალხთა სახელები აბრეშუმისა წარმოსდგენ ჩინურიდან. მაგ. ჩინურად აბრეშუმს ჰქვია სერჰ ანუ სე, კორეულად სირ, მანღოლურად სირკე, მანჯურულად სირხ, ბერძნულად სერ, რომაულად სერიკუმ, ფრანგულად სუა, ნემეცურად ზაიდ, იტალიურად სეტა, ისპანურად სედა, ინგლისურად სილკ, რუსულად შოლკ და სხ. ყველა ეს სიტყვები კი წარმოსდგენ ჩინურიდან სერჰ.

ხენა-თესვისა არ იყვეს, მებარეშუმობასაც ისე ღრმა პატივს სცემენ ჩინეთში, რომ დიდებულ იმპერატორის ცოლებიც იძულებული არიან თავის ხელით აღზარდონ, მოიყვანონ ზე დაამზადონ აბრეშუმი. აი სხვათა შორის რა საგულისხმო ამბავს ვჰკრებთ ჩინურ ცერემონიის წიგნიდან, რომელსაც ეწოდება ლი-კი (li-ki):

„ყოველ გაზაფხულს თვით იმპერატორის ცოლი, ხასები ზე სეფე-ქალები მოვალენი არიან თავიანთ ხელით მოკრიფონ ბჟოლის (თუთის) ფოთოლი, აღზარდონ აბრეშუმის ჰია ზე დაამზადონ პარკები. ამ დროს ამ ქალებს დაშლილი აქვთ გაიკეთონ ძვირფასი სამკაულები. ისინი გულმოდგინედ უვლიან ჰიას. როცა კი დაამზადებენ პარკებს, ეს ქალები წავლენ და დიდის ცერემონიით უძღვნენ მათ იმპერატორს, რომელიც სამაგიეროდ აჩუქებს მათ ერთ მსუქან ცხვარს. შემდეგ ეს პარკები იყოფა სამ ნაწილად, ეძლევა იმპერატორის ცოლსა და ხასებს, რომელნიც თავიანთ ხელით ახვევენ, გრეხენ ზე ძახვენ ძაფს. შემდეგ სეფე-ქალები იმ ძაფს ხარშვენ, ღებვენ შავად, ყვითლად, ლურჯად, წითლად ზე ჰქსოვენ დროშებს და საეკლესიო საზოსელს“.

აი რა თაყვანებამდეა მისული ჩინეთში მებარეშუმობა! ზე მართლაც რამდენიმე ათასი წლის განმავლობაში მხოლოდ ჩინელს ეკუთვნოდა აბრეშუმის მონოპოლია, ინახავდა მის ხელობას ფრიად საიდუმლოდ ზე ჰყიდდა აბრეშუმს და ფარჩეულს. გარეშე ხალხებზე ოქროზედ უფრო ძვირად. აბრეშუმის ცნო-

ბოლო ისტორიკოსთა პარიზეს და რონდოს გამოკვლევით სჩანს, რომ ჩინელნი ოქროს ფასად და ხშირად უფრო ძვირადაც კი ჰყიდდნენ თურმე ძველად თავიანთ აბრეშუმს. ჩინეთში არსებობდა წინაჲ საშინელი სასჯელი მისთვის, ვინც გაბედავდა და გაამხელდა მებარეშუმეობის საიდუმლოებას.

მაგრამ, როგორც მოგეხსენებათ, დამატულ-გაუმხილავი არა დარჩენილა და არა რა დარჩება. ეს ბედი ეწია ჩინეთის მებარეშუმობასაც. თუმც თითქმის სამი ათას წელიწადს მალეს მათ თავიანთი ძვირფასი საიდუმლო, მაგრამ ბოლოს მაინც გამოაშკარავდა და პირველ საუკუნეში ქრისტეს მოსვლამდე მებარეშუმობას ვხედავთ უკვე ინდოეთში და იაპონიაში, შემდეგ ცენტრალურ აზიაში კასპიის ზღვამდე. თუმცა სპარსეთ-კავკასიაში უკვე დიდი ხნიდან ამზადებდნენ ძაფს და ქსოვდნენ ფარჩეულს ყვითელი ჯიშის გარეულ აბრეშუმიდან, მაგრამ ამზადებდნენ, როგორც ყაჭს. აბრეშუმის ნამდვილი მოვლამოშენება და დამზადება ვრცელდება იქ მხოლოდ პირველ საუკუნეში ქრისტეს მოსვლის შემდეგ.

თუმც არც ძველმა ეგვიპტემ და არც ასურეთ-ბაბილონმა არ იცოდნენ თურმე აბრეშუმის ხმარება, მაგრამ, როგორც მოგვითხრობენ ისტორიკოსნი, ისინი მისთანა შვენიერ ქსოვილებს ამზადებდნენ ბამბიდან, რომ თავის სინაზით, ელვარებით და სიწმინდე-ჰარიროვნებით არაფრით არ ჩამორჩებოდნენ ნამდვილ ფარჩეულს.

რომაელების დიდების დროს აბრეშუმის საფეიქრონი ვრცელდება არამც თუ მარტო ინდოეთში, არამედ სპარსეთში, კავკასიაში და მცირე აზიაში. აბრეშუმის მთელი ვაჭრობა კი უვარდებათ ხელში სპარსელებს, რომელნიც ჰყიდდნენ ფარჩეულს ფრიად ძვირად მდიდარ რომაელებზედ. თუმცა რომაელნი მეტად სცდილობდნენ წაერთმიათ სპარსთათვის აბრეშუმის ვაჭრობის მონაპოლია, მაგრამ ვერას გახდნენ. მხოლოდ შემდეგში სპარსთა მეტოქედ გამოდინან ურიები (ა. ავ-

რცელებენ აბრეშუმის და კერძოდ ფარჩეულის ვაჭრობას მთელს ევროპაში.

მეექვსე საუკუნეში ქ. შ. მებაბრეშუმობა ფრიად ჰყვავოდა სპარსეთის ერთ პროვინციაში, სახელდობრ სერინდში (serinde) და სწორედ 552 წელს ორმა საბერძნეთის ბერმა ჩუმად გაიტანეს იქიდან აბრეშუმის თესლი. წაიღეს ბიზანტიაში (სტამბოლში), გამოჩეკეს ქიები და დაუწყეს მათ ზრდა შავი ბჟოლის ფოთლით. ამ რიგად ეს ბერები შეიქმნენ პირველი პიონერები ევროპის მებაბრეშუმობისა. მაგრამ მებაბრეშუმობა ბიზანტიაში ვრცელდება მეტად ღუნედ. მხოლოდ მერვე საუკუნეში ამ ახალ დარგს მოჰკიდეს ხელი არაბებმა. მათ თან-და თან გააფრცვლეს მებაბრეშუმობა თავიანთ ვებერთელა იმპერიაში, მცირე აზიიდან, კავკასიიდან და შესობოტამიიდან (ბალდალიდან) მოკიდებულნი ვიდრე მავრიტანიამდე და ესპანიამდე. შემდეგ მებაბრეშუმობა ვრცელდება მაკედონიაში და საბერძნეთში. ხოლო 3-4 საუკუნის განმავლობაში (ვინაიდან ევროპის აზრი (სული) დამონებული ჰყავდა პაპიზმს) მებაბრეშუმობამ ვერ იხეირა ვერც იტალიაში და ვერც საფრანგეთში. იტალიის სულის ვადვიძებოს, ე. ი. რენესანსის შემდეგ მე-15-ტე საუკუნეში, იტალიაში იწყება მებაბრეშუმობის აყვავება. აბრეშუმის საფეიქროებით ივსება ბრესცია, მილანი და ვენეცია (იტალიის ქალაქები) 18-ტე საუკუნის გასულს იტალიის მებაბრეშუმობა ბრწყინავს და ჰყვავის შესანიშნავად.

საფრანგეთში კი 13-დან 16-ტე საუკუნემდე მებაბრეშუმობას თითქო ძინავს, იგი მილოლავს საბრალოდ. ხოლო ჰანრი მეოთხის, ოლივიე და ლაფამის მეოხებით იღვიძებს იქ მებაბრეშუმობა და ლუი მეოთხნეტის მეფობის დროს უკვე მოჰყავთ საფრანგეთში 100,000 კილოგრამი პარკი*). 1788 წელს მოიყვანეს საფრანგეთში 16 მილიონი კილოგრამი პარკი და 1853 წელს კი 26 კილოგრამი. ასე რომ ერთი საუკუნის გან-

*) ერთი კილოგრამი თითქმის 2 $\frac{1}{2}$ გირვანქა.

მავლობაში საფრანგეთის მეაბრეშუმობამ გადასდგა ბუმბერაზული ნაბიჯი. გადააჭარბა მთელს ევროპას, გააოცა მთელი ქვეყანა და შეიქნა ერისათვის აურაცხელ სიმდიდრის წყაროდ.

თუმც ამ საუკუნის მეორე ნახევრიდან აბრეშუმის ჭიას უჩნდება საშინელი სენი და მით აბრეშუმის მოყვანა ძლიერ ეცემა საფრანგეთში (მაგალ. 1853 წელს მოიყვანეს 26 მილ. კილოგრამი პარკი, 1865 წელს-კი მხოლოდ 4 მილიონი; ახლა ისევ მატულობს), მაგრამ მიუხედავად ამისა საფრანგეთის აბრეშუმის საფეიქრონი ჰყვავიან წინანდულად და მისი ფარჩეულობა ავსებს მსოფლიო ბაზრებს და აოცებს ქვეყანას. ხოლო პარკის მოყვანით კი მთელს ევროპაში პირველი ალაგი უკავია ახლა ისევ იტალიას, სადაც მოჰყავთ წელიწადში 40—45 მილიონი კილოგრამი პარკი.

III.

ახლა ვიკითხოთ, თუ რაა ის საოცარი მწერი, რომელიც ამზადებს ლამაზ პარკებს და გვმოსავს ჩვენ ძვირფასი ფარჩეულით? ეს საოცარი მწერი გახლივთ **აბრეშუმის ჭია**. მისი მეცნიერული სახელია **ბომბას მორა (Bombyx mori)**. ეს არ გინახავთ და ვინ არ იცნობთ ამ ჭიას, რომელიც გამოდის პაწია თესლიდან შავ მატლად, სჭამს ხარბად თუთის ფოთოლს, იზრდება მალე, იცვლის ფერს და თეთრდება, იცვლის ოთხჯერ კანს და ბოლოს ადის ცახზედ, იკუმება, იხვევს ირგვლივ წმინდა, ბრწყინვალე ქსელს და ამ რიგად აკეთებს პარკს, რომელიც ჩვენთვის აბრეშუმის ძაფის მომცემია, მისათვის კი დროებითი კუბო, სადაც სძინავს საღათას ძილით. ამ საოცარ ჭიას და სადაც ბუნების საიდუმლო წესით იგი იცვლის გარე სახეს, ჰხვრეტს ოცი დღის შემდეგ ამ პარკს და გამოდის თეთრ პეპელად, რომელიც არც სვამს, არც სჭამს და რომლის მიზანია მხოლოდ შეუღლდეს, დაჰსდოს თესლი, რომ მით გაჩნდეს შემდეგი თაობა და გვარი არ მოისპოს.

ეს საოცარი მწერი მოსტაცა თითქო ბუნებას და მოაშინაურა ჩინელმა ქალმა სილინგ-შიმ; ამხილა თავის თანამემამულეთ მისი მოვლა-მოშენება და ძაფის დამზადება. აი ეს საოცარი მწერი შეიქნა ჩინელთათვის სიმდიდრის ერთ უუდიდეს წყაროდ, და არა უსაბუთოდ მალავდენ ისინი და იცავდენ მის მოვლა-მოშენებას. მაგრამ განვლეს გრიგალივით ათასმა წლებმა ულმობელმა დრომ ახადა მასაც საიდუმლოების ფარდა, გახადა იგი საყოველთაო კუთვნილებად და დღეს მთელი ქვეყანა სარგებლობს მით.

როგორც უკვე ვთქვით აბრეშუმის ქია თავდაპირველად იყო მხოლოდ ორი ჯიშის: ა) თეთრ ჰანკიანი ჩინეთისა და ბ) ყვითელ ჰანკიან კაკასიან-სჰანსეთისა, ამ ორ მთავარ ჯიშიდან წარმოიშვენ დღემდე აურაცხელი ჯიშნი, მაგ., ჩინეთის, იაპონიის, ინდოეთის, ბალდაღის საქართველოს, სირიის, იტალიის, საფრანგეთის და სხ. რომელთა პარკები განირჩევიან როგორც ფერით, ეგრეთვე სიდიდით, სიმტკიცით, სიმაგრით და ძაფის თვისებით. განირჩევა ეგრეთვე აბრეშუმის ქიის ორგვარი ჯიში: ა) წლიური, რომელიც წელიწადში მხოლოდ ერთხელ იჩეკება და ბ) თვიური, რომელიც წელიწადში ორჯელ გამოდის.

მაგრამ გარდა ამ თუთის აბრეშუმისა არის კიდევ სხვა მრავალი აბრეშუმის ქია, შინაური თუ გარეული, რომელნიც იკვებებიან: ზოგი მუხის ფოთლით, მაგ. ბომბიქს იამა-მაი (Bombyx iama-mai) და ბომბიქს პენიი (Bombyx pernyi), ზოგი ქლიავის ფოთლით, მაგ. ბომბიქს ცეკროპიას (Bombyx cecropia), ზოგი ეუჟუბიერით (Jujubier) მაგ., ბომბიქს მილიტა (Bombyx militta), ზოგი ელანტით (T'ailante) მაგ. ბომბიქს ცინტია (Bombyx cynthia) და სხ. მაგრამ ყველაზედ მეტს ინტერესს წარმოადგენს ჩვენთვის ბომბიქს მორი: ე. ი. თუთის აბრეშუმის ქია, რომელიც ყველაზედ მეტად გავრცელებულია და რომელიც იძლევა საყოველთაოდ ყოველ წლობით საშუალოდ 273 მილიონ კილოგრამ პარკს ანუ 19 მი-

ლიონ კილოგრამ ძაფს, რაიცა ღირს 700,750 მილიონ ფრანკად*] (ესე იგი 262-280 მილიონ მანეთად). მაშინ როდესაც თუთის გარეული აბრეშუმის ჭია და ეგრეთვე სხვა ხეთა ფოთლის მჭამელი აბრეშუმის ჭიები, რომელნიც მოჰყავთ მხოლოდ აზიაში (ჩინეთში, იაპონიაში და ინდოეთში) იძლევიან მხოლოდ 35 მილიონ კილოგრამ პარკს, ანუ ორ მილიონ კილოგრამ ძაფს (შულოს). ასე რომ მთელ ქვეყანაზედ სულ ერთიან მოჰყავთ საშუალოდ 307—308 მილიონი კილოგრამი პარკი, ანუ 21 მილიონი და ასი ათასი კილოგრამი აბრეშუმის ძაფი.

არ იქნება ურიგო განვიხილოთ, თუ რაოდენი თუთის აბრეშუმი მოჰყავთ სხვა-და-სხვა ქალაქებში. ამ შემთხვევაში პირველი ალაფი უკავია ისევე აზიას, შემდეგ ვერობას და სულ ბოლოს აფრიკას და ამერიკას.

საფრანგეთის გამოჩენილ სპეციალისტის ნატალი რონდოს**) ანგარიშით მოჰყავთ:

	პარკი (კილოგრამი)	ძაფი (კილოგრამი)
აზიაში	216.600.000.	14.772.000.
ევროპაში	55.710.000.	4.059,000.
აფრიკაში	100.000.	7.000.
ამერიკაში	36.000.	2.000.
ს უ ლ	272.446.000.	18.840.000.

ახლა, რომ ეს რიცხვი გავანაწილოთ ხალხებზედ, ვნახავთ:

ა ზ ი ა შ ი

	პარკი (კილოგრამი)	ძაფი (კილოგრამი)
ჩინეთი	130.000.000.	9.300.000.

*) ერთი ფრანკი უდრის დღევანდელ კურსით 37¹/₂ კაპეკს.

**) იხ. „L'atr de la soie“ par Natalis Rondot, 2 ტომ. 1887 წ. Paris.

იაპონია	42.400.000.	2.650.000.
ინდო-ჩინეთში	12.000.000.	750.000.
ინდოეთი	10.000.000.	600.000.
ცენტრალური აზია (სადაც არ შედის რუსეთის თურქესტანი).	5.500.000.	300.000.
რუსეთის სამფლობელონი აზიაში	5.200.000.	330.000.
თათრის სამფლობელონი აზიაში	5.000.000.	340.000.
სპარსეთი	4.500.000.	300.000.
კორეა	200.000.	10.000.
ს უ ლ	214.800.000.	14.640.000. *)

ე ვ რ ო ვ ა უ ი.

პარკი (კილოგრამი), ძაფი (კილოგრამი).

იტალია	42.000.000.	3.000.000.
საფრანგეთი	9.500.000.	750.000.
ავსტრო-უნგრეთი.	2.160.000.	154.000.
ევროპის სათათრეთი	1,500.000.	110.000.
ესპანია	1.300.000.	105.000.
საბერძნეთი	300.000.	22.000.
პორტუგალია	250.000.	16.000.
შვეიცარია	210.000.	15.000.
რუმინია, ბულგარია და სხ.	170.000.	10.000.
ევროპის რუსეთი	120.000.	9.000.
ს უ ლ	57.510.000.	4.191.000. **)

*) N. Rondot: „L'art de la soie“ 1887.

**) იქვე.

გარდა ამისა თუთის გარეულ აბრეშუმის ქიიდან და სხვა ხეთა ფოთლის მქამელ აბრეშუმის ქიებიდან მოჰყავთ:

პარკი (კილოგრამი). ძაფი (კილოგრამი).

ჩინეთში	23.160.000.	1.386.000.
ინდოეთში	11.700.000.	700.000.
იაპონიაში	180.000.	12.000.
ს უ ლ	35.040.000.	2.098.000.



რაც შეეხება იმ რიცხვს, თუ რამდენი აბრეშუმი მოდის კავკასიაში და კერძოდ საქართველოში, ამისათვის სამწუხაროდ ჩვენ ხელთ არა გვაქვს აქ სტატისტიკური ცნობანი და თუ ვერ-წმუნებით ბ. პარიზეს ცნობებს, გამოდის, რომ კავკასიაში ე.ა. საქა-ველოში და ერთ ნაწილ სომხეთში მოჰყავთ წელიწადში ერთი მი-ლიონი კილოგრამი ძაფი, ანუ თითქმის 15 მილიონი კილოგრამი პარკი (ეს რიცხვი ჩვენ მიგვაჩნია გადაჭარბებულად). ცნობილი მეცნიერის მაიოს (Maillet) აზრით კავკასიაში მოჰყავთ 15 მილი-ონი და 750 ათასი კილოგრამი პარკი (ეს რიცხვი ხომ კიდევ უფ-რო გადაჭარბებულია). ნატალი რონდოს აზრით კი კავკასიაში მოჰყავთ ყოველ წლობით სუთი მილიონი კილოგრამი პარკი ანუ 330000 კილოგრამი ძაფი, ე. ი. სამჯერ უფრო ნაკლები, ვინემ პარიზეს ცნობანი. უმჯობესია ამ ორ უკიდურესობიდან ავიღოთ საშუალო რიცხვი, რაიცა იზამს ათ მილიონ კილოგრამ პარკს ანუ 650.000 კილოგრამ ძაფს; ეს რომ უუღათ ვიანგარიშოთ მსოფლიო ბაზრის ფასით გამოდის, რომ კავკასიაში მოუყვანი-ათ თითქმის 26 მილიონ ფრანკს ანუ 10 მილიონ მანეთის სე-დიწადი აბრეშუმი. ეს რიცხვი რომ შუაზედ გავყოთ მარტო საქართველოს ხვდება ხუთი მილიონის აბრეშუმი: ამ რიგად გა-

მოდის, რომ მეანრეშუმობა შეადგენს ჩვენში მეურნეობის ერთ უმთავრესს დარგს და აძლევს ხალხს ნივთიერ წარმატებას. მაგრამ ფრიად სამწუხაროდ, თუმც უკვე დაარსდნ ჩვენში ამხანაგობანი, რომელნიც ებრძვიან ჩარჩებს და ყოველგვარ ექსპლოატაციას, მიუხედავად ამისა ჩვენ მაინც ვერ ვსარგებლობთ ჩვენის სიმდიდრით და ვჰკარგავთ მას ნახევარ და მესამედ ფასად. აი მაგალითად: ზევით ვთქვით, რომ კავკასიაში მოჰყავთ 650.000 კილოგრამი აბრეშუმის ძაფი ანუ 40.625 ფუთი. ამის ნახევარი რომ საქართველოს მიესცეთ, გამოდის 20.312¹/₂ ფუთი ძაფი, ღირებული მსოფლიო ბაზარზედ 5 მილიონ მანეთად, ე. ი. გირვანქა აბრეშუმში ღირებულა საშუალო რიცხვით ექვს მანეთად, მაშინ როდესაც ჩვენში ნამდვილად კი ჰყიდვიან გირვანქა შულო აბრეშუმს ექვს აბაზად, რვა აბაზად. ორ მანეთად და ძლიერ იშვიათად გაიყიდება სამ მანეთად; ამ რიგად საშუალო რიცხვით ჩვენში გაყიდულა გირვანქა აბრეშუმში ორ მანეთად, ნამდვილად კი იგი ღირს ექვს მანეთად; ასე რომ სწორედ მესამედ ფასად დაგვიკარგავს ჩვენი აბრეშუმი. ანუ ხუთი მილიონის საღირალი აბრეშუმი გაგვიყიდია ერთ მილიონად და 666 ათას მანეთად და ამ რიგად დაგვიკარგავს ყოველ წლობით სამი მილიონი და 334 ათასი მანეთი.

ახლა ვიანგარიშოთ პარკად. საქართველოში მოსულა 10 მილიონის ნახევარი, ანუ 5 მილიონი კილოგრამი ე. ი. 12 მილიონი გირვანქა პარკი, ღირებული ხუთ მილიონ მანეთად. გირვანქა პარკი ღირებულა მსოფლიო ბაზარზედ ორ-აბაზად:*) ჩვენ კი ხშირად ვჰყიდით გირვანქა პარკს აბაზად, ხუთ შაურად და იშვიათად ექვს შაურად, საშუალო რიცხვით გირვანქა პარკი გაგვიყიდია ხუთ შაურად და ამ რიგად ყოველ გირვანქაში დაგვიკარგავს სამი შაური, ანუ 12 მილიონ გირვანქაზე ერთი მილიონი და რვაასი ათასი მანეთი, ერთქმის ორი მი-

*) დღეს საფრანგეთში გირვანქა ხმელი პარკი იყიდება 1 შ. და 50 კ. მაშ გირვანქა ნელი პარკი ღირებულა ათ შაურად.

ლიონი. აი რა ზიანს გვიშვრება ჩვენი უმეცრება და მსოფლიო ბაზრის ფასების და მოთხოვნილებათა არ ცოდნა! ჩვენი საბრალო მებარეშუმე შრომობს დღე და ღამ, ნახევარსა და ორ წილს მის სიმდიდრეს კი სწუწნიან წურბელა ჩარჩები და უცხოელი ვაჭრები. მიუხედავად ამისა ამ ზერე რიცხვებმა ნათლად დაგვიმტკიცეს, რომ პარკად გაყიდვა ბევრად უფრო სახეირო ყოფილა, ვინემ უულო ძაფად; და მართლაც ხალხი ამ ბოლო დროს ეტანება უფრო პარკად გაყიდოს თავის აბრეშუმი. ეს ფაქტიც ფრიად სამწუხაროა; იგი გვიმტკიცებს ჩვენი ტეხნიკის და აბრეშუმის სახვევ მანქანების (ფილატიურის) უფარვისობას



IV

დავუბრუნდეთ ისევ პირველ საგანს, რომ მივიღოთ მხედველობაში თუ სად რამდენი აბრეშუმი მოდის, ჩვენ შეგვიძლია იმ ქვეყნებს მივსცეთ ქვემო რე სიაში შემდეგი ალაგი;

აბრეშუმის ძაფი (კილოგრამი).

ჩინეთი	10.686.000
იტალია ,	3.000.000
იაპონია	2.662.000
ინდოეთი	1.300.000
ინდო-ჩინეთი	750.000
საფრანგეთი	750.000
სათათრეთ-საბერძნეთი	472.000
ცენტრალური აზია	360.000
რუსეთის აზია (კავკასია)	330.000

ს უ ლ 20.310.000*

*) იხ. L. Vignon: „La soie au point de vue scientifique et industriel“ 1890 p. 341.

ნატალი რონდოს ანგარიშით $55\frac{1}{2}$ მთელი აზიის აბრეშუმისა შემოაქვთ ევროპაში ძაფად და ცოტა პარკადაც; აქ იქსოვება ფარჩეულებად და იგზავნება მთელ ქვეყანაზედ. მასთან საგულისხმოა ის ფაქტი, რომ ევროპაში აბრეშუმის მოყვანა თან და თან მატულობს, აზიაში კი კლებულობს, მაგ., საფრანგეთში ამ 30 წლის წინად მოჰყავდათ 270 ათასი კილოგრამი აბრეშუმი (ძაფი), ახლა კი მოჰყავთ 800 ათასზედ მეტი. იტალიაში მოჰყავდათ $2\frac{1}{2}$ მილიონი კილოგრამი, ახლა კი მოჰყავთ $3\frac{1}{2}$ მილიონზედ მეტი. ავსტრო-უნგრეთში მოჰყავდათ 100 ათასი კილოგრამი, ახლა კი მოჰყავთ 300 ათასზედ მეტი და სხ. აზიაში კი იმავე დროს აბრეშუმის მოსავალს ძლიერ უკლია. მაგ., ინდოეთში მოჰყავდათ 2 მილიონი კილოგრამი აბრეშუმი, ახლა კი მხოლოდ 600 ათასი, ცენტრალურ აზიაში მოჰყავდათ ნახევარი მილიონი კილოგრამი ახლა კი მხოლოდ 300 ათასი, სპარსეთში მოჰყავდათ 2 მილიონი კილოგრამი, ახლა კი 300 ათასი, სათათრეთში მოჰყავდათ 800 ათასი კილოგრამი, ახლა კი 350 ათასი. კავკასიაში სულ წინად მოჰყავდათ თურმე ერთი მილიონი კილოგრამი, შემდეგ მხოლოდ 300 ათასი, ახლა ისევ შესამჩნევად მატულობს.

ეს მოვლენა აიხსნება მრავალ მიზეზებით, უმეტესად კი აბრეშუმის ჭიის სენის (პებრინის) გაჩენის გამო. ამ სენმა მთელს ევროპას მოუტანა აურაცხელი ზარალი და კერძოდ საფრანგეთში დასცა აბრეშუმის მოყვანა თითქმის ხუთჯერ, მაგ., 1854 წელს მოიყვანეს 1.400.000 კილოგრამი ძაფი, 1865 წელს კი მხოლოდ 270.000 კილოგრამი. საფრანგეთის მეცნიერის დიდებულ პასტერის გამოკვლევამ და მის მეთოდით საღი თესლის გადარჩევამ ძლიერ შეამცირა ევროპაში ის საშინელი სენი და კვლავ გააცხოველა ევროპის მეაბრეშუმობა. აზიაში კი ეს ასე არ მოხდა. ხალხის უმეცრებამ და ჩარჩების ვიწრო სიხარბემ და ანგართ-მოყვარებამ გაავრცელეს აზიაში სწეული თესლი და მოსდევს ყველგან აბრეშუმის ჭირი, რითაც

მოუტანეს მშრომელ ხალხს უსაზღვრო ზარალი. ჩვენ კავკასიაში და კერძოდ საქართველოში შეიქმნა მსხვერპლი ამ ჩარჩთა ვერაგობისა. და თუმცა არსებობს ჩვენში ეგრედ წოდებული სასაბჭოეზო სადგურა ბ. შავროვის მეთაურობით, მაგრამ სამწუხაროდ აწამც თუ იხსნა ამ სადგურმა ხალხი ჩარჩთაგან, პირიქით თითონ თავის სნეული თესლის გაყიდვით და გავერცელებით შეიქმნა უმთავრესი წყარო ხალხის უბედურებისა, მიუხედავად იმისა, რომ აქეთ მრავალი მიკროსკოპები, ირიცხებიან მცოდნედ და მთავრობისაგან ეძლევათ ათი და ასი ათასი მანეთის სუბსიდია. საბედნიეროდ ამ ბოლო დროს დაარსდენ ჩვენში მეაბრეშუმეთა ამხანაგობანი, რომელნიც ცდილობენ ებრძოლონ ჩარჩებს, მისცენ ხალხს სალი თესლი და ასწიონ პარკის და აბრეშუმის ფასი. ამ მოკლე ხანში ამხანაგობებმა რამოდენიმედ მიაღწიეს თავიანთ მიზანს: ასწიეს პარკის და აბრეშუმის ფასები, დაურიგეს ხალხს სალი თესლი, და ამ რიგად გაამხნევეს ხალხი და გაავრცელეს აბრეშუმის მოყვანა. ეს მოვლენა ფრიად საამოა და საგულისხმო. სასურველია ძლიერ, რომ მთავრობამ და ჩვენმა საზოგადოებამ მიაქციონ ამ ამხანაგობათ შესაფერი ყურადღება და შეეწიონ ზნეობრივ და ნივთიერად, შეუწყონ ხელი მათ გამრავლებას, ვინაიღგან მათი მოქმედება მიმართულია ხალხის ეკონომიურად ასამაღლებლად და საბედნიეროდ, რაიც უნდა შეადგენდეს თვით მთავრობის და ინტელეგენციის ინტერესს.

აქვე საჭიროა შევნიშნოთ ერთი საგულისხმო მოვლენა, ე. ი. აბრეშუმის ფასის დაცემა მსოფლიო ბაზარზედ. რომ არ მივიღოთ მხედველობაში ძველი ხანა, როცა ჩინეთის აბრეშუმით იყიდებოდა ოქროს ფასად და ავიღოთ მხოლოდ მეცხრამეტე საუკუნე, ვნახავთ, რომ მსოფლიო ბაზარზედ 17 წლის განმავლობაში აბრეშუმის ფასი დაცემულა 50—62%—დღე. აი მაგალითი:

ერთი კილოგრამი.	1868 წ. ლირებულა.	1885 წ. კი	ფასი დაცე- მულა.
საფრანგეთის ორგანსენი (ქსელის ძაფი)	152 ¹ / ₂ ფრ	61 ¹ / ₂ ფრ.	60 ⁰ / ₀
იტალიის ორგანსენი	138	61	56 ⁰ / ₀
საფრანგეთის ტრამის ძაფი (ჩასაქსოვი).	138	58	58 ⁰ / ₀
იტალიის ტრამის ძაფი	124 ¹ / ₂	57	58 ⁰ / ₀
საფრანგეთის შულოაბრეშ.	132 ¹ / ₂	56	58 ⁰ / ₀
ჩინეთის	73 ¹ / ₂	37	50 ⁰ / ₀
იაპონიის	103 ¹ / ₂	39 ¹ / ₂	62 ⁰ / ₀ *)

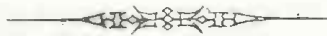
აი კიდევ ცნობანი, რომელნიც გამოაქვეყნა ლიონის მე-
აბრეშუმეთა სინდიკატმა**)

ერთი კილოგრამი სხვა და სხვა გვარი აბრეშუმი	1876 წ.	1880 წ.	1884 წ.	1888 წ.
ორგანსენა (ქსელის ძაფი).	ფრანკი.	ფრანკი.	ფრანკი.	ფრანკი.
საფრანგეთის	115—125	69—71	63—65	60—62
პიემონტის	113—118	68—70	62—64	62—64
იტალიის	102—110	62—64	56—58	57—59
ტრამის ძაფი				
იტალიის	100—108	60—62	55—57	56—58
ჩინეთის	76—83	51—53	45—47	49—52
გრეჟა				
იტალიის	100—105	53—58	50—52	48—50
ჩინეთის (კატ-ლის)	71—73	41—42	37—38	40—41
ჩინეთის (კალანგის)	57—62	34—37	32—35	34—36
ჩინეთის (კანტონის)	100—110	50—51	41—42	44—45
იაპონიის	100—110	55—57	51—53	50—51

*) იხ. L. Vignon „La soie au point de vue scientifique et in-
dustriel“ 1890 p. 345—346.

**) „Bulletin des soies et de soieries“. Lyon.

ეს სტატისტიკური ცნობანი გვაძლენ, რომ 1876 წლი-დან 1880 წლამდე აბრეშუმის ფასი საერთოდ დაცემულა 40—50%-მე;*) 1880-დან 1884-მდე მხოლოდ 4—10%-დევ. 1888-ში კი პირ-იქით ფასებს თითქო აუწევია, მაგრამ აიწია მხოლოდ შედარებით იმ ქვეყნებში, სადაც ფილატიური უფრო განვითარდა და მით ძაფის ღირსება გაუმჯობესდა, რის გამო, ექვი არაა მოემატა ფასიც; ეს მოხდა მაგ., ჩინეთსა და იტალიაში. პირ-იქით საფრანგეთის და იაპონიის აბრეშუმი კიდევ დაწეულა ფასებში 3—4%-დევ. ეს რიცხვები აშკარად გვიმტკიცებენ აბრეშუმის ფასის თან და თან დაცემას მსოფლიო ბაზარზედ.



V

ახლა ვიკითხოთ, თუ რისგან შესდგება მებარეშუმობა. იგი იყოფა ორ დიდ ჯგუფად: 1) აბრეშუმის მოყვანა და დამზადება, ე. ი. თესვის მომზადება და შენახვა, გაძოჩკვა, ჭიის აღწრდა და მოკლა, ჰარკის გასმობა და ძაფის ამოხვევა, ანუ ფილატიური. 2) აბრეშუმის ინდუსტრია, ე. ი. მუდინაჟი ანუ ძაფის დართვა-დაგრება, ტეინტური ანუ ძაფის გამოხარშვა და შეღება, ტისსაჟი ანუ ფარჩეულის ქსოვა. თვით ტისსაჟი ისე გართულდა ამ ბოლო დროს, რომ იყოფა რამდენიმე ნაწილად, მაგ., დეკოდაჟი, კანკტაჟი, უდრისაჟი, ჰლაჟი, ტისსაჟი, ფინისაჟი, აზრკტი, სსხე-ების შედგენა დამზადება და სხ. განვიხილოთ ცოტა ახლოს პირველი ჯგუფი:

*) ეს მოვლენა აიხსნება მით, რომ წინეთ, როცა ჭიის სენი გაუჩნდა და მოსავალი შემცირდა, აბრეშუმის ფასმა ძლიერ აიწია; როდესაც პასტერის გენიოსურმა მოგონებამ კვლავ აღადგინა დაცემული მებარეშუმობა და კვლავ მოიყვანეს ისევ უზვად, აბრეშუმის ფასიც ამის მიხედვით შემჩნევად დაეცა და დავიდა წინანდელ დონეზედ. ავტორი.

1) აბრეშუმის თესლის მომზადება და შენახვა. უწინდელ დროში საყოველთაოდ ახლა კი მხოლოდ აზიაში, აბრეშუმის პეპლებს ადებინებენ თესლს ქალაღდზე ან ჭინჭზე, ახვევენ ერთად და ინახვენ საღმე ოთახის კუთხეში ან ყუთში. ისინი არ იკვლევენ მას სნეულ პეპლებისაა ეს თესლი თუ საღის, ან რა გვარი ჰევა, სითბო-სიცივე და სინესტე ეჭირვება თესლის შენახვას. ამავების არ ცოდნამ მოსდვა ქვეყანას აბრეშუმის ჭირი, აგრეთვე მეტის სითბო-სიცივით ან მეტის სინესტით უფუჭდებათ თესლი. ამგვარი მოვლენა ერთობ ხშირია. ამას მიაქციეს ჯეროვანი ყურადღება ევროპის შეგნებულმა ერებმა და დაარსეს საზოგადოებანი, ამხანაგობანი, სააბრეშუმო სადგურები და ლაბორატორიები, რომელთა მიზანია სხვათა შორის დაამზადონ აბრეშუმის საღი თესლი და შეინახონ იგი გაზაფხულამდე შესაფერ აღავას. ამ დაწესებულებათა მეთაურებად არიან მცოდნე პირნი, რომელნიც პასტერის მეთოდით მიკროსკოპით იკვლიევენ ან პეპლების წრბოლს ან პირ-და-პირ თესლს, და ტყობილობენ სნეულია იგი თუ საღი.*) სნეულს სპობენ და საღს აგროვებენ კოლოფებში. ამგვარ გადარჩეულ თესლს ჰქვია *ცელფუჯიაჩუდი* თესლი. თესლის შემნახველი ჰევა არ უნდა იყვეს არც მეტად ნესტიანი, რომ არ გაუჩნდეს თესლს ობი და არ წახდეს, არ უნდა იყვეს არც ხმელი, რომ არ გამოშრეს თესლი, არც თბილი, რომ არ გამოიჩეკოს უდროვოდ. და არც ძლიერ ცივი, რომ არ დაიხოცოს შთანასახი. თესლის შესანახად საუკეთესოდ ითვლება ოდნავ მშრალი და გრილი

*) ამისათვის სათესლე პეპლებს სმენ ცალ-ცალკე მარმაში პაწია ტომიკებში და აკრავენ თავს. პეპელა დებს კვერცხებს და კვდება. აიღებენ ამ პეპლებს ცალ-ცალკე, გასრესენ წყალში თიხის ქვიჯაში, დააწვეთებენ ორ-სამ აღავს მათ წვენს და შინჯვენ მიკროსკოპით. თუ საღი აღმოჩნდა, მის თესლს ინახვენ და თუ სნეულია, თესლს სპობენ. სნეულ პეპელას წრბოლში მოჩანს (მიკროსკოპში) ხშირად აურაცხელი პაწია წოწოლა მგვირვალე სხეულები, რომელნიც წააგავან ჭინჭველას კვერცხებს (ფორმით). ეს კი იმის კიშანთა, რომ პეპელა შეპყრობილია (და მასთან მისი თესლიც) საშინელი სენით, პ ე ბ რ ი თ. ავტორი.

მთის ჰავა და მართლაც ამ გვარ ალთაგებში საფრანგეთში უკვე არის დაარსებული თესლის შესანახი ოთახები ანუ სადგურები (les chambres d'hibernation) მაგ., არდეში. იტალიამ ამ მხრივ გადააჭარბა საფრანგეთს და თესლის შესანახი სადგურები მოაწყო საშრობ-საგრილებელ მანქანებით (machines frigorifiques), რის გამო ფრიად კარგად ინახება თესლი.

2) თესლის გამოჩეკა. რაც შეეხება თესლის გამოჩეკას ესეც ითხოვს საჭირო ცოდნას. ერთი რომ. თესლის გამოჩეკა უნდა შეეხამოს თუთის ფოთლის გაშლას, რათა მით კიას ჰქონდეს საზრდო; მეორე—თესლის გამოჩეკა უნდა იყვეს ნორმალური, ე. ი. რაც შეიძლება თანასწორი. ეს გამოჩეკა უნდა გათავდეს ორ-სამ დღეში მაინც, რომ მით ერთი მეორეს ძლიერ არ ჩამორჩენ კიები, რაიცა ართულებს მოვლას და აფერხებს საქმეს. თუ კი გვსურს, რომ თესლი თანასწორად გამოიჩეკოს, იგი უნდა გავაჩეროთ ან თბილ ოთახში ან წყლით სათბობ ყუთებში, რომელთაც ეწოდება ინკუბატორი ანუ კასტელე (castelet). ჩინეთში კი ხანია არსებობს თესლის საჩეკი თბილი ოთახები; საფრანგეთში ოლივიეს დროს გამოსაჩეკ თესლს ატარებდენ ქალები უბით და ათბობდენ თავის სხეულით. შემდეგ თესლს დაუწყეს თბობა ფურნებში და ბოლოს მხოლოდ აბბატ სოვაჟს მოუვიდა აზრად აღერაცხა თესლის საჩეკად საჭირო სითბო და სწორედ ამ დროიდან, როგორც საფრანგეთში, ისე დანარჩენ ევროპაში იმართება თესლის საჩეკი თბილი ოთახები და კასტელეები. თესლის საჩეკი ტემპერატურა დანდოლოს აჰყავს ერთი გრადუსიდან ყოველ დღე თითო გრადუსით ვიდრე 22 გრადუსამდე რეომიურის თერმომეტრით. ჰაბერლანდტს კი სითბო აჰყავს ერთბაშად 6 გრადუსამდე, აჩერებს 8 დღეს, შემდეგ აჰყავს 8 გრადუსამდე და აჩერებს კიდევ 8 დღეს, შემდეგ 10°-დე და აჩერებს 4 დღეს; მერე 12°-დე და აჩერებს ისევ 4 დღეს, მის მერე ორ დღეს 16°-დე ორ დღეს 18°-დე და ორ დღეს 20°-დე, ასე რომ 30 დღის შემ-

დღე თესლი თითქმის ერთბაშად იჩეკება. ეგრეთვე საჭიროა ვიცოდეთ, რომ გამოსაჩეკი თესლი უნდა იყვეს რაც შეიძლება თხლად მოზნეული ქაღალდზე, რომ ჭიები გამოიჩეკონ თანასწორად, ერთი მეორე არ შეაწუხონ და ადვილად ისუნთქონ. დრო გამოშვებით თესლი უნდა აირივ-დაირიოს. ერთგრამ თესლში ირიცხება 1200—2000-დე კვერცხი (თესლი) (იმის მიხედვით თუ რა ჯიშისაა) ანუ ერთ მისხალში 5000—8000-დე.

3) ჭიის აღზრდა და მოკვლა. ჩვენ აქ არა გვაქვს დრო და ალაგი შევიჩრდეთ ამ საგანზედ და განვიხილოთ იგი ვრცლად; ვიტყვიტ მხოლოდ მოკლედ: ერთად ერთი საუკეთესო საზრდო შინაურ აბრეშუმის ჭიისა არის თუთის ფოთოლი. არას დროს ეს ფოთოლი სოვლად არ უნდა მიეცეს ჭიას; იგი უნდა იყვეს მშრალი; საკმაოდ ახალი (ერთი-ორი დღისა), არას დროს კი ძველი და გამხმარი. ეგრეთვე არც ახლად მოკრეფილი ფოთოლი უნდა მიეცეს ჭიებს; ერთი-ორი დღე მაინც უნდა გააჩეროთ, გააშროთ, მისცეთ ოთახის სითბო და ისე დაურიგოთ. მესამე კანის გამოცვლამდე ჭიებს ფოთოლი უნდა მიეცეს დაჭრილი, შემდეგ კი მთელი, მასთან საზრდო უნდა მიეცეს ბლომად, ხშირად და თანაბრად. თან ბუდნაც უნდა ეცვალოს მალ-მალ. აბრეშუმის ჭიას მეტად სძავს უწმინდურება, ამიტომ როგორც ოთახი, ეგრეთვე ლოგინი უნდა იყვეს სუფთა. თანაც ერთად უნდა იზრდებოდნენ მხოლოდ ერთი ხნის ე. ი. ერთად გამოჩეკილი ჭიები და არა სხვა-და-სხვა ხნისანი; მასთან ისინი არ უნდა იყოს მჭიდროდ დაყრილნი, თან თემპერატურაც უნდა ჰქონდეთ თანატოლი. აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ აბრეშუმის ჭიას არ უყვარს არც ცივი ტაროსი და არც სიცხე; ხშირი წვიმები და ელვა-ქუხილი ხომ მისი დამღუპველია! მის ნეტარებას შეადგენს თბილი ჰავა და კარგი დარები. დღეს ევროპაში აბრეშუმის ჭიის საზრდიანი აღზრდისათვის არსებობს სპეციალური შენობანი ანუ მანანერები (magnanerie) სხვა-და

სხვა სისტემისა; მაგ. სისტემანი სევენესი, დანდოლოსი, დარსესი და სხ., რომელნიც დაყოფილია ფიცრებით სართულებად, შიგვეა ჰაერის საწმენდი ვენტილიატორები და სათბობი ბუხრები. ჭიის ლოგინად კი ხმარობენ დახვრეტილ ქაღალდებს.

ახრეშუმის ჭიის სნეულებანი. ახრეშუმის ჭიის უმთავრეს სენებად ითვლებიან: მუსკარდინა, ჰეპრინი, ფლასჰეკი & გრასჰეკი.

ა) მუსკარდინა (*la muscardine*) ჭიის უძველესი სენია. პირველად იგი აღმოაჩინა ვალისნერიმ 1725 წელს. ამ სენით შეპყრობილი ჭია უეცრივ კვდება. თუმცა გარეგნობით არ ეტყობა, მაგრამ დამკვირვებელი თვალი აქაც შეატყობს, რომ მუსკარდინიანი ჭია ზანტდება და ეძლევა ოდნავ ვარდის ფერი. 1835 წელს დოქტორ ბასიმ ახსნა, რომ მუსკარდინი წარმოსდგება ერთგვარ თვალთ-უხალავ (მიკროსკოპიულ) სოკოდან, რომელსაც უწოდა ბოტრიტის ბასტიანა (*Botritis bastiana*). ამ სენისათვის არავითარი წამალი არაა მოგონილი. ხოლო ამ სენით შეპყრობილ ჭიებს განაშორებენ ოთახებში მყოფ სხვა ჭიებისაგან, დაუკეტენ კარებს, დაუტოებენ ყოველ ჭიჭიტანას, რომ გოგირდის გაზი არ გავიდეს ოთახიდან და უხრჩოლებენ ბლომად რამდენჯერმე გოგირდს, რომ მით ამოხოცონ სნეული ჭიები და მასთან მოსპონ ის სენიც, რათა აღარ გადაიდეს სხვებზედ ან არ გაჩნდეს ხელმეორედ. მემკვიდრეობით ეს სენი არ გადადის, რადგან მით შეპყრობილი ჭია კვდება ან პარკის გაკეთებამდე ან პარკშივე და არას დროს პეპლად არ იქცევა.

ბ) ჰეპრინი (*la pébrine*). ეს საშინელი სენი პირველად აღმოაჩინა მენვეილმა 1849 წელს. ამ სენით შეპყრობილი ჭია აღარ იზრდება, რამდენიმე დღის შემდეგ მისი კანი ფორაჯდება გარედან შავად, შიგნით სხეულში კი უჩნდება აურაცხელი მიკროსკოპიული წოწოლა სხეულები. ბევრი ჭია ამ რიგად იხოცება, ბევრიც კი აკეთებს პარკს (თუ ჭია დასრულებულია). ამ რიგად ეს საშინელი სენი გადადის მემკვიდრეობით, ე. ი. თესლით, რის გამოც საშინელი სისწრაფით მოედვა მთელს ქვე-

ყანას და მისცა აურაცხელი ზარალი. მარტო ერთ საფრანგეთში პებრინმა დასცა პარკის მოსავალი 26 მილიონ კილოგრამიდან 4 მილიონამდე. აურაცხელი მწარმოებელნი ჩაყარა გაჭირვებაში და სასოწარკვეთილებაში, მაგრამ ადამიანის გენიოსობამ და მეცნიერებამ ამასაც უპოვეს საშვალეობა. ეს ქებული მეცნიერი გახლდათ უკვდავი ჰასტეკი. მან 1865—1869 წლებში გამოიკვლია და შეისწავლა ეს საშინელი სენი და აღმოაჩინა საშუალება, რითაც იხსნა დაღუპვისაგან მსოფლიო მებარეშუმობა. პასტერმა ნახა, რომ პებრინიან ჭიაში, ეგრეთვე თესლში და პებლებში იმყოფება თვალთ-უხილველი წოწოლა სხეულნი, ანუ მიკრობები, რომელნიც აჩენენ ამ სენს, ამიტომ, თუ ჩვენ მიკროსკოპით გავსინჯავთ სათესლე პებლების წრბოლს ან თვით თესლს, ადვილად შევნიშნავთ იმ მიკრობებს. ამ რიგად სწეულ პებლებსა და თესლს მოვსპობთ, საღს კი შევინახავთ, მასთან იმ სადგურებს, სადაც ჭიას გაუჩნდა პებრინი, რამდენჯერმე ვუკმევთ გოგირდს, გავასუფთავებთ და მით არამც თუ შევამცირებთ ამ საშინელ სენს, არამედ ერთიანად ვიხსნით მისგან თავს. აი ეს დიდებული პრინციპი, ეს მაღალი აზრი დაედვა საფუძვლად პებრინთან ბრძოლას! მართლაც დღეს ამის შემწეობით ევროპამ და კერძოდ საფრანგეთმა კვლავ გაშალეს ფრთები და გაავრცელეს მებარეშუმობა.

გ) ფლაშერი (la flacherie). ეს სენიც საკმაო ზარალს იძლევა მებარეშუმობაში; იგი ხშირად უჩნდება ჭიას, როცა ცახზედაა ასული და ჰკლავს ან ზედვე ან პარკში. ამ რიგად ჭია ვერ ჰქმნის შთამომავლობას და სენი ვერ გადადის მემკვიდრეობით. ხშირად ეს სენი ისე ვრცელდება, რომ ერთ დღეს სპობს მთელი ოთახის ჭიებს. ამ სენით შეპყრობილი ჭია ფრიად მისუსტებულია, უგუნებო, უშავდება გარე კანი და ეძლევა მყრალი სუნი. პასტერმა აღმოაჩინა ამ გვარი ჭიის წრბოლში აურაცხელი მიკროსკოპიული სხეულნი ანუ ვიბრიონნი. სამწუხაროდ დღემდე არავითარი საშუალება არაა მოგონილი ამ სე-

ნის წინააღმდეგ. ჰფიქრობენ, რომ ეს სენი თითქო ფოთლებიდან ჩნდებოდეს, ფრიად სასურველია, რომ ის ოთახი, სადაც ეს სენი გაჩნდა, ძლიერ გასუფთავდეს და ეკმიოს ბლომად გოგარდი. ფლაშერს ძლიერ წააგავან კიდევ სამ-გვარი სნეულე-ბანი: ა) აჰპიანი (vers arpians ou gattinés), ბ) ლუსეტა (des lucettes) და გ) კლერეტა (des claires), რომელთა საშუა-ლებაც ჯერ არაა აღმოჩენილი.

დ) გრასერა. (სისუქნე, la grasserie). ეს ჭირი იძლევა მებაბრეშუმობაში ყველაზე ნაკლებ ზიანს. მისი შემქნელი მი-ზეზი დღემდე არ იციან, არც მისი ექიმობა. შეატყვეს მხო-ლოდ, რომ იგი ვრცელდება ცივი ჰავის და სინესტის გამო. ეს სენი უჩნდება ჭიას ხშირად, როცა იგი დიდ კანშია ამოსუ-ლი, ან როცა ცახზედ აღის. ამ გვარ ჭიას გარეგნობით ეძ-ლევა ყვითელი ფერი, ზანტდება და უშვებს მოყვითლო წრ-ბოლს. მეცნიერმა ბოლმა აღმოაჩინა ჭიის წრბოლში პაწია მი-კროსკოპიული სხეულნი (les corps polyédriques). ჰფიქრო-ბენ ვითომც გრასერი უნდა იყვეს არც გადამდები, არც მემ-კვიდრეობითი. მიუხედავად ამისა უმჯობესია, თუ სადმე ეს სე-ნი არსებობს, იქაური პარკები არ იყვეს შენახული სათესლედ, არამედ მოხმარებული აბრეშუმად. (ცნობილი მაიო ჩვენს ყუ-რადლებას აქცევს კიდევ ერთ სენზედ, რომელიც ფრიად გავ-რცელებულია აღმოსავლეთში და მეტადრე იაპონიაში. ამ სენს ეძახიან უჯის (oudji). იგი მწერია, დებს პაწია კვერცხებს თვით ფოთოლზედ, რომლებიც შეჰყვება ხოლმე ჭამის დროს აბრეშუმის ჭიას, იჩეკება მის მუცელში, ხვრეტს და გამოდის გარედ. ხან პარკში კლავს ჭიას, ხვრეტს პარკს და გამოდის; ამ რიგად სამ-ჩნეო ზარალს აძლევს მებაბრეშუმეთ*)

რაც შეეხება ფიზიკურსა და ქიმიურ მოძღვრებას პარკის და აბრეშუმის ძაფის შესახებ, ჩვენ ამაზედ აქ ვერ შევჩერდე-ბით, რადგან იგი მეტად სპეციალურია; ვიტყვით, მხოლოდ,

*) იხ. Engène Maillot: „Lecous sur les vers à soie du verrier“ p. 187.

რომ პარკის კანი შესდგება საშუალო რიცხვით 25—30% წებოდან (gomme) და 70—75% ბეწვიდან (fibroine); მასთან წებო ბევრად მეტი აქვს პარკის კანის გარე ნაწილს, ვინემ შიგნივას. მასთან სცნეს ისიც, რომ ევროპის აბრეშუმის ბეწვები განსხვავდებიან აზიის აბრეშუმისაგან. მაგ., აზიის აბრეშუმის ბეწვი უფრო წმინდაა, ნაკლები მაგარი და ნაკლები მსახრე (élastique), ვინემ ევროპისა, აი შესადარებელი ციფრებიც:

აბრეშუმი	ევროპისა	აზიისა
საშუალო სიწმინდე	30,6	26,6
სიმაგრე	9,6	7,4
სიმსახრე	12,5	1,003
საშუალო ტიტრი.	0,146	0,132

აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ არამც თუ სხვა-და-სხვა ჯიშების, თვით ერთისა და იმავე პარკის ბეწვი არაა თანატოლი; პარკის ზეითა (გარე) კანის ბეწვი ყველაზედ უფრო მსხვილია, ეს ბეწვი კი წვრილდება რამდენი პარკი უფრო ირღვევა და კანი უთხელდება. ამის ცოდნას ფილატიურში დიდი მნიშვნელობა აქვს მეტადრე თუ სურთ, რომ თანატოლი ძაფი ამოიღონ.

4) აბრეშუმის ამოხვევა ანუ ფილატიური (დევინდაჟი—dévissage). აბრეშუმის ამოხვევაში არამც თუ ევროპამ თვით აზიამაც (ჩინეთმა და იაპონიამ წასდგა დიდი ნაბიჯი. იქ ველარ ნახავთ იმ სამუხელს, რითაც დღემდე მუშაობენ ჩვენში ქალები და ახვევენ ტლანქს, მსხვილს და უსწორ-მასწორ ძაფს, რომლის ფასი ძლიერ დაცემულია მსოფლიო ბაზარზედ. ევროპის სამუხელი, ანუ უკეთ ფილატიური რთული და სრული მანქანაა. იგი ახვევს ერთბაშად 6—12 ძაფს, რომლებიც იხვევიან სამი პარკიდან, ხუთიდან, ათიდან და სხვ., იმის მიხედვით თუ რა სისხოს ძაფი უნდათ. ამ რიგად ამოხვეული ძაფი თითქმის თანასწორია მთელ თავის სიგრძეზედ, სუფთა, მრგვალი, სირმასავით ბრწყინვალე და ნაზი, რის გამო დიდ ფასშიაც იყიდება.

საბედნიეროდ კავკასიაშიდაც შემოიღეს უკვე ევროპიული ფილატიურები. აბრეშუმის ამოსახვევი ქარხნებმა უკვე გახსნეს ნუხაში სომხებმა. ხონსა და კუხში უკვე დააარსა ამგვარი ფილატიურის ქარხნები კუხის მეაბრეშუმეთა ამხანაგობამ პატავ-ცემულ მოღვაწის ნ. წერეთლის მეთაურობით. ურიად სასურველია, რომ ევროპიული ფილატიურები ბლომად შემოვიდეს ჩვენში, რომ მით მაინც წავდგათ წინ ერთი ბიჯი და პარკის ან ყოვლად საძაგელ ძაფის ნაცვლად ვუგზავნოთ ევროპას (თუ ჩვენ ვერ შევჭქნით ჯერ ფარჩეულობის ქარხნებს) შვენიერი, სუფთა, თანასწორი და სირმეული ძაფი და მით ვილოთ ერთი ორად და ერთი სამად მეტი ფასი. საუკეთესო ფილატიურის იარაღებად ევროპაში ითვლება მანქანა ლეონ კამელისა (Léon Camel); ამ მანქანით შეიძლება ამოიხვეს ერთბაშად 12 ძაფი ყველასათვის კი საკმარისია მხოლოდ ერთი ქალი. ეგრეთვე ამერიკელმა ინჟინერმა სერელმა მოიგონა ავტომატიური ფილატიური, რომელსაც უსათუოდ დიდი მნიშვნელობა ექნება. აბრეშუმის ღირსებაში (ამოხვევის დროს) წყალსაც დიდი როლი აქვს, მაგ., წვიმის და საერთოდ ღობილი წყალი ძლიერ ხსნის აბრეშუმის წებოს და ამოხვევის დროს უკარგავს აბრეშუმს ღირსებას, მწარმოემელს კი აძლევს სამჩნევ ზარალს, მაშინ როდესაც კირნარი, მკვრივე წყალი იძლევა შვენიერ ღირსების აბრეშუმს, ე. ი. სუფთას, ნაზოვანს და მოელვარეს. ამ მოვლენას კაი ხანია მიაქციეს ევროპაში ყურადღება და ბევრს ალავს საფრანგეთ-იტალიაში, სადაც არ მოიძებნება შესაფერ წყალი, ხელოვნურად ურევენ კირსა და სხვა გვარ მარილებს და ამზადებენ შესაფერ თვისების წყალს.

მეტი არ იქნება ვსთქვათ, რომ ახვევენ უმეტესად ხმელ პარკებს და არა ნედლს. ჰკლავენ ჭიას და ახმობენ კი ბევრ რიგად, მაგ. მზეზე, ცეცხლზე, ორთქლით, მხურვალე ჰაერით და სხ. ევროპაში დღეს პარკის სახმობად და ჭიის სახოცად სპეციალური სადგურებია და ლუმელები, სადაც ორთქლით ან

რაიცა უმჯობესია, მხურვალე ჰაერით ხოცვენ ჭიებს; თვით პარკს ხშირად ურევენ, აშრობენ ან გარედ ჩრდილში ან ოთახებში. ჭიის დახოცვის და პარკის გახშობის მიზანი ისაა, რომ პირველი, პარკიდან ჭია პეპლად არ გამოვიდეს და ამ რიგად არ დახვრიტოს, არ გაუფუჭოს პარკი, მეორე კი, გამხმარი პარკი კარგად ირღვევა. ხმობაში პარკს ძლიერ აკლდები სიმძიმე: ორთა შუა რიცხვით სამი გაჩვენება ნედლი ჰარკი იძლევა ერთ გაჩვენება ხმელ ჰარკს, ოთხი გაჩვენება, ხმელ ჰარკი კი იძლევა ერთ გაჩვენება ძაფს და მეოთხედ გაჩვენება ყაჭს.

დღეს ყველაზედ უკეთ განვითარებული ფილატიური არის საფრანგეთსა და იტალიაში; ფილატიურის საუკეთესო ქარხნები ბლომადაა ვალანსში, არდენში და ლომბარდიაში*). ამ ბოლო დროს იაპონიასა და ჩინეთშიდაც გააუმჯობესეს ძლიერ ფილატიური, ეგრეთვე სირიაში, საბერძნეთში და ახლა კავკასიაშიდაც მართავენ ევროპიულ სისტემის ფილატიურებს. დროც არის!



VI

ახლა, სანამ გადვიდოდეთ აბრეშუმის ინდუსტრიაზედ, ვგონებ, არ იქნება მეტი ვსთქვათ ორიოდ სიტყვა იმ ნარჩიელაზედ, რაც რჩებათ მანიანერში, ფილატიურში და მულინაჟში. მანიანერში, ე. ი. აბრეშუმის ჭიის აღმზრდელ სახლებში რჩება კარგა ბლომად გაფუჭებული, დახვრეტილი ან დაუსრულებელი პარკები. ფილატიურში რჩება თავზედ ამოხვეული ძაფი, მულინაჟში კი, ე. ი. ძაფის სართველ-საგრეხელ ქარხანაში.

*) არდენი და ვალანსი საფრანგეთშია, ლომბარდია კი იტალიაში.
ავტორი

რჩება ნაბურღალა ძაფი. ყველა ამათ საერთოდ უწოდებენ დე-შეს, ე. ი. ნარჩიელას (déchet). ყოველივე ამას აქვს ბაზარი და მოხმარება. მათგან აკეთებენ აბრეშუმის მსგავს ძაფს, რომელსაც ჰქვია შაპი (chappe), ე. ი. ყაჭის ძაფი. ამან გამოიწვია ევროპაში მთელი ინდუსტრია და დაარსდა მეტადრე ინგლისში, საფრანგეთში, გერმანიაში და შვეიცარიაში მრავალი ქარხნები. რომ ვსთქვათ, ამ ნარჩიელას არც ისე დაცემული ფასი აქვს მსოფლიო ბაზარზედ. მაგ. ერთი კილოგრამი გაფუჭებული ხმელი პარკი იყიდება 5—8 ფრანკად, ერთი კილოგრამი დომფალა ძაფი კი ღირს 7—10 ფრანკი-სტატისტიკა გვამხელს, რომ მთელს ევროპაში ყოველ წლოვით კეთდება და შედის ხმარებაში $3\frac{1}{2}$ მილიონი კილოგრამი შაპი, ე. ი. ყაჭის ძაფი. ეს რიცხვი საკმაოდ დიდია და ღირსი ყურადღებისა.

იქნებ მკითხოთ, თუ რად უნდათ ეს ყაჭის ძაფი? მას ხმარობენ ბევრს რამეში; ნუ დავივიწყებთ, რომ იგი ისევ აბრეშუმის ძაფია, მაშავით მაგარი, ხოლო ბევრად უფრო ტლანკი; არა აქვს ის სინაზე და ელვარება რაც ნამდვილ აბრეშუმს; ამიტომ ყაჭის ძაფს ხმარობენ შალ-აბრეშუმებში, მისგან ქსოვენ აურაცხელ იაფფასიან ფარჩეულს ავეჯისათვის, ხმარობენ ტრამად (ჩასაქსოვად) მდარე ხავერდებში, პლიუშებში და ლენტებში, მისგან ქსოვენ ბუზმენტებს, ფულარს, ბახრამას (franges), ზორტებს (cordonnets), ურევენ ბამბაში და ქსოვენ ჩით-აბრეშუმს და ათას სხვა რამეს. ამიტომ ყაჭისთვის არსებობს ცალკე ფილატიურები, ცალკე მულინაჟი, ტენტური და ტისაჟი. ერთი სიტყვით მან გამოიწვია სულ ახალი განსაკუთრებული ინდუსტრია.

რონდოს ანგარიშით მთელს აზიაში მოდის ყოველ წლოვით 250 მილიონი კილოგრამი ნედლი პარკი, რაიცა უდრის 75 მილიონ კილოგრამ ხმელ პარკს. აქედან ერთი მესაღი ე. ი. 25 მილიონი კილოგრამი წამხდარი პარკი და დომფალა რჩება დეშეთ, ეს დეშე წინეთ იაპონიიდან მოდის ყოველ წლო-

ბით ევროპა-ამერიკაში 3¹/₂ მილიონი კილოგრამი. აქედან ხმარობენ:

ინგლისი	800.000	კილოგრამს.
შვეიცარია	850.000	„
საფრანგეთი	850.000	„
გერმანია	330.000	„
იტალია	230.000	„
ავსტრია	130.000	„
ამერიკის შტატები	100,000	„
ბელგია	80.000	„
რუსეთი	30.000	„

სულ 3 400.000 „

აბრეშუმის სიძვირემ და დიდმა ბაზარმა აღუძრეს მრავალთ სურვილი შეექმნათ უბრალო საშუალებით ხელოვნური აბრეშუმი ზოგმა მიაქცია ყურადღება მცენარეებს და მართლაც ნახეს, რომ ჩინეთში და აზიის სხვა ქვეყნებში არსებობს ერთგვარი მცენარე, რომელსაც უწოდებენ რამს ანუ ჩინეთის ჭინჭარს; რაკი ერთჯერ დაირგვის, ეს მცენარე იქცევა ბუჩქად, ძლებს 40 — 60 წლამდე და ყოველ წელს ითიბება 2—3 ჯერ და 4—5 ჯერაც კი, თუ ლამიანი ადგილია; ამ რიგად მისი მოსავალი მეტად დიდია. მისი კანი იძლევა მართლაც შესანიშნავ ძაფს, რომელიც სიმაგრით, სინაზით და ელვარებით თითქმის არ ჩამოუვარდება ნამდვილ აბრეშუმს. ხოლო ამ მცენარეს აქვს ფრიალ დიდი ნაკლი: მალე ხმება და ამიტომ კანის გაცლას სჭირდება დიდი დრო და თხოვილობს დიდ ხარჯს, და თუ დაასველეთ მცენარე და ისე გააცილეთ კანი, მაშინ ჰკარგავს იგი აბრეშუმის თვისებას. დღემდე მისი კანის გამკლელი ადვილი მანქანა არაა მოგონილი, რაიცა დიდათ აფერხებს ამ ყოველად სასარგებლო მცენარის კულტურას.

ეგრეთვე მრავალმა განათლებულმა ევროპიელმა მოისურ-

ვეს შეექმნათ ხელოვნური აბრეშუმი ქიმიურად. მრავალმა ანალიზებმა უკვე გვაჩვენეს თუ რისგან შესდგება აბრეშუმის ძაფი და აბრეშუმის ქიის წრბოლი (საქსოვი წვენი); თუ კი ეს ვიცით, აღარ უნდა იყვეს ძნელი, რომ კაცმა შეაერთოს ქიმიურად აბრეშუმის შემადგენელი ნივთიერებანი, შექმნას კოლოლოდიუმი (წებოს მსგავსი სითხე), გაიყვანოს წვრილ მილებში, გააშროს და აქციოს აბრეშუმის ძაფად. მართლაც აღმოჩნდა საფრანგეთში ერთი მეცნიერი, გვარად შარდონე (M. de Chardonnet), რომელმაც შექმნა ქიმიურად ხელოვნური აბრეშუმი. მან აიღო ბამბა, გახსნა იგი აზოტის სიმყავეში, შექმნა ამ რიგად ნიტრო-ცელულოზა, რომელიც გახსნა 65% ალკოჰოლ-ეთერში და გააკეთა ამ რიგად კოლოლოდიუმი, რომელიც გაატარა წვრილ ბუსუსა სოლინარებში და გარდაქმნა ძაფად. ეს ძაფი თავის ელვარება-სინაზით არ განირჩევა ნამდვილ აბრეშუმიდან, ხოლო არა აქვს ის სიმსახრე და სიმტკიცე. თანაც სიცხის გამო ხმება ძლიერ და წყდება ადვილად. ეს საოცარი ცდა შარდონემ მოახდინა პირველად საჯაროდ პარიზის სამეცნიერო აკადემიაში 1889 წელს. ამ ჟამად რამდენადაც ვიცით, შარდონეს უკვე გაუმართავს ქარხანა საფრანგეთის ერთ პაწია ქალაქში და ჰქმნის ზემო თქმულ მეთოდით აბრეშუმის ძაფს, რომელიც ალაგ-ალაგ უკვე შემოვიდა ხმარებაში. ამ რიგად შარდონეს მიერ ქიმიურად მოგონილი აბრეშუმი წარმოადგენს დიდ ინტერესს და თუ ცოტად გააუმჯობესა მან იგი, მაშინ შეუძლია გაუწიოს დიდი მეტოქეობა ნამდვილ აბრეშუმს და ძლიერ დასცეს მისი ფასი მსოფლიო ბაზარზედ.

VII

თვით აბრეშუმის ვაჭრობაც ევროპაში საგულისხმოა როგორც ჩვენში შვრებიან, ისე ევროპიელი არას დროს არ

იყიდის აბრეშუმს. ყოველი აბრეშუმი, პარკია იგი, უბრალო შულო, თუ დართულ-დაგრეხილი ან გამოხარშულ-შეღებილი ძაფი, მან უსათუოდ უნდა გაატაროს ეგრედ წოდებულ კონდისიონში (Conditions de soie). იქ აბრეშუმს შეამოწმებენ სპეციალისტები, განიხილვენ მექანიკურად, ფიზიკურად ზეჩიმიურად ყოველივე მის ღირსებას თუ უფარგისობას და მის კემენ „ხარისხს“ (ტიტრს--titre), რის გამო ეძლევა აბრეშუმს გადაწყვეტილი ფასი. ამ რიგად არც მყიდველი ტყუვდება და არც გამყიდველი.

ახლა ვიკითხოთ, თუ რაა ეს კონდისიონი. როგორც ვიცით, აბრეშუმი ბევრნაირია. განსხვავდებიან ერთი-მეორისაგან სინაზით, ელვარებით, სიმავრით, სიმსახრით, ძაფის სითანასწოროთ, სისხო-სიწმინდით; წებოს სიმრავლით და სხვ. ყველა ამაებს დაწვრილებით შეტყობა უნდა და, იმისდაგვარად კარგი მხარეები სჭარბობს თუ ცუდი, აბრეშუმის ფასიც მატულობს ან კლებულობს. გარდა ამისა რადგან აბრეშუმი ძვირია, ბევრი უსინიღისო გამყიდველი წონისათვის აბრეშუმში ურევს შაქარს, ზეთებს და სხვა მრავალ ორგანიულ და მინერალურ ნივთიერებათ. ყველა ამაებს ეჭირვება შეტყობა და განშორება. ევრეთვე, რაიცა ფრიად საგულისხმოა, აბრეშუმი ითვისებს (ისვავს) ჰაერიდან კარგა ბლომა წყალს (წყალს ურევნ ევრეთვე), ასე რომ ხმელს ჰავაში ან გვალვიან დარებში აბრეშუმს ნაკლები წონა აქვს (რადგან შიგ ნაკლები წყალია), ავდარში ან ნესტიან ჰავაში კი იგივე აბრეშუმი სიმძიმეს ბევრად მატულობს. ეს იმის ნიშანია, რომ წყალი შეუსვავს. ჩვენ შეგვიძლია განვაშოროთ ეს წყალი და სიმძიმეც მოაკლდება.

ასე რომ აბრეშუმის ნაკლ-ღირსებათა შეგნება და სიმართლით დაფასება ისე ძნელია, რომ ყველა კაცს ის არ შეუძლია. ამისათვის საჭიროა მანქანები და აპარატები, საჭიროა მათემატიკის, ფიზიკის და ქიმიის ცოდნა, საჭიროა პათიოსანი პირნი, ერთი სიტყვით საჭიროა სარწმუნო და სპეციალური დაწესებულებანი, სადაც შეიძლებოდეს გამოიცნონ აბრეშუმი,

განწვლილონ, შეიგნონ მისი ცუდი და კარგი მხარენი, მისცენ გარდაწყვეტილი ტიტრი და მით არც მყიდველი დაჩაგრონ და არც გამყიდველი. მართლაც ევროპის მრავალ ქალაქებში უკვე დააარსეს ამ გვარი დაწესებულებანი და უწოდეს კონდისიონ-დე-სუა ე. ი. აბრეშუმის ღიანსებათა შემტყობი. ამ დაწესებულებათ დიდი სარგებლობა მოუტანეს ევროპის მეაბრეშუმობას და კერძოდ აბრეშუმის ინდუსტრიას: ანთავისუფლებენ სამჩნევად მსოფლიო ბაზარს აბრეშუმის ფალსიფიკაციიდან, უწყვეტენ ყოველ წლობით დადგენილ ფასს და აყენებენ მის ვაჭრობას პატიოსან ნიადაგზედ. ერთ ანგარიშიდან ვგებულობთ, რომ მარტო ლიონის კონდისიონს 1805—1877 წლამდე მოუტანია აბრეშუმის ვაჭრობისათვის 134 მაღაონი ფრანკი სასაგებლავა, თითონ კი შრომის ქირად წაუღია მხოლოდ 14 მილიონი ფრანკი.

აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ სამწუხაროდ ჩვენში ვერ ვამჩნევთ ამ გვარ რამეს. სასურველი კია, რომ მთავრობამ მოიწადინოს და დააარსოს კავკასიაში ერთი კონდისიონი მაინც (შეიძლება დაარსდეს თბილისში მუშტაიდში სააბრეშუმო სადგურთან), მით მისცეს ყოველ წლობით ჩვენს აბრეშუმს გარდაწყვეტილი ფასები და აღაგმოს ჩარჩები და უსინდისო ვაჭრები, რომ ერთი მხრით იხსნან ჩვენი საბრალო მწარმოებელნი მათ ხრიკებიდან და მეორე მხრით აუმაღლონ სახელი და ფასი კავკასიის აბრეშუმს მსოფლიო ბაზარზედ, სადაც ჩარჩების წყალობით ჩვენი აბრეშუმის ღირსება და სახელი ძლიერ დაცემულია. დარწმუნებული ვარ, რომ როგორც ევროპაში, ისე ჩვენშიაც ამ გვარი დაწესებულება მოიტანს აურაცხელს სარგებლობას.

პირველად კონდისიონი დაარსდა იტალიაში (ქ. ტურინში) 1750 წელს. 1779 წელს როსტ-მოპამ დააარსა ლიონში (საფრანგეთში) მეორე კერძო კონდისიონი. მათ წაბაძეს სხვა სახელმწიფოებმა და ქალაქებმა. საფრანგეთში გამრავლდა კო

ნდისიონები და, ვინაიდან სასა აქონდათ კერძო ხასიათი, წასძლიათ სულმა, ანგართ-მოყვარებამ და იწყეს სიცრუე-მაცდურობა, რომ მით მეტი ფული აეღოთ. ამის შესახებ ლიონის შამბრ-დე-კომერსმა (ე. ი. სოფდაგართა საზოგადოებამ) 1803 წელს იშუამდგომლა მთავრობის წინაშე, რათა მას მიეღო თავის თავზედ ყველა კონდისიონები, ჩაეყენებია მცოდნე, სინი-დისიერი პირნი და მით აელაგმა თავზედი ვაჟბატონები, მთავრობამ შეიწყნარა ეს თხოვნა და გახდა პატრონი კონდისიონებისა, რომელნიც მის შემდეგ დაადგენ პიტოხან და სამართლიან გზას. ამ ჟამად არსებობს:

საფრანგეთში	14	კონდისიონი.
იტალიაში	11	„
გერმანიაში	2	„
შვეიცარიაში	2	„
ავსტრიაში	1	„
ინგლისში	1	„
სულ 31		„

ყველა ამ კონდისიონების მოდელად შეიქნა ლიონის კონდისიონი, რომელიც თავის სიდიდით და მოწყობილობით სჭარბობს ყველას და რომელშიაც ყოველ წლობიდ ისინჯება 5—6 მილიონი კილოგრამი აბრეშუმი ანუ ერთი მესამედი მთლად იმისა, რაც მთელს ევროპაში. ევროპაში გაყიდული აბრეშუმი თითქმის ორჯელ გაივლის ხოლმე კონდისიონში, ასე რომ, როგორც ვიცით, ევროპაში ყოველ წლობით იყიდება 10—11 მილიონი კილოგრამი აბრეშუმი, კონდისიონში კი ისინჯება 15—16 მილიონი კილოგრამი. მოგვეყავს აქ ევროპის უმთავრეს კონდისიონებში გასინჯულ აბრეშუმის რიცხვი:

	1887 წ.	1888 წ.
ლიონი (საფრანგეთი)	4.817.587 კ-მი	5.183.520 კ-მი
სანტ-ეტიენი (საფრანგ.)	1.043.390 „	1.319.518 „

კრეფელდი (გერმანია).	467.868	„	581.525	„
ელბერფელდი (გერმანია).	258.721	»	66.349	„
მილანი (იტალია).	3.830.250	„	4.538.305	„
ტურინი (იტალია)	608.025	„	617.839	„
ციუროხი (შვეიცარია)	1.004.790	„	1.152.284	„
ბაალი (შვეიცარია)	448.663	„	545.162	„
სულ	14.129.802	„	16.054.205	„
	1887 წ.		1888 წ.	

ამ რიცხვში წედლო შულო

დავად გაუსინჯავთ	6.853.045	კ-მი	8.028.273	კ-მი
და დამზადებულ-დაძუშავე-				
ბულო ძაფი კი	7.276.757	„	8.025.932	„ *)

აი, რა რიგად უმატნია ლიონის კონდისიონში აბრეშუმის გასინჯვას:

წლები.	კილოგრამი.	
1805	422.676	დამზადებული აბრეშუმი.
1825	566.020	„
1850	2.066.662	წედლი ზ დამზად. აბრ.
1860	2.896.483	„
1867	3.222.805	„
1877	3.399.761	„
1888	5.183.520	„ **)

აქვე საჭიროა შევნიშნოთ, რომ გარეშე აბრეშუმის რიცხვს ძლიერ უმატნია საფრანგეთში.

მაგ. 1842 წ. (შემოს.)	15.44%	1868 წ. (შემ.)	75.66%
1850 წ. „	25.64%	1877 წ. „	86.05%
1860 წ. „	56.10%	1888 წ. „	87.30%***

*) იხ. L. Vignon „La soie“, 1890 p. 352.
 **) Ibid. p. 350.
 ***) Ibid. p. 351.

ახლა ვიკითხოთ, თუ რაში მდგამარეობს კონდისიონში გასინჯვა აბრეშუმისა? პირველად იკვლევენ სინესტეს, ე. ი. თუ რამდენი წყალი შეუსვავს აბრეშუმს, შემდეგ აბრეშუმის ნაწილი სიმძიმეს; შემდეგ ხარშვენ აბრეშუმს და იგებენ, თუ რამდენი წებო ჰქონება; მასთან აცლიან საპნით ქურდულად მიმატებულ სხვა და სხვა ორგანიულ ნივთიერებას. მას შემდეგ უშვრებიან ქიმიურ ანალიზს და იგებენ, თუ რა მინერალური ნივთიერებანი მიუმატებიათ აბრეშუმისათვის. ბოლოს არის ტიტრაჟი, ე. ი. შეტყობა ძაფის თანასწორობისა, სიმაგრის, სიმსხო-სიწმინდისა, სინაზე-სიღვარისა და სხ. და სხ.

უმჯობესია შევალთ კონდისიონის კარები და ვნახოთ, თუ რა ხდება შიგნით. პირველად დაგხვდებათ ფრად ვრცელი საწყობები, რომლებიც სავსეა გასაშინჯად მოტანილ აბრეშუმით; ახვალთ ზევით და ვეებერთელა შენობა სავსეა ქაღალთ და კაციით, ე. ი. მოხელე-სპეციალისტებით, რომელნიც მუშაობენ გამალებით. ერთ განყოფილებაში აწყვიან რამდენიმე დესსეკატორები (სახმობი, ანუ საშრობი მანქანები) Dessiccateur Tabalot-Persot-Rogeat); რომელშიაც აშრობენ აბრეშუმს და იკვლევენ შესმულ წყლის რაოდენობას. მეორე განყოფილებაში შვრებიან დეგჩესაჟს, ე. ი. ხარშვენ და აცლიან აბრეშუმს წებოს და ქურდულად მიმატებულ ორგანიულ ნივთიერებათ, ამ რივად ტყობილობენ ძაფის ნამდვილ წონას. მესამეში უშვრებიან აბრეშუმს ქიმიურ ანალიზს ან სწვავენ და ნაცრით გებულობენ მიმატებულ მინერალურ ნივთიერებათ, ან რეცხენ ალკოჰოლით (სპირტით), ბენზინით, ეთერით, ან გოგირდ-ძანახშირით და გებულობენ სხვა-და-სხვა მიმატებულ ნივთიერებათ. მეოთხე, მეხუთე და მეექვსე განყოფილებებში შვრებიან ტატჩაჟს, ე. ი. იგებენ აბრეშუმის სიმსხოს, სიმაგრეს, თანასწორობას და სიმსახრეს. ყველა ამებისათვის არსებობს რამდენიმე აპარატები და მანქანები. მაგ., ძაფის სიმაგრეს და სიმსახრეს იგებენ სერამეტრით (serimètre), დართულ-დაგ-

რეხილ აბრეშუმის გრეხილის რიცხვს იგებენ კონტერ-დაპრეტით (compteur d'apprêts), დეკიდაყით, მუჟინაყით და მათემატიკურ ანგარიშით იკვლევენ ძაფის სისხოს, თანასწორობას და სხ. ამ რიგად შეიტყობენ თავიდან პოლომდე აბრეშუმის ყოველივე ნაკლსა და ღირსებას.



VIII

აბრეშუმის ინდუსტრია.

1. მუჟინაყი ანუ უკრეზონი, ე. ი. აბრეშუმის დართვა-დაგრება. მულინაყი შეადგენს განსაკუთრებით დარგს აბრეშუმის ინდუსტრიაში და აქვს თავის საკუთარი ქარხნები და მანქანები. იგი არის ერთი უმთავრესი საჭიროება აბრეშუმის მრეწველობაში. უიმისოდ ძაფი იქნებოდა ბევრად სუსტი, უღონო და მრავალ თვისებებს მოკლებული. მულინაყი ართავს, გრებს აბრეშუმის ძაფს და მით აძლევს მას დიდ სიმაგრეს და გამძლეობას, სწმენდს და მით მოსავს ელვარებით. ამის-და მიხედვით მულინაყი იყოფა ოთხ ნაწილად (ობერაციად).

1) დეკიდაყი ე. ი. ლოტრებზედ დახვევა მულო ძაფისა და დასარტავად მომზადება.

2) დართვა სათ.თაო ძაფისა.

3) ერთად დართვა-შეგრება ორ უკვე დართულ-დაგრებულ ძაფისა და მათი ლოტრებზედ დახვევა.

4) რადენიმე დართულ ან დაუდართულ ძაფების ერთად დართვა-შეგრება, ლოტრებზედ დახვევა, ანუ ისევე მულოდ გარდაქმნა.

ერთს ძაფს მარტოდ დართულ-დაგრებულს ჰქვიან ჰუალო (ბეწვი). მას ხმარობენ თხელ წმინდა ფარჩეულის საქსოვად. ორს ან რამდენიმე ძაფს ოდნავ დართულ-შეგრებულს ჰქვიან

ტრანში (ე. ი. ჩასაქსოვი ძაფი), და ცალ-ცალკე დართულ-და-გრეხილს ძაფს კი, რომელთა შორის შემდეგ კიდევ ორს ან რამდენიმეს ერთად ართავენ და გრეხენ, ეწოდება ორგანსენსი (ქსელის ძაფი). მას ხმარობენ მხოლოდ ქსელისათვის და ღირს ყველაზედ ძვირად.

დიდი ხანია წავიდა ის დრო ევროპაში, ძვირფასო მკითხველო, როცა ჩვენებური ტრადიციული ჯარა, ფირფიტა, თითისტარი იყვენ ერთად ერთი სულის ჩამდგმელი მანქანები მულინაჟისა. დღეს მათი ხსენებაც აღარ არის; დღეს მათ მაგიერ ორთქლით, გაზით ან ელექტრონით ტრიალებენ საოცარის სისწრაფით რგვალი ან წაწოლა სართავი და საგრეხი მანქანები (moulin rond ou ovale). თითო მათგანი დაყოფილია საართულებად, ართავს, გრეხს და ახვევს ერთ დროს რამდენიმე ასს შულოს ან ლოტრა ძაფს.

ძაფის სახვეწი და სახვევი მანქანები კიდევ ცალკეა. როგორც ვსთქვით, პუალს ხმარობენ წმინდა, სუბუქ ნაქსოვთათვის, ტრამს ყოველ ქსელის ჩასაქსოვად, ორგანსენს-კი ქსელად. ქსელის ძაფი მუდამ საუკეთესო უნდა იყვეს, უკეთესი ღირსების, უკეთ დართული, უკეთ დაგრეხილი; დახვეწილი ჭსხვა, რადგან მხოლოდ იგი სჩანს ნაქსოვის ზედა პირზედ. დამართლაც ორგანსენს განსაკუთრებითი ყურადღება აქვს მიქცეული, მისი ოპერაცია რთულია და ნაზი. მასთან ყოველგვარ ნაქსოვს ეჭირვება თავ-თავის შესაფერი ორგანსენი, ე. ი. გლასებს უნდათ ერთგვარი ორგანსენი, ატლასებს მეორე გვარი, ხვერდს მესამე გვარი და სხვ. ერთს ეჭირვება ძლიერ შეგრეხილი, მეორეს კი უფრო ფაშფო, და სწორედ ამისდა მიხედვით ამზადებენ ორგანსენებს მულინაჟში.

2) ტეინტურა ანუ ძაფის გამოსაწმენა და შეღებვა.

ტეინტური შეიცავს ფრიად რთულს და ერთ უმთავრესს ნაწილს აბრეშუმის ინდუსტრიაში (la soirie). ჟუ ტისსაჟი აძლევს აბრეშუმეულს ფორმას, სამაგიეროდ ტეინტური იძლე-

ვა აურაცხელ ფეროვნებას და აკუთვნებს აბრეშუმს ბრწყინვა-
ლებას, სინაზეს, სიმაგრეს და სიმსახრე-სინარნარეს. მართლაც
დღეს ქიმიურ და ტექნიკურ მეცნიერების წყალობით თითქმის
არც ერთი ნაწილი ინდუსტრიისა არაა ეგრე განვითარებული,
როგორც ტეინტური. განვიხილოთ იგი მოკლედ.

ტეინტური იყოფა ორ დიდ ნაწილად: 1) ძაფის გამოსა-
წმკა და 2) ძაფის შეღებვა. თვით ძაფის გამოხარშვა არის სამ
გვარი: ა) მოხედლო ძაფი, ანუ ოდნავ გამოსაწმუქი (soie crue);
ბ) მსახრე ძაფი ანუ საშუალოდ გამოსაწმუქი (soie souple). და
გ) სრულად გამოსაწმუქი ძაფი (soie suite) თვითო ამათ-
განს აქვს თავთავის ხასიათი, რომელსაც იგინი ათვისებენ ნა-
ქსოვს. მაგ., ოდნავ გამოხარშული ძაფი იძლევა ხმელს, მოტ-
ლანქოს და მტკიცე ფარჩეულს; საშუალოდ გამოხარშული ძა-
ფი ჰქმნის საკმაოდ ბრწყინვალე და ნაზ ფარჩეულს, რომელსაც
იძლევა აგრეთვე სისქეს და სიმტკიცეს; სრულიად გამოხარშუ-
ლი ძაფი კი იძლევა უფრო ლბილს, ელვარეს და მსახრე აბრე-
შუმეულს, რომელიც მასთან მეტად ნაზია და წმინდა.

ახლა ვიკითხოთ თუ რაში მდგომარეობს ძაფის გამოხარ-
შვა. როგორც უკვე ვსთქვით წინად, აბრეშუმის ძაფში იმყო-
ფება 25—30%—დე წებო, რომელიც ეცლება ცხელი წყლით
და საპნით. ვინაიდან ჩვენ კარგა ხანს დავრჩით ლიონში, ამ
ევროპის უმთავრეს სააბრეშუმო ცენტრში და გვქონდა ბევრ-
ჯერ შემთხვევა გვენახა და დაწვრილებით დაგვეთვალეფრებია,
როგორც საქსოვი ქარხნები, წვრილი საფეიქრონი, მულინაჟი,
ურდისაჟი და სხვა, ეგრეთვე ტეინტური ე. ი. საღებავი ქარ-
ხნები, ამიტომ გვეძლევა საშუალება ვაუწყოთ მკითხველს ის,
რაც თვალთ ვნახეთ, რა და რა მანქანები და რა და რა სა-
შუალებანი არიან ხმარებაში ტისსაჟში, მულინაჟში და ტეინ-
ტურში შევჩერდეთ ტეინტურზედ.

ძაფის გამოსაწმუქად საღებავ ქარხნებში ხმარობენ გძელ
აუზებს ანუ საწნახლებს ხისა ან სპილენძისას, სადაც წყალს

ათბობენ ხშირად ორთქლით, რომელიც მილითაა გამოყვანილი ყოველ აუზში. შიგ ჩაჰკიდებენ ძაფს. ჯობით და აბრუნებენ ხელით ან მანქანით. თუ ჰსურთ გააკეთონ ოდნავ გამოხარშული ძაფი, მაშინ წყალში ურევვენ 6—8% სოდას და სითბოც არ უნდა იყვეს 40° (ცელსიით) მეტრ. ამ ძაფს გააჩნხხალებენ რამდენჯერმე, რომ მოაშორონ ცოტაოდენი წებო და ჭუჭყი. შემდეგ ამოიღებენ, გაწურვენ ერთგვარ მანქანის საშუალებით, რომელსაც ჰქვია ესორჟეზი ანუ წყლის მწურავი (essoreuse ou hydro-extracteur) და გაჰკიდებენ გასაშრობად სპეციალურ ოთახში, რომელსაც ჰქვია საშრობი ოთახი. (სეშუარ—séchoir).

საშუალოდ გამოხარშულ ძაფს აკეთებენ ორ გვარად: 1) მოძჟაფა და სოდანი ცხელი წყლით და 2) თბილი საპნიანი წყლით. პირველ შემთხვევაში 90°-დე გაცხელებულ წყალში ურევვენ (ხსნიან) ცოტა სოდას და ცოტა ღვინის მარილს ან გოგირდის სიმჟავეს; მეორე შემთხვევაში კი 25—35°-დე გამთბარ წყალში ხსნიან 10% საპონს. ამ გვარ წყალში ძაფს გააჩერებენ ერთხანს, სადაც ძაფი ჰკარგავს თავის წონას 5—10%-დე. შემდეგ სწურვენ მაგრად ზემოაღნიშნულ მანქანით და აშრიბენ.

აბრეშუმის სრულიად გამოსახარშად დღეს ხმარობენ საპნიან ცხელ წყალს. წინად წყალში ურევდნენ სხვა და სხვა სიმჟავეს და მარილებს; დღეს კი ცნობილია, რომ არაფერი არ ხარშავს აბრეშუმს ისე კარგად, როგორც საპნიანი ცხელი, თითქმის მღუღარე წყალი. საპონი არამც თუ აცლის ძაფს წებოს, არამედ ასაზრდოებს მას, ე. ი. ალბილებს მას და აფუნთუშებს. ერთი სიტყვით აბრეშუმს უყვარს საპონი. მღუღარე საპნიან წყალში ჩაჰკიდებენ და აბრუნებენ ძაფს 35—40 წუთამდე; ამ რიგად აცლიან ყოველგვარ წებოს; შემდეგ სწურვენ, ავლებენ რამდენჯერმე თბილსა და ცივ წმინდა წყალში, სწურვენ მაგრად და აშრიბენ. ამ რიგად იხარშება სრულიად ძაფი და ეძლევა სინაზე, სიმსახრე და საოცარი ბრწყინვალება. თუ ჰსურთ ეს ძაფი შეღებონ თეთრად ან ნათელ ფერებად,

მაშინ მას ხელახლად ხარშვენ ისევ ცხელ წყალში, რომელშიაც ხსნიან 17% საპონს. ხშირად სრულიად გამოსახარშ ძაფს სჭიმვენ მეტანიკურად აუზში, რითაც ეძლევა ძაფს მეტი ელვარება, ბრწყინვალეობა. საჭიმავ მანქანას ეწოდება ეტირეზი — (etireuse). როცა ძაფი უკვე კარგადაა გამოხარშული, მას რამდენჯერმე გაატარებენ (გააჩანჩხალებენ) წმინდა წყალში ან ხელით ან მანქანით; შემდეგ სწურვენ მაგრად და აშრობენ, ან დებვენ. აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ საზოგადოდ ტეინტურის ქარხნებში სახარშავი და სარეცხი წყალი უნდა იყვეს რაც შეიძლება მეტი ლბილი, უკირო და ტკბილი, რომ მით მან გახსნას და განაშოროს აბრეშუმს მეტი წებო და საპონი და თან მოანდომოს ცოტა საპონი. ერთი სიტყვით, საპონი არ უნდა შეჰყვეს აბრეშუმს. ამიტომ თუ ფილატიურში კირიან მკვრივე წყალს აქვს დაფასება, აქ ტეინტურში სრულიად წინააღმდეგ, ტკბილს უკირო წყალს უჭირავს პირველი ადგილი და სწმენდს აბრეშუმს შესანიშნავად.

ახლა შევეხოთ ტეინტურის მეორე ნაწილს ანუ თვით შედგენას. ყველამ უწყის, თუ რა დიდი მნიშვნელობა აქვს ადამიანის თვალში და გემოვნებაში ტანსაცმელის ფერებს. ბაზმისაა, შალის თუ აბრეშუმის რომელიმე ნაქსოვი, უწინარეს ყოვლისა მყიდველი აქცევს ყურადღებას სახეს და ფერს; ამიტომ ქსოვის მოგონებისათნავე უხსოვარი დროიდგან ადამიანი ცდილობდა ეშოვა საღებავი მასალა. როგორც ვიცით მზის სპექტრის მიხედვით არსებობს შვიდი უმთავრესი ფერი: წითელი, ნარინჯი, ყვითელი, მწვანე, ცისფერი, ლურჯი და იასფერი. ყველა ეს ფერები ერთად შეკრებილნი ჰქმნიან თეთრ ფერს, შავი ფერი კი არის არყოფა, განშორება ყოველივე ფერისა; — მაგრამ გარდა ამ უმთავრეს ფერებისა, არიან ბევრი აურაცხელი გარდამავალი ფერები, ტონები, ნიუანსები და სხვა. ძველადგანვე, თითქმის ამ საუკუნის 70 წლამდე ყოველივე ზემონათქვამ ფერების შესადგენად ხმარობდნ მცენარეულების

და ცხოველთა საღებავთ: მაგ., თრიმლს, რკოს, სუმახს და ნიგვზის კანის წვეწვს, ენდროს, ჭიისფერს, წითელ ხეს, ბროწეულის კანს, ზაფრანას, სანტალს, ლილას და სხვა. ყველა ამ საღებავებს ჰქვია ბუნებრივი ანუ ორგანიული საღებავები. თუმცა ორგანიული საღებავები ძრიელ კარგი ფერის მიმცემი და მეტადრე ფრიად გამძლენი იყვნენ, მაგრამ დღეს ევროპის ტექსტილში შეიძულა იგინი თავიანთ სიძვირის გამო, და საყოველთაო ხმარებაში შემოვიდა თავის ცხოველი ფერების და მეტადრე სიიაფის გამო ეგრედ წოდებული ხელოვნური ანუ მინერალური საღებავები, რომელნიც წარმოშობა უორგანო ნივთიერებიდგან ქიმიურმა მეცნიერებამ. ხელოვნური საღებავები პირველად შემოიღო ხმარებაში გინსმა (ლიონში) 1848 წელს. შემდეგ 1856 წელს ინგლისელმა ქიმიკოსმა პერკინმა შეამზადა რამდენიმე საღებავი და ბოლოს ლიონელმა მეცნიერმა პერკინმა 1859 წელს აღმოაჩინა შესანიშნავი წითელი საღებავი, რომელსაც უწოდა ფუქსინი (fuchsine). ვერგენის აღმოჩენით ისარგებლეს ძმათა ჩენსრებმა [ლიონში] და შემოიღეს ხმარებაში ვრცლად ეს საღებავები. დღეს კი ხელოვნურ საღებავების ფაბრიკაცია (დამზადება) ისე გავრცელდა, რომ კეთდება ყოველწლობით 140 და 150 მილიონი ფრანკისა. ამ ხელოვნურ საღებავებს საძირკვლად დაედოთ ოთხი ნივთიერებანი: ბენზინი, ფენოლი, ნავთალნი და ანტრაცენი, რომლებიც მზადდება სხვა და სხვა ზეთების, უმეტესად კი ნავთის ლექიდგან, ფისიდგან და კუპრიდან, რაებიც წინად იყვნენ ტყუილად უსარგებლოდ ქარხნებში, სწამლავდენ და ამყრალებდენ ჰაერს, სვრიდენ იქაურობას, არ იცოდნენ კი რა ეყოთ ამ დანარჩენ მასალისათვის. ამ ოთხ ზემოთქმულ ნივთიერებიდგან, ე. ი. ბენზინიდან, ფენოლინიდან, ნავთალინიდან და ანტრაცენიდან სხვა და სხვა ქიმიურ მარტივ და რთულ ელემენტთა და ნივთიერებათა ზეგავლენით (რეაქციით) შექმნეს აურაცხელი საღებავები, მაგ: ალაზარინი, საფრანინი, ანილინი, დიფენსალამინი, ციტრინინი, რუჟა-

კონგო, ზენზო, პუჩპუჩინი, როკსელანი, კროტეინი, ბორდო, ამანტა, აზო-ბლე და სხვა და სხვა.

რაც შეეხება აბრეშუმის შეღებვას, იგი ხდება ისევ ზემოთქმულ აუზებში, რომელშიაც ხსნიან საღებავს, და რომელშიაც აბრეშუმს ჩაჰკიდებენ ჯოხით. გარდა ამისა არსებობს ამჟამად მშვენიერი საღებავი მანქანა ბ. კორრონისა, (Machine à teindre en flottes de M. Corron). მაგრამ საღებავის როლი მით არ თავდება, რომ მხოლოდ ფერი მისცეს. ფერთან აბრეშუმს უნდა მიეცეს ელფერი, ელვარება, სიმსახრე (élasticité), სინაზე, სინარნარე და სხვა აბრეშუმის ღირსებანი. ამ შემთხვევაში დიდი მნიშვნელობა აქვს საღებავის ღირსებას, წყალს, მანიპულიაციას და მეტადრე ერთგვარ საჭიმავე მანქანებს, რომელთა შემწეობით აბრეშუმი იჭიმება და ეძლევა ის ზემოხსენებული ელვარება-სინაზე. ამ გვარ მანქანას უწოდებენ შვეილეზს (chevilleuse). შევიღების შემდეგ აბრეშუმს ატარებენ კიდევ მეორე მანქანაში, რომელსაც ეწოდება ეტირეზ-ლუსტრეზა (etireuse lustreuse) და რომლის დანიშნულებაც მისცეს ფერს მეტის-მეტი კააფი და ელვარება. მას შემდეგ აბრეშუმს ჰფენენ და აშრობენ სეშუარში (საშრობ ოთახში), რომელიც მუდამ ბნელია და საოცარი სუფთა.

მაგრამ გარდა დართულ-დაუროთველი ძაფისა ტეინტურში ხარშვენ და ღებვენ გამოუხარშავ აბრეშუმის ქსოვილებსაც. ამას ხშირად ჩადიან წმინდა ქსოვილებისათვის, რადგან, როგორც ვიცით, გამოუხარშავი ძაფი (რომელშიაც წებოა) ბევრად უფრო მაგარია, ვინემ გამოხარშული, ამიტომ, რომ ძაფი არ დაუწყდეთ წმინდა ნაქსოვისათვის, ჯერ ქსოვენ მათ და მერე, რა გვარადაც სურთ, ისე ხარშვენ და ღებვენ. მათი ოპერაციებიც (ხელობა) იგივეა, რაც უბრალო ძაფისათვის; იგივე თბილი ან ცხელი სოდიანი ან საპნიანი წყალი, იგივე საღებავები და სხვა; მხოლოდ ჯოხის ნაცვლად ნაქსოვებს ჰკიდებენ აუზებში ხის ცილინდრებით და შესაღებავად და საჭიმავეად

არის აგრეთვე მოგონილი განსაკუთრებითი მანქანა, რომელსაც ეწოდება ფარჩეულის საღებავი მანქანა ზ. კარდონისა (Machine à teindre en pièce).



IX

ტისაჟი ანუ ქსოვა

ახლა გადვიდეთ ტისაჟედ. აბრეშუმის ინდუსტრიაში ყველაზედ უბირველეს ნაწილს წარმოადგენს ტისაჟი, იგი ამასთანავე ყველაზედ უფრო სამნიშვნელოა, მაგრამ სამწუხაროდ მისი აღწერა უსურათოდ ფრიად ძნელია; ერთჯერ თვალით ნახვით, ან სურათებით აღაშინი ერთი ათად გაიგებს, ვინემ ვრცელი აღწერით მიუხედავად ამისა ვეცდებით მაინც გავაცნოთ მოკლედ მკითხველს ევროპის ქსოვა.

აბრეშუმის ქსოვა ევროპაში წინად იყო ფრიად სადა, იგი სულ ერთიან გადმოღებული იყო აღმოსავლეთიდან (ე. ი. აზიიდან), უმეტესად ჩინეთიდან, ინდოეთიდან და სპარსეთიდან. ყველაფერს აკეთებდნენ ხელით და უბრალო მანქანებით (საფეიქროებით). დღეს კი ტექნიკურ მეცნიერების საშუალებით ევროპის გენიოსობამ შექმნა აურაცხელი მექანიკური მანქანები და მით ერთიან გარდაქმნა და გააძლიერა ტისაჟის ინდუსტრია.

როგორც წინად ვსთქვით, ტისაჟი შეიცავს რამდენიმე ნაწილს, რომლებიც ისე გართულდენ ამ ჟამად, რომ წარმოადგენენ განსაკუთრებულ ინდუსტრიებს; პირველი ნაწილი ტისაჟისა შეიცავს შენისა და ტრამის დამზადებას; ე. ი. ქსელისა და ჩასაქსოვის დამზადებას, მეორე — სურათებებსა და კარდონის (მაყაოს) დამზადებას სხვა და სხვა სახეებისათვის; მესამე — თვით

ქსოვას და მეოთხე ნაწილს კი ეძახიან ფინისაჲს (finissage) ღ აპრეტს (apprêt) ე. ი. ფარჩეულობის გაწმენდას ღ გაუთოვებას.

ტისაჲის პირველ ნაწილში შედიან ა) ღკვიდაჲი (ანუ ძაფის ლოტრებზედ დახვევა), ბ) კანეტაჲი, ანუ ძაფის კანეტებზედ (მასრაზედ) დახვევა, გ) ურდისაჲი ანუ დაქსეღვა, დ) ჰლიაჲი, ანუ ქსელის რვილაზედ დახვევა.

შევვხოთ მოკლედ.

ა) ღკვიდაჲი. საქსოვად დამზადებული, გამოხარშულ-შედებილი ან გამოუხარშავი ძაფი შულოებიდგან გადააქვთ ლოტრებზედ ერთგვარ მანქანით, რომელსაც ჰქვია ღკვიდუაჩი (devi-voir ou mécanique à déviber). დევიდუარი ორ გვარია— გრძელი და მრგვალი. გრძელს ხმარობენ დიდ ქარხნებში, მრგვალს კი პაწია ატელიმბში (სახელოსნოებში). მასთან ცდილობენ, რომ ლოტრებზედ დახვეული ძაფი უნდა იყვეს ფრიად თანასწორი და თან ერთი და იგივე სიგრძისა; ამისათვის ხმარობენ ერთგვარ მანქანას, რომელსაც ჰქვია შესასწორებელი მანქანა (machine à do-trancaner).

ბ) კანეტაჲი წარმოადგენს მასრებზედ დახვევას. მაქოებით ჩასაქსოვ ძაფს ლოტრებიდგან ახვევენ მასრებზედ (ლერწმის ან ბზის ხის პაწია ლულაზედ) რომლებსაც შემდეგ სდებენ მაქოში. მასრებზედ სახვევ მანქანას ჰქვია კანეტაჲი (cannetière).

გ) ურდისაჲი—ეწოდება ქსელის დამზადებას. ამისათვის იღებენ ლოტრებზედ დახვეულ და საგანგებოდ არჩეულ ძაფს, რომელსაც ეძახიან ორგანსენს. ამ ლოტრებს 40-დან კიდრე 200-მდე და მეტს ამაგრებენ ერთ ფართოსა და გრძელ დაფაზედ (ფიცარზედ), რომელსაც ეძახიან კადრს (cadre). აქედგან ძაფები გადიან. რკინის ან ჰიქის რგოლებში, შემდეგ სავარცხელში და ეხვევიან დიდს რვილაზედ (ცილინდრაზედ), რომელსაც ეძახიან ტამბურს. მასთან ცდილობენ ისე რიგად დაახვიონ და დააწყონ ძაფები, რომ ყოველი ძაფის მონახვა სწრაფად შეიძლებოდეს. ამას დიდი მნიშვნელობა აქვს ქსოვა-

ში ძაფის გაწყვეტის დროს. ამ ქსელის დამზადებელ მანქანას ჰქვია ურდისუარა (ourdissoir). იგი ბევრი სისტემისაა. უმთავრესად ცნობილია ორი სისტემა: საჯიერის ურდისუარა და დიუდეჩიშისა. ურდისუარს ამუშავებენ ხელითაც და მექანიკურ ძალითაც.

დ) პლაჟა შეიცავს ქსელის პატარა რვილზედ დახვევას და მით საქსოვად დამზადებას. ქსელს ახვევენ რვილზედ ან პირდაპირ ტამბურიდგან, ან არა და ტამბურიდგან ქსელს ახვევენ ჯერ მურგვად, შემდეგ მიაქვთ სხვა სპეციალურ სახელოსნოებში და შლიან ამ მურგვებს და შესაფერის მანქანით ახვევენ რვილზედ.

მეორე ნაწილი შეიცავს სურათების და მაყაოს (კარდონის) მომზადებას ანუ უკეთ—საქსოვ სახეების შედგენას. მკითხველმა კარგად იცის, რომ ყოველგვარი ქსოვილი წარმოადგენს ორს უმთავრეს ტიპს: უსახოს და სახასს; პირველი ფრიად სადაა და მარტივი, მეორე კი მეტად თუ ნაკლებად რთული. ჩვენ ვიცით, რომ კაცის ესთეტიკურმა გემოვნებამ ანუ უკეთ გრძნობებმა წარმოშობეს ქვეყნად ყოველივე ხელოვნება და მასთან ქსოვის მოგონებისთანავე ადამიანი ცდილობდა მიეცა ნაქსოვისათვის სხვა და სხვა სახე, ფერი და მით დაეკმაყოფილებია თავის გემოვნება. თავდაპირველად მხატვრობის და ქსოვის ტექნიკის განუვითარებლობის გამო ნაქსოვთა სახეებიც იყვნენ მარტივი და უშნონი. დღეს კი ეს ორი დარგი ისე განვითარდა, რომ მაგ. ევროპაში არამც თუ შეუძლიან ნოქსოვონ შესანიშნავ სინამდვილით და გემოვნებით ყოველგვარი ყვავილები, ცხოველები და მცენარეთა სახენი; არამც თუ ქსოვენ საოცარის სინამდვილით ადამიანის გამოჩენილ კაცთა სახეებს, არამედ უმაგალითო ხელოვნებით გამოჰყავთ ქსოვილზედ უუძნელესი პეიზაჟები, უუნაზესი და უურთულესი მხატვრობანი (შე-დეგები) თავის ყოველივე ფერადებით და ნიუანსებით. ამ შემთხვევაში საფრანგეთის (ლიონის) ხელოვნებამ

გადააქარბა ყველას და მსოფლიო ტრისაჲში ღნიჭირა უპირველესი ადგილი.

დღეს ხალხს განვითარებასთან ფრიად განვიბარდა და გართულდა მუშტრის გემოვნებაც; ამიტომ ტისაჲის დიდ შექარხნებებს ჰყავთ განსაკუთრებითი სპეციალისტები, რომელთა შორის ერთი იგონებს ათას გვარ სახეებს (მოთხოვნის გეგმა] და ხატავს, მეორეს გადააქვს იგი კანვაზედ, მესამე კითხულობს ამას და გადააქვს მაყაოზედ, მაყაოს-საქრელი მანქანის საშუალებით; მეოთხე და მეხუთე მართვენ საფეიქროს (მეტის) და აბმენ ქსელს; მეშვიდე, მერვე და მეთე კი ჰქსოვენ, სწმენდენ და აუთოვებენ ფარჩეულს და სწვა, ასე რომ თითქმის ყოველი ნაქსოვი გაივლის ხოლმე რამდენიმე კაცის (სპეციალისტის) ხელში და ბოლოს შშვენიერად დასრულებული ამკობს მალაზიებს და იტყუებს მუშტრის თვალს. მესამე ნაწილი შეიცავს თვით ტისაჲს (ქსოვას). მქსოველს ეძახიან ფეიქარს (კანიუ — canut), საქსოვ მანქანას კი საფეიქროს (მეტე). თავდაპირველად ეს მანქანა ევროპაში იყო ფრიად მარტივი (აზიელი); იგი შესდგებოდა ღვიმიდგან, სავარცხლიდგან, მქოდგან და ლაფათინიდგან (laffant). თვითო მანქანას უნდებოდა ორი ან სამი კაცი ან ქალი. დღეს კი ჟაკარდის გენიოსურმა მოგონებამ, თუმცა გართულა და განავითარა მანქანა, მაგრამ მუშა ხელი თითო მანქანაზედ შეაშკირა. იმავე დროს მათი მუშაობა გარდაქმნა ორ-სამეზრ უფრო ნაყოფიერად. ჟაკარდის, ამ უბრალო ლიონელ მუშის, მაგრამ გენიოსის მოგონება გამოისახება ღვისების და საფენურების (მარშეს) შეცვლაში; მათ მაგიერ ამ საუკუნის დამდეგს ჟაკარდმა მოაწყო დახვრეტხლი მაყაო, რომელიც ფრიად აადვილებს მუშაობას და მეტადრე სახიან ფარჩეულის ქსოვას. თვით ჟაკარდის მოგონებას კიდევ მეჩვიდმეტე-მეთვრამეტე საუკუნეში მოუმაზადეს ნიადაგი ვალანტიემ, ბლაშმა, ბეშონმა, ფალკონმა, პონსონმა და ვერზიემ, რომლებმაც თავთავის მხრივ შეიტანეს

ცვლილება და გააუმჯობესეს პირველი მანუ პრიმიტიული საფეიქრო და როფელთა კლასილიზრ უნდა იყვეს დავიწყებული აბრეშუმის ისტორიაში.

დღეს ჟაკარდის მთავარ შესცვალეს (გათხელეს) და გააუმჯობესეს ვეკლადმა და ჯონსენზიმ. ამას დაერთო კიდევ ჟაკარდის სისტემის მექანიკურ მანქანების მოგონება (სხვა და სხვა სახისა), რომლებიც მოქმედებენ მექანიკურის ძალით (ორთქლით, გაზით ან ელექტრონით და ჰქმნიან 3—4-ჯერ მეტს, ვიდრე ხელის მანქანა. მასთან ორ მანქანას თამამად ამუშავებს ერთი ფეიქარიჩ რითაც დიდი ეკონომია ხდება მუშა ხელში; ასე რომ ამ ბოლო დროს მექანიკური მანქანები უფრო უფრო შემოდინან ხმარებაში, სჯობნიან ხელის საფეიქროებს, ხდებიან დიდ ფულიან ბურჟუების საკუთრებად დიდ ქარხნებში, რომლებიც ფარჩეულობის გაიაფებით და მეტოქეობით აღატაკებენ და სპობენ წვრილ მოხელეთ. მასთან ცნობილია, რომ ხელით მოქსოვილი ფარჩეული სჯობია მექანიკურად მოქსოვილს, თუმც ეს უკანასკნელი ბევრად უფრო იაფია, და დღემდე ეს მექანიკური მანქანა ვერაა ისეთ გაუმჯობესებული, რომ იმისთანა კარგი ფარჩა მოქსოვას, რომ ხელით ნაქსოვიდგან არ განირჩეოდეს. ამიტომ არიან მრავალმკვირთასი ფარჩეული, რომლებიც იქსოვებიან მხოლოდ ხელით და ღირს თვითონ აღლი (მეტრი) რამდენიმეცისი და ათასი ფრანკი.

როგორც ესთქვით, საერთოდ ფარჩეულობა იყოფა ორ უმთავრეს ტიპად: უნად და თასონად, ე. ი. სადათ და სახანად. უნად ამახა საზოგადოდ უნის ქსოვა არის ოთხგვარი: ტაფტა, სკრუჟე, სატენა და ხაკკადი.

1) ტაფტა ანუ სწორი ქსოვილი, ყველაზედ უფრო მარტივია, მტკიცე და გავრცელებული იგი ყველაზედ უძველესი ტიპია. ტაფტას ქსოვის დროს რიგ-რიგად ქსელის ნახევარი ნაწილი აღის ხეით, ნახევარი იგი რჩება დაბლა. ტაფტას ტიპს წარმოადგენს მაგალითად ჩვენი დაწაფა ევროპაში ამ სისტემის

ოდნავ შეცვლით, ჰქმნიან სხვა და სხვა ქსოვილებს, მაგ.: ფლო-
რანსი, მარსელანი, გროდეზენდი, გროდეტური, გროდორანი, პულტ
დე-სუა, ფაი, კრეპი, პაპელიონი, გაზი და სხვა.

2) სერჟე ეწოდება ალმაცერად ნაქსოვს. მისი სახე შეს-
დგება 3—12 ძაფამდე. სერჟე წარმოადგენს უფრო ლამაზ სა-
ხეს, ვინემ ტაფტა. სერჟეს ვარიაციით (ოდნავ შეცვლით) წა-
რმოიშობენ მრავალი სხვა ღაა სხვა ქსოვილით, მაგ. ბატაკა,
ლეკანტინი, ვირჟანი, რა-დე-სუნ-მორი და სხვა.

3) სატენი ანუ ჩვენებულად ატლასი ფრიად ნაზი და ლა-
მაზი ქსოვილია. იგი ფრიად ბრწყინვალეა, თუმც არაა ისე გამ-
ძლე და მაგარი, როგორც სერჟე და ტაფტა. სატენის სახე
იქსოვება 5-დან 64 ძაფამდე. სატენის სხვა და სხვა ვარიან-
ტით შეადგინეს შემდეგი ქსოვილები: სატენ აჯარენ, სატენ
პრენსეს, სატენ დიუშეს, სატენ მერკეიე, ალსიონი, რადამესი და სხვ.

4) ხაკრდი თავისთავად არ წარმოადგენს რაიმე განსაკუ-
თრებულ ტიპს. მისი ქსოვა დამყარებულია ან ტაფტაზედ, ან
სერჟეზედ, ხოლო მისი შენი (ქსელი) ორთაა: ქვედა შეიცავს
ძირს (ქვედა პირს) და ჰქმნის პიესს, ზეითა კი ბევრად უფრო
გრძელია და ჰქმნის ხავერდს ან პუაოს ხავერდის ქსოვის დროს
ზეითა პირზედ, ყოველ ორ-სამ და ანუ მეტი ტრამის გავლე-
ბის შემდეგ ქსოვილს უყრიან ხელით რკინის ან სპილენძის
მოგძო წვრილ წკეპლას, რომლის პირა ოდნავ ღარიანია და
ზეიდან გაუსმენ ხოლმე ფრიად ბასრ ფოლადს (დანის მზგავს),
რომელიც სჭრის ძაფს, ჩონჩავს და ჰქმნის იმ ხაოს, იმ ლბილ
ლამაზ სახეს, რასაც ეძახიან ხავერდს. თუ ვინიცობაა შეუდ-
ვეს წკეპლები და არ გასჭრეს კი, მაშინ გამოუვათ მეორე გვა-
რი ქსოვილი, რასაც ეძახიან კელურ-ფრაზესს. პლიუშიც (pelu-
che) ისე იქსოვება, როგორც ხავერდი, მხოლოდ მისი წკეპ-
ლები უფრო მომსხოა და მაღალი. ევროპაში პირველად ხავე-
რდის ქსოვა შემოიღეს იტალიაში და მეთექვსმეტე საუკუნეში
მას ვხედავთ უკვე ლიონში.

რაც შეეხება ფასონეს იგი წარმოადგენს სახეებიან ნაქსოვს და იყოფა შემდეგ ჯგუფებად: ტაფტა-ფასონე, ღამა, სატენჯამე, ღრუკე, ბრუკარ, ბრუკატელ და სხვა.

ა) ტაფტა-ფასონე შეიცავს ყოველივე სახიან ფარჩეულობას, რომლებიც დამყარებულია ტაფტაზედ.

ბ) ღამა წარმოსდგება სატენის ორ შეერთებულ არმიურიდან. ღამას ფონი (მიწა) ბრწყინვალე სატენისაა, სურათები კი ლიბერია (mat), რომელიც წარმოსდგება ტრამიდგან.

გ) სატენ-ღაშე ანუ ღამასს იგივე ღამაა, მხოლოდ სახეების ფერები სრულიად ეწინააღმდეგება ფონის ფერს და ამ რიგად წარმოსდგება მეტად, მზინავი და მოელვარე ქსოვილი.

დ) ღრუკე ერთ გვარი ფასონეა, რომლის სახეები ხავერდოვანია.

ე) ბრუკატელა ეგრეთვე ღამაა, რომლის ტრამი ტლანქია და სელისაა, რის საშუალებით სატენის სურათები შესამჩნევად ამობურცულია და ბრწყინვალე.

ვ) ბრუკარა ანუ ჩვენებურად ოქრომკვდი და ვერცხლის მკვდი. ამ გვარ ფარჩეულში ჩაქსოვილია ოქროვანი ან ვერცხლოვანი ძაფები. (ამ გვარ ქსოვილთ ხმარობენ უმეტესად ეკლესიებში და მღვდელთა სამოსლად). გარდა ამისა ლიონში ჰქსოვენ ეგრეთვე ლეჩაქებსა (ვუალს, ტიულს), სანტ-ეტიენში — ლენტებს და პარიზში — არშიებს (dentelles).

როგორც წინად ვსთქვით, საზოგადოდ ფარჩეულს ქსოვენ, როგორც გამოხარშულ დამზადებულ ძაფით, ეგრეთვე გამოუხარშავით, რის შემდეგაც ხარშვენ და ლებვენ მას, ან არა და ბექდვენ ზედ ხელით ან მექანიკით სახეებს და მით აკეთებენ იათ-ფასიან ფასონეს მაგვარებს. ამ მანიპულიაციას (ხელობას) ეძახიან ფინისაჟს (finissage).

აზრკტი. პირ და პირ საფეიქროდან გამოსულ ფარჩეულობას, რაც უნდა კარგი ნაქსოვი იყვეს, მაინც აკლია სინაზე, სიწმინდე, სიმსახრე და სიელვარე ყველა ამ თვისებათა სის-

რულის მისაცემად არსებობს ცალკე ქარხნები, სადაც ფარჩეულს ავლებენ მრავალ მანქანებში, აუთოვებენ, ადუქნებენ, ჰიმვენ, ტრუსვენ ზეითა ხაოს, ან ასწორებენ და სხვ. ამ რიგად უმატებენ და აძლევენ სინაზეს, სინარნარეს, სიმსახრეს, სიმინდეს და ელვარებას. მხოლოდ ამ მანიპულაციას ეწოდება ანკრეტი მისი უმთავრესი ნაწილებია: სიფინდრაჟი, გრანაჟი, პოლისაჟი, ანკოლაჟი ანუ გომაჟი, გოფრაჟი და მუარაჟი.

ა) სიფინდრაჟი ანუ დაუთოვება. ფარჩეულს გაატარებენ ხოლომე ორსაშტურვალე ლითონის რეილს შუა, რისკ საშუალებით ნაქსოვი უთოვდება, იღებს თანასწორობას, სიმსახრეს (souplesse), ზემო პირი უსუფთავდება და ხდება პრილა. ამ საუთოვებელ მანქანას ჰქვია კალანდრი calandre ou cylindre à chaud à deux rouleaux).

ბ) გრანაჟი (შეტრუსვა) და რაზაჟი (გაპარსვა). ფარჩეულს ავლებენ ერთგვარ მანქანაში, სადაც გაზის ალის უეცრივ გატარებით იტრუსება იგი და შორდება ზედმეტი ბეწვები, ან არა და მკრელ სამართებლით იპარსება ის ბეწვები და ხაო. ამ რიგად ნაქსოვი ხდება უფრო სუფთა და ლამაზი. ამ მანქანას ეძახიან სატრუსსო ან საპარსსო მანქანას (Machine à griller à deux rampes),

გ) პოლისაჟი ანუ პრიალება. ფარჩეულს ატარებენ ერთგვარ მანქანაში, სადაც ფოლადის ბასრი დანები სწმენდენ მას და აპრილებენ მეტად.

დ) ანკოლაჟი ანუ გომაჟი (გაწებვა). როცა სურთ რომ ზოგადერთ თხელ და უსწორო ფარჩეულს მისცენ სისქე და თანასწორობა, მაშინ მათ უსმენ პარაფინიანს, სტეარინიანს, ან რაიმე მსუქანი ან თაფლის სანთლოვან ნივთიერებას. შემდეგ აშრობენ და უსმენ, რასაც ეწოდება გლასაჟი. ამ რიგად ფარჩეული სქელდება და ხდება ფრიად მოეღვარე. ამის მანქანას ჰქვია საწებავო მანქანა (Machine à gommer).

ე) გოფრაჟი ანუ სახეების ადუქნვა. უსახო ნაქსოვს გაა

ტარებენ ორ რვილს შორის, რომელზედაც სახეებია ამობურ-
ცული, მოუჭერენ მაგრად, რის გვერდს ის სახეები ჩაეჭირება ო
მიფ აღიბეჭდება ფარჩეულზედ.

ვ) მუარაჟი. ეს ფრიალ საინტერესო მოგონებაა. ამისთვის
არსებობს ორ გვარი ან სამ გვარი მექანიკები (Machine à ap-
prêter à la râçle machine à élargir et machine à déro-
mpre). ფარჩეულს გაატარებენ მათში, მოუჭერენ ძლიერ, რი-
თაც მოჭეპვენ ძლიერ ტრამის ძაფს, დაღარვენ თითქო, აათა-
მაშებენ სხივებს და მით მისცემენ ნაქსოვს მრგვალს ან გძელ
მოელვარე ბზინვარებას, რაიცა ახდენს ფრიალ მომხიბლავ
ფეჟეტებს.

X

საზოგადოდ ფარჩეულის ქსოვამ ევროპაში გაიარა ოთხი
ხანა. სულ პირველი ხანა იყო აზიას ანუ ჩინეთისა მაგრამ ის
არა გვაქვს მხედველობაში ამ ეჟმად. ევროპაში კი პირველ ხა-
ნად ითვლება ბიზანტიის ქსოვილებანი, მეორე ხანად არაბებისა,
მესამე იტალიისა და მეოთხე საფრანგეთისა. ეს უკანასკნელი
თავის განვითარებით, სიტაქიზე-სიმშვენიერით, ხელოვნებით,
მხატვრობით, სინაზით და ფრანკიულ მოხდენილ გემოვნებით
დგას გაცილებით ყველაზედ მაღლა, ჰხიბლავს მთელს ქვეყა-
ნას და დღემსახურა მსოფლიო ყურადღება. მთელი ლიონი,
ეს უმთავრესი ცენტრო საფრანგეთის, მებარეშუმეობისა, სავსეა
შვენიერ და მუხუდარებელ ფარჩეულობით. სხვადა შორის აქ
არსებობს განსაკუთრებით დიდებული მუზეუმე ფარჩეულისა-
თვის (Musée d'art et d'industrie, dans le Palais de com-
merce), სადაც თვემოყრილია და შვენიერ რიგზედ დაწყობი-
ლი ევროპა-აზიის ყველა ეპოქების ფარჩეულთა ნიმუშები.
მზერ ამ უბრალო ქვის წრბოლს, რომელიც ადამიანის ხელში
გარდაქმნილა შვენიერ ძაფად და ქსოვილებად, მზერ ამ ადა-

მიანის ფანტაზიას, გემოვნების და ხელოვნების ტურფა ნაყოფს, ოცდები და თან თითქო კითხულობ ერთ დარგში მთელ კაცობრიობის ესთეტიკას, კულტურას ზე გემოვნების ევოლიუციას.

1) ბიზანტიას ხანა. ევროპის ფარჩეულობის ტიპი ანუ ბიზანტიის ხანა განირჩევა მომსხო ქსელით ლბილი ტრამით; ნაქსოვი სახეები კი ტლანქია. ქსოვილების სახეებს შეადგენენ ხშირად ცხოველნი და ადამიანნი; ზედ გამოქაზებულია ან ომი, ან ნადირობა, ან ცირკში ჭიდაობა. ზოგან გამოხატულია მეფეებიც. ცხოველთა შორის ხშირად სახავდენ ლომს, სპილოს, მარტორქას, ხოხობსა და ორბს. უფრო ხშირად იყო უსახო ქსოვილები და მათში დიდ მოწონებაში იყო პურპურით (აღის ფერის საღებავით) შეღებილები. ამ დროსვე იწყეს ქსოვა ბამბა-აბრეშუმისა, რასაც უწოდებდენ სუბსერკიკას (subserica). მაშინ, როდესაც ნამდვილ აბრეშუმის ნაქსოვს ერქვა ღოღო-სერკიკა (holoserica). ბიზანტიაში აბრეშუმის ქსოვა იწყება მეოთხე საუკუნიდგან ქრ. შემდეგ და აღის მერვე საუკუნემდე.

2) აჩახების ხანა იწყება მერვედან და აღის მეთოთხმეტემდე. იმართება შესანიშნავი საფეიქრონი არაბთა მიერ დაპყრობილ ქვეყნებში; უმთავრესად ესპანიაში და აფრიკაში. ურბის ვაჭრები მათ ნაქსოვებს ავრცელებდენ თითქმის მთელს ევროპაში. ამ ხანის ქსოვა უფრო განვითარებულია. ნაქსოვები უფრო ნაზია, რთული და სხვა და სხვა სახიანი. თვით სურათებიც ბევრად უფრო ლაზათიანი ზე აღსრულებული. აქვე ვამჩნევთ ოქრომკედებს და ოქროქსოვილებს, აგრეთვე მშვენიერ ატლასებს. სახეთა შორის ამ ხანაში სჭარბობს ათასგვარი ხაზები და გეომეტრიული ფიგურები, ყვავილები ზე ფოთლები; ცხოველთა შორის კი ხშირად სახავდენ ლომსა და არწივს. ყოველივე ასრულებულია მშვენიერის ხელოვნებით.

3) იტალიის ხანა. იტალიის ფარჩეულის ხანა იწყება მეცამეტე საუკუნიდგან და თავდება მეთვრამეტეში. იგი აღის უმაღლეს წერტილზე მე-16—17-ტე საუკუნეში. ამ დროს

მთელი ევროპა ითვისებს იტალიის გემოვნებას და თხოულობს მის შვენიერ ფარჩეულს. საფეიქროთა უმთავრესი ცენტრი იყო: ლუკა, ფლორენცია, გენუა, კენჯია და შაფანი. მსოფლიო მოვლენებმა ე. ი. არაბთა იმპერიის დაფუშვამ, ბიზანტიის დაცემამ, ოსმალთა ომებმა ზ დაპყრობამ დასცეს არაბთა სააბრეშუმო ინდუსტრია და მოუშარტეს ხელი იტალიის პერიოდის აჭყვავებას. თვით ნაქსოვებშიც დიდი პროგრესი დაეტყო იტალიელთ; მათ ფარჩეულში ქარბობდა ტაფტა, ატლასი, დამა ზ ხავერდი. ფასონე ფარჩეულებშიაც შექმნეს. ახალი გემოვნება და ორიგინალური სახეები, მიატოვეს ნელ-ნელ ბიზანტიელთა და არაბთა წაბაძვა, მოიშორეს თავიდგან ცხოველთა მცენარეთა და გეომეტრულ ფიგურათა გამოსახვა და შეიჩინეს მხოლოდ ვაზის და მკნის ფოთლების დახატვა. მათ სურათების უმთავრეს მოტივს წარმოადგენდა რელიგიური სცენები, რომლებსაც ხატვიდნენ საოცარის ხელოვნებით, ასე რომ იტალიის მოხელენი და ფეიქარნი შეიქმნენ დიდათ დაფასებულნი საფრანგეთში და ინგლისში. გამეფდა ყველგან იტალიის ხელოვნება. ეჭვი არაა, მთავარი მიზეზი იტალიის ფარჩეულის და ქსოვილთა განვითარებისა იყო თვით იტალიის რენესანსი და სულის გაღვიძება. აქვე საჭიროა შევნიშნოთ, რომ ბ. ჰარჩეს სიტყვით არაბნი და იტალიელნი ყიდულობდნენ აბრეშუმს თავის ქარხნებისათვის აგრეთვე საქართველოდგან.*)

4) საფრანგეთის ხანა. თუმცა აბრეშუმის ქსოვა საფრანგეთში დაიწყო ისევ მეთორმეტე-მეცაზეტე საუკუნოებში, მაგრამ პირობანი არ უწყობდნენ ხელს მის განვითარებას. იგი ძლივსღა სუნთქავდა და ბობლინებდა; იტალიამ ხომ სულ სული შეუწუხა და დასუსხა ერთიანად, თუმცა საფრანგეთის მეფენი, მაგ. ლუი XI-ტე ძლიერ ცდილობდა ფარჩეულთა ქსოვის გაძლიერებას ლიონში და ტურში; თუმცა გამოიწერა მან მრავალი იტალიის მოხელენი, მაგრამ ვერაფერს გახდა. შემდე-

*) Pariset: „des industries de la soie“, p. 200, 201.

გი მეფეებიც, როგორც ფრანსუა I, ჰანრი IV და მასთან გამოჩენილი მინისტრი კოლბერი ძლიერ მფარველობდნენ საფრანგეთის ფეიქრებს და ცდილობდნენ აეყვავებიათ ფარჩეულის ინდუსტრია ლიონში, ტურში და ნიმში. მათი შრომა და მეცადინეობა არ დარჩა უნაყოფოდ. ამ ქალაქებში გაიმართა კარგი საფეიქრონი, მათ შორის ლიონმა იმ თავიფვე დაიჭირა პირველი ადგილი თავის ინდუსტრიულ ნიჭით და ორიგინალურ გემოვნებით. ამ დროს ვერპის ისტორიულმა მოვლენებმა შეუწყვეს ხელი საფრანგეთის მებაბრეშუმობას. დაცა ნელ-ნელ საყოველთაოდ იტალიის პირველობა და დიდი მნიშვნელობა, მას ჩამოერთვა აღმოსავლეთთან ვაჭრობა. ინგლისმა საფრანგეთმა და ჰოლანდიამ გააცურეს თავიანთი სავაჭრო გემები ზღვებსა და ოკეანებში და დაიპყრეს მრავალი გარეშე ბაზრები. საფრანგეთის აბრეშუმის ინდუსტრიას გაეხსნა გზა მას დაერთო დანგონის (ფრანციელი) შესანიშნავი გამოგონება ერთგვარი მანქანისა (*grande tire*), რითაც ადვილად ბეჭდავდა ნაქსოვებზედ უუდიდეს და უურთულეს სურათებს; ამას მიემატა ფრანციელთა გალანტიეს, ბლანშის, ბუშონის, ფალვონის, ვერზიეს და პონსონის მიერ საფეიქროს სხვა და სხვა ნაწილების გაუმჯობესება და ქსოვის გაადვილება. ესკარდის გენოოსურმა მოგონებამ ხომ დააგვირგვინა და გააბატონა საყოველთაოდ ფრანციელის ხელოვნება და ფარჩეულობა! ამ რიგად საფრანგეთის პოლიტიკურ დიდებასთან, კულტურულ და სოციალურ განვითარებასთან ვითარდება ფარჩეულის ინდუსტრიაც. თვით ქსოვის ტექნიკამ და სურათების გამოსახვამ წარსდგეს დიდი ნაბიჯი იტალიის რელიგიური სცენები აქ შეიცვალენ ბუნების სურათებით. ფრანციელის ცქრიალა ფანტაზიამ და გემოვნებამ ქსოვილებზედ დასახეს ლამაზი მკენარენი, პაწია ბუჩქები, ფოთლები, ყვავილები, ფაიგულები და სხვა მეთვრამეტე საუკუნიდან ხომ სრულიად გამეფდა საყოველთაოდ საფრანგეთის ფარჩეულობა. მან დაამარცხა თავის მოსისხლე მტერი იტალია:

ამან მიატოვა თავის ბრძოლა, საოცარი სინაზე, სინარნარე და ცელქური, ჭავჭეიფა ფანტაზია, ილიალოური სურათები და შშვენიერი ხელოვნება ახასიათებენ ამ საუკუნის საფრანგეთის ფარჩეულს. რიველის მოგონებამ ხომ კიდევ უკეთ გააუმჯობესა სურათების დასახვა. მისცა მათ ჩრდილ-ნათელი, ელფერი და ფრიად ნაზი ნიუანსები. მეცხრამეტე საუკუნეში-კი ეაკარდის და ვერდოლის მოგონებამ, ტეინტურის და მხატვრობის ტენიკამ და ხელოვნებამ ხომ უზენაესად აღამაღლეს საფრანგეთში ფარჩეულის ინდუსტრია! მექანიკურმა მანქანებმა ძალიან გააიაფეს და მისცეს დემოკრატიული ხასიათი! ამ მხრივ პირველი ალაგი დიჭირა ლიონმა. ეინარდის სიტყვით ლიონის ფარჩეულმა გააოცა ქვეყანა პარიზის გამოფენაზე 1889 წელს, როგორც ათას-გვარობით, ეგრეთვე საოცარის ხელოვნებით, სინაზით, სურათებით, ფერებით და აღსრულებით.*) ამასთან უნდა აღვიაროთ, რომ საფრანგეთის აბრეშუმის ინდუსტრიის პრდგრესი ჯერ არ დამთავრებულა, იგი ვფთარდება შესამჩნევად და მიდის წინ, საერთოდ-კი უნდა ითქვას, რომ აბრეშუმის ინდუსტრიაში მოქმედებს ოთხი ფაქტორი: ხელაუნება, მეტნაერება, ინდუსტრია და მექანიკა.

XI

ახლა განვიხილოთ მოკლედ, თუ რა მდგომარეობაშია აბრეშუმის ინდუსტრია ევროპა-რუსეთ-ამერიკაში.

1) საფრანგეთში აქ თქვენ ნახავთ ორ დიდ ცენტრს: ლიონსა და სენტეტაენს, ლიონი მეორე ქალაქია საფრანგეთისა, ჰყავს ნახევარ მილიონამდე მცხოვრებნი და თითქმის მთელი მისი დიდება, სახელი და სიმდიდრე შესდგება ფარჩეულისაგან. წაართვით ფარჩეული ლიონსა და მისი მნიშვნელობა იკარგება, არსად არ იქსოვება ამდენი აბრეშუმი, როგორც აქ. ამ მხრივ

*) „Lyon en 1889“ par M. Ed. Aynard, p. 54.

მას უკავია პირველი ადგილი, არამც თუ საფრანგეთში, არამედ მთელს ქვეყანაზედ. აქ ქსოვენ ყოველ წლობით $3\frac{1}{2}$ მილიონ კალოგრამ აბრეშუმის ძაფს, ე. ი. ერთ მესამედს მისას, რაც იქსოვება მთელ ევროპა-ამერიკაში. პირველად საფეიქროებს ლიონში ვხედავთ მე-15-ტე საუკუნეში. 1417-დან 1478-წლამდე აქ არის მხოლოდ სამი საფეიქრო, 1554 კი აღის 12,000-დე; შემდეგ პროტესტანტიზმთან ბრძოლამ, ნანტის ხელშეკრულებამ ძლიერ დასცეს ლიონის მეაბრეშუმობა, ასე რომ 12,000 საფეიქროდან დარჩა მხოლოდ 2,000, დანარჩენი, როგორც პროტესტანტები, გადიხვეწენ ინგლისსა და გერმანიაში, იქ დაბადეს და აყვავეს ფარჩეულის ინდუსტრია. 1739 წელს ლიონში საფეიქროთა რიცხვი აღის 7,500-დე, სადაც მუშაობენ 48,500 კაცი და ქალი. 1753 წელს იქ არის უკვე 10,000 საფეიქრო და 60,000 მუშანი. 1787 წელს 18,000 საფეიქრო და 80,000 მუშა, მაგრამ საფრანგეთის დიდმა რევოლიუციამ დასუსხა ძლიერ ლიონის მეაბრეშუმობა, ასე რომ 1800 წელს ძლივს ვამჩნევთ იქ 2,500 საფეიქროს. მაგრამ ჟაკარდის მოგონებამ მისცა საოცარი იმპულსი ფარჩეულის მრეწველობას და კვლავ აყვავა იგი ლიონში, ასე რომ 1813 წელს დაარსდა უკვე 12,000 საფეიქრო, 1819 წ.—20,000, 1827 წ.—27,000, 1837 წ.—40,000 და 1848 წ.—50,000. ამ რიგად ხელის საფეიქროთა რიცხვი იზრდებოდა საოცარის სისწრაფით, ასე რომ ცოტა ხანში ლიონისა და მის ახლო მახლო საფეიქროთა რიცხვი ავიდა 120,000-ზედ. მაგრამ მოიგონეს მექანიკური მანქანები და ხელის მანქანათა რიცხვი შემცირდა. მეტოქეობამ დაამარცხა ისინი, ასე რომ პერმეცელის სიტყვით 1851 წელს ირიცხებოდა მხოლოდ 100,000 ხელის საფეიქრო, და მასთან 20,000 მექ. მანქანა. შამბრ დე კომერსის სტატისტიკურ ცნობიდან-კი სჩანს, რომ 1889 წელს ლიონში ყოფილა 90,000 საფეიქრო ხელისა და 20,000 მექ. მანქანა; დღეს-კი იქ მხოლოდ 50,000 ხელის საფეიქროა და

28,000 მექანიკური მანქანა.)*

მექანიკურ მანქანების მოგონებამ დაღუბა და სული შეუწყუხა წვრილ ფეიქრებს, ეს მანქანები შეიძინეს კაპიტალისტებმა (დიდფულიანებმა), ააგეს დიდი ქარხნები, გამართეს ორთქლის, გაზის ან ელექტრონის მოტორები, მოჰკრიბეს და ამუშავეს ათასი და ათიათასი მუშები (ქალი და ვაჟი), ამ რიგად ფარჩეულის ქსოვა დაიჯინეს იათად, ვააიაფეს იგი მსოფლიო ბაზარზედ და მით გამოაცალეს პირიდან ლუკმა და გააკოტრეს წვრილი მწარმოებელნი, რომელნიც იძულებულნი გახდნენ და ხდებიან დღესაც მიატოვონ თავიანთ ხელის საფეიქრონი და შევიდნენ უბრალო მუშებად დიდ ქარხნებში; აქ-კი მუშები შრომობენ დღეში 10 საათს და რამდენსაც მოქსოვენ იმის-და-გვარად ეძლევათ თითო გვარ ფარჩეულზედ გადაწყვეტილი ფასი: აქ ზომავენ მეტროებით (ადლით). ამ რიგად ქალები იღებენ დღეში 2—3 ფრანკს, კაცები-კი 3—5 ფრანკს¹ ზე მეტსაც, მაგრამ აქაურ სიძვირეში აბა რას ეყოფათ ეს ფული! ამ გვარივე სამწუხარო მოვლენა ხდება ლიონის გარდა მთელ ევროპა-რუსეთ-ამერიკაში. ყოველ წლობით ლიონის საფეიქრონი ქსოვენ თითქმის ორ მილიონ ნახევარ კილოგრამ დაზზადებულ აბრეშუმს, ერთ მილიონამდე ნედლ შულო აბრეშუმს და შეიდას აფას კილოგრამ ყაქს. მთელი ლიონის ფარჩეული საფასურით აღემატება ყოველ წლობით 400 მილიონ ფრანკს.

სენტ-ეტიენა. ესეც საკმაოდ ვრცელი ქალაქია. იგი შორავს ლიონს თითქმის 100 ვერსით და შეიცავს 100,000 მცხოვრებთ. მისი წარმოების უმთავრესი დარგი არის ქვა-ნახშირი. მთელი ქალაქი ქვანახშირის მადნებზედაა გაშენებული, რომელიც ამასთანავე არის მისი სიმდიდრის წყარო; ხოლო მასთანვე აქ არსებობს აბრეშუმის რუბანის („rubans-ლენტების“) საფეიქრონი და ქარხნები, სადაც ყოველ წლობით ქსოვენ 200,000 კილოგრამ აბრეშუმს, ღირებულს 100 მილიონ ფრანკად.

*) Permezel: „L'industrie lyonnaise de la soie“. 1883.

2) ინგლისი. აქ ფარჩეულის ქსოვა იწყება მე-14 საუკუნე-
ნიდან და ბოზლინებდა ნელა; მე 17-ტე საუკუნის დამლევი-
დამ ეს ხელობა საკმაოდ გზნვითარდა ფრანციელ მოხელეთა
(პროტესტანტთა) წყალობით. მე-18 საუკუნის პირველ ნახევ-
რიდან 1860 წლამდე საფეიქროთა რიცხვი ავიდა ინგლისში
150,000-მდე, მაგრამ ინგლისმა ვერ შესძლო ამ მხრივ ბრძო-
ლა სხვა ქვეყნებთან და მეტადრე საფრანგეთის წინაშე და მის
ფარჩეულის ქსოვა ძლიერ დაეცა, ხელის საფეიქროთა რიცხვი
შემცირდა 50,000-მდე და მექანიკურ მანქანათა რიცხვი არის
12,000, რომლებიც ჰქმნიან ყოველ წლოვით 150,000,000 ფრ.
საღირსად ფარჩეულს. მიუხედავად ამისა ინგლისს შეაქვს ყოველ
წლოვით საფრანგეთიდან, გერმანიიდან და შვეიცარიიდან
260,000,000 ფრ. საღირსად ფარჩეული; ასე რომ ინგლისი თი-
ფქმის უუპირველესი მუშტარია საფრანგეთისა.

3) იტალია. როგორც ზევით ვსთქვით ამ ქვეყანას მე
16—17 საუკუნოებში ეჭირა პირველი როლი აბრეშუმის წარ-
მოებაში და მისი ფარჩეული იყო მოწონებული და განთქმუ-
ლნი მთელს ქვეყანაზედ. დღეს ისე დამარცხდა იგი საფრან-
გეთთან, რომ მისი ვრცელი აბრეშუმის წარმოება შემცირა
14 საფეიქრომდე, რომლებიც ჰქმნიან ყოველ წლოვით
40—50 მილიონ ფრანკას ღირებულ ფარჩეულს. ფარჩეუ-
ლის უმთავრესი ქარხნები და საფეიქრონი მითავსებულია ქქ.
მილანში, ტურინში, ბერგამში და სხვა. დღეს იტალიამ უმთავ-
რესი ყურადღება მიაქცია თვით მებაბრეშუმობას და როგორც
ვიცით მრავლად ყოველ წლოვით 42,000,000 კილო ბარკი,
რომლიდან ჰქმნის მშვენიერ ფილატიურებში მ მილიონ კილო-
გრამ შუღლ ძაფს.

4) შვეიცარია. ეს პაწია ქვეყანა ძლიერ ეტანება ფარჩე-
ულის ქსოვას; ეს ხელობა არის დამყარებული უმთავრესად 2
ქალაქში: ლაუციხში, სადაც 20,000 ხელის საფეიქროთა და
4,000 მექ. მანქანა და კალში, სადაც 11,000 საფეიქროთა.

ციურისში ჰქსოვენ ჩვეულებრივ ფარჩეულს, ბალაში-კი ლენტებს. ორივეში ფარჩეულის წლიური წარმოება აღის 80 მილიონ ფრანკამდე. დღეს-კი ამ პაწია ქვეყნის ფარჩეულის ფასი აღის 150 მილიონ ფრანკზედ.

5) გერმანია. ამ ქვეყანაში აბრეშუმის ინდუსტრია დაიბადა მხოლოდ მე 16-ტე საუკუნეში. მე 17—18 საუკუნეებში იგი განაწილდა ფრანციელმა მრეხელე პრატესტანტებმა, რომლებიც გარეკეს სამშობლოდგან ნანტის ეტიქტის ძალით და განდმოსახლდნენ გერმანიაში. დღეს ფარჩეულის ქსოვა არის დამყარებული მხოლოდ ორ პროვინციაში: პრუსიაში და ბრანდენბურგში და მოთავსებულია ორ ქალაქში: კრეფელდში და ელბერგელდში. ამ საუკუნის დასაწყისს გერმანიაში ითვლებოდა მხოლოდ 2,500 საფეიქრო, 1880 წ. კი მისი რიცხვი ავიდა 72,000-ზედ, რომელთა წლიური წარმოებდა აღის ღირებით 225 მილიონ ფრანკამდე. დღეს-კი ავიდა 300 მილიონამდე.

6) ავსტრია. აბრეშუმის ქსოვა უმთავრესად დამყარებულია ქ. ვენაში, სადაც დღეს მოიპოვება 13,000 ხელის საფეიქრო და 2,000 მექ. მანქანა, რომლებიც ჰქმნიან ყოველ წლობით 55—60 მილიონ ფრანკის საღირსე ფარჩეულს.

7) ისპანია. ამ ჩამორჩენილ ქვეყანაში ამ ეამად მოიპოვება 8,000 საფეიქრო, სადაც ამზადდენ 25 მილიონ ფრანკის საღირსე ფარჩეულს. უმთავრესად-კი ესპანიის შეფნის სახლობა და გრანდები (არისტოკრატია) იკვეთავენ ლიონიდგან ფრიად ძვირფას ფარჩეულს.

8) ამერიკის შეერთებული შტატებში აბრეშუმის ინდუსტრიაში არც ამერიკა ჩამორჩა ევროპას. ეს ნორჩი, მაგრამ მხნე ტ. მშრომელი ქვეყანა შეიცვალა ფარჩეულშიაც თავის ძველს მეტროპოლის და დღითი დღე მართავს ახალ-ახალ საფეიქროებს, ახალ სისტემის მანქანებს; მათი რიცხვი დღეს 45,000-ზედ მეტია, რომლებიც ჰქმნიან ყოველ წლივ 100—110 მილიონ ფრანკის ფარჩეულს. მიუხედავად ამისა იგი მაინც იწერს ევრო-

პიდგან (უმეტესად საფრანგეთიდან) ყოველ წლოვით 180—190 მილიონ ფრ. ფარჩას.

9) რუსეთი. პარიზეს სიტყვით რუსეთში აბრეშუმის ინდუსტრია დამყარებულია მოსკოვში, სადაც 10,000 საფეიქროა, ჰეტერბურგში და კლადიმირში. ამ ორ ქალაქში. ეგრეთვე ყოფილა 9,000 საფეიქრო და მექანიკი; სულ-კი მზადდება ყოველ წლოვით 70 მილიონ ფრანკის საღირსი ათფ-ფასიანი ფარჩეული. აქვე საჭიროა შევნიშნოთ, რომ აბრეშუმის მოყვანა დაიწყეს შიდა რუსეთში მე 17-ტე საუკუნეში. მოჰყავთ დღეს სამს გუბერნიაში: კკატერინოსლავში, ხარკოვში და ყირიმში, რიცხვით 6,000 კილოგრამა აბრეშუმი.

პერმეცელის სიტყვით მთელს ქვეყანაზედ მოჰყავთ ამ ჟამად და ამზადებენ ყოველ წლოვით 1,500 მილიონ ფრანკის საღირს აბრეშუმს და ფარჩულს; აქედან რომ გამოვქვითოთ აზია (უმეტესად ჩინეთი და იაპონია) დარჩება 1107 მილიონ ფრანკისა, ეს კი ნაწილდება ამ რიგად:

ქვეყნება	საფეიქრონი	ნაწარმოება მილ. ფრანკებად
საფრანგეთი	140,000	393
გერმანია	87,000	225
ინგლისი	77,000	110
ამერიკ. შეერთ. შტ.	45,000	105
შვეიცარია	35,000	80
რუსეთი	25,000	70*)
ავსტრია	15,000	55
იტალია	20,000	42
ესპანია	8,000	25
სულ	452,000	1,107 მილიონი ფრანკი**)

*) ამ რიგად უზარმაზარი რუსეთი ჩამორჩენია პარწინა შვეიცარიასა-კი.

**) L. permezeli: „L'industrie lyonnaise de la soie“ 1890.

საერთოდ უნდა აღვიაროთ, რომ მთელი მსოფლიოს მე-
აბრეშუმეობა წლიურად ისახება ამ რიგად:

აბრეშუმები (მაფი) 20.000.000 კილოგრამი (საშუალოდ).

ფარჩეული — 1500.000.000 ფრანკისა (საშუალოდ.*)

ევროპა-ამერიკის ქარხნები და საფეიქრონი ნთქავენ წლი-
ურად 10—12 მილიონ კილოგრ. ძაფს და ამზადებენ 1,100
მილიონ ფრანკის საღიკაფ ფარჩეულს. ერთი კილოგრამი აბრე-
შუმის ძაფი ღირს ღირს 40—60 ფრანკამდე. მოქსოვილი კი
იყიდება ერთი კილოგრამი 100 ფრანკად (საშუალო რიცხვით),
ა.ე. რომ ქსოვილს ძაფთან შედარებით ერთი ორად მომატებია
ფასი. ამ რიგად ნახევარი მთელი აბრეშუმეული, ფასისა, ე. ი.
470 მილიონი ფრანკი ყოველ წლობით წარმოუშობია ფარჩე-
ულის ინდუსტრიას. მეორე ნახევარი ფასი კი, ე. ი. 750
მილიონი ფრანკი ეკუთვნის თვით მეაბრეშუმეობას.

XII

ბოლოს, სანამ დავასრულებდეთ ამ შრომას, არ იქნება
ურიგო ვსთქვათ ორიოდ სიტყვა საფრანგეთის ფარჩეულის
სკოლებზედაც.

ყველაზედ უკეთესი ტისაჟის, ე. ი. ფარჩეულის საქსოვი
სკოლები არსებობენ ლიონში.**) აქ არის სამი უმთავრესი
სასწავლებელი:

1) საქსოვი სკოლა კრუა-რუსზედ (ლიონის უბანია) (Eco-
le de tissage à la Croix Rousse). ამ სკოლაში სწავლა
ძლიერ კარგადაა დაყენებული, ხოლო ურანსიელთა და უმე-
ტესად ლიონელთა გარდა არავის იღებენ. მისი კარები დაკე-
ტილია უცხოელთათვის. სწავლის ქირაა წელიწადში 800
ფრანკი (300 მანეთი).

*) იქვე.

***) არის ეგრეთვე ქ. სანტ-ეტიენში რუბანების (ლენტების) საქსო-
ვი კარგი სკოლა.

2) ლასალას სკოლა (Ecole Lassal). ეს წარმოადგენს ეზუიტთა სასწავლებელს და განაგებენ ეზუიტები; აქვეა ტისაჟის განყოფილება და საქმე გვარიანადაა დამდგარი. რამდენად ვიცი, ამ სკოლაში სამი წლის კურსია და წელიწადში სწავლის ქირა ღირს 600 ფრანკი (225 მან.); უცხოელთაც შეუძლიათ შიგ შესვლა.

3) საკომერციო სკოლა (Ecole de Commerce de Lyon). ეს სასწავლებელი ერთი საუკეთესოთაგანია მთელს საფრანგეთში და იღებენ მასში უცხოელებსაც. ეს სკოლა შესდგება სამს განყოფილებიდან: პირველს ეწოდება მოსამზადებელი კურსი (Cours préparatoire), გრძელდება მხოლოდ ერთ წელიწადს და სწავლის ქირა არის 500 ფრანკი (188 მან.). აქედან შეუძლია ყმაწვილს გადავიდეს ან ტისაჟის ნაწილში ან საკომერციოში. მეორე არის საკომერციო განყოფილება (Enseignement supérieur); აქ ასწავლიან ბანკების ოპერაციებს, კონტაბილიტეს (ე. ი. ანგარიშს და დავთრების ხმარებას), პოლიტიკურ ეკონომიას, ვაჭრობის ვითარებას, საქონლის გამოცნობას, ვაჭრობა-მრეწველობის კანონმდებლობას, ევროპიულ ენებს და სხ. ერთი სიტყვით ყოველივე მას, რაც შეეხება კომერციას. ეს კურსები გრძელდება ორ წელიწადს და წლიური ქირაა 600 ფრანკი (225 მან.). მესამე განყოფილება კი არის ტისაჟის კურსი (Cours de tissage). იგი შეიცავს ორ ნაწილს: თეორიულ და პრაქტიკულს. პირველში ასწავლიან აბრეშუმის ქიის აღზრდას, ფილატურს, მულინაჟს, ტიტრაჟს და კონდისიონემანს, ტეინტურს, ურდისაჟს, პლიაჟს, რემეტაჟს, უმთავრეს არმურების გამოცნობას, სურათების კარტზედ გადაღებას და სხ.; აგრეთვე დაჰყავთ ყმაწვილები ტეინტურის, აპრეტის და ტისაჟის ქარხნებში და თვალ-და-თვალ უხსნიან ყველაფერს, პრაქტიკული ნაწილი კი წარმოადგენს ყოველ გვარ ფარჩეულის ქსოვას, აქვეა ვრცელი სახელოვნო, სადაც არიან მრავალი ხელის და შექანიკური საფეიქრონი თითქმის ყოველი სისტემისა;

აქვეა მულიანაჟის კანეტაჟის და ურდისაჟის ყოველივე მანქანები და მუშა-მოსპეციალეთა ხელმძღვანელობით მოწაფენი მუშაობენ ამ სახელოსნოებში. ტისაჟის განყოფილება შესდგება ერთი წლის კურსიდან და სწავლის ქირიდ სხდიან წელიწადში ფრანსიელნი 800 ფრ. (300 მან.) უცხოელნი კი 1,200 ფრ. (450 მან.). გარდა ამისა ყოველმა მოწაფემ უნდა შეიტანოს წლიურად 10 ფრანკი ბიბლიოთეკისათვის და 150—200 ფრ. (75 მან.) ფარჩეულის მინუშებისათვის და მანიპულაციებისათვის. ამას დაემატოთ კიდევ 600 მანეთი ყმაწვილის წლიური ხარჯი (სახლი, ჭამა-სმა, ტან-ფეხი, წიგნები და სხ.), რაცა სულ ერთიანად შეადგენს წელიწადში 1,125—1,150 მანეთამდე; ეს ხარჯი კი იმდენად დიდია, რომ თუ არა მდიდარს, სხვებს არ შეუძლიათ გაზარდონ მასში თავიანთი შეიღებები.

ექვი არაა, სწავლისამოდენა ფასი გააკვირვებს მკითხველს, მაგრამ უნდა შევნიშნოთ, რომ საფრანგეთში სწავლის ქირა საყოველთაოდ ფრიად დიდია და გაცილებით ძვირი ვინემ სხვაგან. ეს ზემოთქმული საკომერციო სასწავლებელი კერძოა, აქვს მთავრობიდან მინიჭებული უმაღლეს სასწავლებელთა ყველა უფლებანი, დაყენებულია შვენივრად, შემკულია საუკეთესო მკვლანე პროფესორებით და არის ლიონის შამბრ-დე-კომერსის მფარველობის ქვეშ. მასში სწავლა დამთავრებულ მოწაფეს მაშინვე აძლევენ კარგ ადგილს და ჯარის კაცადაც მხოლოდ ერთ წელიწადს მიჰყავთ (ეს ითქმის ფრანსიელებზედ). ამ სკოლაში იღებენ არა ნაკლებ 16 წლის ყმაწვილს, რომელსაც სთხოვენ (ქალაქის სკოლის კურსს); უცხოელთ კი ამ შემთხვევაში შეღავათი აქვთ; შეუძლიათ დაიკავონ ეგზამენი წლის ბოლოს. ყველა უცხოელ ყმაწვილს სკოლის ადმინისტრაცია სთხოვს თავმდებს (correspondent); სწავლა იწყება 1 ოქტომბერს (ჩვენებურად 23 სექტემბერს). ამ უამად ამ სკოლაში ერთი ქართველიც იმყოფება.

გარდა ამ სკოლებისა არის ქსოვის შესასწავლად კიდევ

სხვა ბევრად იაფი საშუალებანი; პირველი—ლიონის საქსოვი ქარხნები და სახელოსნონი. ზოგი ამათი პატრონები უფასოდ, ან მცირე ფასად იღებენ შეგირდად ფრანსიელთ და უცხოელთათა (apprent) და ამუშავენ საფეიქროებზედ; ამ რიგად შეიძლება კაცმა შეისწავლოს ერთის ან რამდენიმე გვარ ფარჩეულის ქსოვა და მეტი არაფერი; ეს კი არ კმარა. მეორე—არის ლიონში ეგრედ წოდებული მარტინიეს სკოლა (Ecole de Martonier), სადაც იმართება საღამური (საზამთრო) კურსები და გძელდება ოქტომბრიდან მარტამდე, (არის აგრეთვე საზაფხულო კურსებიც). იღებენ ყველას, ეროვნების გაურჩევლად, ასწავლიან ფრანგულ ენას (გრამატიკას და ლიტერატურას), ანგარიშს, მეცნიერების სხვა-და-სხვა დარგებს, ფარჩეულის ქსოვას და სხ. კვირაობით მიჰყავთ შეგირდები ზემოთქმულ საკომერციო სკოლის სახელოსნოებში და იქ ასწავლიან ქსოვას პრაქტიკულად. ყველა ამათებისთვის სათითაო საგანზედ შეგირდს შეაქვს ნახევარ წლის კურსზედ მხოლოდ 3 ფრ. (ე. ი. 1 მ. 10 კ.). ეს იმდენად მცირე ფასია, რომ ყველას შეუძლია გადიხადოს, ამიტომ მრავალი ღარიბი კაცი ეტანება ამ სკოლას.

მესამე საშუალება არის კერძო გაკვეთილება პროფესორებთან და სპეციალისტებთან, (ისინი ლიონში ბევრია). გაკვეთილი ღირს საათში 2—3 ფრან. და ხშირად 5-ც. ეს კი, ცოტა არ იყვეს, ძვირია, ხოლო ძლიერ სასარგებლოა. (სწორედ აქ ჩამოთვლილ საშუალებათ მიმართა ერთმა ხელვიწრო, მშრომელმა ქართველმა, ტრ. ღ—ძემ, რომელიც ორი წელიწადი იმყოფებოდა ლიონში, სწავლობდა ბეჯითად მებრეშუმობას, განსაკუთრებით-კი ფარჩეულის ქსოვას (ტისაჟს). სწორედ ქების ღირსია ეს ყმაწვილი კაცი, რომელიც არ შეუშინდა არავითარ დაბრკოლებას და გაქირვებას, თვით საშინელ სიღარიბეს და შიმშილსაც-კი, შეებრძოლა მათ და მიაღწია მიზანს. არ შემოიძლია აქ არ შეეზიშო გაკვრით, რომ არა ფგონებ, ჩვენი სა-

ზოგადობა ეპყრობოდეს სხვა რამეს. ისე გულცივად და ისე უზრუნველად იყოს ვინმე დატოვებული, როგორც ევროპის მოსწავლე ქართველი ემაწვილება; მაშინ, როდესაც ეს ემაწვილები უმეტესად სწავლობენ იქ მეურნეობას, გამსჭვალული არიან კეთილშობილურ აზრებით და ჰსურთ ემსახურონ თავიანთ სამშობლოს იმ მხრივ, რომელსაც იგი უფრო საჭიროებს, ე. ი. ჰსურთ აღადგინონ ჩვენი დაცემული მეოჯახობა, მაგრამ ბევრი მათგანი მეტად შეუწუხებია ნივთიერ გაჭირვებას, დამხმარე კი არავინაა... აჰა კიდევ ჩვენი საზოგადოება-ინტელექტუალური უგულობის შედეგი! რომელიმე უსარგებლო წევრისათვის ხანდახან ეს საზოგადოება რას არ ეცდება და ცდილობს! მართავს სადამოებს, წარმოდგენებს, ხელმოწერას და ათას რამეს; ამავე დროს კი შორს უცხოეთში ობლად გადაკარგული მეურნეობის შესასწავლად და საშინელ სიძვირეში ჩავარდნილი, ჰემ-მარიტად სასარგებლო მოძმენი არიან სრულიად დავიწყებულნი...



ჩვენ ამ მცირე შრომაში შევხებით მოკლედ მეაბრეშუმობას და აბრეშუმის ინდუსტრიას. ეჭვი არაა, ამ მოკლე შრომაში ჩვენ ვერ გამოვხატავდით ვრცლად ამ რთულ საგნებს; იძულებული ვაფხდით გამოგვეტოვა მრავალი მცირე სამნიშვნელო კითხვები და მხარეები; ბევრიც კიდევ დავგრჩა არასაკმარისად ახსნილი და გამორკვეული. იმედია, ჩვენი ძვირფასი მკითხველი მოგვეპყრობა სულგრძელად და მოგვიტავებს ჩვენს ნაკლს, მით უმეტეს, რომ ეს ჩვენი პირველი შრომაა ამ საგანზედ. დასასრულ, ნება მიბოძეთ ორიოდ სიტყვა მოგახსენოთ, თუ რა ფასებშია დღეს აბრეშუმი ევროპაში და რა ამბები ხდება იქა.

როგორც ზეით ვსთქვიდ, ამ საუკუნეში დღემდე უარჩულში პირველი ალაგი ეკავა და უკავია კიდევ საფრანგეთს.

ამ ხანად მის მეტოქეებად გამოსულან სამი ქვეყანა: გერმანია, შვეიცარია და ამერიკის შტატები; იმათ ლამის წაართვან საფრანგეთს ბაზრები და გამოაცალონ ხელიდგან ერთი უმთავრესი სიმდიდრე. როგორც პერმეცელის სიტყვიდან სჩანს ამ 8—10 წლის წინად საფრანგეთის ფარჩეულის ფასი წლიურად აღიზდა თითქმის 400 მილიონ ფრანკზედ, გერმანიის 225 მილიონზედ, შვეიცარიის 80 მილიონზედ და ამერიკის 105 მილიონზედ. დღეს-კი საფრანგეთში ჰქსოვენ მხოლოდ 405 მილიონისას, შვეიცარიაში-კი 150 მილიონისას, გერმანიაში 300 მილიონზედ მეტს, ამერიკაშიაც 200 მილიონამდე, ამასთანავე ამ სამს ქვეყანაში საფეიქრონი (მეტადრე მექანიკური) იზრდებიან საოცარის სისწრაფით, მაშინ როდესაც საფრანგეთში ხელის საფეიქრონი თითქმის განახევრებულან, (წინეთ იყო 100 ათასი, ახლა კი მხოლოდ 50 ათასი; მექანიკური საფეიქრონი კი მომატებულან; იყო 20 ათასი, არის ახლა 28 ათასი). ამ რიგად ამ ათ წელიწადში საფრანგეთის ფარჩეულს უმატნია 1—2⁰/₁₀-ტით, გერმანია-ამერიკა-შვეიცარიის ფარჩეულს კი 30—45⁰/₁₀-ტით,*) და თუ ამ რიგათ იარეს, ეჭვი არაა, მალე ჩამორჩენენ საფრანგეთს. საგულისხმოა კიდევ ის ცნობა, რომ აქამდე ამერიკას გაჰქონდა წლიურად საფრანგეთიდან 40—50 მილიონის ფარჩეული, ახლა კი მხოლოდ 20—23 მილიონის, და ისიც მალე შესწყდება. არა უკეთეს ყოფაშია ლიონის განთქმული კონდისიონიც. როგორც ზევით ვსთქვით, აქამდე იგი უუპირველესად ითვლებოდა მთელს ქვეყანაზედ და თუმც ახლაც საკმაოდ იზრდება, მაგრამ მაინც ჩამორჩენია სხვას და პირველობა დაუთმია მილანისათვის (იტალია). არ რიცხვებიც:

ლიონი	მილანი
1894 წ. — 5,839,648 კილო უბრალო ჭ დაძვ. ძაფი	5,775,270 კილო უბრალო ჭ დაძვ. ძაფი
1895 წ. — 6,825,546 „ „	6,915,965 „ „

*) იხ. ჟურნ. „L'economiste frangais“ № 45, 1898 წ. გვ. 616—617.

1896 წ.—6,086,587	„ „	6,264,015	„ „
1897 წ.—6,793.309	„ „	7,416,955	„ „*)

ამ მოვლენამ ფრიად დაათქირა საფრანგეთი და შეუღდა უკვე ამათ მიზეზთა ძიებას, რაც შეეხება ამ წლის აბრეშუმის ფასებს საფრანგეთში, აი რას შეიცავენ ამ უკანასკნელ სამი თვის ფასები (ე. ი. 1898 წელს).

1 კილოგრამი შულო (უმი) აბრეშუმი (ყველა საჩისხის).	ტრამი (ყველა საჩისხის).	ორგანსენი (ყველა საჩისხის)
საფრანგეთი . . . 40 — 49	ფრ. 47—48	ფრ. 45 — 53
იტალია . . . 41 — 45	„ 46	„ 48 — 50
პიემონტი . . . 42 — 46	„ 47	„ 49 — 50
სირია . . . 41 — 44	„ —	„ 45 — 48
ჩინეთი . . . 24 ¹ / ₂ — 43	„ 33—40	„ 37 — 48
იაპონია . . . 41 — 43 ¹ / ₂	„ 43—47	„ 44 — 49
სათათრ. (ბრუსი) 38 ¹ / ₂ — 44	„ —	„ 42 ¹ / ₂ — 44 **)

გამხმარი პარკის ფასი კი საფრანგეთში ამ ჟამად აღის 10 — 12 ფრანკამდე ერთი კილოგრამი; ხან-და-ხან აღის 13—14 ფრანკამდე. ამ რიგად, რომ ავიღოთ სულ მცირე ფასი 10 ფრანკი კილოგრამად, ჩვენებურ გირვანქას ხვდება 4 ფრ. ანუ 1 მან. 50 კაპ. ჩვენ ვიცით, რომ ორთა-შუა რიცხვით 3 გირვანქა ნედლი პარკი აკეთებს ერთ გირვანქა ხმელ პარკს. ამ რიგად გირვანქა ნედლი პარკის უკანასკნელი ფასი ყოფილა 50 კაპ. ჩვენ კი ვყიდით მას აბაზად, ხუთ შაურად და იშვიათად ექვს შაურად. ამ რიგად ვჭკარგავთ ნახევარ ფასად ჩვენს ძვირფასს, შრომით და ოფლით მოწეულ ნაწარმოებს.

XIII

ახლა ვიკითხოთ, თუ რას წარმოადგენს ჩვენში მებარე-

*) იქვე.

***) იხ. ჟურ. „Bulletin dessacec et des soieries“ № 1122 1898 წ. და ჟურნ. „Le moniteur de Soie“ № 1884, 1898 წ.

შუმობა? თუ ვერწმუნებით ისტორიკოსთ, წინანდელ დროში იგი ყოფილა საკმაოდ განვითარებული. შემდეგ კულ პირობათა ზეგავლენით მებარეშუმობა ძლიერ შემცირებულა; 60—70-დან წლებში ისევ იწყება ჩვენში მებარეშუმობის აღორძინება, მაგრამ მალე მისი ზრდა ძლიერ შეაფერხა სხვა-და-სხვა ქირმა; მასთან ძაფის ფასის დაცემამ. (წინად იყიდებოდა 5—6 მანეთში გირვანქა, შემდეგ კი 6—7 აბაზში). ამ ბოლო დროს მებარეშუმეთა ამხანაგობათა დაარსებამ ძლიერ შეუწყო ხელი ამ დარგის აღორძინებას თავის საღი თესლით და უმეტესად ჩარჩებთან ბრძოლით. მებარეშუმობის განვითარებას ჩვენ ვატყობთ უმეტესად ქვემო იმერეთში და გურია-სამეგრელოში, თუმც საქართველოს უმთავრესი ნაწილი წარმოადგენს შვენიერ პირობებს ამ დარგისათვის.

მებარეშუმობა სოფლისათვის დიდათ სასარგებლოა და ღლეხის ღარიბ ოჯახის დიდი დამხმარე, ხოლო მამაკაცი ვერ გაცდება მისთვის (არ აძლევს დიდ ხეირს), იგი ქაღიგის და ბავშვების საქმეა; ამ რიგად ისინი ორ-სამ თვეში შეიძენენ რამდენიმე ათ მანეთს და მით შეიტანენ თავიანთ წვლილს ოჯახის საერთო ეკონომიაში. მასთან სასურველია ძლიერ, რომ სააბრეშუმო ამხანაგობებმა მიაქციონ განსაკუთრებითი ყურადღება თუთის საყოველთაოდ გამრავლებას, რის უქონლობა მეტად აფერხებს მებარეშუმობის გავრცელებას. ბუჯლის ანუ თუთის ხე არამც თუ იძლევა აბრეშუმის ქიის საზრდოს, არამედ იგი ფრიად სასარგებლოა, როგორც ვენახის კარგი ხარდნის (ქიგოს) მომცემი დი მასთან როგორც კარგი საწვავი და სადურგლე ხე. მისი ნაყოფი კი მეტად გემრიელი საქმელია ღთან იძლევა მშვენიერ არაყს. ამიტომ უნდა ვეცადოთ, რაც შეიძლება ბლომად გავამრავლოთ ყველგან ეს ფრიად სასარგებლო მცენარე. ხალხს უნდა ჰქონდეს თუთის ფოთოლი რაც შეიძლება ბლომად, უნდა მიეცეს აბრეშუმის ქიის საღი თესლი, უნდა მოვაკილოთ წურბელა-ჩარჩნი, უნდა ავუწიოთ ფა-

სიბი ნაწარმოებს, უნდა ვასწავლოთ ქიის გონივრული მოვლა და აღზრდა, ამ რიგად ყველა მიჰყოფს ხელს მეაბრეშუმობას.

ჩვენი მეაბრეშუმობის მეორე დამლუპველი მხარეა ის, რომ ჩვენ (ორიოდ გარდა) არა გვაქვს ევროპიული ფილატიურები, ვიღებთ ჩვენებურ სამუხელათი მეტად ტლანქს და უვარგისს დაფს, რის გამო მისი ფასი მსოფლიო ბაზარზედ ფრიად მცირეა, ამ რიგად ან ვკარგავთ ძაფად სულ ოხრის ფასად, ან არა და ვყიდით პარკად, რითაც ეგრეთვე დიდად ვზარალობთ. ჩვენი აბრეშუმის უმეტესად გააქვთ (ვგონებ ახლაც) ტრაპიზონსა და სტამბოლში, იქ ურევენ სხვა აბრეშუმში და სათათრეთ-სირიის აბრეშუმის სახელით იყიდება დაბალ ფასებში უმეტესად საფრანგეთში. ბევრი ვეძებე საფრანგეთის სააბრეშუმო ბიულეტენებში, წიგნებსა და ჟურნალებში და ვერსად ვერ ვნახე ვერც საქართველო და ვერც კავკასია, როგორც აბრეშუმის პირდაპირი გამყიდველნი. თვით ჩვენი აბრეშუმის ტიპი, სახელი დაკარგულია, დარჩენილა სირიის და სათათრეთის (ბრუსის) სახელები. აი ამ საზარალო მოვლენას მივაქცევ ქართველ მეაბრეშუმეთა და ამხანაგობათა ყურადღებას და საჭიროა კარგად გაიცნონ ევროპა, გაიცნონ საფრანგეთი (ლიონი), ლიონის კონდისიონი, შამბრ-დე-კომერსი და დიდი სააბრეშუმო ფირმები, პირდაპირ მათთან დაიკავონ საქმე და ამ რიგად მოიშორონ თავიდან მანე შუამავლები, ე. ი. სხვა-და-სხვა საეჭვო ფირმების აგენტები და ვაჭრები, რომელნიც ერთის მხრით გვატყუებენ და გვწოვენ ჩვენ, მეორე მხრით კი ათას გვარ ფალსიფიკაციით ამცირებენ ჩვენი აბრეშუმის ფასებს და უხდენენ მას სახელს მსოფლიო ბაზარზედ, ან ხშირად უკარგვენ სრულიად თავის ტიპსა და სახელს. ეგრეთვე ჩვენ უნდა ვყიდოთ პირდაპირ რუსეთის დიდ ფირმებზედ ჩვენი აბრეშუმის, მეტადრე ძაფად.

ამხანაგობათა ყურადღება მსურს კიდევ მივაქციო ფილატიურების და მულინაჟის დაარსებას. მათი მოწყობა და მანქანები არაა მაინც და მაინც ძვირი. ფრიად სახეირო კია დრო

არის დავასვენოთ სამუდამოდ ჩვენი მედიას დროინდელი სამუხელა, ჯარა, თითისტრები და მივჭყოთ ხელი ევროპიულ ფილატიურა, დევიდაჟს და სართავ მანქანებს. ამათების შექმნა გლეხთ თავისთავად არ შეუძლიათ; საჭიროა აქაც დაეხმარონ მათ ამხანაგობანი, ფილატიურა-მულინაჟს კი უნდა მოჰყვეს ტეინტური, ე. ი. ძაფის გამოხარშვა და შეღებვა. ამ დარგისათვისაც საჭიროა მცოდნე პირები (სპეციალისტები). შემდეგ უნდა გაჩნდეს ევროპიული ხელის საფეიქრიანი და მექანიკები, ე. ი. უნდა შემოვიღოთ კონსტრუქციის ტისაჟი. ამ უმად კი ტისაჟის ქარხნები ჩვენში აღრეა და ვერ იხეირებენ, რადგან არა გვაქვს საიმათო ძაფი, და თუ გამოვიწერთ მას ევროპა-რუსეთიდან, მის მაგიერ კი პარკებს გავუგზავნით, ამით ჩვენ შორს ვერ წავალთ; ამას ისევ პირდაპირ ფარჩეულის ყიდვა აჯობებს*). ამიტომ ჯერ უნდა ვეცადოთ ძლიერ და დაეამხადოთ მხოლოდ მასალა, ე. ი. კარგად ამოხსნეული, დაგრძელ-გამოხსნეული და შეღებილი ძაფი, შემდეგ კი ვქსოვოთ მისგან ნაზი და ძვირფასი ფარჩეული, — რომ მეაბრეშუმობას მის ინდუსტრიას დიდი შედეგი მოეღოს ჩვენში, ამაში უნდა ვიყოთ სრულიად დარწმუნებული; ერთი რომ ჩვენი ხელის შემწყობია საუკეთესო გეოგრაფიული და კლიმატოლოგიური პირობანი, მეორე სოფლის ხალხისა, ე. ი. ქალისა და ბავშების სიპრავლე, რომელნიც ევროპიელებივით არ არიან ქარხანა-ფაბრიკებში შემწყვდერლი, არამედ არიან თითქმის უსაქმურად მთელი წელიწადი. მესამე კი უმეტესად ის, რომ ჩვენ გვაქვს უუდიდესი ბაზარი, — ესაა კარგეა რუსეთი თავის 130 მილიონ მცხოვრებით. ამ მხრივ ჩვენ გაცილებით უკეთეს პიროებებში ვართ, ვინემ ევროპა-ამერიკა.

*) შეიძლება დავაარსოთ საქსოვი პაწია სახელოსნონი და ვქსოვოთ უბრალო ფარჩეული (ხოლო ბევრად გაუმჯობესებული ვინემ ჩვენი დარიაა), მაგ. უნი, ტაფტა, სერჟე და სხ. ძვირფას ფარჩეულთ კი მაგ. სატენს, ფასონეს, ხავერდს და სხვ. ჯერ ჩვენ ვერ მოვქსოვთ, შესაფერ. ძაფის უქონლობის გამო. ავტორი.

ისინი ერთმანეთს ებრძვიან და აცლიან ბაზარს; ჩვენ კი როგორც აბრეშუმის, აგრეთვე ყოველივე სამეურნეო-სამრეწველო ნაწარმოებთა, გამსაღებლად გვეყოლება რუსეთი, რომელიც სიხარულით მიიღებს ჩვენს ყოველივე ნაწარმოებს და დაუკეტს კარებს ევროპა-ამერიკის საქონელს. ჩვენ კი ერთი-ლა დაგვრჩენია: ესაა სწავლა, მხნეობა, სჯობით შრომა, მეცადინეობა და მომავალი ჩვენაა. ამ რიგად ადვილად ვსძლევთ ყოველივე დაბრკოლებას, მოვიშორებთ წურბელებს და მკბენართ, გავმაგრდებით წელში, შევიკრებთ ნივთიერ ძალ-ღონეს და მხნედ დავადგებით კულტურის, განათლება-ცივილიზაციის და პროგრესის გზას. მაშ, მივსცეთ ძმურად ერთმანეთს ხელი ყოველმა ქართველმა, ყოველმა სოფლის მემამულემ და მუშამ, ვიშრომოთ ერთად, ვიმხნეოთ, ვსძლიოთ ყოველივე დაბრკოლებანი და გამარჯვება ჩვენია!

გვახსოვდეს ყველას,
რომ შრომაა კაცის დიდება,
რომ ხალხის გზა და მომავალი
შრომით ბრწყინდება.



კორრექტურული შეცდომანი.

სტრიქონი	დაბეჭდილია	უნდა იყოს
83. ზვ.		
7 1	მექანიკუთ	მექანიკურ
8 13	უმთავრესი ჯიშის აბრეშუმის ჯიშ.: უმთავრესი ჯიშის აბრეშუმისა:	უმთავრესი ჯიშის აბრეშუმისა:
11 21	იესება ბრესცია	იესება ბრეცია
12 18	ბომბის	ბომბიქს
14 —	** იხ. „L'atr	** იხ. „L'art
18 —	point dd	doit de
23 25	მარმაშის	მარმაშის
25 20	ბუფანც	ლოგანც
29 4	შეგნავის	შეგნათის
— 20	qevidage	devidage
31 2	ჰარკს	ჰარკს
39 18	Dessicateur	Dessicateur
48 11	deviqoir	devidoir
— —	dévlber	dévider
— 17	dótrancaner	detrancaner
— 21	კანტაურო	კანტაურო
49 27	ადამიანის გამოჩენილ	ადამიანის და გამოჩენილ
56 1	ფანტაზიას	ფანტაზიის
59	* Lyou	* Lyon
63 27	შეიგვალა	შეიგვალა



63
451

